

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

Maj Eng CLEYTON TEIXEIRA HIGINO

O ensino por competências na instrução individual de cabos e soldados do EB: um estudo de caso comparativo entre os Exércitos Alemão e Espanhol.



Rio de Janeiro
2022

Maj Eng CLEYTON TEIXEIRA **HIGINO**

O ensino por competências na instrução individual de cabos e soldados do EB: um estudo de caso comparativo entre os Exércitos Alemão e Espanhol.

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: Cel Inf **ANSELMO DE OLIVEIRA RODRIGUES**

Rio de Janeiro
2022

H638e Higino, Cleyton Teixeira

O ensino por competências na instrução individual de cabos e soldados do EB: um estudo de caso comparativo entre os Exércitos Alemão e Espanhol./ Cleyton Teixeira Higino.—2022.

44 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Anselmo de Oliveira Rodrigues.

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

Bibliografia: f. 42-44

1 Ensino por Competências. 2. Instrução de soldado. 3. Exército Alemão. 4. Exército Espanhol. I. Título.

CDD 355. 5

Maj Eng CLEYTON TEIXEIRA HIGINO

O ensino por competências na instrução individual de cabos e soldados do EB: um estudo de caso comparativo entre os Exércitos Alemão e Espanhol.

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 28 de outubro de 2022.

COMISSÃO AVALIADORA

ANSELMO DE OLIVEIRA RODRIGUES – Cel Inf- Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

LUIZ GUSTAVO DE PAIVA LOPES - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

JAIRO LUIZ FREMDLING FARIAS JÚNIOR - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À Deus, à minha família e à
minha Pátria.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Senhor dos Exércitos, pelo dom da vida, pela tranquilidade nos momentos difíceis e pela saúde que tem me permitido seguir estudando e aprendendo a cada dia que passa.

À minha amada esposa, Fernanda, minha ajudadora idônea, pela alegria, pela parceria, pela companhia, compreensão e incentivo de sempre.

Aos meus filhos, Carlos Eduardo e Leonardo, por alegrarem os meus dias com uma energia contagiante e que fazem todo o esforço valer a pena.

Ao meu orientador, Cel Inf Anselmo de Oliveira Rodrigues, pela orientação serena, confiança e paciência que dispensou a mim em todos os momentos da realização deste trabalho.

Ao meus pais, pela educação que me deram e por terem me guiado no caminho reto em que eu deveria andar.

RESUMO

O Ensino por Competências já é uma realidade na sistemática de ensino do Exército Brasileiro. Contudo, essa afirmativa não se aplica quando o universo se trata da instrução dos cabos e soldados. Após pesquisa sobre quais exércitos do mundo ofertam o Ensino por Competências para os cabos e soldados, o Exército Alemão e o Exército Espanhol foram selecionados de modo a se estudar como tais Forças Armadas desenvolvem essa filosofia de ensino aos seus primeiros quadros. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi o de verificar a viabilidade de se estender o Ensino por Competências para a instrução do soldado do EB. Para isso, foi analisado o caso alemão, o caso espanhol e ambos comparados ao caso brasileiro. A análise foi baseada em publicações de cada exército sobre os assuntos do tema e em pesquisa bibliográfica, de modo a verificar a fundamentação teórica de cada Força. O resultado mostrou que a instrução do soldado brasileiro em muito se aproxima do que é feito nos dois exércitos supracitados, necessitando de poucas adaptações para se moldar ao que é preconizado nas normas do Exército Brasileiro para o Ensino por Competências.

Palavras-chave: Ensino por Competências; Instrução de soldado; Exército Alemão; Exército Espanhol.

RESUMEN

La Enseñanza por Competencias ya es una realidad en el sistema de enseñanza del Ejército Brasileño. Sin embargo, esta afirmación no se aplica cuando el universo se trata de la instrucción de cabos y soldados. Tras investigar qué ejércitos del mundo ofrecen Enseñanza por Competencias para cabos y soldados, se seleccionó al Ejército Alemán y al Ejército Español para estudiar cómo estas Fuerzas Armadas desarrollan esta filosofía de enseñanza a sus primeros grados jerárquicos. En ese sentido, el objetivo del presente trabajo fue verificar la factibilidad de extender la Enseñanza por Competencias a la instrucción del soldado del Ejército Brasileño. Para ello se comparó el caso alemán, el caso español y ambos con el caso brasileño. El análisis se basó en las publicaciones de cada ejército sobre el tema y en la investigación bibliográfica, con el fin de verificar la fundamentación teórica de cada Fuerza. El resultado mostró que la instrucción del soldado brasileño es muy cercana a lo que se hace en los dos ejércitos mencionados, requiriendo pocas adaptaciones para conformarse a lo recomendado en las normas del Ejército Brasileño para la Enseñanza por Competencias.

Palabras-clave: Enseñanza por Competencias; Instrucción de soldados; Ejercito aleman; Ejército español.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMA	9
1.2 OBJETIVOS	9
1.2.1 Objetivo geral	10
1.2.2 Objetivos específicos	10
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	10
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	10
2 METODOLOGIA	12
2.1 TIPO DE PESQUISA.....	12
2.2 COLETA DE DADOS.....	12
2.3 LIMITAÇÕES DO MÉTODO	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1 PANORAMA HISTÓRICO DO ENSINO NO MUNDO OCIDENTAL.....	14
3.2 O ENSINO POR OBJETIVOS	15
3.3 ENSINO POR COMPETÊNCIAS.....	17
3.4 O ENSINO POR COMPETÊNCIAS DENTRO DO EXÉRCITO BRASILEIRO.....	20
4 O CASO ALEMÃO	23
4.1 INÍCIO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS PARA OS SOLDADOS	23
4.2 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES	24
4.3 CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO.....	26
4.4 CONCLUSÕES PARCIAIS.....	28
5 O CASO ESPANHOL	29
5.1 INÍCIO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS PARA OS SOLDADOS	29
5.2 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES	29
5.3 CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO.....	30
5.4 CONCLUSÕES PARCIAIS.....	32
6 O CASO BRASILEIRO	34
6.1 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES	34
6.2 INSTRUÇÃO ORIENTADA PARA O DESEMPENHO	36
6.3 CONCLUSÕES PARCIAIS.....	37
7 CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata sobre a viabilidade do ensino por competência para a formação dos cabos e soldados das diversas qualificações militares (QM) do Exército Brasileiro (EB), realizando-se, para isso, uma comparação entre a formação desses militares no EB, no Exército Espanhol e no Exército Alemão.

Segundo Zabala e Arnau (2010), o termo “competência” surge na década de 1970 para designar alguém capaz de realizar uma tarefa real com eficiência. O ensino por competências, portanto, seria voltado para que o aluno adquirisse habilidades, oriundas de um rol de conhecimentos, de modo a conseguir resolver problemas reais, inéditos e complexos. Explicando de outro modo, Zabala ensina que esse tipo de ensino foca na aplicabilidade do conhecimento adquirido em classe.

Perrenoud (2002), de forma muito parecida, descreve o ensino por competência como uma capacidade de agir, apoiado em conhecimentos, de maneira eficaz diante de uma situação, sem que os próprios conhecimentos limitem a ação do agente. Em suma, a competência vetoriza diversos conhecimentos na direção da resolução de um problema real.

O EB vem acompanhando a tendência mundial de ensinar competências a seus militares (DELORS, 1996), já estando em processo avançado nos diversos estabelecimentos de ensino (EE) de formação, aperfeiçoamento - e outros - de seus oficiais e sargentos (BRASIL, 2014). Contudo, a instrução do soldado não está enquadrada formalmente nessa filosofia de ensino, apesar de ser voltada, também, para conjugar conhecimentos na resolução de problemas concretos e, por muitas vezes, inéditos.

A Doutrina Militar Terrestre (DMT) traça um paralelo entre o atual Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) com o ensino por competências, subentendendo que a Força Terrestre (F Ter) vislumbra que todos os militares desenvolvam competências, assim como as Unidades da F Ter desenvolvem suas capacidades, como se vê abaixo:

“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” (BRASIL, 2019, p. 2-9).

Exércitos mundo afora, como o Alemão e o Espanhol, já estão formando seus militares, de todas as graduações hierárquicas, por meio das competências e não mais com o enfoque conteudista (BUNDESWEHR, 2020). Muito disso se deve ao fato de os primórdios do ensino por competências estarem ligados ao ensino técnico profissional de educadores pragmáticos, como do americano John Dewey (TERCIOTI, 2014). Dessa forma, o “aprender fazendo”, a aplicação prática do que está sendo ensinado e o caráter majoritariamente técnico da formação do soldado acabam tornando compatível a metodologia do ensino por competências com a instrução militar do soldado.

1.1 PROBLEMA

O problema de pesquisa é uma pergunta fulcral para a resolução da pesquisa, a qual deverá, também, despertar o interesse do leitor para o trabalho (CRESWELL, 2010).

Como já citado, o EB adotou o ensino por competências para educar todo seu pessoal militar, à exceção dos cabos e soldados, os quais tem a instrução regulada pelo Comando de Operações Terrestre (COTER). Da mesma sorte, soldados de outros países têm sido instruídos por meio do ensino por competências, como no caso dos Exércitos Alemão e Espanhol.

Tendo em vista essa realidade, surge o seguinte problema de pesquisa: é viável ensinar competências para os soldados do EB, assim como é feito em outros países?

1.2 OBJETIVOS

A declaração do objetivo da pesquisa é a parte mais significativa de todo o trabalho. Essa declaração deve ser apresentada de maneira específica e clara, denotando uma grande objetividade (CRESWELL, 2010).

Dessa forma, o presente estudo apresenta os objetivos geral e específicos, de modo a melhor organizar o trabalho com o foco de responder à pergunta supracitada, como se vê a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é **verificar a viabilidade de se estender o ensino por competências para a instrução do soldado do EB.**

1.2.2 Objetivos específicos

Para tornar possível alcançar o objetivo geral acima descrito, foram formulados os seguintes objetivos específicos, de modo a realizar o concatenamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- a) estudo de caso do ensino por competências aplicado aos soldados do Exército Alemão;
- b) estudo de caso do ensino por competências aplicado aos soldados do Exército Espanhol;
- c) estudo de caso da instrução do soldado brasileiro; e
- d) comparação entre o caso alemão, espanhol e brasileiro com estudo de viabilidade do ensino por competências aplicado aos soldados do EB.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo está limitado ao ensino por competências no âmbito do EB e dos países que o adotam como filosofia de ensino, como o Exército Alemão e o Exército Espanhol. Temporalmente, serão consideradas as modificações nos currículos dos cursos de formação de soldados e/ou cabos nos últimos 30 anos.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A relevância do presente estudo está pautada no seu ineditismo, visto que não há outro trabalho versando sobre a aplicação do ensino por competências voltado para os cabos e soldados do EB.

