



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP COM CEZAR DE SOUSA TOSTA

**ENSINO POR COMPETÊNCIAS:
PROPOSTAS PARA O ENSINO NO ÂMBITO DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

**Rio de Janeiro
2019**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP COM CEZAR DE SOUSA TOSTA

**ENSINO POR COMPETÊNCIAS:
PROPOSTAS PARA O ENSINO NO ÂMBITO DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

Trabalho acadêmico apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Operacional.

**Rio de Janeiro
2019**



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEX - DESMIL
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)

DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: **Cap Com CEZAR DE SOUSA TOSTA**

Título: **ENSINO POR COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA O ENSINO NO ÂMBITO DO EXÉRCITO BRASILEIRO.**

Trabalho Acadêmico, apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito parcial para a obtenção da especialização em Ciências Militares, com ênfase em Gestão Operacional, pós-graduação universitária lato sensu.

APROVADO EM _____ / _____ / _____ CONCEITO: _____

BANCA EXAMINADORA

| Membro | Menção Atribuída |
|---|------------------|
| DARDANO DO NASCIMENTO MOTA – Maj Cmt Curso e Presidente da Comissão | |
| CEZAR FLORES MALHADA JÚNIOR – Cap 1º Membro | |
| RAPHAEL ALVES DA SILVA – Cap 2º Membro e Orientador | |

CEZAR DE SOUSA TOSTA – Cap
Aluno

ENSINO POR COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA O ENSINO NO ÂMBITO DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Cezar de Sousa Tosta

RESUMO

O presente estudo destinou-se a investigar sobre o tema Ensino por Competências, estabelecendo o objetivo de identificar e analisar quais propostas são mais significativas para o aperfeiçoamento dessa modalidade de ensino no âmbito do Exército Brasileiro (EB). Utilizou-se para a consecução dos fins deste estudo uma revisão de literatura, sendo utilizados diversos autores renomados no assunto, bem como houve coleta de dados através de entrevistas com especialistas na área e de questionários preenchidos por instrutores que exerceram a função sob o modelo de educação objeto do estudo. Tratou-se nos capítulos acerca dos conceitos de competências, ensino por competências, conflitos modernos e outros correlatos ao tema do estudo. Analisou-se o impacto de alguns fatores relacionados à essa metodologia, as sugestões de fatores críticos de sucesso e as principais dificuldades para a efetiva implantação e contínuo aperfeiçoamento do Ensino por Competências no EB. O objetivo geral do trabalho logrou êxito na sua proposta, ao apresentar sugestões e informações extraídas dos especialistas e instrutores que contribuíram com o estudo, bem como de uma minuciosa revisão de literatura.

Palavras-chave: ensino por competências, educação, ensino no Exército Brasileiro, combate moderno, formação militar.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo investigar sobre el tema Enseñanza por Competencias, estableciendo el objetivo de identificar y analizar qué propuestas son más significativas para la mejora de esta modalidad de enseñanza dentro del Ejército Brasileño (EB). Se utilizó una revisión de la literatura para lograr los propósitos de este estudio, utilizando varios autores reconocidos sobre el tema, así como la colección de datos a través de entrevistas con expertos en el campo y cuestionarios completados por instructores que realizaron la función bajo el modelo de educación objeto de este estudio. Los capítulos trataron acerca de los conceptos de competencias, la enseñanza por competencias, los conflictos modernos y otros relacionados con el tema del estudio. Se analizaron el impacto de algunos factores relacionados con esta metodología, las sugerencias de factores críticos de éxito y las principales dificultades para la implementación efectiva y la mejora continua de la Enseñanza por Competencias en el EB. El objetivo general del trabajo fue exitoso en su propuesta, presentando sugerencias e informaciones extraídas de los expertos e instructores que contribuyeron al estudio, así como una revisión detallada de la literatura.

Palabras clave: enseñanza por competencias, educación, enseñanza en el Ejército Brasileño, combate moderno, formación militar.

1 INTRODUÇÃO

O ensino da doutrina militar no Exército Brasileiro (EB) possui a característica de acompanhar as transformações que ocorrem no campo da educação, tanto nacional, quanto internacional. Essas transformações acentuaram-se entre o final do século XX e início do século XXI, o que fez com que a quantidade e a natureza dos desafios aumentassem consideravelmente para discentes e docentes.

Diante desse cenário, medidas concretas foram tomadas para que o EB prosseguisse com a adequada formação dos seus recursos humanos nos seus Estabelecimentos de Ensino (EE). Dentre tais medidas, a adoção do Ensino por Competências constitui-se em uma das mais relevantes para a modernização do ensino; destacando-se pela compatibilidade entre o que se propõe a desenvolver nos discentes e os atributos necessários aos integrantes da Força no contexto da Era do Conhecimento.

Os seguintes documentos destacam-se como base para a adoção do Ensino por Competências na Instituição: Decreto Nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008, o qual aprova a Estratégia Nacional de Defesa (END); O Processo de Transformação do Exército (PTEB) de 2010; o Projeto Força do Exército Brasileiro (PROFORÇA) de 2012; a diretriz geral do Comandante do Exército (2011-2014); e a Portaria Nº 80 – DECEX, de 07 de agosto de 2013, a qual aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC – EB60-IR-05.008).

Esses documentos convergem no sentido de corroborar a adoção do Ensino por Competências, uma vez que analisam as demandas atuais e futuras que serão impostas aos integrantes do EB, bem como os processos de ensino e aprendizagem necessários para que haja efetividade na atuação da Força, como bem destaca a seguinte passagem que consta na END (2008, p. 16):

Cada combatente deve ser treinado para abordar o combate de modo a atenuar as formas rígidas e tradicionais de comando e controle, em prol da flexibilidade, da adaptabilidade, da audácia e da surpresa no campo de batalha. Esse combatente será, ao mesmo tempo, um comandado que sabe obedecer, exercer a iniciativa na ausência de ordens específicas e orientar-se em meio às incertezas e aos sobressaltos do combate - e uma fonte de iniciativas - capaz de adaptar suas ordens à realidade da situação mutável em que se encontra.

Outras passagens dos documentos supracitados reforçam o alinhamento do EB com o Ensino por Competências – em vigor nos EE da Instituição – e a sua

preocupação evidente com a formação dos seus recursos humanos, como consta no seguinte fragmento extraído do PROFORÇA (2012, p. 11, grifo nosso):

O Exército Brasileiro compreende que seu patrimônio mais valioso são os seus recursos humanos, adequados em efetivo, capacitados e motivados. Eles são o que chamamos de “a força da nossa Força” e fator maior de desequilíbrio em qualquer conflito. [...] o profissional militar do futuro deverá estar qualificado/habilitado/capacitado a: [...] 10) desenvolver **pensamento crítico**; [...] 17) desenvolver os atributos de **adaptabilidade, iniciativa, cooperação, rusticidade, persistência, resiliência e flexibilidade**.

