



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INT THIAGO FRAGA MELLO

**A EFICIÊNCIA DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO SISTEMA
COLÉGIO MILITAR DO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO
DESEMPENHO OBTIDO NO ENEM PELOS ALUNOS CONCLUDENTES
DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO MILITAR DE BELO
HORIZONTE NO ANO DE 2019.**

**Rio de Janeiro
2020**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INT THIAGO FRAGA MELLO

A EFICIÊNCIA DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO SISTEMA COLÉGIO MILITAR DO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO DESEMPENHO OBTIDO NO ENEM PELOS ALUNOS CONCLUDENTES DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO MILITAR DE BELO HORIZONTE NO ANO DE 2019.

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

**Rio de Janeiro
2020**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx - DESMii
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)**

DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: **Cap Int THIAGO FRAGA MELLO**

Título: **A EFICIÊNCIA DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO SISTEMA COLÉGIO MILITAR DO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO DESEMPENHO OBTIDO NO ENEM PELOS ALUNOS CONCLUDENTES DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO MILITAR DE BELO HORIZONTE NO ANO DE 2019.**

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

APROVADO EM _____ / _____ / _____ CONCEITO: _____

BANCA EXAMINADORA

Membro	Menção Atribuída
<u>EMERSON RODRIGUES DA SILVA – TC</u> Cmt Curso e Presidente da Comissão	
<u>RAPHAEL FERREIRA E SILVA - Maj</u> 1º Membro	
<u>GUILHERME POLIDORI CABRAL - Cap</u> 2º Membro e Orientador	

THIAGO FRAGA MELLO – Cap
Aluno

A EFICIÊNCIA DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO SISTEMA COLÉGIO MILITAR DO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO DESEMPENHO OBTIDO NO ENEM PELOS ALUNOS CONCLUDENTES DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO MILITAR DE BELO HORIZONTE NO ANO DE 2019.

Thiago Fraga Mello*
Raphael Ferreira e Silva**

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de verificar a eficiência do ensino por competência no âmbito do Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB), tomando como referência uma de suas unidades escolares, o Colégio Militar de Belo Horizonte (CMBH), e analisar o desempenho acadêmico durante o processo de implantação do ensino por competências com os demais colégios da rede e a média nacional obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Obteve-se como resultado o comparativo entre as médias e o resultado imediato dos concludentes do 3º ano do ensino médio nos principais vestibulares e instituições de ensino superior no ano de 2019-2020. Concluiu-se que, embora a média de desempenho no ENEM e o resultado nos vestibulares não possam atestar a eficiência de um ciclo de estudos de sete anos entre o ensino fundamental e ensino médio, podem auxiliar na correção de rumos da educação, validação de metodologias e servir de exemplo a outras instituições de ensino que enfrentam dificuldade na migração entre o sistema de ensino tradicional e o sistema de ensino por competências.

Palavras-chave: Ensino por competências. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB). Colégio Militar de Belo Horizonte (CMBH).

ABSTRACT

This paper aims to verify the efficiency of teaching by competence within the scope of the Colégio Militar do Brasil System (SCMB), taking as a reference one of its school units, the Colégio Militar de Belo Horizonte (CMBH), and to analyze academic performance during the process implementation of teaching by skills with the other schools in the network and the national average obtained in the National High School Exam (ENEM). As a result, the comparison between the averages and the immediate result of the concluding students of the 3rd year of high school was obtained in the main entrance exams and higher education institutions in the year 2019-2020. It was concluded that, although the average performance in ENEM and the result in the entrance exams cannot attest to the efficiency of a seven-year study cycle between elementary and high school, they can help in correcting the direction of education, validating methodologies and serve as an example to other educational institutions that face difficulties in migrating between the traditional education system and the competence-based education system.

Keywords: Competency-based teaching. National High School Exam (ENEM). Military College of Brazil System (SCMB). Military College of Belo Horizonte (CMBH).

* Capitão do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2009.

** Major do Quadro de Material Bélico. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2006. Pós-graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (AMAN) em 2015.

1 INTRODUÇÃO

A educação é um direito fundamental previsto como um dos direitos sociais no artigo 6º da Constituição Federal de 1998. Além disso, no Art. 205, que trata sobre a educação, é tida como um direito de todos e dever do Estado e da família, com o objetivo de propiciar pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para a cidadania e a qualificação para o mercado de trabalho.

A gestão otimizada de recursos e a aplicação de técnicas de ensino modernas e em consonância com as demandas atuais e futuras nas escolas tende a proporcionar mais qualidade de ensino e, por consequência, cidadãos mais preparados, conscientes e qualificados para os desafios da sociedade contemporânea. Fato relevante é que a escola é uma das únicas instituições cujo produto não possui padrões bem definidos de qualidade, principalmente devido à extrema complexidade que envolve a avaliação de seu produto. O produto da escola pode ser entendido como o aluno “educado”, ou mesmo como a “quantidade” de conhecimento que o processo educador objetivou alcançar.

Os efeitos da educação sobre o indivíduo podem estender por toda a vida, acarretando que sua avaliação seja continuada ao longo de todo esse período. E é por isso que obriga a escola a só garantir um bom “produto” mediante um bom “processo de produção. Isso relativiza as aferições de produtividade baseadas nos índices de aprovação e reprovação, ou as avaliações externas que se apoiam exclusivamente no desempenho dos alunos em testes e provas realizados pontualmente (PARO, 1998).

Partindo desse pressuposto, é necessário encontrar respostas que permitam às Escolas avaliar/ validar o processo ensino-aprendizagem em vigor, bem como a satisfação do seu cliente – o discente egresso do 3º ano do ensino médio, após a conclusão do ciclo completo de ensino fundamental e ensino médio.

O foco do estudo foi comparar os resultados obtidos pelos alunos do 3º ano do ensino médio antes, durante e após a implantação do sistema de ensino por competências no Colégio Militar de Belo Horizonte, que iniciou sua implantação em 2013 e, em 2019, formou a primeira turma que cursou 100% dos anos escolares já inseridos nessa nova metodologia de ensino.

1.1 PROBLEMA

Acredita-se que há diferenças entre o modelo de ensino tradicional da educação, voltado para os conteúdos, e o modelo de ensino atual, voltado para o ensino por competências, que podem ser observadas por meio dos controles diretos a que os alunos são submetidos, dentre os quais podemos destacar: Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e os vestibulares das principais Instituições de Ensino Superior (IES).

Vários estudos mostram que uma maior escolaridade está relacionada com o aumento dos salários das pessoas, diminui a propensão ao crime, melhora a saúde e diminui a probabilidade de ficar desempregado. Além disso, para o país como um todo, uma população mais educada traduz-se em crescimento econômico, aumento da produtividade das empresas e potencializa os efeitos da globalização (MENEZES-FILHO, 2007).

Desta forma, seria de grande valor comparar os modelos de ensino atual com os modelos de ensino que foram sucedidos, a fim de reunir condições para responder se há diferenças nos resultados e se a migração para o atual modelo foi compensadora.