Para a academia, este estudo é relevante porque amplia o horizonte de atuação do ensino por competências dentro do EB, buscando um “case” de sucesso e, assim, fazer o estudo de aplicabilidade para o EB.

Do mesmo modo, há uma grande relevância social do presente trabalho, visto que, este, pretende oferecer uma educação militar mais consonante com as

demandas atuais da sociedade para o soldado do EB, que, em sua maior parte, compõe a parcela menos favorecida do Estado Brasileiro.

Por fim, há uma indiscutível importância do tema para o estudo das Ciências Militares devido à nítida adoção do ensino por competências pelo EB, o que torna o estudo de viabilidade - dessa última fatia de pessoal militar não contemplado por esse método pedagógico - urgente e necessário.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa qualitativa, quanto à sua abordagem, é um estudo de caso. Esse tipo de pesquisa é caracterizada por ser um estudo introdutório, de abrangência ampla, de modo a subsidiar pesquisas futuras neste campo do saber (YIN, 2015).

2.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados do presente trabalho se deu por meio de pesquisa bibliográfica na literatura disponível, tais como livros, manuais, revistas especializadas, artigos científicos, páginas da internet, monografias, teses e dissertações dos dados pertinentes ao assunto. Nessa oportunidade, foram levantadas todas as fundamentações teóricas necessárias para o estudo, pesquisando-se sobre ensino por competências, educação militar, instrução militar de soldados nos Exércitos Alemão, Espanhol e Brasileiro.

2.3 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

O método escolhido possui limitações, pois, por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, limitou-se às consultas realizadas pelo próprio autor, o qual buscou a maior variedade de fontes possível. Foi de importância capital a seleção das fontes a serem utilizadas no trabalho, a fim de se evitar que a análise subjetiva fosse tendenciosa. Contudo, devido a premência de tempo, não foi possível aumentar o número da amostra do universo de exércitos que advogam o ensino por competências para formar seus cabos e soldados, de modo a aumentar as conclusões acerca do tema.

Outra limitação é que o tema em questão nem sempre é aberto ao público estrangeiro devido a ser um tema de Defesa. Soma-se a isso a barreira idiomática, pois, na maioria das vezes, os manuais, portarias e demais documentações que tratam sobre o assunto estão em idioma nativo, gerando restrição às buscas nas pesquisas.

Com isso, acredita-se que o método escolhido foi acertado e, apesar das limitações do estudo, possibilitou alcançar com sucesso o objetivo final desta pesquisa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo está estruturado de forma a explicar a evolução da educação através do tempo até chegar no estado atual. Para isso, o primeiro subitem traça o panorama de como o conhecimento era passado desde a Grécia Antiga até o fim da Era Moderna. Logo após, é explicado amiúde as duas filosofias pedagógicas mais utilizadas atualmente, quais sejam: o ensino por objetivos e o ensino por competências.

3.1 PANORAMA HISTÓRICO DO ENSINO NO MUNDO OCIDENTAL

A forma de se passar o conhecimento sofreu modificações através do tempo devido a diversos motivos, como a mudanças na cultura, na religião, na filosofia e nas ciências (ADLER, 1982). No início, a educação era feita de modo muito mais informal, apesar de já existir esse processo de passagem de cultura de uma geração a outra.

Os gregos conheciam o ato de se passar a cultura de uma geração a outra como Paideia (παιδεία), que significa algo como “educação das crianças”. Os tutores (filósofos) ensinavam os cidadãos (por volta de 5 tutelados) da *polis* (cidade grega) sobre os conhecimentos que deveriam ter para poderem fazer parte, ativamente, dessa sociedade (UNGER, 2007).

Na Idade Média surgiram as primeiras escolas ligadas aos mosteiros, bastante influenciadas pela filosofia de Tomás de Aquino (PEREIRA, 2016). Tais estabelecimentos ensinavam as Artes Liberais, que consistiam no Trivium (gramática, retórica e dialética) e no Quadrivium (aritmética, geometria, astronomia e música), sendo seu objetivo a elevação do pensamento humano ao que é transcendente por meio da busca do que é bom, belo e verdadeiro (SHERMAN, 2015).

Com o início da Era Moderna, após o evento da Reforma Protestante (1517), as escolas se multiplicaram pela Europa devido à necessidade de se ensinar o idioma nativo para que a comunidade pudesse ler a Bíblia em seu próprio idioma. Os reformadores utilizaram escolas ligadas às Igrejas para esse intento, notadamente por Martinho Lutero e João Calvino (NASCIMENTO, 2019).

A Contrarreforma na Europa também gerou um movimento missionário/escolar com a mesma motivação dos Reformadores europeus, a cargo da Ordem dos Jesuítas

(NETO e MACIEL, 2008). Estes foram enviados principalmente para as Américas Central e do Sul, com maior ênfase para o Brasil, para catequizar os nativos por meio de locais chamados Reduções. Nestes locais, ensinava-se também o idioma local (português), tendo o seu método influenciado, por muito tempo, o ensino na colônia portuguesa.

Com o advento da Era Industrial, mormente a partir do século XIX na Europa, houve a necessidade de uma educação voltada para as indústrias, com um duplo objetivo: liberar os pais do cuidado com os filhos enquanto estivessem nas fábricas, bem como preparar essa nova geração para ocuparem, futuramente, seus postos na cadeia de produção fabril (TERCIOTI, 2014). É no bojo desse movimento de educação pragmática americana que surge o conceito de ensino por competências, voltado para o ensino técnico-profissional.

O ensino por objetivos, por sua vez, era o *status quo* do método de ensino no início do século XX. Este, sofreu grande influência de Benjamin Bloom e sua taxonomia, os quais serão pormenorizados a seguir.

3.2 O ENSINO POR OBJETIVOS

O Ensino por Objetivos é aquele cujo cerne é o conteúdo a ser ministrado, não necessariamente o aluno. Ou seja, o objetivo desse tipo de ensino é o aluno saber um assunto, os quais são apresentados por meio dos objetivos, usando-se a Taxonomia de Bloom (BLOOM; ENGELHART *et al.*, 1956). Essa taxonomia foi criada pelo psicólogo e pedagogo americano Benjamin Bloom (1913 - 1999), tendo seu modelo educacional apresentado no trabalho intitulado de “Taxonomia de objetivos educacionais – Manual 1: domínio cognitivo”.

Na Taxonomia de Bloom, os objetivos educacionais se dividem em três grandes áreas, quais sejam: objetivos cognitivos, objetivos psicomotores e objetivos afetivos. Tais domínios são definidos, como consta na Tabela 1, no que o aluno deve saber (cognitivo), no que o aluno deve ser (afetivo) e no que o aluno deve saber fazer (psicomotor).

Quadro 1: Domínios do saber segundo Bloom

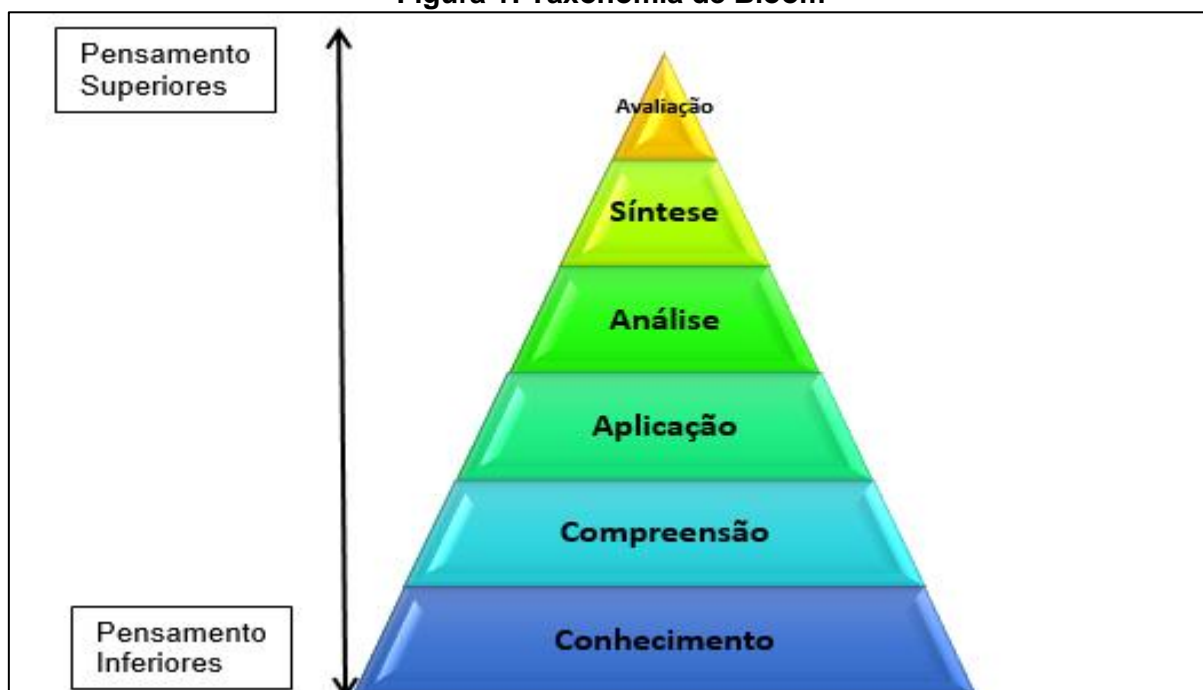
OBJETIVOS	DEFINIÇÃO
-----------	-----------

<i>Cognitivos</i>	ênfatisam lembrar ou reproduzir algo que foi aprendido, ou que envolvem a resolução de alguma atividade intelectual para a qual o indivíduo tem que determinar o problema essencial, então reorganizar o material ou combinar ideias, métodos ou procedimentos previamente aprendidos
<i>Afetivos</i>	ênfatisam o sentimento, emoção ou grau de aceitação ou rejeição. Tais objetivos são expressos como interesses, atitudes ou valores.
<i>Psicomotores</i>	ênfatisam alguma habilidade muscular ou motora.

Fonte: O AUTOR, 2022.