Nesse sentido, a diretriz geral do Comandante do Exército (2011 – 2014, p. 18-19) menciona diretamente a opção do Exército Brasileiro pelo Ensino por Competências em seu texto:

Deverão ser estudadas ou adotadas ações para: [...] – implantar a **Educação por Competências**, coordenada pelo DECEX, com o apoio do DGP, a fim de contextualizar o ensino, de modo a relacionar conhecimentos e tecnologias às decisões e atuações em situações diversas.

1.1 PROBLEMA

Atualmente, observa-se que o modelo tradicional de ensino, voltado para o ensino por objetivos, não é o mais adequado para a preparação dos militares frente aos desafios da vida contemporânea.

No entanto, o modelo tradicional de ensino não pode ser descartado completamente, uma vez que ainda possui utilidade no modelo do Ensino por Competências, embora não seja mais o cerne do processo ensino-aprendizagem, conforme preconiza Farias (2016, pg. 13):

Portanto, ocorreu paulatinamente a mudança do ensino por objetivos para o ensino por competências. No entanto, este processo não significou uma ruptura com o modelo até então vigente, pois os conteúdos e as disciplinas foram utilizados como base para o desenvolvimento das competências exigidas.

O fato de ter havido uma transformação acentuada nos paradigmas educacionais, relativamente recente, aliado ao fato de que nem sempre a compreensão do tema relacionado ao Ensino por Competências é clara, sugere-se que haja uma concentração de esforços no sentido de evitar uma adesão cega aos métodos e qualquer resistência devido à falta de conhecimento acerca dessa nova modalidade de ensino.

Com a finalidade de contribuir para a efetividade permanente do Ensino por Competências, evitando que se torne um processo esporádico e intuitivo, formula-se o seguinte problema:

Quais são as propostas em relação ao ensino que podem ser apresentadas para que haja efetividade na aplicação e aperfeiçoamento do Ensino por Competências?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa consiste em analisar quais propostas são mais significativas para o aperfeiçoamento do Ensino por Competências no âmbito do Exército Brasileiro.

A fim de atingir o objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- a) Apresentar as características do cenário atual em que o Exército Brasileiro é empregado;
- b) Descrever os principais aspectos do Ensino por Competências relacionados à formação militar;
- c) Formular propostas que possam contribuir para o desenvolvimento e consolidação do Ensino por Competências;
- d) Verificar a intensidade com que cada proposta apresentada influencia o processo ensino-aprendizagem baseado no Ensino por Competências.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

Devido a sua importância para a formação dos militares do Exército Brasileiro, o Ensino por Competências precisa ser compreendido por todos os atores do processo ensino e aprendizagem, uma vez que seus conceitos e práticas foram os escolhidos pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX), conforme está prescrito nas Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC – EB60-IR-05.008, 2013, p. 5):

Art. 1º As presentes Instruções Reguladoras (IR) destinam-se aos cursos e aos estágios gerais e setoriais a serem desenvolvidos pelo ensino por competências, no âmbito das Linhas de Ensino Militar Bélico, Complementar e de Saúde, realizados nos estabelecimentos de ensino (Estb Ens) e organizações militares (OM) com encargos de ensino subordinados e vinculados ao Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX).

Todos os militares de carreira da Força concorrem às funções de instrutor ou monitor nos estabelecimentos de ensino, o que contribui sobremaneira para que haja a disseminação das práticas e conceitos ora vigentes acerca do ensino, com a finalidade de tornar permanente o processo de emprego do Ensino por Competências,

facilitando seu entendimento e por conseguinte, sua aplicação.

A abordagem do presente estudo possui como vantagem a capacidade de reunir em um único documento as propostas que têm o potencial de aperfeiçoar o processo ensino e aprendizagem no Exército, bem como despertar o interesse para que pesquisadores, instrutores e alunos se debruçam acerca do tema no intuito de retificar ou ratificar o que é apresentado, expondo novas soluções e perspectivas, contribuindo assim para o aprimoramento do tema no âmbito do EB através de um processo de aprendizagem continuada.

Deste modo, identifica-se a relevância do conhecimento que será apresentado para as Ciências Militares, justificada tanto pela parcela de militares do EB diretamente envolvidos com a problemática da pesquisa, quanto pelo impacto que a condução coerente e responsável dos estudos acerca do tema pode gerar no poder de combate da Força Terrestre diante das situações-problema do século XXI, marcadas pela seguintes características: volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade; que formam a sigla VICA, a qual, segundo as lições de Souza et al (2018, p. 2):

Expressa a complexidade de nossa sociedade contemporânea, devido à interdependência e à globalização, situações que antes tinham pouco impacto, mas que agora refletem em toda a sociedade. [...] o mundo VICA faz com que haja necessidade do desenvolvimento de habilidades de pensamento mais complexas e adaptativas.

Espera-se obter com essa pesquisa algumas vantagens que possam auxiliar na tarefa do ensino por parte do corpo docente, através da disseminação de conceitos e discussões frequentes acerca do assunto; revendo técnicas, procedimentos, indicativos e resultados obtidos, pois trata-se de um campo notável do conhecimento, de suma importância, e que necessita aprimoramentos constantes para lhe garantir eficiência, eficácia e efetividade.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa quanto à sua forma de abordagem possui um caráter misto, devido ao fato de possuir características qualitativas e quantitativas concomitantemente. A vertente qualitativa da pesquisa pode ser compreendida a partir das lições de Gerhardt e Silveira (2009, p. 32), segundo a qual:

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. [...] A pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

Em relação à vertente quantitativa, a pesquisa busca quantificar os resultados, contribuindo para complementar as informações obtidas qualitativamente. Segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 33) “a pesquisa quantitativa, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis”.

Ambas vertentes (qualitativa e quantitativa) são fundamentais, uma vez que “tanto a pesquisa quantitativa quanto a pesquisa qualitativa apresentam diferenças com pontos fracos e fortes. Contudo, os elementos fortes de um complementam as fraquezas do outro, fundamentais ao maior desenvolvimento da Ciência” (Gerhardt e Silveira, 2009, p. 34).