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar a evolução das médias no desempenho obtido pelo SCMB nos últimos anos comparado ao desempenho médio brasileiro, com ênfase no CMBH desde a implantação do ensino por competências.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, formulamos o objetivo específico, abaixo relacionado, que permite o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- Estabelecer um comparativo entre o desempenho antes da implantação do ensino por competências, durante o processo de implantação e após o processo de implantação, comparando o desempenho do CMBH com os demais colégios do SCMB, com a média nacional e com o atingimento por parte dos alunos recém egressos do CMBH em 2019 junto às instituições de ensino superior que pleitearam vaga.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

Após um avanço educacional muito lento em comparação com outros países do mundo, desde meados da década de 1990 o Brasil conseguiu aumentar significativamente a frequência escolar em todos os níveis. O problema enfrentado atualmente é em relação à qualidade da educação ofertada para os alunos da rede pública, visto que os resultados de avaliações internacionais apontam para um resultado ruim em relação a outros países e ao que se esperaria de uma nação do nosso porte (MENEZES FILHO, 2007).

O Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Básico (SAEB) foi criado pelo governo federal em 1998 com o objetivo de avaliar a qualidade do ensino básico nas escolas públicas e particulares de todo país, mediante suas avaliações aplicadas nos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio nas disciplinas de língua portuguesa, matemática e nos instrumentos de ciências da natureza e ciências humanas.

Para Menezes-Filho (2007), os alunos das escolas privadas têm um desempenho melhor do que alunos das escolas públicas, mesmo após levarmos em conta todas as variáveis familiares. Além disso, em seu estudo os dados revelam que a escola explica entre 10% e 30% das diferenças de notas obtidas pelos alunos, com o restante da variação ocorrendo fora das escolas, ou seja, devido às características dos alunos e das suas famílias.

Para Paro (1997), a educação, que é entendida como a apropriação do saber historicamente produzido é prática social que consiste na própria atualização cultural e histórica do homem que produz material de sua existência, construindo sua história e repassando-a por intermédio de conhecimentos técnicos, valores e atitudes. Para que seja possível à sociedade evoluir sem ter que reinventar -se a cada geração é necessário que esse conhecimento seja permanentemente atualizado e passado adiante. Portanto, a produtividade da escola mede-se pela realização de produto. Pela proporção de seus alunos que ela consegue levar a apropriar-se do saber produzido historicamente.

O presente estudo busca evidenciar a eficiência na mudança de metodologia de ensino no Sistema Colégio Militar do Brasil, estudando o caso do Colégio Militar de Belo Horizonte e, conseqüentemente, servindo de subsídio para corroborar a decisão de adoção do ensino por competências.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DO SISTEMA COLÉGIO MILITAR DO BRASIL (SCMB)

De acordo com o Projeto Pedagógico do Sistema Colégio Militar do Brasil (PP/ SCMB) de 2015, o SCMB remonta à época imperial do Brasil colônia, com sua ideia germinada por Duque de Caxias.

Durante as guerras enfrentadas em seu tempo e, em especial, durante a Guerra da Tríplice Aliança, ocasião em que Duque de Caxias e seus comandados enfrentaram as agruras de uma guerra continental e tiveram que abandonar suas famílias para defenderem nossa Pátria, Caxias percebeu a aflição dos que combatiam em imaginar seus descendentes desassistidos numa eventual baixa em combate e, como grande líder que foi, raciocinou que para compensar tal sacrifício e acalantar os guerreiros que davam sua vida pela Pátria precisava de instrumentos que garantissem aos combatentes que a Pátria protegeria suas famílias caso viessem a faltar, o que cresceria o moral da tropa e, evidentemente, aumentaria o poder de combate das tropas do Império. Nesse intuito, quando foi indicado para Senador do Império por Dom Pedro II, apresentou o projeto ao Senado criando um Colégio Militar (CM) na Corte.

Após apresentar o projeto e não conseguir convencer a seus pares, apresentou novamente em 1862 para a criação de uma Escola "(...) que amparasse os órfãos, filhos de militares da Armada e do Exército que participaram na defesa da Independência, da Honra Nacional e das Instituições". Mais uma vez a proposta não obteve sucesso e, só no final do Império, pelas mãos do Conselheiro Thomaz Coelho, ex-ministro da Agricultura, Comércio e Indústria, conseguiu-se a criação do Imperial Colégio Militar através do Decreto Nº 10.202, de 09 de março de 1889.

Em 1912 também foram criados os Colégios Militares de Porto Alegre e de Barbacena, e em 1919 o Colégio Militar do Ceará.

Devido a razões políticas o Colégio Militar de Barbacena foi extinto em 1925 e os Colégios Militares de Porto Alegre e do Ceará extintos em 1938.

Mais tarde, em 1955, o General Henrique Teixeira Lott, Ministro da Guerra, inicia uma fase de progresso para o SCMB e cria, em 1955, o Colégio Militar de Belo Horizonte (CMBH), o Colégio Militar de Salvador em 1957, o Colégio Militar de Curitiba em 1958 e o Colégio Militar de Recife em 1959.

Os Colégios Militares de Fortaleza e de Porto Alegre voltaram a funcionar como CM em 1962, após terem sido transformados em Escolas Preparatórias.

Mais de uma década depois foram criados o Colégio Militar de Manaus, em 1971, e o Colégio Militar de Brasília, em 1978, concretizando um despacho assinado pelo então Presidente da República Juscelino Kubitschek, de 1959.

A essa época o SCMB contava com 9 Colégios e já era reconhecido junto a sociedade como Escola de líderes e excelência, até que, em 1988, os Colégios Militares de Belo Horizonte, Salvador, Curitiba e Recife tiveram suas portas fechadas por decisões políticas.

Pouco tempo se passou e o processo de ampliação do Sistema voltou à tona por intermédio do General-de-Exército Zenildo Gonzaga Zoroastro Lucena, reativando os Colégios recém fechados em 1993 e, ainda, criando os Colégios Militares de Juiz de Fora e de Campo Grande em 1993, e o de Santa Maria em 1994. O Sistema continuou sua ampliação através da criação do Colégio Militar de Belém em 2015 e, recentemente, pela assinatura da Portaria de criação do Colégio Militar de São Paulo, em 09 de outubro de 2018, com início das aulas em 2020.

Atualmente o SCMB conta com 14 Colégios Militares, admite o ingresso de meninas como alunas desde 1989 (com a primeira turma mista formada em 1995), e, desde 2001, tem o curso na modalidade ensino a distância (CEAD), que visa atender aos dependentes de militares da região amazônica e em missão no exterior, tanto no Ensino Fundamental (do 6º ano ao 9º ano) quanto no Ensino Médio (do 1º ao 3º ano).

2.2 O ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO BRASIL

Com o intuito de regularizar e organizar a educação brasileira pautada na Constituição Federal de 1998, criou-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Nº 9394, sancionada em 20 de dezembro de 1996 pelo presidente da república à época. Logo no seu Art. 2º a educação já é caracterizada como dever da família e do Estado, que tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. A LDB ainda aborda os princípios da educação (Art. 3º), o dever do Estado (Art. 4º), o currículo e as características dos níveis de ensino infantil, fundamental e médio (Art. 29 a 36).