Essa classificação se subdivide em outras menores, as quais significam os diversos níveis do saber que um aluno deve depreender de cada assunto, de forma que, para compreender um determinado objetivo superior, o aluno teria que compreender o domínio hierarquicamente inferior àquele, como se vê na figura a seguir:

Figura 1: Taxonomia de Bloom



Fonte: O AUTOR, com base em Bloom (1956).

Essa Taxonomia, por sua vez, era composta por diversos verbos que indicavam um determinado nível de conhecimento dentro da classificação acima descrita, como se pode constatar no quadro 1.

O ensino por objetivos foi utilizado pelo Exército Brasileiro até 2000, quando foi substituído pelo Ensino por Competências, ao entrar em vigor a Política Educacional para o Exército Brasileiro (BRASIL, 2012).

Quadro 2: Taxonomia de Bloom e verbos correspondentes

Taxonomia	Verbos
Conhecimento	Enumerar, definir, descrever, identificar, denominar, listar, nomear, combinar, realçar, apontar, lembrar, recordar, relacionar, reproduzir, solucionar, declarar, distinguir, rotular, memorizar, ordenar e reconhecer.
Compreensão	alterar, construir, converter, decodificar, defender, definir, descrever, distinguir, discriminar, estimar, explicar, generalizar, dar exemplos, ilustrar, inferir, reformular, prever, reescrever, resolver, resumir, classificar, discutir, identificar, interpretar, reconhecer, redefinir, selecionar, situar e traduzir
Aplicação	aplicar, alterar, programar, demonstrar, desenvolver, descobrir, dramatizar, empregar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, operacionalizar, organizar, prever, preparar, produzir, relatar, resolver, transferir, usar, construir, esboçar, escolher, escrever, operar e praticar
Análise	analisar, reduzir, classificar, comparar, contrastar, determinar, deduzir, diagramar, distinguir, diferenciar, identificar, ilustrar, apontar, inferir, relacionar, selecionar, separar, subdividir, calcular, discriminar, examinar, experimentar, testar, esquematizar e questionar
Síntese	categorizar, combinar, compilar, compor, conceber, construir, criar, desenhar, elaborar, estabelecer, explicar, formular, generalizar, inventar, modificar, organizar, originar, planejar, propor, reorganizar, relacionar, revisar, reescrever, resumir, sistematizar, escrever, desenvolver, estruturar, montar e projetar
Avaliação	Avaliar, averiguar, escolher, comparar, concluir, contrastar, criticar, decidir, defender, discriminar, explicar, interpretar, justificar, relatar, resolver, resumir, apoiar, validar, escrever um review sobre, detectar, estimar, julgar e selecionar

Fonte: O AUTOR, com base em Bloom (1956).

3.3 ENSINO POR COMPETÊNCIAS

O ensino por competências é aquele no qual o foco é a competência que o aluno deve ter e não o conteúdo que ele deve saber, ou seja, o foco é o instruendo e como ele mobiliza os conhecimentos adquiridos para a aplicação em uma determinada tarefa. Esse tipo de ensino teve dois momentos que, em certa medida, foram estancos na história da educação, a saber: no início do século XX, com a Educação Pragmática Americana de John Dewey e na segunda metade do século XX, com pedagogos e sociólogos construtivistas como Phillipe Perrenoud, Laia Arnau e Antoni Zabala (ZABALA; ARNAU, 2010).

Esse primeiro momento ficou caracterizado pelo pragmatismo do ensino, no que tange ao seu fim prático para uma tarefa muito bem definido, no caso, para a formação de mão de obra fabril. Esse conceito foi importado para a escola por

pedagogos o que desembocou no movimento chamado Escola Nova americana, como se pode constatar a seguir:

“Seguindo por outros caminhos, com o nome de “competências para a vida” recuperamos de forma inesperada a velha tradição da Escola Nova. Uma leitura dos textos de Dewey, Decroly, Claparède, Ferrière, Freinet, Montessori, entre muitos outros, permite-nos atualmente constatar de que forma as novas ideias em torno das competências foram expostas e realizadas por numerosos professores em muitas escolas de todo o mundo durante o século XX. Jargões como “preparar para a vida”, “que a vida entre nas escolas”, “a escola que investiga o meio”, “a escola produtora de cultura e não somente transmissora de cultura”, e a importância de uma prática fortemente sustentada pela teoria, fazem com que recordemos o famoso aforismo de Montaigne “formar cabeças bem-feitas, não cabeças bem cheias” entre outros, foram defendidos por numerosos grupos de professores durante todo o século passado. Dessa forma, as ideias referentes à formação em competências e para a vida podem recolher o melhor dessa tradição.” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 22)

Passado esse momento, pedagogos contemporâneos como Phillippe Perrenoud, Antoni Zabala e Laia Arnau se utilizaram desse conceito e expandiram-no a fim de enxertar novas ideias, como as constantes no Relatório da Unesco de 1996, o qual inclui conceitos como o “aprender a aprender”, bem como o “saber conviver” como novo saber:

“O conceito de educação ao longo de toda a vida aparece, pois, como uma das chaves de acesso ao século XXI. Ultrapassa a distinção tradicional entre educação inicial e educação permanente. Vem dar resposta ao desafio de um mundo em rápida transformação, mas não constitui uma conclusão inovadora, uma vez que já anteriores relatórios sobre educação chamaram a atenção para esta necessidade de um retorno à escola, a fim de se estar preparado para acompanhar a inovação, tanto na vida privada como na vida profissional. É uma exigência que continua válida e que adquiriu, até, mais razão de ser. E só ficará satisfeita quando todos aprendermos a aprender.” (DELORS, 1996, p. 15).

Esse mesmo documento traz outros conceitos usados no ensino por competências, como o “saber fazer” em contraponto ao “saber por saber”, o que ficou conhecido dentro do EB como “instrução voltada para o desempenho” (BRASIL, 2022), caracterizando-se por ser uma forma de ensino utilitarista voltada para o mercado de trabalho. Isso quer dizer que a simples passagem de conteúdo do mestre para o aluno não garante que este saberá aplicar o ensinamento de forma eficaz e plena, negando-se, dessa forma, uma preponderância da teoria sobre a prática (ZABALA; ARNAU, 2010).

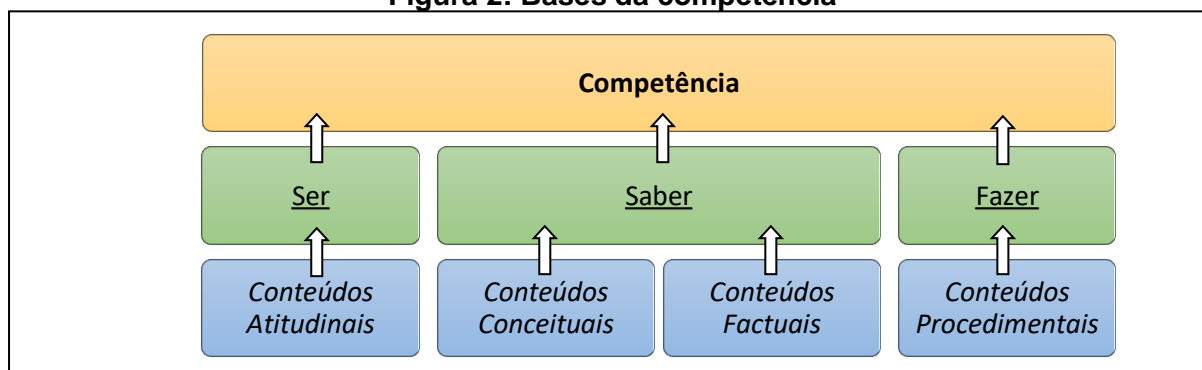
Outro conceito importante no ensino por competências é que o aluno deve estar apto a resolver problemas/tarefas reais e inéditos que a vida lhe apresenta, recrutando os diversos tipos de conteúdo de conhecimento, quais sejam: conteúdos factuais,

conteúdos conceituais, conteúdos procedimentais e conteúdos atitudinais. Ou seja, uma pessoa não é competente em si mesma, mas é competente ao resolver eficazmente uma situação-problema que se lhe apresenta (ZABALA; ARNAU, 2010).

Perrenoud (2002) nos diz que o desenvolvimento da competência está relacionado com a natureza das situações de aprendizagem, as quais devem se constituir como uma preparação intensiva. Por sua vez, essa preparação dá condições objetivas ao sujeito para a interiorização e estabilização dos esquemas de pensamento e ação. Dessa forma, esse sujeito teria a capacidade de mobilizar tais competências e aplicá-las em uma situação real.

Na obra “Como Aprender e Ensinar Competências”, Zabala e Arnau (2010) inferem que a competência é a intervenção eficaz nas diferentes áreas da vida por meio de atitudes nas quais se mobilizam, concomitante e de maneira inter-relacionada, componentes atitudinais, factuais, procedimentais e conceituais. O componente atitudinal se relaciona com o que o aluno “deve ser”, o procedimental tem que ver com o que o aluno “deve fazer” e o conceitual e factual com o que este “deve saber”; tudo isso de modo a promover desenvolvimento integral desse aluno, como se vê na figura abaixo:

Figura 2: Bases da competência



Fonte: O AUTOR, 2022.

Os conteúdos de aprendizado citados acima podem ser descritos como se vê abaixo:

“Os conteúdos conceituais caracterizam-se por possuir caráter abstrato, exigindo para seu aprendizado a compreensão. Apresenta-se como exemplo de conceitos: mamífero, densidade, impressionismo, sujeito, romantismo, demografia, nepotismo, cidade, potência, acordo, pirueta etc., pode-se defini-los como princípios, leis, normas, regras ou conexões. O conteúdo procedimental é um conjunto de ações ordenadas e finalizadas, ou seja, dirigidas à obtenção de um objetivo, tais como: ler, desenhar, calcular, classificar, traduzir, recortar, pular, inferir, injetar etc. Já os conteúdos atitudinais englobam valores, atitudes e normas. São caracterizados por

componentes cognitivos (conhecimentos e crenças), afetivos (sentimentos e preferências) e atitudinais (ações e declarações de intenção)". (ARAÚJO, 2019, p. 6)

O Ensino por Competências também se caracteriza por levar o aluno a determinado assunto partindo-se de pressupostos ou conhecimentos que já são de conhecimento dele. Esse conceito de esquemas de conhecimentos ficou conhecido como Organizador Prévio ou Conhecimento Prévio (ZABALA; ARNAU, 2010).