Quanto ao objetivo geral, a pesquisa possui a vertente exploratória, que segundo Selltiz et al (1967, p. 63):

Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. [...] Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que “estimulem a compreensão”.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

As fontes de pesquisa do presente estudo tiveram como base as legislações nacional e interna do Exército Brasileiro; trabalhos científicos de pesquisadores da área; e livros de renomados autores a respeito do assunto.

As palavras-chave e frases mais utilizadas na busca das fontes que serviram como suporte ao estudo foram: “ensino por competências”; “combate moderno”; e “ensino no Exército Brasileiro”.

Por se tratar de um assunto com características específicas relacionadas ao Exército Brasileiro, não houve comparação com fontes de outros países, no entanto, em relação aos conceitos relacionados à educação e ao ensino de maneira geral, houve comparação com fontes de outras instituições de educação no Brasil.

Também não foram definidos critérios de exclusão nas buscas efetuadas, uma vez que o tema da pesquisa versa sobre um assunto relativamente recente e que possui publicações que convergem entre si, o que as torna indistintamente aproveitáveis.

2.2 COLETA DE DADOS

Com a finalidade de agregar informações ao presente estudo, os seguintes instrumentos para a coleta de dados foram utilizados: entrevista e questionário.

2.2.1 Entrevistas

As entrevistas foram realizadas com dois militares especialistas na área de educação conforme o quadro seguinte:

| Nome | Justificativa |
|---|--|
| Cel Hamilton (Academia Militar das Agulhas Negras - AMAN) | Bacharel em Educação Física; Curso de psicopedagogia pelo Centro de Estudos de Pessoal (Exército Brasileiro); Mestrado em Psicologia pela UFRJ; Licenciatura em Psicologia pela UNIP; Doutorando em Psicologia pela UFRJ; Exerceu as funções de: oficial de operações da seção de Educação Física da AMAN de 2007 a 2009; e chefe da seção Psicopedagógica da AMAN em 2010 e de 2013 até o momento. |
| Maj Marreiros (Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais - EsAO) | Curso de Psicopedagogia Escolar pelo Centro de Estudos de Pessoal (Exército Brasileiro); Especialização em Orientação Educacional e Pedagógica pela Universidade Cândido Mendes; Exerceu a função de Chefe da seção Psicopedagógica Escolar da Escola de Sargentos de Logística (EsSLog) de 2014 a 2016; Exerce atualmente a função de Chefe da seção Psicopedagógica da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) desde 2017. |

QUADRO 1 – Militares entrevistados

Fonte: O autor

2.2.2 Questionário

A amostra selecionada para responder ao questionário foi composta de militares que atenderam a dois requisitos: exerceram a função de instrutor nos Estabelecimentos de Ensino e tiveram contato com o Ensino por Competências.

Um pré-teste foi realizado com 10 capitães-alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), os quais atendiam os requisitos para compor a amostra do estudo, a fim de constatar possíveis falhas neste instrumento de coleta de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A forma como o Exército Brasileiro está sendo empregado nas últimas décadas mudou consideravelmente em relação ao combate convencional. Isso é consequência da transição da Era Industrial para a Era do Conhecimento, que de acordo com Visacro (2011, p. 49) tal transição marca o surgimento das guerras de 4ª geração. Corroborando com esta afirmação, o PROFORÇA (2012, p.5) afirma que “a nova realidade dos conflitos ensejou a busca de uma nova concepção para as forças armadas, a fim de adaptá-las à nova sociedade, não mais da Era Industrial, mas da, assim denominada, Era do Conhecimento”.

As guerras de 4ª geração são caracterizadas por combates irregulares, em oposição aos combates regulares do combate convencional, o que tem exigido das Forças Armadas uma preocupação com a preparação adequada de seus recursos humanos para fazer frente às novas ameaças e demandas nacionais, como bem explicita Pinheiro (2007, p. 33):

O “Conflito de 4ª Geração” está produzindo uma modificação radical no perfil do preparo dos militares em todo o mundo. Antigos “profissionais da arte da guerra” estão, no momento, transformando-se, impositivamente, em “profissionais de segurança”. Os conflitos armados do século XXI estão a exigir comandantes, em todos os níveis, capazes de enfrentar um inimigo convencional num determinado momento, para logo no momento seguinte, fazer face a um inimigo irregular e, em seguida, engajar-se nas atividades de assistência humanitária, reconstrução das instituições e infraestruturas básicas da governança local (em particular, aquelas relacionadas à segurança). Atividades estas que, não raro, são executadas simultaneamente, pelos mesmos comandantes, líderes criativos, flexíveis e, sobretudo, proativos, que devem ter em mente que, hoje, em função da dramática complexidade dos ambientes operacionais, muito mais difícil do que ganhar a guerra é ganhar a paz.

O Ensino por Competências é uma ferramenta importante para que haja uma formação adequada dos militares, por isso é de fundamental importância o seu entendimento para que seja corretamente implantado.

Inicialmente, é necessário compreender o conceito de competência. Por não existir um único conceito aceito universalmente, serão apresentadas algumas noções do que significa competência presentes em documentos de relevância para o ensino no Brasil, de forma geral, e do Exército Brasileiro.

Competência segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é definida como uma “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas

complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BNCC, 2018, p. 8). Perrenoud (1999, p. 7) define competência como sendo:

Uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles. Para enfrentar uma situação da melhor maneira possível, deve-se, via de regra, pôr em ação e em sinergia vários recursos cognitivos complementares, entre os quais estão os conhecimentos.

O DECEEx, através da IREC – EB60-IR-05.008 (2013, p. 18) conceitua a competência sob uma visão focada na profissão militar como sendo “a capacidade de mobilizar, ao mesmo tempo e de maneira inter-relacionada, conhecimentos, habilidades, atitudes, valores, e experiências, para decidir e atuar em situações diversas”.

Portanto, pelo que foi exposto acima, deduz-se que o Ensino por Competências é caracterizado por possuir uma abordagem mais complexa em relação ao modelo anterior (tradicional) de ensino, uma vez que a mera memorização de conceitos já não atende às demandas do profissional da Era do Conhecimento. Sant’ana (2018, p. 29) reforça essa ideia ao afirmar que:

O estabelecimento de ensino não deve formar apenas o aluno capaz de reproduzir conhecimentos ou fazer provas, mas o profissional ou indivíduo capaz de mobilizar habilidades, atitudes, conhecimentos e outros recursos para solucionar problemas e não somente realizar exercícios.

Para que não haja prejuízo na formação dos alunos, há que se monitorar constantemente a aplicação do Ensino por Competências, com o objetivo de verificar se as metodologias estão sendo adequadas e suficientes. Essa não é uma tarefa simples, e nem poderia ser, uma vez que a preparação dos alunos deve estar à altura da complexidade das situações-problema atuais.