Alinhado com essa vocação de estar à vanguarda do Sistema de Ensino Nacional, criou-se um Grupo de Trabalho para Estudos da Modernização do Ensino no Exército (GTEME) em 1995 e, a partir de 2010, embasado nas concepções pedagógicas observadas, na inserção das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), no novo cenário profissional evidenciado no século XXI e na própria globalização, o Comandante do Exército, devidamente assessorado pelo Estado Maior do Exército (EME) e pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX), através da Portaria Nº 152-EME, de 16 de novembro de 2010, decidiu implantar a nova abordagem pedagógica para nortear os rumos da formação de seu pessoal.

Após o incremento do Processo de Modernização do Ensino (PME) em 1995, Magalhães (2010) destacou 4 (quatro) objetivos traçados como prioritários, sendo que um dos principais envolvia a reformulação curricular para atender as necessidades da sociedade contemporânea, o autodesenvolvimento do discente e o incentivo a leitura e pesquisa. A modernização das práticas educacionais, o foco no aluno no processo ensino-aprendizagem e a ênfase no conceito de aprender a aprender constitui outro objetivo. O terceiro objetivo engloba o estreitamento com o meio acadêmico que podemos observar através de parcerias com universidades de renome e iniciações científicas e, por fim, a remodelagem do sistema de avaliação, enfatizando o papel pedagógico das avaliações como ferramentas para a retificação da aprendizagem do discente. Na nova abordagem educacional, a aplicabilidade do conhecimento visa ficar mais clara para o aluno, que passa a sentir mais motivado a identificar a finalidade do que está aprendendo. A ação recebe mais ênfase nessa abordagem, levando os alunos a encontrarem um significado nos conteúdos, fazendo com que a escola parta de suas motivações e conhecimentos prévios em detrimento de conceitos previamente estabelecidos. É uma forma de estimular o aluno diante desse novo cenário tecnocultural da sociedade contemporânea.

Diante dessas inovações impostas pela educação no século XXI, o Comandante do Exército, assessorado pelo Estado Maior do Exército (EME) e pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX) implantou uma nova abordagem pedagógica para orientar a formação de seu pessoal, aprovando a Diretriz para a Implantação da Nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército da Linha Militar de Ensino Militar Bélico através da Portaria Nº 152-EME, de 16 de novembro de 2010, conforme podemos constatar:

6. ATRIBUIÇÕES

b. Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX)

1. Atribuições Técnico-Pedagógicas

(...) orientar a condução da nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico segundo um processo de ensino aprendizagem orientado pela “educação por competências” (BRASIL, 2010)

Em 28 de fevereiro de 2012 foi aprovada a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro, por meio da Portaria Nº 137-Comdo Ex.

A Diretoria de Educação Preparatória e Assistencial (DEPA), alinhada com as ordens emanadas, elaborou o Subprojeto de Implantação do Ensino por Competências em 2012 visando a implantação do Ensino por Competências nos Colégios Militares, a adequação de toda a estrutura da educação básica à nova proposta metodológica e a capacitação do corpo permanente dos CM de modo a estimular a inovação das práticas pedagógicas e o uso das novas ferramentas de ensino no desenvolvimento das competências nos discentes. Esta grande mudança buscou, principalmente, alinhar a formação do aluno do SCMB a legislação vigente – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Para ZABALA e LAIA (2010), o ensino por competências supera a visão centrada em conteúdos temáticos para uma visão focada no aluno. Para eles o simples fato de assimilar conhecimentos ou dominar algumas técnicas já não é suficiente, exigindo que o aluno apresente capacidades motoras, de autonomia pessoal, inserção social e equilíbrio para poder agir de forma eficiente diante de uma situação real.

O Regulamento dos Colégios Militares (R-69), aprovado pela Portaria do Com Ex Nº 42, de 06 de fevereiro de 2008, norteia os princípios gerais e preceitos do SCMB, com uma prioritária destinação assistencial que culmina em uma finalidade preparatória destinada aos estabelecimentos de ensino militares, com prioridade para a Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEX) e para Instituições de Ensino Superior (IES) civis.

Art. 2º Os CM são Organizações Militares (OM) que funcionam como estabelecimentos de ensino (Estb Ens) de educação básica, com a finalidade de atender ao Ensino Preparatório e Assistencial.

Art. 3º A missão dos CM é ministrar a educação básica nos anos finais do ensino fundamental (do 6º ao 9º ano) e no ensino médio.

Art. 4º A ação educacional desenvolvida nos CM é feita segundo os valores e as tradições do Exército Brasileiro, cuja proposta pedagógica tem as seguintes metas gerais:

I - permitir ao aluno desenvolver atitudes e incorporar valores familiares, sociais e patrióticos que lhe assegurem um futuro como cidadão, cômico

de seus deveres, direitos e responsabilidades, em qualquer campo profissional que venha a atuar;

II - propiciar ao aluno a busca e a pesquisa continuada do conhecimento;

III - desenvolver no aluno a visão crítica dos fenômenos políticos, econômicos, históricos, sociais e científico-tecnológicos, preparando-o a refletir e a compreender e não apenas para memorizar, uma vez que o discente deverá aprender para a vida e não mais, apenas, para fazer provas;

IV - capacitar o aluno à absorção de pré-requisitos, articulando o saber do discente ao saber acadêmico, fundamentais ao prosseguimento dos estudos, em detrimento de conhecimentos supérfluos que se encerrem em si mesmos;

V - estimular o aluno ao hábito saudável da atividade física, buscando o desenvolvimento corporal e o preparo físico, incentivando-o à prática constante do esporte; e

VI - despertar a vocação para a carreira militar. (BRASIL, 2008)

Observa-se que a migração do sistema de ensino tradicional para o ensino por competências está alinhado com a Política Militar Terrestre (2011) através de seu objetivo Nº 12, em que enfatiza a necessidade de se “proporcionar, à família militar, melhor qualidade de vida, com prioridade para as áreas de saúde, moradia (...), assistência social, lazer e ensino assistencial”. Há um grande apelo ao fortalecimento da dimensão humana pela valorização do:

(...) conjunto de todos os fatores, geridos pela instituição, que influenciam o profissional militar e o servidor civil, do ambiente de trabalho a seus familiares, e que são caracterizados pelas seguintes atividades de gestão de pessoas: agregar (recrutar e selecionar), aplicar (orientar e modelar o trabalho), motivar (valorizar, prover incentivos, benefícios e serviços), desenvolver, manter e monitorar. (BRASIL, 2011)

Phillippe Perenoud (2002), grande pensador sobre competências, e Ribeiro Júnior (2019), evidenciam a necessidade de processos pedagógicos que propiciem o incremento da postura crítica por parte dos educadores, o que permite e favorece o desenvolvimento das competências nos alunos para que eles pensem por si mesmos e empreguem as práticas reflexivas.