Dessa forma, fica caracterizado que o Ensino por Competências confere uma importância não somente ao conhecimento teórico, mas principalmente à prática do conhecimento, caracterizado pelos conteúdos atitudinais e procedimentais.

3.4 O ENSINO POR COMPETÊNCIAS DENTRO DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Como já foi falado anteriormente, o Ensino por Competências foi incorporado pelo EB para a formação de todos os seus quadros de oficiais e sargentos, bem como no prosseguimento da carreira, quer no aperfeiçoamento, quer nos altos estudos.

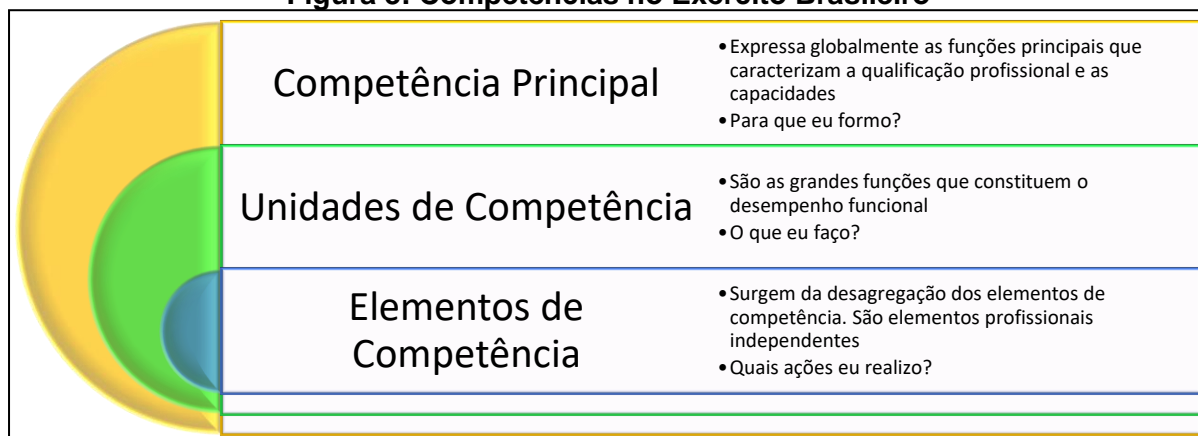
Esse movimento em direção à reformulação do ensino no EB começou com o lançamento da Política Educacional para o Exército Brasileiro para o ano de 2000. Tal documento já tratava sobre as necessidades do EB em se adequar às novas demandas tecnológicas, rapidez da informação e conseqüente necessidade de aperfeiçoamento do pessoal face a isso (BRASIL, 2000). Esse aperfeiçoamento abarcaria uma série de traços desse novo perfil, como atitudes que denotassem criatividade, iniciativa, decisão, adaptabilidade, arrojo, flexibilidade e liderança, autoaperfeiçoamento e habilidades cognitivas (RODRIGUES; FRANCHI, 2022).

Em 2011, o EB publicou a Portaria 107-DECEX, de 27 de setembro de 2011, do Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército, na qual estabeleceu os 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), passando a adotar esse novo modelo didático-pedagógico nas escolas militares da Força Terrestre.

No ano de 2014, o Estado-Maior do Exército publicou a Portaria nº 114-DECEX, de 31 de maio de 2017, que aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação – EB60-IR-05.008 (BRASIL, 2014), de modo a

regular o currículo e a avaliação dos Estabelecimentos de Ensino (EE) do EB. Dessa forma, foi se moldando a abordagem metodológica do EB no que se refere ao Ensino por Competências, fortemente baseada nas teorias de Perrenoud, Zabala e Arnau, como se pode perceber na organização das competências, mostradas na figura 3.

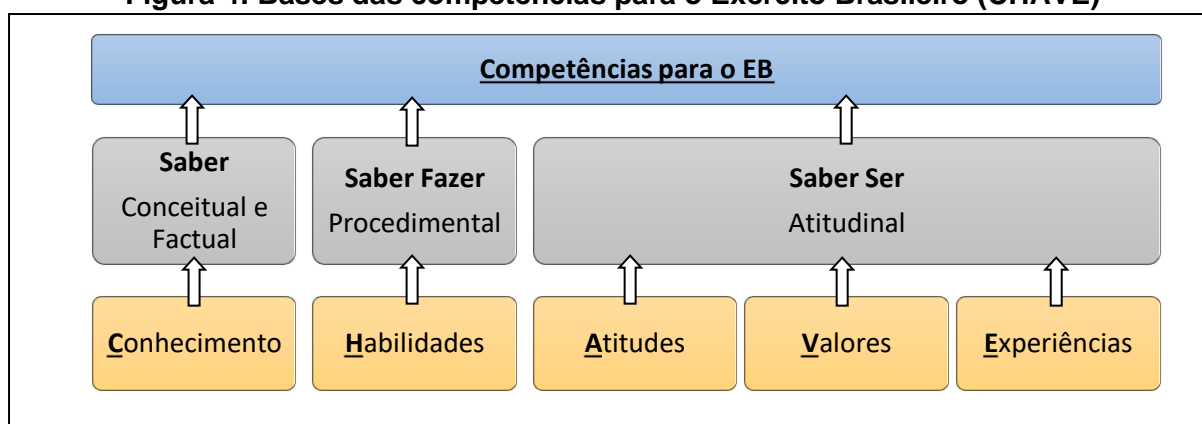
Figura 3: Competências no Exército Brasileiro



Fonte: O AUTOR, 2022.

Segundo a Instrução Reguladora do Ensino por Competências do EB (BRASIL, 2014), “competência é a ação de mobilizar recursos diversos, integrando-os, sinérgica e sincronicamente, para decidir e atuar em uma família de situações”. Os recursos mobilizados pela competência referem-se aos conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências, o que ficou conhecido pelo acrônimo CHAVE.

O processo de implantação se deu inicialmente com a sensibilização dos instrutores dos Estabelecimentos de Ensino (EE) sobre a nova filosofia didático-pedagógica e a necessidade da mudança. Após isso se deu a concepção do perfil profissiográfico para cada situação (formação, aperfeiçoamento, altos estudos; de oficiais e praças), de acordo com o que o EB espera de cada um desses cursos.

Figura 4: Bases das competências para o Exército Brasileiro (CHAVE)

Fonte: O AUTOR, 2022.

Todo esse processo foi conduzido e implantado pelo Departamento de Ensino e Cultura do Exército (DECEX), que é o departamento responsável pela educação militar de oficiais e sargentos das diversas Armas, Quadros e Serviços; de carreira e temporários. Com isso, os Cabos e Soldados, que não são abarcados pelo DECEX, mas sim pelo Comando de Operações Terrestres (COTER), ficaram de fora da renovação pedagógica do Ensino por Competência no âmbito do EB.

4 O CASO ALEMÃO

4.1 INÍCIO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS PARA OS SOLDADOS

O Exército Alemão ou Bundeswehr (em idioma nativo) introduziu o conceito de Orientação para a Ação derivado do conceito de competência profissional, firmado na Conferência Permanente dos Ministros da Educação e Assuntos Culturais em 1996 (BUNDESWEHR, 2021). A partir daí, o Exército Alemão orientou a filosofia de seu ensino para “ações completas”, o que veio a ficar denominado como “Treinamento Orientado à Competência” (KOA), ou seja, o seu treinamento é orientado à prática.

No caso, o foco não é o aprendizado teórico, mas, sim, a prática deste e essa é a chave central do ensino por competências dentro do Exército Alemão, como se vê abaixo:

“Na formação orientada por competências (KOA), o foco está nos formandos e na aprendizagem ativa de competências e conhecimentos. Isso significa que várias situações realistas devem ser dominadas de forma independente e o que foi aprendido deve ser implementado imediatamente. O professor fica em segundo plano e dá aos alunos a liberdade de explorar e refletir. No caso do KOA, uma "ação completa" deve ser mapeada e verificada. Também não é um problema aqui se alguns erros são cometidos no início - como é sabido, você aprende mais com os erros que comete. A abordagem KOA requer um maior nível de motivação por parte dos formandos. Os objetivos de aprendizagem a serem alcançados são definidos desde o início e devem ser alcançados.” (BUNDESWEHR, 2020, p. 14).

Essa concepção está ligada e subordinada ao conceito de *Innere Führung*. Embora não haja uma tradução direta desse termo para o português, a expressão significa a totalidade da cultura, dos valores e tradições do Exército Alemão. Isso significa que, no Exército Alemão, o soldado é educado (na completude do que significa o termo) e não somente instruído para as tarefas as quais deve realizar (BUNDESWEHR, 2020).

O manual alemão também trata de um conceito interessante de que o soldado só irá aprender e se interessar, de fato, por algo que ele entenda. Isso quer dizer que é importante que o instruendo entenda o porquê dos conhecimentos que ele deve possuir.

O manual que trata do assunto no Exército Alemão é o C2-221/0-0-2, *Kompetenzorientierte Ausbildung in den Streitkräften*, (Treinamento Orientado à Competências nas Forças Armadas), o qual é derivado do White Paper de 2016 sobre Política de Segurança e o Futuro do Bundeswehr (BUNDESWEHR, 2021). Esse

documento trata, dentre outras coisas, sobre a consideração pedagógica individualizada das fases de vida do instruendo, da consideração da experiência do instruendo, do ensino voltado para a competência, bem como da promoção da especialização e qualificação para manter a profissão atraente.

Há a previsão de que até 2030, todos os treinamentos do Exército Alemão estejam de acordo com a presente concepção pedagógica, apesar da formação e treinamento dos soldados já estarem funcionando na presente sistemática (BUNDESWEHR, 2021).

4.2 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES

Para a Bundeswehr, “competência é a capacidade e a disposição de aplicar com sucesso conhecimentos, habilidades gerais e habilidades individuais na prática, com base em valores e atitudes no desempenho de uma tarefa oficial específica” (BUNDESWEHR, 2021, p. 22). O foco é o soldado como indivíduo e o que ele realmente deve ser capaz de fazer no final de seu treinamento, ou seja, o foco não é transmitir conhecimentos teóricos, mas na aplicação destes.