Uma característica essencial do Ensino por Competências em relação ao enfrentamento dessas situações-problema é relatada de forma bem esclarecida por Lima (2018, p. 46, grifo nosso) ao afirmar que:

O ensino por competências não se trata de um mero treinamento, condicionamento ou exemplificação de situações as quais, em tese, se apresentarão exatamente da mesma forma no exercício da profissão. É na verdade um processo que conduzirá a uma ação raciocinada para uma situação que irá demandar de soluções, na maioria das vezes, **inéditas**, baseadas nos **conhecimentos, habilidades, atitudes, valores** e, evidentemente, **experiências**, adquiridas durante o processo de ensino e acumuladas durante o próprio exercício da profissão.

Nota-se, portanto, que o objetivo central é a preparação dos alunos para atuarem profissionalmente em cenários complexos e, por vezes, inéditos, como bem expõe a BNCC (2018, p. 15) ao afirmar que:

Estamos preparando as novas gerações para viver em uma realidade marcada por um permanente estado de mudança, em que o futuro é incerto, os problemas são de difícil resolução e boa parte das perguntas que nos fazemos remete a um conjunto variável de respostas. Um contexto bastante diferente daquele no qual foi forjado o modelo de escola atual, em que as transformações aconteciam em passo muito menos acelerado, o que permitia planejar nosso futuro pessoal e profissional com alguma previsibilidade e ter mais clareza sobre por onde caminhar.

Tudo que foi exposto até o momento acerca do Ensino por Competências, aplica-se indubitavelmente à formação militar, conforme a afirmação de Botelho (2013, p.16, 18):

Em nenhuma profissão a formação integral do indivíduo é tão fundamental como na militar. A base moral, calçada em princípios éticos e valores, aliada à higidez física e eficaz psicomotricidade, deve dar suporte ao desenvolvimento e treinamento das habilidades técnico-profissionais. A educação por competências é, portanto, a ferramenta mais adequada ao preparo de soldados e chefes militares. [...] A incerteza dos cenários dos conflitos modernos e das tendências do futuro próximo impõe grandes desafios à formação militar. A exigência é maior ainda sobre a formação de comandantes em todos os níveis, sobre os quais cairá a árdua tarefa de liderar grupos militares no combate assimétrico, de alta intensidade, contra inimigo difuso e misturado a civis inocentes.

Com a finalidade de endossar o debate acerca do Ensino por Competências e buscar a consecução do objetivo do presente estudo, a entrevista realizada com os militares citados no QUADRO 1 – Militares entrevistados, bem como o questionário aplicado à amostra selecionada foram elaborados de forma a abranger seis subtemas: conhecimento, repertório cultural, comunicação, cultura digital, argumentação e equilíbrio emocional.

Em relação ao subtema conhecimento houve o entendimento de que quanto mais complexa é uma atividade, mais ela exigirá experiências e valores do executante. A título de ilustração, pode-se mencionar que operar um equipamento rádio, de maneira geral, é uma atividade técnica, enquanto que utilizar esse conhecimento técnico em conjunto com outros adquiridos de outras áreas (como a psicologia e a sociologia) para comandar um Grupo de Combate, por exemplo, exigiria a mobilização de competências.

Para que haja o desenvolvimento do discente nesse subtema, apontou-se como sugestão direcionar as a preparação dos mesmo para a execução de atividades mais complexas. Há também a necessidade de preparação do instrutor e do aluno. O

instrutor deve buscar reunir os meios adequados para estimular no aluno o aprendizado dos conteúdos previstos no PLADIS (Plano de Disciplina) e o alcance das competências do MAPA FUNCIONAL.

Uma estratégia para desenvolver a competência nos discentes, de modo a não tornar a instrução uma mera transmissão de conteúdo, é utilizar conteúdos prévios, fazendo com que o instruendo estabeleça contato com o tema da instrução antes de seu início.

Em relação ao repertório cultural foi levantado que tem como fontes as percepções, experiências e julgamentos feitos pelo militar quando inserido em determinado ambiente social e que é importante que seja norteado pelos valores militares, em consonância com os objetivos estratégicos da instituição.

Tal repertório está intimamente relacionado à aprendizagem vicariante, aquela com a qual se aprende pela observação de um modelo em execução, o que contribui para reforçar a necessidade de adaptação do militar na Era dos Conflitos de 4ª Geração.

Desenvolver o repertório cultural através do Ensino por Competências consiste, portanto, no comportamento adotado em determinado contexto social, pautado nos valores militares, contextualizando situações-problema com a influência que o ambiente social exerce no aluno.

Em relação à capacidade de comunicação, apontou-se para a necessidade do militar ser treinado/instruído para melhorar sua percepção de si e dos outros, sem a qual, o processo de comunicação se torna mais dificultoso. Como forma de melhor entender a importância dessa capacidade, pode-se dizer que um planejamento operacional, ainda que muito bem feito, só terá chance de êxito se plenamente entendido por aqueles que o executarão.

Para desenvolver essa capacidade, as instruções devem buscar desenvolver, não somente a linguagem verbal, mas também a linguagem corporal e a forma como o militar interage no ambiente cibernético, particularmente nas redes sociais.

Como sugestão para trabalhar a capacidade de comunicação sugere-se abordar grandes conflitos históricos por meio de apresentações, situação em que o instruendo poderá desenvolver a escuta (ouvir outros alunos com interesse e respeito), a expressão (verbal e corporal através da explanação do conflito histórico) e a discussão (apresentação de ideias originais com clareza conectadas com as

colocações dos demais instruendos), formulando perguntas e respostas para avançar em discussões coletivas.

Acerca da cultura digital levantou-se que o principal fator que dificulta desenvolver essa capacidade está relacionado à estrutura material (disponibilidade de equipamentos e instalações a todos os instruendos). Como forma de mitigar as desigualdades entre os instruendos e nivelá-los em relação ao domínio das ferramentas tecnológicas, sugere-se a inscrição em cursos à distância que tenham como assuntos a utilização de ferramentas digitais, produção multimídia, linguagem de programação, visualização e análise de dados, uso ético da tecnologia e relacionados aos sistemas da instituição.

Já em relação à capacidade de argumentação houve a preocupação em não somente saber “como” argumentar, mas também “quando” argumentar, concluindo ser inócuo argumentar com outro indivíduo quando este não se apresenta aberto para o diálogo.

Como forma de aperfeiçoar essa capacidade, sugere-se que os instruendos trabalhem em grupo, como é o processo de ensino na EsAO, criando oportunidades importantes para o desenvolvimento do diálogo por ocasião do planejamento de soluções aos trabalhos pedidos. Além disso, os instrutores podem se valer de estratégias didáticas que promovam o diálogo, como a discussão dirigida.