O exercício de competências exige um alto nível de elaboração mental, pois o que está acontecendo no momento em questão convida a uma resposta mais pertinente e precisa, adequada ao que está sendo solicitado. Esse fato está ligado a dificuldades presentes no que diz respeito à criação de situações-problema que proporcionem uma verdadeira aprendizagem. (PERRENOUD, 2002, p. 167)

Em 2014 as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação – 2ª Edição (IREC-EB60-IR-05.008) definiu competência como sendo a ação de mobilizar recursos diversos, integrando-os para decidir e atuar em uma família de situações. Entende que os recursos mobilizados pelas competências incluem os conteúdos de aprendizagem, as capacidades cognitivas, as capacidades físicas e motoras, as capacidades morais, as habilidades, as atitudes e os valores.

Ainda de acordo com as IREC-EB60-IR-05.008 temos as seguintes definições:

Conteúdos de aprendizagem – São conteúdos que compõem o currículo, podendo ser classificados em factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. São aprendidos de forma diferenciada pelo aluno, sendo necessário utilizar diferentes procedimentos didáticos para ensiná-los;

Capacidades cognitivas – São operações mentais relacionadas às atividades intelectuais mais genéricas de recepção e organização de informações, afetas à área da linguagem, raciocínio, memória, percepção, dentre outras, que permeiam e dão suporte a todo ato de aprender do sujeito. Englobam as habilidades intelectuais. Exemplos: organizar, planejar, abstrair, perceber, memorizar, tomar decisões, resolver problemas, etc;

Capacidades físicas e motoras – São operações mentais relacionadas à execução e aprendizagem de ações físicas e motoras. Exemplos: força, resistência, flexibilidade, etc;

Capacidades morais – São operações mentais relativas ao julgamento da retidão dos juízos e ações morais. Exemplos: julgamento genérico, julgamento contextualizado, etc;

Habilidades – São fazeres específicos, conjuntos específicos de ações ou saberes procedimentais que englobam os conteúdos conceituais e factuais. Podem ser de natureza predominantemente cognitiva, física e motora ou atitudinal;

Atitudes – São condutas relativamente estáveis diante de situações ou objetos, como por exemplo, trabalhar em equipe, gerenciar conflitos, etc. São tendências ou predisposições relativamente estáveis do indivíduo para atuar de certa maneira, que podem ou não estar em conformidade com seu sistema pessoal de valores. Exemplo: cooperar com os companheiros, realizar atividades em equipe, ser proativo;

Valores – São os parâmetros éticos ou ideais que norteiam as atitudes dos indivíduos em contextos variados, como por exemplo, o patriotismo, civismo, etc. São princípios ou ideias éticas que permitem aos indivíduos emitir um juízo sobre as condutas e seu sentido. (BRASIL, 2014)

2.3 AVALIAÇÃO EXTERNA DO DESEMPENHO ACADÊMICO (ENEM E VESTIBULARES) NAS ORGANIZAÇÕES ESCOLARES

A avaliação educacional, especialmente a partir dos anos 1990, passou a ser usada, no contexto brasileiro, em diferentes níveis administrativos, como tentativa de encontrar um caminho para a solução de alguns problemas educacionais mais prementes. Esperava-se, possivelmente, que os processos avaliativos determinassem, entre outros resultados, a elevação dos padrões de desempenho, caso fossem conduzidos com o uso de tecnologias testadas na sua eficiência em outras experiências semelhantes, realizadas em diversos países, ainda que com culturas diferentes (VIANNA, 2003). Uma crítica a essas avaliações é que elas apontam problemas e não soluções.

Observando melhor essas avaliações constatamos que se utilizam de provas escritas, com questões objetivas e subjetivas, normalmente de respostas curtas e, geralmente, com exigência de redação. Tratando-se de grandes massas

não observamos a utilização de avaliações práticas, observacionais ou orais, que seriam fundamentais para uma avaliação mais abrangente e conclusiva, mas impossível de concretizar. Dessa forma temos um quadro avaliativo incompleto em relação às diferentes dimensões do aluno, passando o resultado a representar uma simples métrica do que se supõe avaliar (VIANNA, 2003).

Para De Castro (2009), a política de avaliação educacional no Brasil é considerada, hoje em dia, uma das mais abrangentes e eficientes do mundo, abrangendo diferentes programas, dentre eles o ENEM. Como os resultados da educação não são diretamente observáveis nem imediatos, só é possível obter uma visão geral do desempenho dos sistemas educacionais mediante uma avaliação externa em larga escala. Com isso um sistema nacional de avaliação em larga escala pode prover informações estratégicas para aprofundar o debate sobre as políticas educacionais de um país e mostrar o que os alunos estão aprendendo, ou o que deveriam ter aprendido, em relação aos conteúdos e habilidades básicas estabelecidas no currículo. Isso justifica a utilização desse mecanismo de avaliação em nosso estudo.

Paralelo ao ENEM, buscou-se utilizar o resultado nos vestibulares das principais Universidades públicas do estado de Minas Gerais, com o objetivo de confrontar o resultado do ENEM e levantar tendências sobre a relação entre a gestão financeira do recurso da educação e seu resultado imediato no ingresso em uma Instituição de Ensino Superior (IES) de qualidade.

Os principais dados obtidos vieram do Projeto Pedagógico do Sistema Colégio Militar do Brasil (PP/ SCMB) de 2015, onde encontramos os resultados do ENEM 2012, além da fundamentação histórica do SCMB.

3 METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo descritiva e o meio de investigação é documental, pois envolve a análise dos resultados dos alunos recém egressos da escola, experimental, pois analisa a relação desse desempenho com o desempenho nacional, e pesquisa de campo, pois a obtenção dos resultados dos alunos ocorreu através de uma entrevista online/ via telefônica e a resposta a um questionário onde informaram os desempenhos alcançados.

O universo e a amostra pesquisado foi o Colégio Militar de Belo Horizonte. Os sujeitos da pesquisa são os alunos concludentes do 3º ano do ensino médio no

ano de 2019 e que tenham realizado o ENEM ou algum dos vestibulares mencionados anteriormente.

3.1 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu junto ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) através de seu sítio eletrônico, junto à Diretoria de Assistência Preparatória e Assistencial (DEPA) e ao Colégio Militar de Belo Horizonte (CMBH) através de contato telefônico e formal junto à cadeia de comando, com a solicitação de apoio documental para suporte ao objeto pesquisado e, também, por entrevistas junto aos ex-alunos, para identificarmos seus desempenhos nos exames focos desse estudo.

3.2 QUESTIONÁRIO

Os alunos recém egressos do CMBH no ano de 2019 foram convidados a preencherem um questionário onde constavam perguntas sobre o desempenho em cada uma das áreas avaliadas no ENEM, a aplicação desse resultado junto às instituições de ensino superior e suas impressões sobre a importância do CMBH em suas vidas.