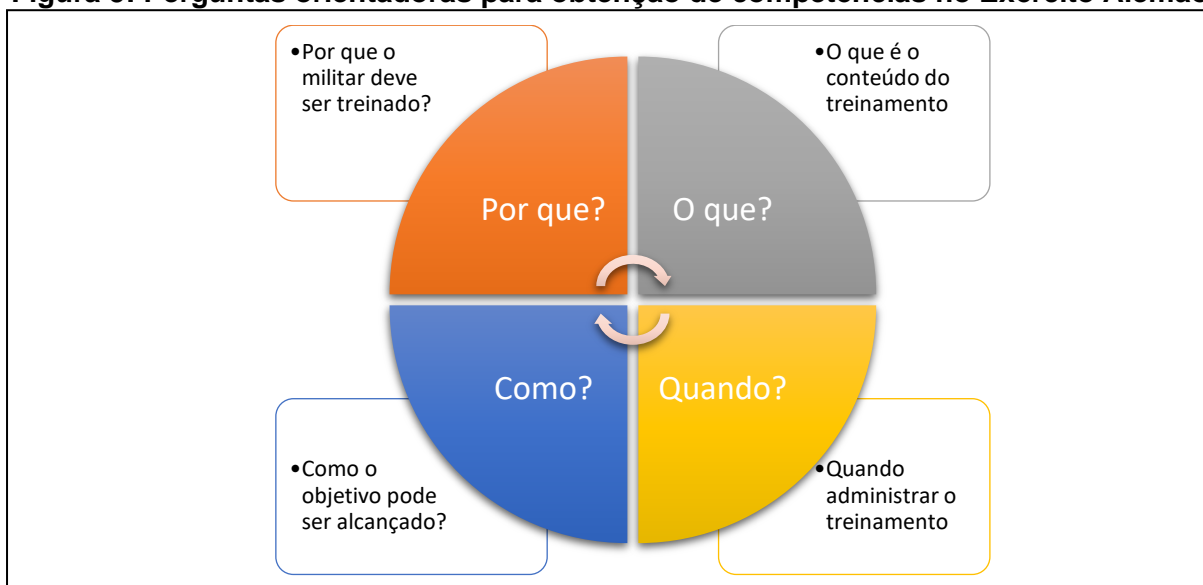
Os soldados devem mostrar que eles podem realmente realizar uma ação orientada para a prática. A segurança na ação, na prática, garante o cumprimento do que foi pedido e maior chance de sobrevivência no combate. Para isso, o Exército Alemão acredita que somente aqueles instruendos que reconhecem a importância de sua tarefa e que estão convencidos de sua necessidade, cumprirão fielmente seu dever.

De acordo com a doutrina alemã, essa competência será alcançada respondendo-se a quatro perguntas que descrevem os objetivos e conteúdos do treinamento, quais sejam: por que? o que? quando? como? como se vê na Figura 6.

É importante frisar que o manual que trata do assunto no Exército Alemão, o C2-221/0-0-2, *Kompetenzorientierte Ausbildung in den Streitkräften*, (Treinamento Orientado à Competências nas Forças Armadas), não abandona, nem questiona a prática anterior de Ensino por Objetivos de aprendizagem. Contudo, a amplia, colocando a capacidade de aplicação do conhecimento em primeiro plano em detrimento do conhecimento puro (BUNDESWEHR, 2021).

Isso implica que não houve ruptura na concepção do novo processo pedagógico, mas uma continuidade, uma evolução natural em busca do caráter prático da educação militar alemã.

Figura 5: Perguntas orientadoras para obtenção de competências no Exército Alemão



Fonte: O AUTOR, 2022.

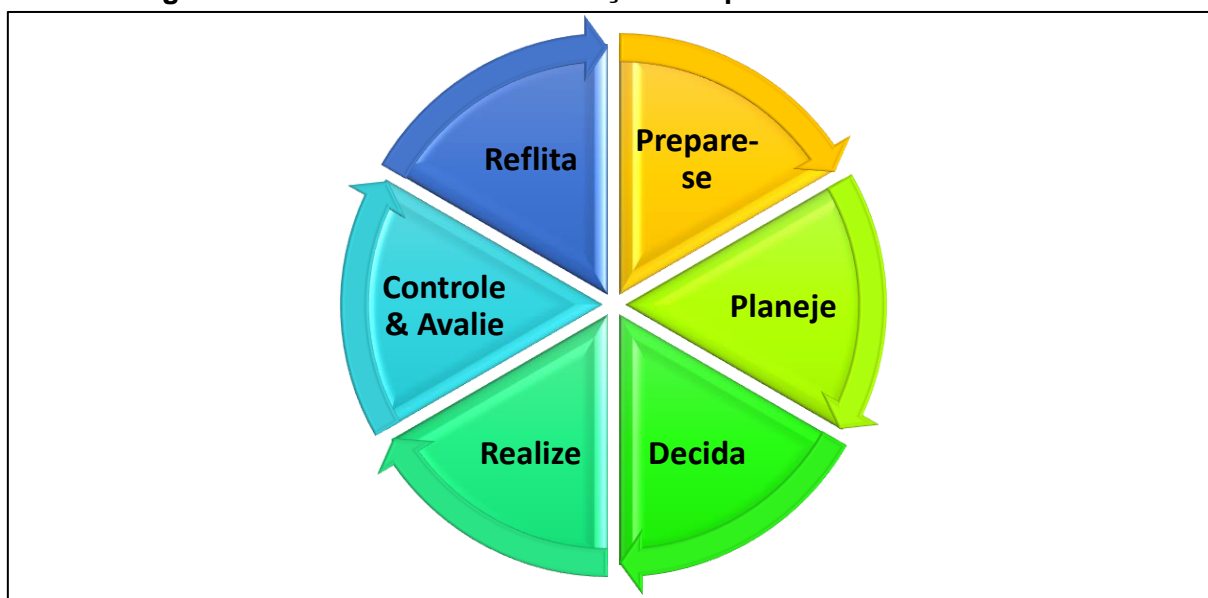
De acordo com o mesmo manual, a formação do soldado é baseada nos princípios da educação de adultos da Alemanha, o que caracteriza uma educação técnica, voltada para a execução da tarefa, levando-se em consideração os conhecimentos profissionais prévios para a geração de insights, promovendo independência e responsabilidade (BUNDESWEHR, 2021). Para isso, o manual alemão prescreve que há que se ter a criação do senso de realização, autorresponsabilidade, transparência de todo o processo de treinamento, mútua valorização e tolerância à falha, sempre que possível (BUNDESWEHR, 2021).

O senso de realização concerne ao que é conhecido como “sentimento do cumprimento do dever” no EB, ou seja, o sentimento de satisfação em se cumprir uma missão. A autorresponsabilidade se refere à aquisição de maturidade pelo instruendo em impor a si mesmo responsabilidades tanto no seu preparo, quanto no seu futuro emprego. A transparência de todo o processo de treinamento visa deixar o instruendo a par do desenrolar das instruções com o objetivo de fazê-lo se preparar adequadamente para o curso em execução. A mútua valorização intenta fazer o militar reconhecer no outro militar o valor que sua função tem no todo, criando o sentimento de pertencimento, em outras palavras, o “espírito de corpo” da corporação. Por fim, a

tolerância à falha é o meio de se conseguir a iniciativa do instruendo de modo que não haja vacilo em agir, principalmente na fase do aprendizado.

A “ação completa”, vista na seção anterior, estrutura o ensino e aprendizagem dentro do KOA e é dividido em seis fases, quais sejam: prepare-se, planeje, decida, realize, controle/avalie e reflita. Tais ações se referem a como o instrutor/educador deverá conduzir as instruções, como consta na figura 6.

Figura 6: Como estruturar uma “ação completa” no Exército Alemão



Fonte: O AUTOR, 2022.

4.3 CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO

A concepção do Ensino por Competências para o soldado do Exército Alemão é a mesma para todo o restante de seus quadros, o que garante uma unidade pedagógica a todo o Bundeswehr.

O modelo de competência do Bundeswehr compreende cinco competências básicas, que são a autocompetência, a competência metodológica, a competência social e a competência profissional, de liderança e gestão.

A competência profissional é aquela que compreende conhecimentos profissionais e habilidades práticas. A competência metodológica se refere à capacidade de aplicar determinados métodos de aprendizagem e trabalho principalmente na habilidade de resolver problemas. Por sua vez, a autocompetência refere-se à capacidade e disposição de se agir de forma independente, avaliando

realisticamente um cenário de modo flexível, bem como ser capaz de desenvolver seus próprios talentos e valores.

A competência social é uma competência peculiar encontrada no Exército Alemão. Tal competência se configura na totalidade de todas as habilidades e atitudes pessoais que contribuem para a vinculação dos objetivos de ação individual com as atitudes, valores e objetivos de outras pessoas e, nesse sentido, influenciar o comportamento e as atitudes dos seres humanos, ou seja, habilidades necessárias e úteis para a interação social. Isso inclui a capacidade de se comunicar de forma construtiva, eficaz e consciente, de ser tolerante e agir de forma sensível, e de lidar com conflitos adequadamente. Competências parciais de competência social são: competência de informação e comunicação, competência de conflito e crítica, trabalho em equipe, a persuasividade, assertividade e competência intercultural (BUNDESWEHR, 2021).

Esse modelo de competências foi concebido de modo que o instruendo possa criar suas próprias soluções, sempre que possível, tendo-se alguma tolerância com os erros, afinal, o instruendo ainda está na fase de aprendizagem. Essa possibilidade de assimilar o erro e transformá-lo em ensinamento possibilita que o soldado seja mais arrojado, por temer menos o fracasso, bem como possibilita aprender com tais situações (BUNDESWEHR, 2021).

Os níveis de desempenho definem o grau de segurança das ações descritas no campo da aprendizagem, configurando-se em sua avaliação. Eles estão divididos nos níveis Básico, Avançado e Especialista, e são operacionalizados através dos indicadores como se vê no quadro 2.

Ao determinar o desempenho, ocorre uma comparação entre a ação descrita no campo de aprendizagem e a ação efetivamente observada. Essa comparação orienta o itinerário de formação e, se necessário, contribui para a avaliação das competências (BUNDESWEHR, 2021).

A implantação de toda essa concepção filosófico-metodológica se deu ao mesmo tempo para todo o Exército Alemão, durante a segunda década do século XXI, não havendo distinção de posto, graduação ou especialidade. Apesar dessa implementação ainda estar em curso, pode se afirmar que já se encontra em um estágio bem avançado de implantação.