O instruendo introvertido deve ser estimulado a participar das discussões em grupo, a participar espontaneamente. Para facilitar isso, a discussão estruturada, em que cada um tem sua vez de falar, é mais indicada, opondo-se à discussão não estruturada, em que as ideias são levantadas por qualquer aluno e a qualquer momento.

As instruções, através das estratégias pedagógicas, devem ser elaboradas criativamente para que consigam fazer com que os alunos: desenvolvam opiniões e argumentos acerca de um tema, com base em evidências e por meio de afirmações ordenadas, claras e compreensíveis ao ouvinte; sejam capazes de fazer deduções e concluir sobre elas; e identifiquem limitações nos argumentos dos companheiros.

Em relação ao último subtema – equilíbrio emocional – levantou-se que ele está relacionado com a autoconfiança adquirida através do aprendizado das tarefas a serem executadas. Destacou-se que o instrutor antes de tirar o aluno do seu estado de equilíbrio, deve se certificar que o mesmo adquiriu a competência mínima necessária para apresentar a solução do problema em situação de normalidade.

As instruções elaboradas com a finalidade de variar os agentes estressores, fazendo com que a influência do ambiente e das pessoas (instrutores, demais alunos, população civil, etc) seja capaz de exigir do aluno o domínio do problema, buscando manter-se confiante em situações emocionalmente intensas, contribuem para desenvolver essa capacidade no instruendo.

Os dados coletados através dos questionários mostram três níveis de importância (“pouco importante”, “importante” e “muito importante”) atribuídos a cada um dos subtemas supramencionados. O questionário indicou que, de maneira geral, são aspectos muito importantes a serem considerados ao se tratar de Ensino por Competência: aquisição de conhecimentos (93%) , capacidade de comunicação (90%), cultura digital (86%) e capacidade de argumentação (73%); e que são importantes: repertório cultural (60%) e equilíbrio emocional (73%), conforme o gráfico (GRÁFICO 1 – aspectos do Ensino por Competências) abaixo:

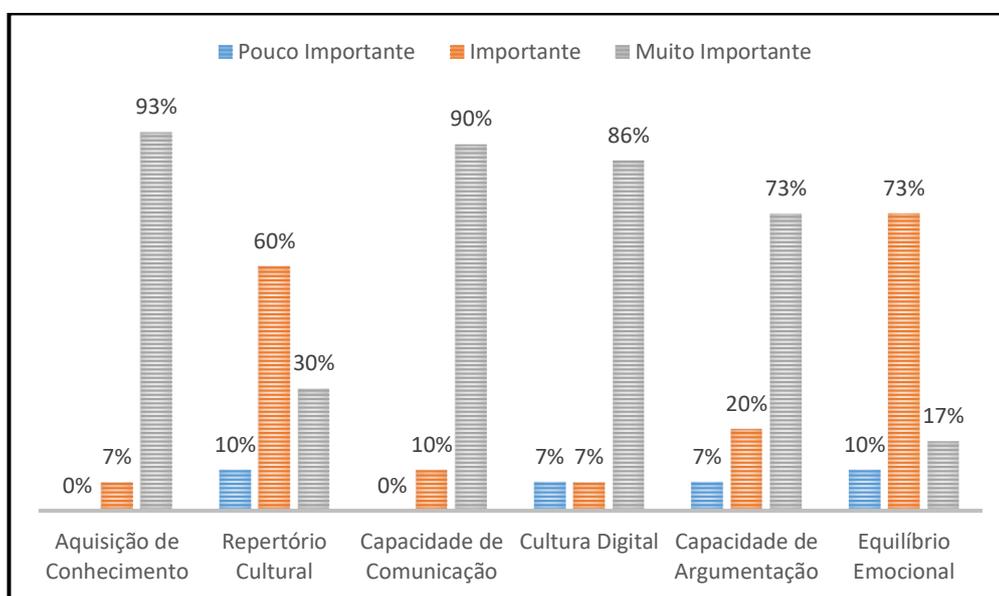


GRÁFICO 1 – Aspectos do Ensino por Competências

Fonte: O autor

Também foram analisados os instrumentos que poderiam contribuir para o desenvolvimento de cada um dos subtemas já mencionados. O resultado foi apresentado de forma isolada para cada aspecto do Ensino por Competências tratado no questionário, conforme os gráficos 2,3,4,5,6 e 7.

Em relação à aquisição de conhecimento, o estudo prévio do instruendo demonstrou ser o mais indicado para que o aluno possa adquirir os conceitos necessários e, então, prosseguir no estudo através do Ensino por Competências, conforme apontado no GRÁFICO 2 – Aquisição de Conhecimento.

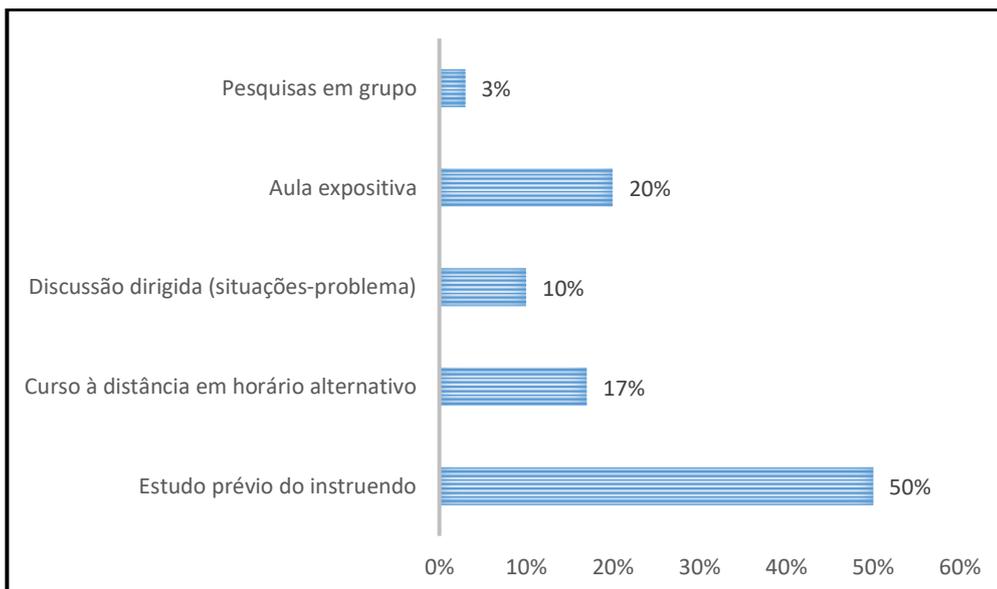


GRÁFICO 2 – Aquisição de conhecimento

Fonte: O autor

Em relação ao repertório cultural, a aula expositiva e a discussão dirigida (situações-problema) apresentaram o mesmo resultado, sendo os dois mais significativos. Cabe ressaltar que a exibição de documentário foi uma sugestão apresentada por um dos instrutores que respondeu ao questionário.