3.3 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

O estudo apresentou limitações quanto ao acesso aos dados dos resultados, tendo em vista a interrupção da publicação por parte do MEC dos resultados por escolas e a necessidade de consulta individual aos alunos que concluíram o CMBH em 2019. A obtenção dos resultados dos alunos depende da colaboração deles, visto que não existe obrigatoriedade em informar à instituição de ensino o desempenho alcançado, e o resultado disponibilizado ao público pelo Ministério da Educação não satisfaz totalmente os objetivos da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao observarmos os resultados obtidos pelo CMBH e compararmos com os resultados nacionais e os resultados obtidos pelos outros colégios do SCMB entre os anos de 2012 e 2019, é possível observar um desempenho acima das médias, evidenciando processos de ensino-aprendizagem que podem servir de modelo para as demais instituições de ensino.

Nos gráficos a seguir observaremos o desempenho dividido pelas diversas áreas do conhecimento:

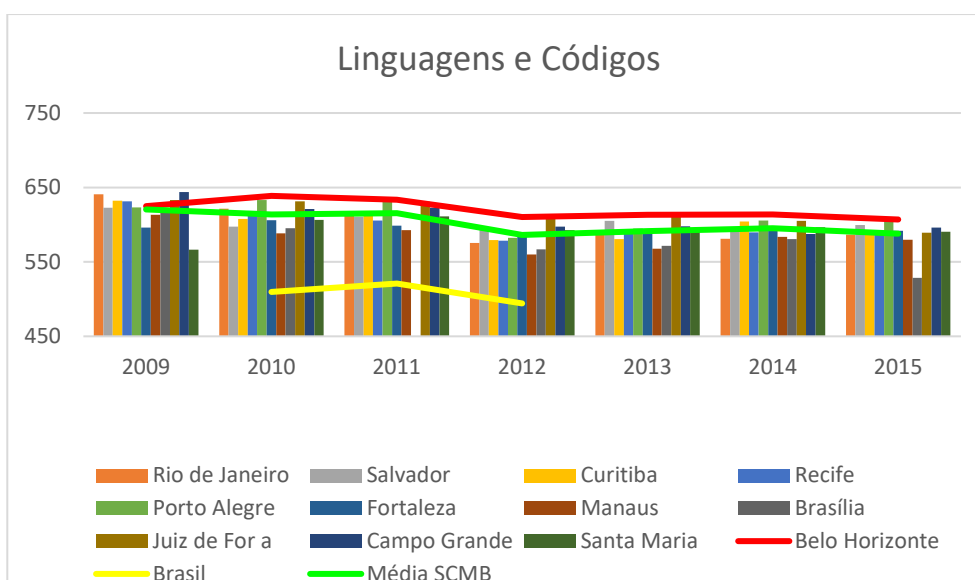


GRÁFICO 1: desempenho obtido na área de conhecimento Linguagens e Códigos entre os anos de 2009 e 2015.

Fonte: Relatório Pedagógico do Enem - Ministério da Educação e Cultura (2009-2015)

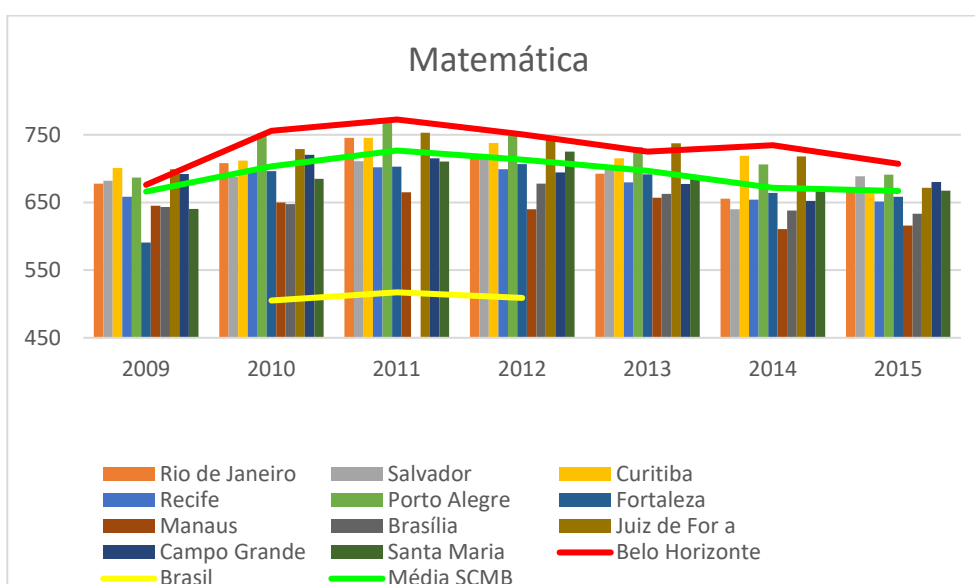


GRÁFICO 2: desempenho obtido na área de conhecimento Matemática entre os anos de 2009 e 2015.

Fonte: Relatório Pedagógico do Enem - Ministério da Educação e Cultura (2009-2015)

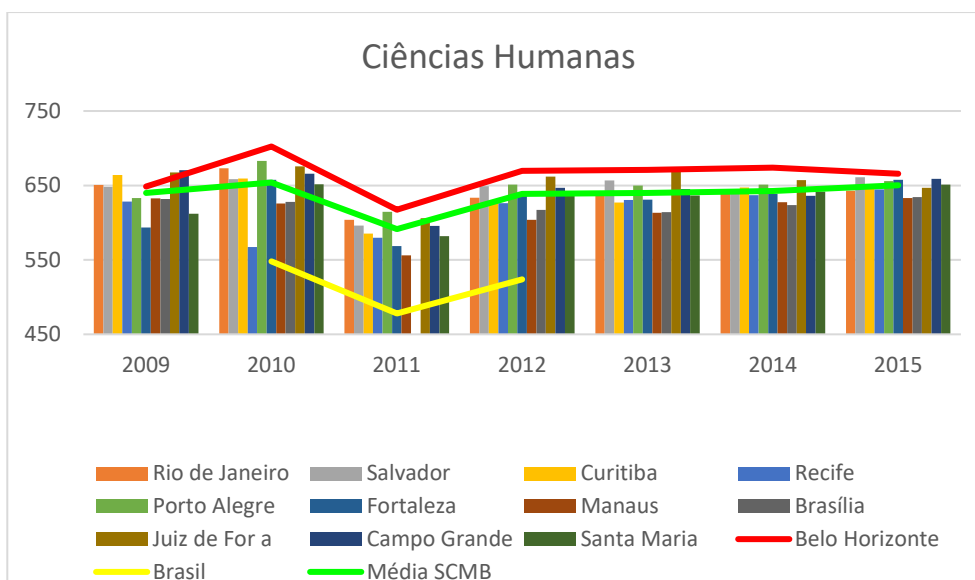


GRÁFICO 3: desempenho obtido na área de conhecimento Ciências Humanas entre os anos de 2009 e 2015.