Quadro 3: A avaliação das competências no Exército Alemão

Nível de desempenho	Descrição/Indicadores (“os instruendos...”)
Base (B)	<ul style="list-style-type: none"> • têm conhecimentos básicos, habilidades e consciência situacional; • são capazes de realizar determinadas tarefas em uma situação familiar de aprendizagem e trabalho sob orientação e/ou com preparação direcionada.
Avançado (F)	<ul style="list-style-type: none"> • têm amplo conhecimento, habilidades e consciência situacional, • são capazes de compreender tarefas e problemas em situações de aprendizagem e trabalho familiares; • escolher entre um repertório de opções de ação para trabalhar de forma independente em tarefas e resolver problemas; • responder a situações novas e imprevisíveis com profissionalismo adequado.
Especialista (E)	<ul style="list-style-type: none"> • têm conhecimentos abrangentes e bem fundamentados, habilidades e consciência situacional; • lidar com tarefas extensas e novas e contribuir para o desenvolvimento da organização, da área de trabalho ou do tema; • são capazes de antecipar problemas completamente auto-organizados e intuitivamente encontrar novas soluções.

Fonte: BUNDESWEHR (2021, p. 22).

4.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

Conclui-se parcialmente que o Exército Alemão já tem uma concepção de ensino por competências bem consolidada para todos os seus quadros, inclusos aí, seus recrutas, cabos e soldados. A sua concepção não apresenta uma linha teórica amparada em algum pensador consagrado, mas em sua própria experiência. Pode-se inferir que o ensino para o soldado alemão segue uma linha pragmática de ação voltada para a prática, com foco no instruendo, porém sem deixar de passar toda a cultura e valores militares, o que eles denominam como *Innere Führung* (expressão que significa a totalidade da cultura, dos valores e tradições do Exército Alemão).

5 O CASO ESPANHOL

5.1 INÍCIO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS PARA OS SOLDADOS

O Exército Espanhol (*Ejército de Tierra*) incorporou o Ensino por Competências para todos os seus quadros, inclusive para os cabos e soldados. Desde a segunda década do século XXI, o Exército Espanhol vem realizando diversas atualizações de sua concepção até o momento.

A motivação para o início foi a adequação dos métodos e conteúdos da formação militar para as demandas atuais no que se refere à agilidade das informações, usos de tecnologia, autoaperfeiçoamento constante, dentre outros. Ademais, parece que houve uma grande preocupação em adequar a educação militar com a civil, equiparando-se o sistema militar com o sistema civil, como se vê abaixo:

“La enseñanza de formación de los militares de tropa y marinería se logrará mediante la adquisición de las competencias profesionales necesarias, adquiridas a través de la formación modular. Con esta enseñanza se iniciará la preparación encaminada a la obtención de un título de técnico de formación profesional de grado medio. Para conseguir esta última finalidad, parte de dicha formación modular incluirá algún módulo profesional del título de técnico de formación profesional correspondiente. También podrá alcanzarse el objetivo marcado mediante la adquisición de competencias profesionales referidas a cualificaciones profesionales del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y su reconocimiento posterior.” (EJÉRCITO DE TIERRA, 2010, p. 11)

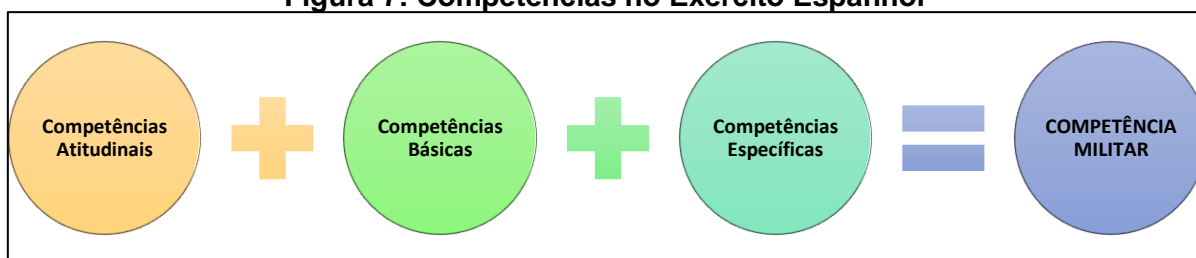
Pelo exposto, pode-se dizer que o Exército Espanhol tem procurado se adequar às rápidas mudanças da sociedade moderna, ao mesmo tempo em que buscar integrar seu método de formação ao que é praticado na sociedade civil.

5.2 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES

O treinamento/ensino militar é um dos requisitos mais importantes no currículo para o acesso às graduações mais altas no Exército Espanhol. Isso ocorre devido à relevância dada pelo Exército Espanhol à internalização dos valores e atitudes necessárias à realização de tarefas militares. Um outro motivo é por considerarem a conquista dos objetivos nesta área a base do conhecimento processual e atitudinal, a partir da qual poderá se começar a formação do soldado. Este soldado, portanto, deve estar convencido da importância do trabalho que realizará, gerando uma identificação entre si e a Instituição Militar (EJÉRCITO DE TIERRA, 2021).

Para o *Ejército de Tierra*, competências são as faculdades que o aluno deve adquirir, demonstradas no uso de conhecimentos, destrezas e habilidades necessárias para sua aplicação no campo de atuação prática em que realizará suas tarefas, além das competências atitudinais, básicas na instituição militar. Elas estão divididas em competências gerais (comuns a todas as especialidades) e competências específicas (orientadas para um perfil específico de graduados com base em sua especialidade fundamental) (EJÉRCITO DE TIERRA, 2021).

Figura 7: Competências no Exército Espanhol



Fonte: O AUTOR, 2022.

Essas competências, por sua vez, são formadas por unidades de competência, as quais agregam o “mínimo de competências profissionais, suscetíveis de reconhecimento e credenciamento parcial” (EJÉRCITO DE TIERRA, 2021, p. 26). Cada unidade de competência é contemplada no Guia de Ensino associado a um módulo de treinamento, que descreve o treinamento necessário para a aquisição dessa unidade de competência.

Os resultados de aprendizagem (ou objetivos de aprendizagem) são sentenças sobre o que o aluno/soldado deverá fazer, entender ou ser capaz de demonstrar, uma vez que um processo de aprendizagem esteja concluído. Esse processo de aprendizagem pode ser uma aula, um módulo, um assunto ou até mesmo um programa completo, dependendo da duração do curso (EJÉRCITO DE TIERRA, 2021).

Já os critérios de avaliação são os parâmetros que servem de base para comparação e interpretação do desempenho do aluno em relação ao seu progresso de aprendizagem. Ou seja, é um conjunto de pontos para avaliar dentro do comportamento e desempenho dos alunos em relação a um resultado ou tópico específico de aprendizagem (EJÉRCITO DE TIERRA, 2021).

5.3 CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO

O Batalhão de Estudantes “Cáceres” é o elemento fundamental do *Centro de Formación de Tropa nº 1* (CEFOT 1) e do seu Departamento de Instrução e Formação de Especialidades Operacionais, cuja missão é a formação de futuros militares (soldados) para a sua incorporação no Exército.

Tal escola administra a educação militar para os soldados das diversas especialidades do Exército Espanhol, com a finalidade de que os alunos adquiram as competências necessárias que os capacitem, militar e tecnicamente, para o desempenho das tarefas e exercícios na graduação e especialidade em que estão integrados. Neste caso, as especialidades operativas de Infantaria Ligeira (ILG), Infantaria Mecanizada (IMZ), Cavalaria (CAB), Artilharia de Campanha (ACA) e Artilharia Antiaérea (AAA).

Tudo isso é regido pelo Despacho DEF/177/2019, de 18 de fevereiro, que aprova o currículo do ensino de formação militar para acesso às graduações de tropa do Corpo Geral do Exército e o Relatório Justificativo do Currículo de Ensino de Formação para acesso às graduações de tropa do Corpo Geral do Exército (DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN DEL EJÉRCITO DE TIERRA, 2021).

Figura 8: Batalhão de Estudantes “Cáceres”



Fonte: Departamento de Comunicación Del Ejército De Tierra, 2021.

A carga horária do programa de treinamento é de 525 horas, divididos em três etapas, quais sejam: Período de Acolhimento (PA), Orientação e Adaptação à Vida Militar (PAOAVM); Fase de Treinamento Militar Geral (FTMG); Fase de Treinamento Militar Específico e Especialidade Fundamental (FTMEEF); e Plano de Ação Tutorial

(PAT), este último, perpassando todo o itinerário de formação, como se pode verificar na Figura 9.

Os últimos regulamentos e manuais que tratam do Ensino por Competência no Exército Espanhol datam de 2021, o que sugere que a implantação ainda não se deu por completo. Apesar disso, a implementação parece já está bem avançada e consolidada no âmbito da Força.

Figura 9: Etapas da formação do soldado espanhol



Fonte: EJÉRCITO DE TIERRA, 2021.

5.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

O Exército Espanhol adotou o ensino por competências para a formação de todos os seus quadros, inclusive para os soldados, desde a segunda década do século XXI. Portanto, o processo de implantação ainda está em curso, apesar de já estar bem adiantado.

Conclui-se, parcialmente, que o Exército Espanhol, em grande medida, se apoia didaticamente nas bases do ensino por competências concebidas pelos pensadores modernos, como Perrenoud, Zabala e Arnau. Tal assertiva é fundamentada devido ao fato do foco maior da instrução estar no instruendo em detrimento do instrutor e pela maior importância dada à aplicação do conhecimento (competência) por parte de seus soldados em detrimento da obtenção do conhecimento unicamente.

6 O CASO BRASILEIRO

6.1 GENERALIDADES E DEFINIÇÕES

O Exército Brasileiro separa a responsabilidade da formação de seus quadros entre o Departamento de Ensino e Cultura do Exército (DECEX) e o Comando de Operações Terrestres (COTER). No caso, o responsável pela formação dos cabos e soldados no Exército Brasileiro é o COTER.

O DECEX é o departamento que é responsável pela formação dos oficiais e sargentos de carreira do EB. Em linhas gerais, no que concerne à formação do pessoal militar, o Departamento atua por meio de duas diretorias: a Diretoria de Educação Técnica Militar (DETMil) e a Diretoria de Ensino Superior Militar (DESMil). Ambas as diretorias vêm aplicando o ensino por competências para todos os quadros que realizam os cursos oferecidos pelo DECEX e compõem o Sistema de Ensino Militar.

O COTER, por sua vez, responsável pela formação dos cabos e soldados, não aderiu a essa modalidade pedagógica, apoiando-se no ensino por objetivos para formar os cabos e soldados da instituição, compondo o Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB).

A diferença entre o Sistema de Ensino Militar do DECEX e o Sistema de Instrução Militar do COTER é descrita no Manual do SIMEB (2018), como se vê abaixo:

“2.4.1 O Ensino Profissional no Exército é realizado por meio de dois sistemas distintos, porém integrados: o Sistema de Ensino Militar e o Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB).