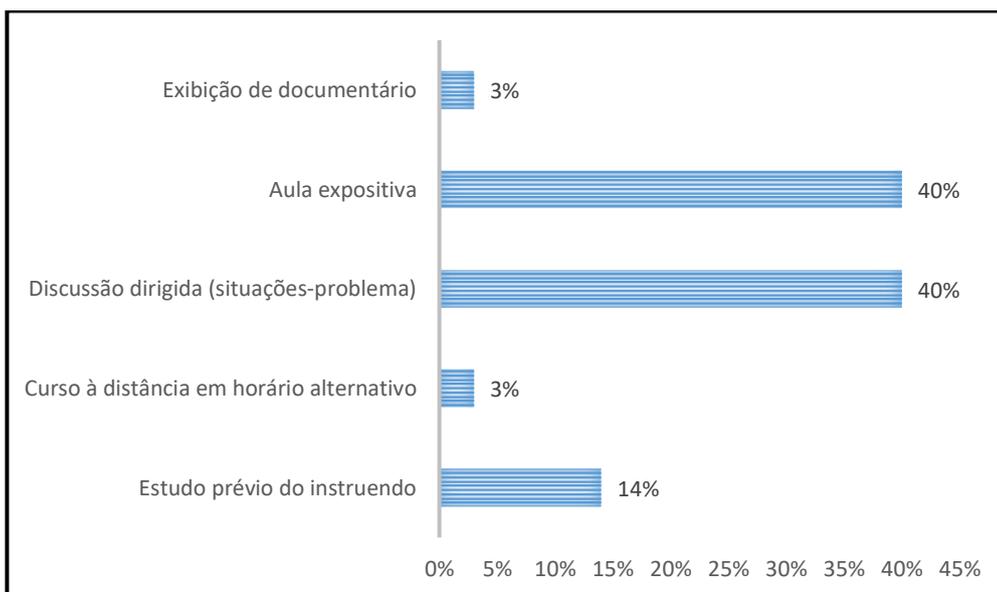


GRÁFICO 3 – Repertório cultural

Fonte: O autor

Em relação à capacidade de comunicação, a discussão dirigida (situações-problema) demonstrou ser a mais indicada para desenvolver essa capacidade nos instruídos, conforme o GRÁFICO 4 – Capacidade de comunicação.

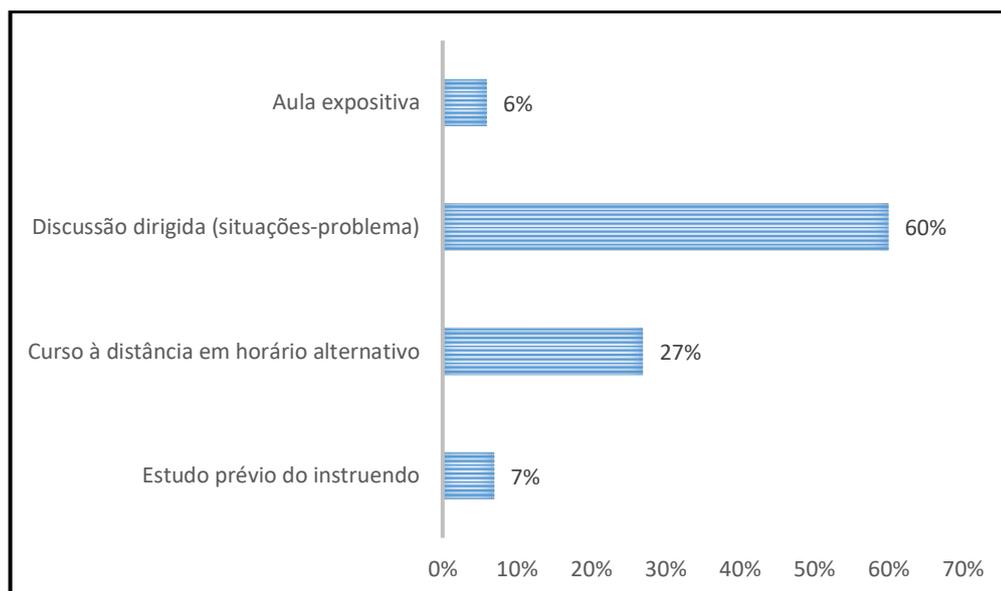


GRÁFICO 4 – Capacidade de comunicação

Fonte: O autor

Em relação à cultura geral, o curso à distância em horário alternativo demonstrou ser o mais indicado para que haja o desenvolvimento dessas características nos instruendos, conforme GRÁFICO 5 – Cultura digital.

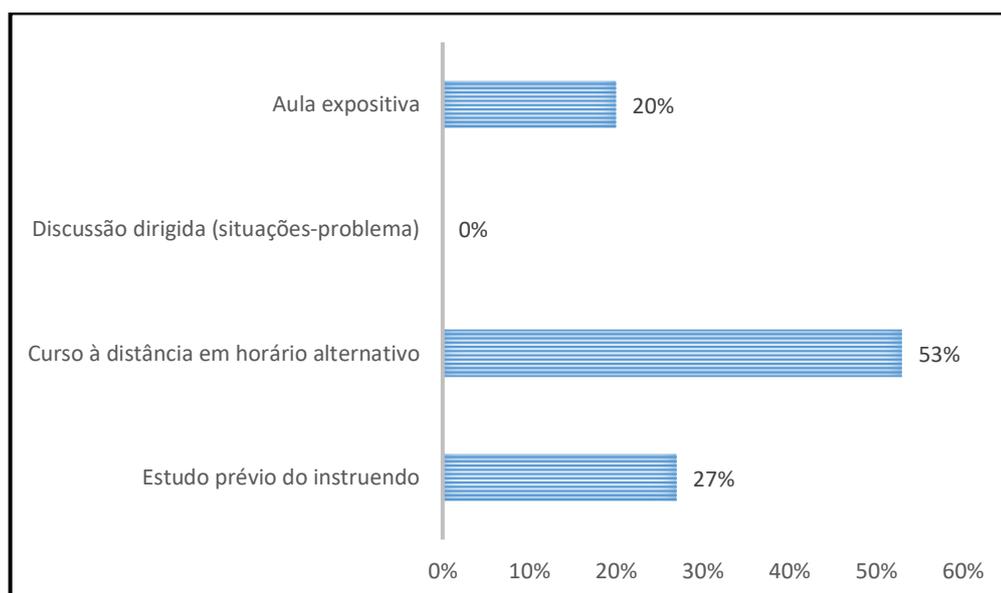


GRÁFICO 5 – Cultura digital

Fonte: O autor

Em relação à capacidade de argumentação, a discussão dirigida (situações-problema) demonstrou ser a mais indicada para desenvolver essa capacidade, conforme o GRÁFICO 6 – Capacidade de argumentação. Ressalta-se que a produção de artigo de opinião e os debates em grupo foram sugestões dos instrutores que participaram do questionário.

