

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

Maj Cav HIGOR CEZAR VILLAÇA MENEZES **PATUSCO**

**O Exército Brasileiro no combate à pandemia da Covid-19 -
análise das tarefas realizadas**



Rio de Janeiro
2022

Maj Cav HIGOR CEZAR VILLAÇA MENEZES **PATUSCO**

O Exército Brasileiro no combate à pandemia da Covid-19 - análise das tarefas realizadas

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.

Orientador: Maj Inf **VLADIMIR MEDEIROS COSTA**

Rio de Janeiro

2022

P322e Patusco, Higor Cezar Villaça Menezes.

O Exército Brasileiro no combate à pandemia da COVID-19: análises das tarefas realizadas./ Higor Cezar Villaça Menezes Patusco. —2022.
44 f. : il ; 30 cm

Orientação: Vladimir Medeiros Costa.
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)—
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2022.
Bibliografia: f.39-43

1. OPERAÇÃO COVID-19. 2. EXÉRCITO BRASILEIRO. 3. COMBATE À PANDEMIA. I. Título.

CDD 355.4

Maj Cav HIGOR CEZAR VILLAÇA MENEZES **PATUSCO**

O Exército Brasileiro no combate à pandemia da Covid-19 - análise das tarefas realizadas

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.

Aprovado em 14 de outubro de 2022.

COMISSÃO AVALIADORA

VLADIMIR MEDEIROS COSTA – Maj – Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

EDUARDO JORGE JERONYMO – Maj – Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

FREDERICO CHAVES SALÓES DO AMOR – Maj – Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Aos meus pais Paulo e Rosa, à minha esposa Jéssica, e ao meu filho Lucca, exemplos de seres humanos que me inspiram a ser um profissional e pai dedicado, do bem e confiante na educação como fonte de liberdade e de sabedoria.

RESUMO

O vírus SARS-CoV-2, ou somente Covid-19, é um vírus que trouxe grande impacto para o mundo a partir do final de 2019. No Brasil, diversas instituições somaram esforços no combate ao vírus. O presente estudo tem como objetivo geral realizar uma análise das tarefas desempenhadas pelo Exército Brasileiro (EB) dentro do contexto pandêmico da Covid-19. Objetiva-se especificamente identificar o que existe na Doutrina Militar Terrestre (DMT) atual sobre a atuação do EB no combate às pandemias; levantar informações sobre as tarefas realizadas pelo EB, enquadrado dentro dos Comandos Conjuntos; e sugerir lista de tarefas e de melhores práticas realizadas na Op Covid-19. As análises realizadas tiveram como objeto realizar o levantamento das principais tarefas realizadas pelo Exército no contexto pandêmico de forma a criar uma memória para outros eventos semelhantes no futuro, verificando ainda a necessidade de treinamentos prévios, já previstos em programas de instrução, e constantes que possam potencializar as capacidades dos militares para atuar neste tipo de cenário. Por fim, são apresentadas as conclusões que oferecem reflexões acerca do trabalho do EB durante a pandemia da Covid-19, atendendo ao objetivo geral da pesquisa. Dessa forma, espera-se que as informações contidas neste estudo possam contribuir com a evolução e/ou aperfeiçoamento da DMT no que tange à preparação do Exército Brasileiro para o enfrentamento de pandemias.

Palavras-Chave: Exército Brasileiro. Pandemia da Covid-19. Lista de Tarefas. Operação Covid-19.

ABSTRACT

The SARS-CoV-2 virus, or only Covid-19, is a virus that has had a major impact on the world from the end of 2019. In Brazil, several institutions have joined forces to combat the virus. The present study has as general objective to perform an analysis of the tasks performed by the Brazilian Army (EB) within the pandemic context of Covid-19. The objective is specifically to identify what exists in the current Terrestrial Military Doctrine (DMT) on the performance of EB in combating the pandemics; to collect information on the tasks performed by the EB, framed within the Joint Commands; and suggest list of tasks and best practices performed in Op Covid-19. The analysis carried out had as objective to carry out the survey of the main tasks performed by the Army in the pandemic context in order to create a memory for other similar events in the future, also verifying the need for previous training, already provided for in instructional programs, and constants that can enhance the capabilities of the military to act in this type of scenario. Finally, the conclusions that offer reflections on the work of EB during the Covid-19 pandemic are presented, taking into account the general objective of the research. Thus, it is expected that the information contained in this study can contribute to the evolution and/or improvement of DMT in terms of the preparation of the Brazilian Army to cope with pandemics.

Keywords: Brazilian Army. Pandemic of Covid-19. To-do list. Operation Covid-19.