2.4.2 O Sistema de Ensino Militar é voltado, em sua maior dimensão, para formar, aperfeiçoar, especializar e ampliar os conhecimentos profissionais dos militares de carreira. Paralelamente, forma os oficiais da reserva das Armas, do Serviço de Intendência e do Quadro de Material Bélico. Esse sistema possui uma estrutura técnica especializada na atividade de ensino e é coordenado pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX).

2.4.3 O Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB) é voltado para o adestramento da Força Terrestre como instrumento de combate, para a formação das praças temporárias e para a adaptação de técnicos civis à vida militar. Esse sistema é coordenado pelo Comando de Operações Terrestres (COTER).” (BRASIL, 2018)

A instrução dos cabos e soldados é regulada pelo Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB) e “destina-se a orientar e a coordenar o planejamento,

a execução e o controle das atividades relacionadas ao preparo da Força Terrestre, necessários à execução das atividades de instrução” (BRASIL, 2022, p. 1).

O SIMEB, por sua vez, orienta a sua instrução por meio dos Programas-Padrão (PP), os quais são cadernos de instrução que têm por finalidade regular a Instrução Individual Básica dos soldados e definir os objetivos que permitem padronizar a “Formação Básica do Combatente” (BRASIL, 2019). Tais PP contêm os assuntos inerentes a cada etapa da formação individual do soldado, bem como contêm instruções pormenorizadas em como se chegar nos objetivos propostos. Constituem-se, ainda, em instrumentos fundamentais para o acionamento da Instrução Militar e definem o modo ideal de conduzi-la (BRASIL, 2018).

Figura 10: Exemplo de PP

1. ARMAMENTO, MUNIÇÃO E TIRO				TEMPO ESTIMADO DIURNO: 32 h TEMPO ESTIMADO NOTURNO: 8 h	
OBJETIVOS INDIVIDUAIS DE INSTRUÇÃO (OII)				ORIENTAÇÃO PARA INTERPRETAÇÃO	
	TAREFA	CONDIÇÃO	PADRÃO MÍNIMO	SUGESTÕES PARA OBJETIVOS INTERMEDIÁRIOS	ASSUNTOS
B-101 (AC)	Conhecer as principais características do armamento individual e coletivo da OM.	Exemplares de todos os armamentos da OM deverão ser expostos em estandes ou oficinas e identificados com as características mais importantes. Dentro do possível, deverá ocorrer no estande uma demonstração do tiro das armas. Observação: a demonstração poderá ocorrer quando da execução do Tiro de Instrução Básico (TIB).	Identificar, corretamente, as características principais dos armamentos.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as características principais do armamento da OM. - Descrever o efeito dos tiros dos armamentos da OM. - Demonstrar o conhecimento das características dos armamentos da OM. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentação do armamento individual e coletivo da OM: <ol style="list-style-type: none"> a. designação; b. calibre; c. emprego; e d. principais características e efeitos. 2. Dotação por fração da OM. 3. Tiro
B-102 (HT)	Desmontar e montar o fuzil.	A tarefa deverá ser realizada, inicialmente, em ambientes bem iluminados, passando gradualmente a pouco iluminados, chegando a escuridão total. Ao final da subfase, o militar deverá realizar o OII com os olhos vendados.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a desmontagem em um minuto. - Identificar as peças principais do fuzil. - Realizar a montagem, em um minuto, deixando a arma em condições de funcionar. - Manusear as peças com cuidado, para não danificar o armamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais procedimentos de segurança no manuseio da arma. - Identificar as características básicas da arma. - Identificar as partes e as peças principais da arma. - Desmontar e montar o fuzil em condições variadas de luminosidade. - Realizar a manutenção de 1º escalão do fuzil. - Demonstrar a capacidade de desmontar e montar o fuzil (1º escalão). 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Fuzil: <ol style="list-style-type: none"> a. apresentação e características; b. nomenclatura; c. desmontagem e montagem de 1º escalão; d. manejo; e. funcionamento; f. manutenção.
B-103 (HT)	Sanar incidentes de tiro do fuzil.	Deverão ser simulados no fuzil vários tipos de incidentes de tiro.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar corretamente os incidentes. - Executar, acertadamente, com segurança e com precisão, as ações imediatas para sanar o incidente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever com segurança o modo de utilização correto da arma. - Identificar os principais incidentes de tiro. - Demonstrar as ações imediatas para sanar os incidentes. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Fuzil: <ul style="list-style-type: none"> - Incidentes de Tiro.
B-104 (HT)	Instrução Preparatória para o Tiro (IPT) - executar as técnicas e procedimentos para a execução do tiro com o fuzil.	Deverão ser executados o Teste da Instrução Preparatória (TIP) e a IPT.	Demonstrar o desempenho exigido na IPT e no TIP.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os princípios básicos da pontaria e do tiro com o fuzil. - Executar as oficinas da IPT. - Executar o TIP. - Conhecer e aplicar as normas de segurança do estande. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Fuzil: <ul style="list-style-type: none"> - IPT; e - TIP.

Fonte: BRASIL (2019).

Esse treinamento é conduzido de forma descentralizada, nos quartéis dos corpos-de-tropa pelo pessoal orgânico de cada Organização Militar (OM), não havendo nenhuma escola de formação centralizada de soldados no EB. Tal fato exige uma grande coordenação e padronização da instrução.

Como visto, o COTER classifica o ensino para os soldados como ensino profissional, o que o caracteriza como instrução. Contudo, por tratar não somente de

aquisições de competências e capacidades por parte dos instruídos, o ensino para o soldado relatado no SIMEB se coaduna muito mais como educação militar, visto que trabalha conceitos mais amplos como virtudes e valores militares (BRASIL, 2018).

Segundo esse mesmo manual do SIMEB, ele define a Instrução Militar como se vê abaixo:

“...é a parte do preparo militar de caráter predominantemente prático, que visa à formação do líder em todos os escalões, à capacitação dos combatentes e ao adestramento das frações constituídas em todos os níveis. Deve permitir o cumprimento de todos os objetivos previstos na Política de Instrução Militar, constantes da Política Militar Terrestre.” (BRASIL, 2018, p. 2-3).

O PP contém também a organização das matérias a serem ministrados para os soldados. Tais conteúdos possuem Objetivos Individuais de Instrução (OII), os quais englobam as tarefas, condições e padrões mínimos a serem atingidos. Também possuem objetivos intermediários e a descrição dos assuntos, de modo a facilitar chegar na competência final almejada.

Ainda de acordo com o Manual do SIMEB, “os OII relacionados aos conhecimentos (área cognitiva) e habilidades (área psicomotora) correspondem aos comportamentos que o instruído deve exibir como resultado do processo ensino-aprendizagem a que foi submetido” (BRASIL, 2018), ou seja, o que o instruído/soldado deve “saber” ou “saber fazer” sobre o conteúdo (ver Figura 10: Exemplo de PP).

O mesmo Manual diz também que “os OII relacionados às atitudes (área afetiva) correspondem aos atributos a serem exibidos pelos instruídos independentemente de assuntos ou matérias ministradas” (BRASIL, 2018), ou seja, o que o instruído/soldado deve “ser”.

6.2 INSTRUÇÃO ORIENTADA PARA O DESEMPENHO

Conforme descrito anteriormente, o caráter eminentemente prático é a tônica da instrução militar do soldado no EB, o qual é materializado nas tarefas e padrões mínimos que devem ser atingidos em cada OII das diversas matérias do PP. Pode-se observar no trecho abaixo a importância dada a esse quesito, dentro desse contexto, no EB:

“A instrução individual deverá ser orientada para o desempenho em combate. O desempenho do combatente se caracteriza pelo resultado das ações realizadas na execução das tarefas ligadas à sua missão. O bom

desempenho deverá ser buscado e avaliado pela instrução militar conduzida para objetivos claramente definidos, em conformidade com as possibilidades de emprego.” (BRASIL, 2018, p. 3-8).

A tarefa sintetiza a aplicação prática de conhecimentos e habilidades que coloca o instruído próximo do que lhe seria exigido em combate ou em situações de vida militar. Tal fato aproxima o tipo de ensino profissional do soldado do EB ao que se pretendiam os utilitaristas da Escola Nova americana, como John Dewey, no sentido do caráter predominantemente prático da instrução, de modo a chegar a uma competência (TERCIOTI, 2014).

Também guarda grande correlação com o campo da competência “saber fazer”, ou seja, da competência procedimental (habilidades), o que é a grande ênfase do ensino por competências defendido por Arnau e Zabala (2010):

“A instrução será voltada para o desempenho, fundamento para o qual o instruído é treinado executando tarefas relacionadas com as funções relativas ao cargo que se destina, sob as condições específicas deste cargo e funções, previstos nas respectivas Bases Doutrinárias, até que demonstre o nível de habilidade estabelecido pelos padrões mínimos exigidos.” (BRASIL, 2018, p. 3-8)

Por fim, o controle e a avaliação da aprendizagem são feitos por meio de duas fichas. A Ficha de Controle da Instrução Individual Básica (FIB) é usada para os conteúdos cognitivos e procedimentais e a Ficha de Avaliação de Atributos (FAT) é usada para os conteúdos atitudinais. Em ambas as fichas são marcadas se o instruído alcançou o nível mínimo exigido para cada objetivo individual de instrução (OII), ou seja, se o soldado foi suficiente ou insuficiente em cada OII, não havendo gradação do nível de aprendizagem. Dessa forma, o soldado somente é considerado apto para concluir o curso caso tenha atingido o padrão mínimo exigido em cada OII.

6.3 CONCLUSÕES PARCIAIS

Conclui-se parcialmente que há muitas similaridades entre a instrução do soldado do EB e o ensino por competências, apesar de não se empregar o ensino por competências para a instrução dos cabos e soldados no EB. Tal assertiva encontra materialidade no fato de que a maior parte das instruções ministradas aos cabos e soldados possui o caráter eminentemente prático.

Outro aspecto semelhante é concernente aos conteúdos atitudinais. Da mesma forma como preconizado pelo ensino por competências, as instruções

ministradas aos cabos e soldados buscam avaliar determinados conteúdos atitudinais por meio da Ficha de Avaliação de Atributos

Soma-se a isso o foco dado à integração dos conteúdos aprendidos, materializado pelo padrão mínimo a ser atingido e pela tarefa a ser executada em cada OII, o qual é caracterizado por uma competência completa adquirida.