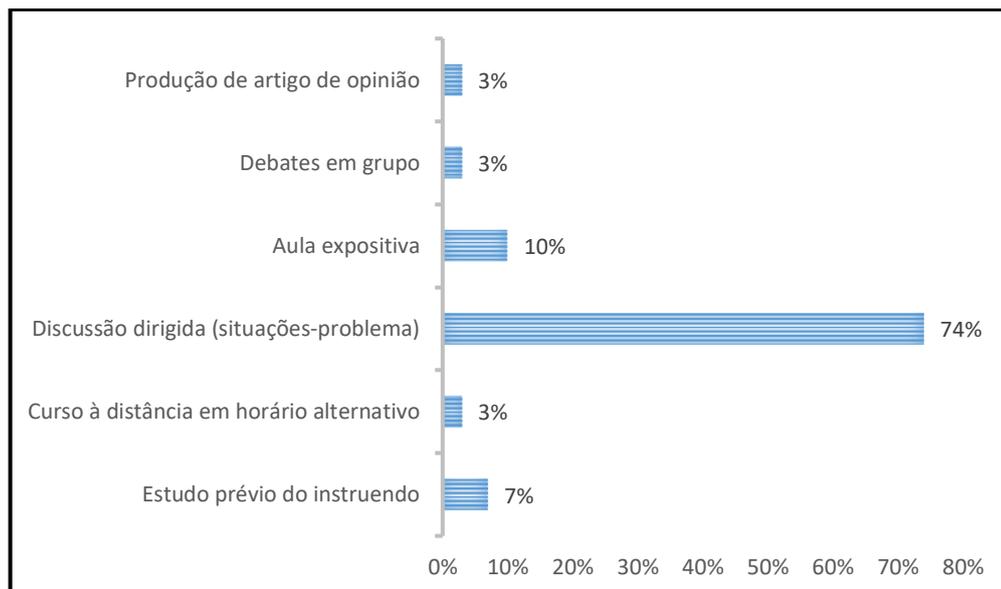


GRÁFICO 6 – Capacidade de argumentação

Fonte: O Autor

Em relação ao equilíbrio emocional, a simulação de ambiente estressante demonstrou ser a mais indicada para desenvolver essa característica nos alunos sob o processo do Ensino por Competências, conforme demonstra o GRÁFICO 7 – Equilíbrio emocional.

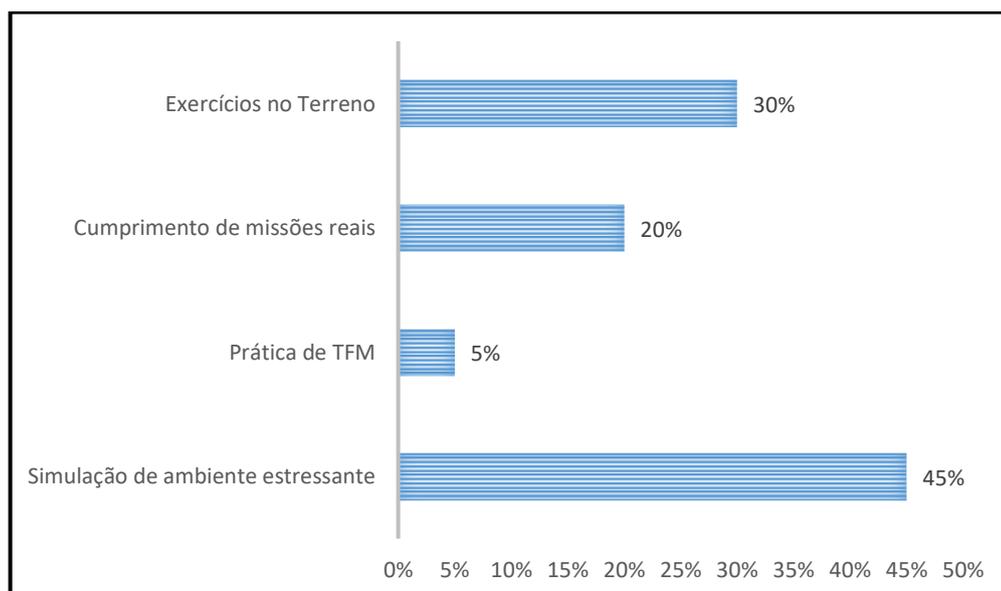


GRÁFICO 7 – Equilíbrio emocional

Fonte: O autor

Com base nos dados apresentados, foi possível extrair informações que irão contribuir para a aplicação e o aperfeiçoamento do Ensino por Competências. Tais informações constituíram-se em uma solução prática (ANEXO A) para o problema do estudo.

A tabela abaixo discriminada (TABELA 1 – Aspectos do Ensino por Competências) esquematizou os aspectos analisados acerca do Ensino por Competências e as ideias centrais, bem como as ideias centrais tratadas em cada um deles.

TABELA 1 – Aspectos do Ensino por Competências

| Aspecto Considerado | Ideias Centrais |
|-----------------------------------|--|
| Aquisição de conhecimento | Construção do saber; |
| | Dicotomia aparente: transmissão de conteúdo x desenvolvimento de competência |
| Repertório cultural | Identidade individual e cultural; |
| | Influência no desempenho profissional do militar quando está atuando em uma localidade diversa da de origem. |
| Capacidade de comunicação | Linguagens: verbal e corporal; |
| | Ambiente cibernético: redes sociais e interação com a população civil. |
| Cultura digital | Produção de conteúdo multimídia; |
| | Utilização ética e segura da rede mundial de computadores. |
| Capacidade de argumentação | Capacidade de argumentar e contra-argumentar logicamente e com base em evidências. |
| Equilíbrio Emocional | Simulação de ambiente emocionalmente intenso; |
| | Desenvolvimento de confiança no instruendo frente a desafios emocionais. |

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema do presente estudo é recente e complexo, o que demanda atenção por parte de todos os agentes envolvidos no processo ensino-aprendizagem. Os debates e as revisões do processo de Ensino por Competências devem ser constantes, no entanto, uma atenção especial deve ser dedicada à frequência de modificação das normas reguladoras, no sentido de dar tempo de prática suficiente para experimentar e observar o modelo proposto.