Fonte: Relatório Pedagógico do Enem - Ministério da Educação e Cultura (2009-2015)

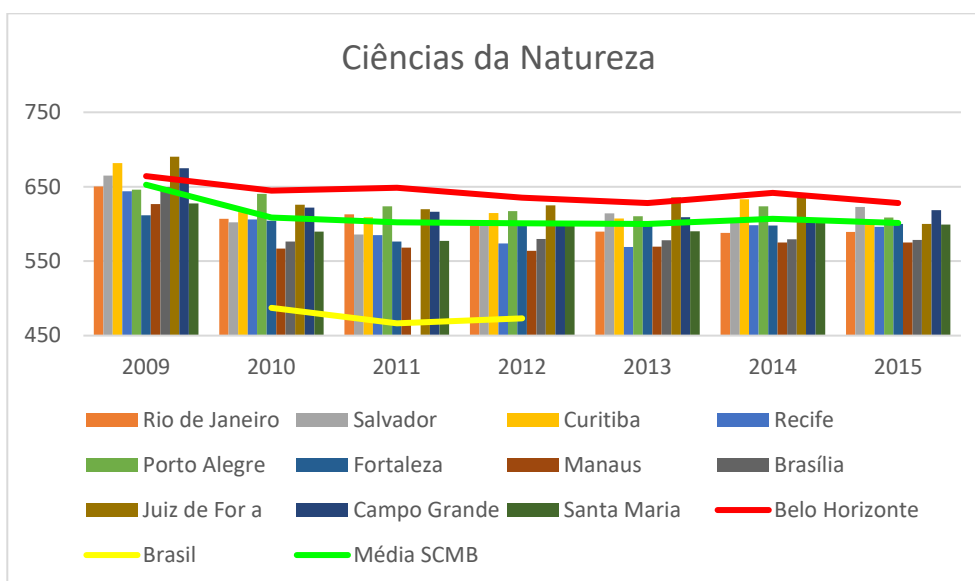


GRÁFICO 4: desempenho obtido na área de conhecimento Ciências da Natureza entre os anos de 2009 e 2015.

Fonte: Relatório Pedagógico do Enem - Ministério da Educação e Cultura (2009-2015)

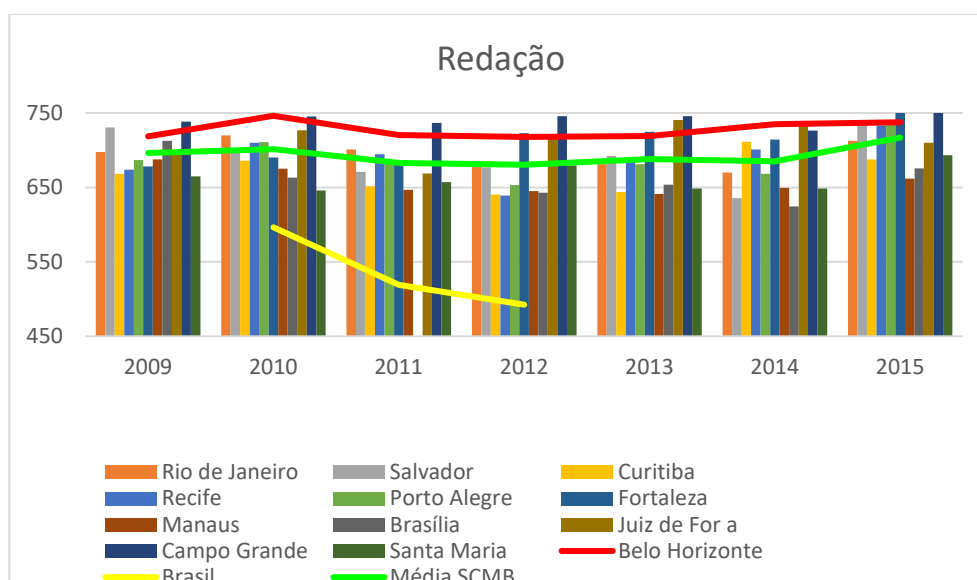


GRÁFICO 5: desempenho obtido na área de conhecimento Redação entre os anos de 2009 e 2015.

Fonte: Relatório Pedagógico do Enem - Ministério da Educação e Cultura (2009-2015)

Da análise dos gráficos apresentados, entre os anos de 2009 e 2015 pode-se observar que o SCMB obtém uma média acima da média nacional, com o CMBH obtendo média acima dos demais colégios na maior parte dos exames observados.

Importante salientar que a partir de 2013 o Ensino por Competências foi inserido no CMBH, fato que não influenciou na excelência de seu desempenho perante os demais colégios do SCMB e perante a média brasileira.

Para avaliarmos o ciclo completo de implantação da metodologia de ensino por competências, nos gráficos a seguir podemos observar a comparação entre as médias do CMBH, SCMB e Brasil, nos anos de 2012 (modelo pedagógico tradicional), 2015 (durante o processo de implantação do Ensino por Competências) e 2019 (primeira turma formada completamente no modelo pedagógico de Ensino por Competências).

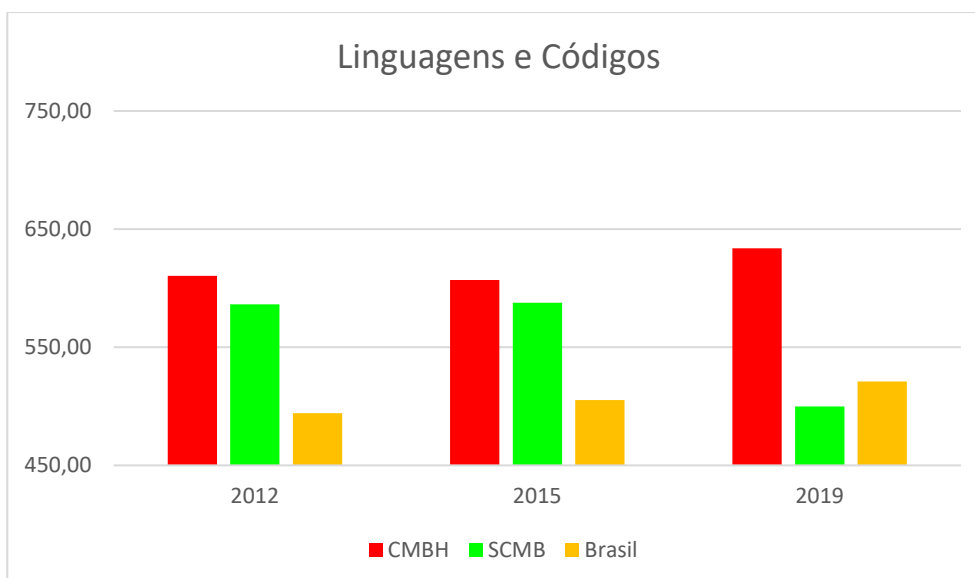


GRÁFICO 6: comparação entre o desempenho obtido na área de conhecimento Linguagens e Códigos nos anos de 2012, 2015 e 2019.

Fonte: O autor.