7 CONCLUSÃO

O ensino por competências fundamenta a aplicação do ensino militar em diversos exércitos do mundo. Contudo, para o ensino do soldado, o Exército Alemão e o Exército Espanhol estão notadamente em um estágio mais avançado de implementação, como constatado no caso do presente estudo.

Foram verificadas diversas semelhanças entre os Exércitos Alemão e Espanhol, no que tange à aplicação do ensino militar para seus soldados. Por mais que não sigam uma mesma linha pedagógica, no que se refere ao ensino por competências, ambos os Exércitos enfocam a aplicação do conhecimento como prioridade em detrimento à pura aquisição de conhecimentos.

Por sua vez, o Exército Brasileiro, apesar de não adotar formalmente o ensino por competências para o ensino do soldado, executa a instrução com muitas semelhanças à essa modalidade de ensino, no que concerne aos princípios metodológicos de ministração dos conteúdos.

Primeiramente, vê-se que todos os três Exércitos enfatizam o conteúdo procedimental, ou seja, o “saber fazer”, a prática. Contudo, faz isso sem criar uma falsa dicotomia entre os conteúdos cognitivos e os procedimentais. Essa ênfase encontra fundamento na ideia de que o conhecimento deve ser aplicável e que se deve preparar os instruendos para tal (ZABALA; ARNAU, 2010). No EB, isso se mostra verdade com a presença da “tarefa” a ser executada em cada OII do PP, demonstrando o caráter prático da instrução.

Outro fato interessante é a semelhança entre os Exércitos Alemão e Espanhol, no que se refere à relevância dada ao soldado reconhecer a importância de sua tarefa para que possa melhor cumpri-la. Essa afirmativa não fica evidente para o EB, pois não foi encontrada qualquer referência a essa ideia nos manuais, normas e PP do Exército Brasileiro. O fato do soldado reconhecer a importância de sua tarefa poderá ajudá-lo na formulação de soluções flexíveis para problemas inéditos.

A questão dos conteúdos atitudinais no EB gera uma estranha surpresa, pois, em tese, o ensino profissional não contemplaria tais conteúdos, pois o objetivo único seria a aquisição de competências procedimentais e cognitivas. Todavia, não é isso o que ocorre, pois o PP da Instrução Individual Básica (IIB) contempla diversos conteúdos atitudinais referentes a valores, moral, ética, cultura militar etc. Isso descaracteriza o ensino do soldado como apenas instrucional e confere a esse ensino

um caráter educacional mais amplo. Tal afirmativa quer dizer que há a preocupação com a passagem da cultura da instituição, Exército Brasileiro, ao soldado incorporado, assim como acontece com o Exército Alemão, relativo à *Innere Führung* (como consta no capítulo 4.1 deste trabalho).

Com isso, a questão do EB não praticar o ensino por competência para seus soldados é apenas uma questão do prisma pelo qual se olha. Os objetivos gerais e parciais do PP, por exemplo, em muito se assemelham às competências aludidas nos dois exércitos estrangeiros. Somente algumas alterações na escrituração de um objetivo já poderiam transformá-lo em uma competência, como se pode verificar no quadro 4.

Quadro 4: Sugestão de adaptação dos objetivos para competências

Objetivo Parcial do PP (existente)	Sugestão de Competência
Obter reflexos na execução de técnicas e táticas individuais de combate	Reagir de maneira eficiente na execução de técnicas e táticas individuais de combate
Iniciar o desenvolvimento da capacidade física do Soldado.	Ter capacidade física condizente para cumprir as missões de soldado do EB.

Fonte: O AUTOR, 2022.

Em última análise, o ensino por competências é um conceito que pode abarcar várias abordagens diferentes, porém tendo sempre como foco a competência que o instruendo (no caso, o soldado) deve ter após a instrução. Nesse sentido, verificou-se que os Exércitos Alemão, Espanhol e Brasileiro guardam muitas semelhanças no modo como ensinam seus soldados, apesar deste último não adotar formalmente essa filosofia pedagógica para si.

Com isso, conclui-se que é totalmente viável a implementação do Ensino por Competências para o ensino de cabos e soldados do EB. Ademais, não há necessidade de se “importar” um modelo de ensino na sua totalidade de outro país, mas sim adaptar o modelo já existente e que já, tão bem, funciona. Dessa forma, o EB, como um todo, poderia estar inserido numa filosofia de ensino única.

Por fim, devido ao pioneirismo deste estudo, referente a uma possível implantação do Ensino por Competência para os cabos e soldados do EB, sabendo que há países que já adotaram esse modelo e devido ao caráter propedêutico do presente trabalho, sugere-se novos estudos nessa área para que haja aprofundamento nas temáticas apresentadas, bem como seja feito um estudo de como se daria essa implantação, de fato.

REFERÊNCIAS

- ADLER, M. J. The Paideia Proposal: Rediscovering the Essence of Education. **The American school board journal**, v. 169, n. 7, p. 17-20, 1982. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ej265715>>. Acesso em: 22 set. 2022.
- ARAÚJO, A. V. D. Ensino Por Competências: Uma Análise Sobre A Implementação Da Metodologia De Ensino Adotada Pelo Exército Brasileiro No Curso De Engenharia Da Aman., Rio de Janeiro, 2019. 37.
- BLOOM, B. S. et al. **Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals**. [S.l.]: David McKay Company, 1956. Acesso em: 22 set. 2022.
- BRASIL. **A Política Educacional para o Exército Brasileiro**. Exército Brasileiro, Estado-Maior do Exército. Brasília. 2000.
- BRASIL. **Exército Brasileiro. Departamento de Pesquisa e Pós-graduação: Manual de Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME**. Rio de Janeiro: ECEME, 2012.
- BRASIL. **Exército Brasileiro. Port 137, 28 Fev 2012: Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências**. Brasília: [s.n.]. 2012.
- BRASIL. **Portaria nº 114-DECEX, de 31 de Maio de 2017, que aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação – EB60-IR-05.008**. Exército Brasileiro. Brasília. 2014.
- BRASIL. **Exército Brasileiro. Manual do Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro**. 1ª. ed. Brasília: EGGCF, 2018.
- BRASIL. **Exército Brasileiro. Doutrina Militar Terrestre (EB 20-MF-10.102)**. 2ª edição. ed. Brasília: EGGCF, 2019.
- BRASIL. **Exército Brasileiro. Programa-Padrão de Instrução Individual Básica**. 2ª. ed. Brasília: EGGCF, 2019.
- BRASIL. Portal do Preparo do Exército Brasileiro. **Portal do Preparo**, 2022. Disponível em: <<https://portaldopreparo.eb.mil.br/ava/blocks/exalib/detail.php?courseid=263&itemid=109&back=%2Fblocks%2Fexalib%2Findex.php%3Fcourseid%3D263%26amp%3Bq%3Dsimeb>>. Acesso em: 30 Setembro 2022.
- BRASIL. **Programa de Instrução Militar**. 1ª. ed. Brasília-DF: Comando do Exército, 2022.
- BUNDESWEHR. Bundeswehr. **Site do Bundeswehr**, 2020. Disponível em: <<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/kompetenzerientierte-ausbildung-learning-by-doing--277590>>. Acesso em: 3 Julho 2022.

BUNDESWEHR. **Kompetenzorientierte Ausbildung in den Streitkräften, C2-221/0-0-2**. 1ª. ed. Berlin: [s.n.], 2021.

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

DELORS, J. **Educação, um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o XXI**. UNESCO no Brasil. Brasília-DF. 1996.

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN DEL EJÉRCITO DE TIERRA. Ejército de Tierra. **Ejército de Tierra**, 2021. Disponível em: <<https://ejercito.defensa.gob.es/unidades/Caceres/cefot1/batallon/index.html>>. Acesso em: 3 Agosto 2022.

EJÉRCITO DE TIERRA. Real Decreto 35/2010, de 15 de enero. Reglamento de ingreso y promoción y de ordenación de la enseñanza de formación en las Fuerzas Armadas. **Boletín Oficial del Estado**, Madri, v. I, n. 1, p. 37, janeiro 2010.

EJÉRCITO DE TIERRA. **Módulo de Formación Militar II: Enseñanza de Formación para el acceso a la escala de tropa del Cuerpo General del Ejército de Tierra (Agrupación de Especialidades Operativas)**. Centro de Formación de Tropa Nº1. Madri, p. 21. 2021.

KEENE, J.; COLVIN, J.; SISSONS, J. Mapping student information literacy activity against Bloom's taxonomy of cognitive skills. **Journal of Information Literacy**, v. 4, n. 1, p. 6–21, 2010. Disponível em: <<http://jil.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/PRA-V4-I1-2010-1>>. Acesso em: 22 set. 2022.

NASCIMENTO, E. S. D. A Reforma Protestante e a educação pública: uma reflexão a partir do pensamento de Martinho Lutero. **Paidéia**, Belo Horizonte, 10 Novembro 2019. 153-173.

NETO, A. S.; MACIEL, L. S. B. Discussions on jesuit teaching in Brazil during the colonial period. **Educational Review**, n. 31, p. 169-189, 2008. Disponível em: <http://scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0104-40602008000100011>. Acesso em: 3 out. 2022.

PEREIRA, F. D. M. As Virtudes Cardeais em Tomás de Aquino, 2016. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/6797>>. Acesso em: 22 set. 2022.

PERRENOUD, P. **As competências para ensinar no século XXI**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 1ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RODRIGUES, F. D. S.; FRANCHI, T. **Exercito Brasileiro: Perspectivas Interdisciplinares**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 2022.

SHERMAN, D. R. Turning Back the Clock: The Trivium's Rhetorical Advantages in Secondary Education, 2015. Disponível em: <https://etd.ohiolink.edu/!etd.send_file?accession=findlay1430683059&disposition=inline>. Acesso em: 22 set. 2022.

TERCIOTI, A. C. G. Mestrado Profissional e conceito de experiência em John Dewey em debate como política pública em educação no contexto do Plano Nacional de PósGraduação (PNPG) 2011-2020. **PUC-Campinas**, Campinas, 2014. 116.

UNGER, H. G. (Ed.). **classical education**. [S.l.]: Facts on File, 2007. 239 p. Disponível em: <<https://books.google.com/books?id=MF71gwsajEYC&pg=PA239>>. Acesso em: 22 set. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de Caso, Planejamento e Métodos**. 5ª. ed. São Paulo: Bookman Editora, 2015.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. 1ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.