Incentiva-se a reflexão permanente para que o planejamento das instruções seja realizado com intencionalidade, orientados para a consecução do que o Ensino por Competências se propõe. A revisão de posturas, comportamentos e atitudes dos instrutores é essencial, uma vez que para trabalhar as competências nos instruendos, o instrutor também deve desenvolvê-las em si mesmo.

Recomenda-se, ainda, que haja um plano de capacitação dos instrutores. Para isso há a possibilidade de formação fora e dentro do EB com especialistas na área, bem como, há a possibilidade de nivelamento e desenvolvimento no nível horizontal, em que os instrutores compartilham conhecimentos entre si permanentemente, acompanhando as aulas uns dos outros; realizando e pedindo *feedback*; e refletindo quais aspectos da sua disciplina contribuem efetivamente para o desenvolvimento de competências.

Conclui-se, por tudo acima exposto, que o objetivo do presente estudo foi alcançado, uma vez que os resultados apresentados forneceram propostas de como obter efetividade na aplicação e no aperfeiçoamento do Ensino por Competências, resultados estes baseados em obras de autores renomados e pesquisas acadêmicas, entrevistas com especialistas no assunto e coleta de dados com instrutores de Estabelecimentos de Ensino do EB que tiveram contato com o objeto do estudo.

REFERÊNCIAS

BOTELHO, H M Duque. **A educação militar por competências**. Revista pedagógica – Escola Preparatória de Cadetes do Exército. p. 69. Campinas, SP: 2013.

BRASIL. Decreto-Lei nº 6703, de 18 de dezembro de 2008. **Estratégia Nacional de Defesa (END)**. Brasília, DF: 2010.

BRASIL. Exército. Comandante do Exército. **Diretriz Geral do Comandante do Exército (2011-2014)**. Brasília, DF: 2011

BRASIL. Exército. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Portaria nº 80 – DECEX, de 07 de agosto de 2013. **Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC – EB60-IR-05.008)**. Brasília, DF: 2013.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Projeto de Força do Exército Brasileiro (PROFORÇA)**. Brasília, DF: 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 3ª versão. Ed. Brasília, DF: 2018.

DE LIMA, Fabiano C Lourenço. **Liderança Militar: o desenvolvimento da liderança militar por meio do ensino por competências**. Escola de Comando e Estado-maior do Exército (trabalho de conclusão de curso para o título de especialista em Ciências Militares). Rio de Janeiro, RJ: 2018.

FARIAS, Cleiton Benício de. **O ensino por competências na Escola de Comando e Estado-maior do Exército (ECEME): uma abordagem focada na utilização das ferramentas de avaliação da aprendizagem, para o desenvolvimento de competências no curso de comando e estado-maior (CEM)**. 2016. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso (pós-graduação *latu sensu* em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-maior do Exército, Rio de Janeiro, 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2009.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre, RS: Artmed, 1999.

PINHEIRO, Álvaro de Souza. **O conflito de 4ª geração e a evolução da guerra irregular**. PADECEME, nº 16, 3º quadrimestre de 2007. Rio de Janeiro, RJ: 2007.

SANT'ANA, Diego Ébio de. **Os impactos da implantação do ensino por competências para os instrutores do curso de Material Bélico da Academia Militar das Agulhas Negras nos anos de 2014 e 2015**. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (dissertação de Mestrado Profissional em Ciências Militares). Rio de Janeiro, RJ: 2018.

SELLTIZ, Claire et al. **Métodos de pesquisas nas relações sociais**. São Paulo, SP:

Herder, 1967.

SOUZA, Lídia R Aleixo de; SANTOS, Juçara M N Simonsen; FREITAS, Cesar B de. **Reflexão sobre a dinâmica do “mundo VUCA” e seu impacto na educação profissional a distância.** Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED. São Paulo, SP: 2018.

VISACRO, Alessandro. **O desafio da transformação.** Military Review, p. 46-55, mar-abr. 2011.

ANEXO A – Solução prática

| <i>Aspecto do Ensino por Competências</i> | <i>Proposta para aplicação/ aperfeiçoamento</i> |
|---|--|
| Aquisição de conhecimento | Utilizar conteúdos prévios, de forma que o aluno possa assimilar conteúdos antes da instrução para trabalhá-los na sala de aula, evitando o exagero das aulas expositivas. |
| Repertório cultural | Buscar modificar o contexto social de atuação do aluno, com a finalidade de que o mesmo se adapte ao novo cenário e mobiliza suas experiências e valores para desempenho de duas funções. |
| Capacidade de comunicação | Buscar desenvolver a linguagem verbal (através de apresentações e debates), a linguagem corporal (por meio da correção de postura) e a forma como interagir nas redes sociais com os diversos públicos (através de estudos de caso). A discussão dirigida é uma ótima ferramenta a ser aplicada nesse caso, utilizando situações-problema e fazendo com que os alunos participem ativamente da instrução. |
| Cultura digital | Apresentar propostas de cursos a distância de acordo com a necessidade e o nível do aluno. Ainda, disponibilizar o tempo necessário para que o curso seja realizado com aproveitamento, evitando ao máximo a sobrecarga de informações e frustração do aluno em aprender. |
| Capacidade de argumentação | Realizar trabalhos em grupo para criação de oportunidades em que há o diálogo. Escolher um grupo para compartilhar a visão com a turma, permitindo a participação de todos no processo de construção do saber. A discussão dirigida é uma ótima ferramenta para trabalhar essa capacidade nos alunos. O instrutor pode participar empregando argumentos falaciosos, para treinar a capacidade de contra-argumentar dos alunos. |

TABELA 1 – Solução prática (continuação)

| | |
|-----------------------------|--|
| <i>Equilíbrio emocional</i> | <i>Verificar em que nível está cada aluno antes de retirá-lo do estado de equilíbrio. O instrutor deve avaliar o aluno em um ambiente de normalidade antes de prosseguir para situações que possuem agentes estressores. A simulação de ambientes estressantes, com a devida segurança, deve ser pensada e discutida entre os instrutores e todos os envolvidos no processo ensino-aprendizagem do EE.</i> |
|-----------------------------|--|

Fonte: O autor