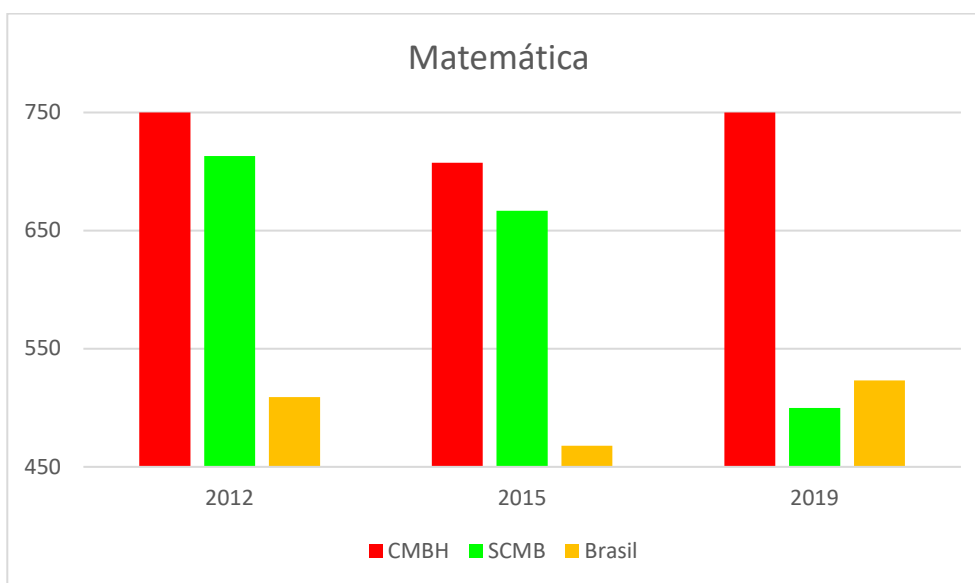


GRÁFICO 7: comparação entre o desempenho obtido na área de conhecimento Matemática nos anos de 2012, 2015 e 2019.

Fonte: O autor.

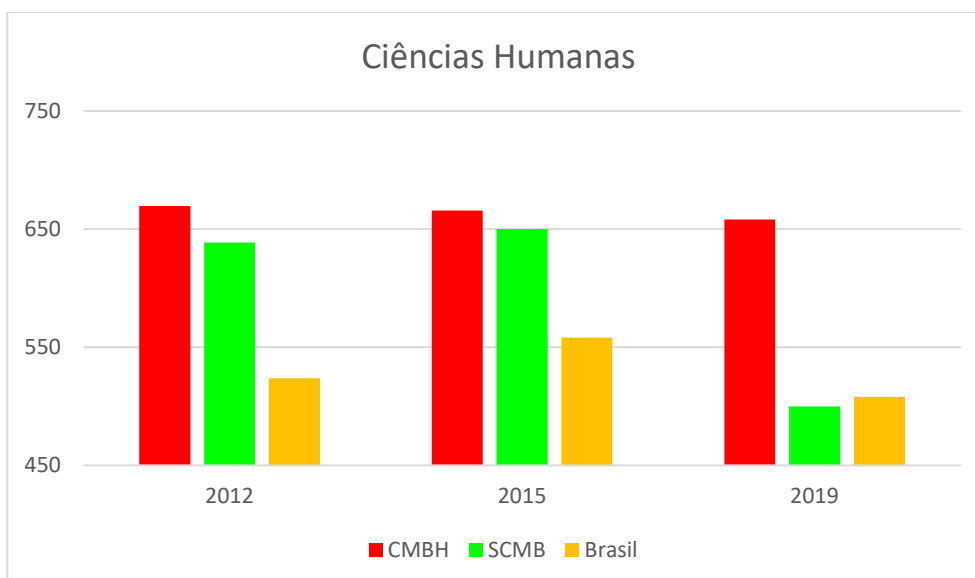


GRÁFICO 8: comparação entre o desempenho obtido na área de conhecimento Ciências Humanas nos anos de 2012, 2015 e 2019.

Fonte: O autor.

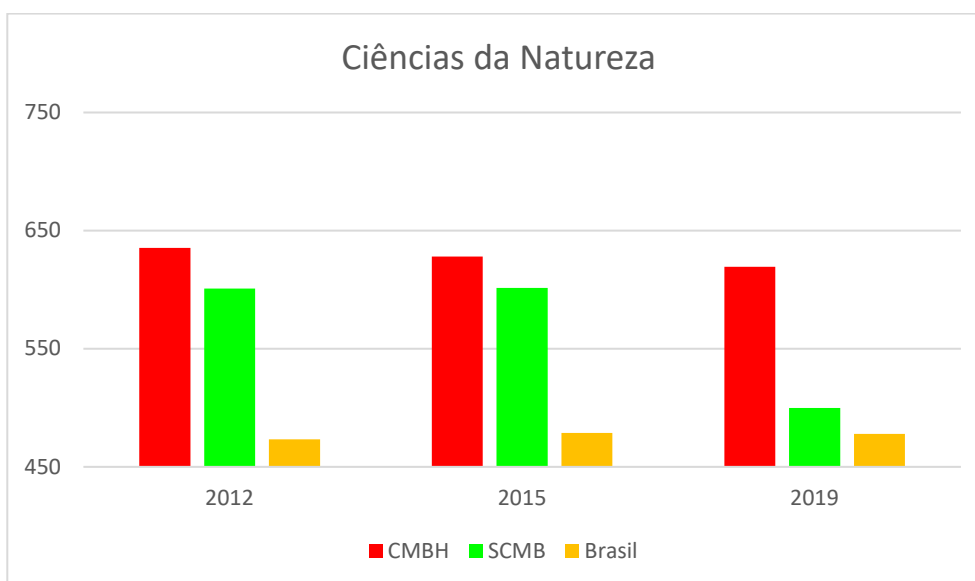


GRÁFICO 9: comparação entre o desempenho obtido na área de conhecimento Ciências da Natureza nos anos de 2012, 2015 e 2019.

Fonte: O autor.

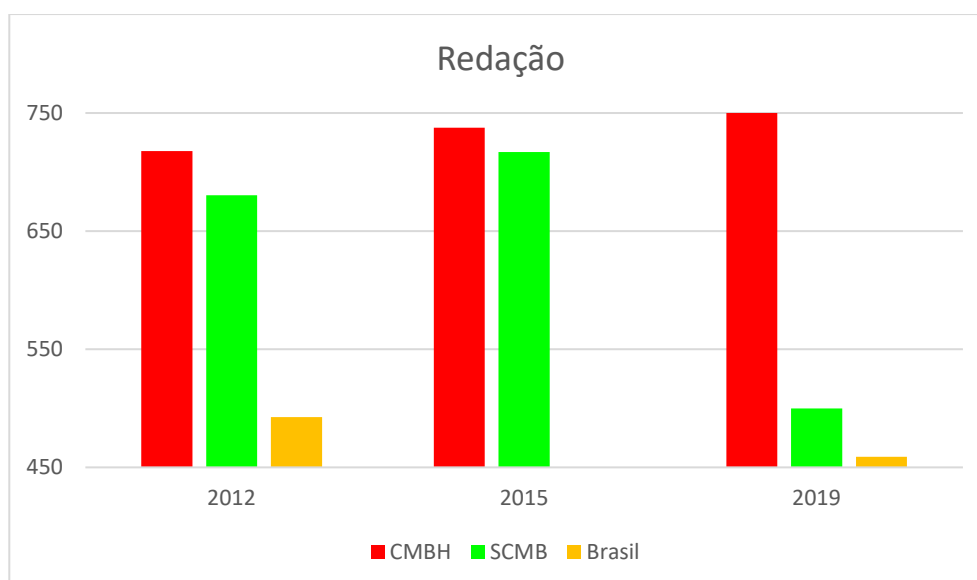


GRÁFICO 10: comparação entre o desempenho obtido na área de conhecimento Redação nos anos de 2012, 2015 e 2019.

Fonte: O autor.

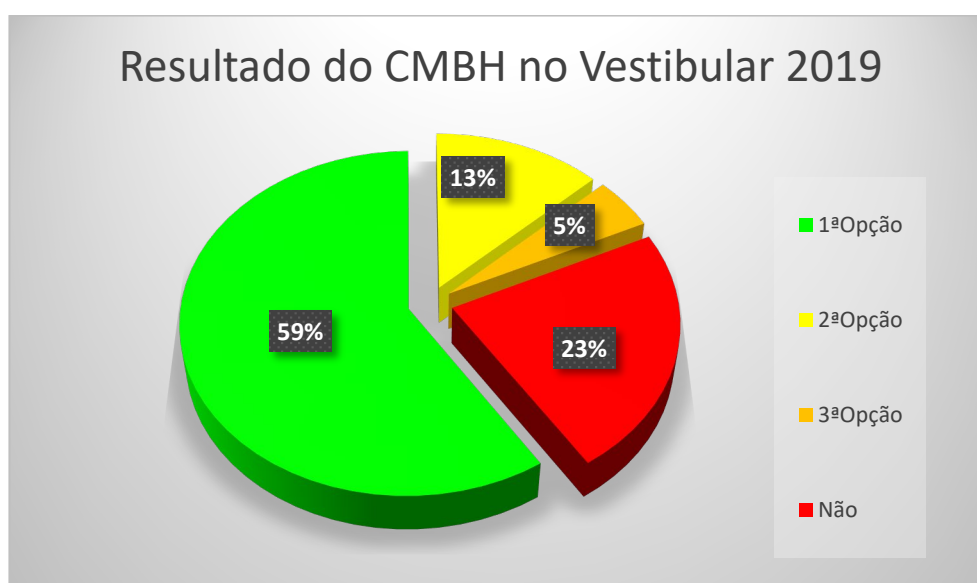


GRÁFICO 11: Resultado dos alunos egressos do CMBH em 2019 nos vestibulares.

Fonte: O autor.

O produto observado nesse trabalho é o avanço no desempenho dos alunos egressos do SCMB após a implantação do Ensino por Competências, em 2013, especificamente observando o CMBH como foco da pesquisa. Como forma de observar o resultado dessa nova abordagem educacional utilizou-se os resultados obtidos no ENEM de 2012, 2015 e 2019, com a conclusão do primeiro ciclo completo de alunos dessa nova fase da educação dos CM. Além disso, fruto da missão precípua de preparar para a vida, buscou-se identificar se as aspirações acadêmicas

dos egressos do CMBH em 2019 foram atingidas, através do resultado de suas aplicações nos principais vestibulares e concursos de admissão às escolas militares, podendo servir de parâmetro de comparação para outros CM do SCMB ou mesmo da rede pública de ensino, fato que pode ser observado através do Gráfico 11, onde 59,0% dos alunos atingiram sua 1ª opção no vestibular, 13,1% dos alunos atingiram sua 2ª opção no vestibular, 4,9% dos alunos atingiram sua 3ª opção no vestibular e 23,0% dos alunos não atingiram suas opções no vestibular.

Conclui-se, portanto, que os resultados obtidos pelo CMBH após plena implantação do Ensino por Competências são capazes de conferir alto nível de eficiência e demonstram que os alunos formados sob essa nova metodologia didática continuam destacando-se perante o cenário nacional e grande parte deles atingindo os objetivos acadêmicos/ profissionais de maneira imediata à conclusão do curso.

Devido às limitações do trabalho não podemos extrapolar os dados de maneira despreocupada, uma vez que diversas variáveis encontradas no CMBH podem ter contribuído sobremaneira para o elevado desempenho de seus alunos, tais como estruturas físicas de suporte às aulas, às atividades físicas, elevado nível dos docentes e grande suporte familiar, abrindo campo para pesquisas mais aprofundadas nessa área.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

_____. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

_____. Ministério do Exército. Departamento de Ensino e Pesquisa. **Portaria nº 12, de 12 de maio de 1998** - Conceituação dos Atributos da Área Afetiva. Rio de Janeiro, RJ, 1998.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Diretoria de Ensino Preparatório e Assistencial. **Portaria nº 42, de 06 de fevereiro de 2008**. Aprova o Regulamento dos Colégios Militares (R-69). Rio de Janeiro, RJ, 2008.

_____. Exército Brasileiro. **Portaria Nº 152-EME, de 16 de novembro de 2010** - Diretriz para a Implantação da Nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército Brasileiro da Linha de Ensino Militar Bélico. Brasília, DF, 2010.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Política Militar Terrestre – SIPLEx 3**. Brasília, DF, 2011.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Portaria nº 137, de 28 de fevereiro de 2012**. Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro. Brasília, DF, 2012.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Instruções Reguladoras do Ensino por Competências no EB (EB 60-IR-05.008), 2ª edição**. Rio de Janeiro, RJ, 2014.

_____. Diretoria de Educação Preparatória e Assistencial. **Projeto Pedagógico do Sistema Colégio Militar do Brasil (PP/SCMB)**. Rio de Janeiro, RJ, 2015.

DE CASTRO, M. H. G. A consolidação da política de avaliação da educação básica no Brasil. **Revista Meta: Avaliação**, v. 1, n. 3, p. 271-296, 2009.

MAGALHÃES, S. M. Costa. **O Processo de Modernização de Ensino (PME) do Exército brasileiro (1995-2001)**: investigando o ethos e a ação política dos especialistas de ensino *In* Encontro Regional da ANPUH-RIO Memória e Patrimônio, UniRio. Rio de Janeiro, 13 a 23 de julho de 2010.

MENEZES-FILHO, N. A. **Os determinantes do desempenho escolar do Brasil**. IFB, 2007.

PARO, V. H. A gestão da educação ante as exigências de qualidade e produtividade da escola pública. **A escola cidadã no contexto da globalização**. Petrópolis: Vozes, p. 300-307, 1998.

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. São Paulo, Ática, 1997.

PERRENOUD, Philippe. **As competências para ensinar no século XXI**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIBEIRO JÚNIOR, Adelino Antônio da Silva. O Ensino por competências na ECEME: reflexões acerca dos conteúdos atitudinais inerentes aos Oficiais do Quadro de Estado-Maior da Ativa. *Gestão de recursos humanos no Exército Brasileiro*. 2019. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2019.

VIANNA, H. M. Avaliações nacionais em larga escala: análises e propostas. **Estudos em avaliação educacional**, n. 27, p. 41-76, 2003.

ZABALA, Antoni; LAIA, Arnau. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.