RESÚMEN

El virus SARS-CoV-2, o solo Covid-19, es un virus que ha tenido un gran impacto en el mundo desde finales de 2019. En Brasil, varias instituciones han unido fuerzas para combatir el virus. El presente estudio tiene como objetivo general realizar un análisis de las tareas realizadas por el Ejército Brasileño (EB) en el contexto pandémico del Covid-19. El objetivo es específicamente identificar lo que existe en la actual Doctrina Militar Terrestre (DMT) sobre el desempeño de EB en la lucha contra las pandemias; recopilar información sobre las tareas realizadas por el EB, enmarcadas dentro de los Comandos Conjuntos; y sugerir una lista de tareas y mejores prácticas realizadas en el Op Covid-19. El análisis realizado tuvo como objetivo realizar el relevamiento de las principales tareas que realiza el Ejército en el contexto pandémico con el fin de crear una memoria para otros eventos similares en el futuro, verificando también la necesidad de entrenamiento previo, ya previsto en programas de instrucción, y constantes que puedan potenciar las capacidades de los militares para actuar en este tipo de escenarios. Finalmente, se presentan las conclusiones que ofrecen reflexiones sobre el trabajo de BS durante la pandemia de Covid-19, teniendo en cuenta el objetivo general de la investigación. Por lo tanto, se espera que la información contenida en este estudio pueda contribuir a la evolución y / o mejora de DMT en términos de la preparación del Ejército brasileño para hacer frente a las pandemias.

Palabras clave: Ejército Brasileño. Pandemia de Covid-19. Lista de tareas. Operación Covid-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Sequência de pandemias no século XXI.....	10
Figura 2 - Distribuição dos C Cj no Brasil.....	11
Figura 3 - Exemplos de agências.....	17
Figura 4 - Temas de Segurança do Estado.....	19
Figura 5 - Assuntos de Governo.....	19
Figura 6 - PBCE na cidade de Jaguarão.....	22
Figura 7 - Hospital de Campanha – Operação Regresso.....	23
Figura 8 - Recebimento de medicamentos no 3º B Sup.....	24
Figura 9 - Transporte de oxigênio para Manaus.....	24
Figura 10 - Treinamento de métodos de ventilação mecânica.....	25
Figura 11 - Instrução aos militares dos corpos de tropa.....	26
Figura 12 - Produção de EPI pelo AGR.....	32
Figura 13 - <i>Drive-thru</i> em Porto Alegre.....	33
Quadro 1 - Fases e tarefas da pandemia.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AGR	Arsenal de Guerra do Rio
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
C Cj	Comando Conjunto
CCOMSEX	Centro de Comunicação Social do Exército
COMAE	Comando Aeroespacial
COTer	Comando de Operações Terrestres
DMT	Doutrina Militar Terrestre
DQBRN	Defesa Química, Radiológica e Nuclear
DSEI	Distritos Sanitários Especiais Indígenas
EB	Exército Brasileiro
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EsSEx	Escola de Saúde do Exército
ESPIL	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
FA	Forças Armadas
F Ter	Força Terrestre
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
LC	Lei Complementar
MD	Ministério da Defesa
OCCA	Operação de Cooperação e Coordenação com Agências
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PBCE	Postos de Bloqueio e Controle de Estradas
SADLA	Sistemática de Acompanhamento Doutrinário e Lições Aprendidas
SDS	Sumários Diários de Situação
SEDEC	Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SEPESD	Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desportos
1ª DE	1ª Divisão de Exército
3º BPE	3º Batalhão de Polícia do Exército
3º RCG	3º Regimento de Cavalaria de Guarda
8º B Log	8º Batalhão Logístico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	METODOLOGIA	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO	17
4	PRINCIPAIS TAREFAS REALIZADAS PELO EB NA PANDEMIA DA COVID-19	23
4.1	AÇÕES NA FAIXA DE FRONTEIRA.....	23
4.2	APOIO LOGÍSTICO.....	24
4.3	CAPACITAÇÃO DE PESSOAL.....	28
4.4	PRODUÇÃO DE EPI.....	30
4.5	DOAÇÃO DE SANGUE.....	31
4.6	APOIO À CAMPANHA DE VACINAÇÃO.....	31
5	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS	39

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso tem por objetivo realizar uma análise das tarefas desempenhadas pelo Exército Brasileiro (EB) dentro do contexto pandêmico do vírus SARS-CoV-2, o Covid-19. O tema desta pesquisa, notadamente pela atenção demandada das instituições governamentais e em particular do EB no enfrentamento à Pandemia do Covid-19, é relativamente recente e complexo.

Em novembro de 2019, o governo chinês noticiou ao mundo o que seria a primeira infecção de um humano por um novo tipo de coronavírus nominado de SARS-CoV-2. O caso ocorreu nas proximidades da província de Wuhan, local em que viria a ser o foco do primeiro surto da nova doença.

Apesar da aparente imprevisibilidade da situação pandêmica, no ano de 2005, a Organização Mundial de Saúde (OMS) já havia alertado em sua 58ª Assembleia Mundial de Saúde da grande possibilidade de ocorrência da disseminação de uma doença a nível mundial. Tal assertiva foi assumida levando em consideração o aumento da globalização do comércio, do aumento da movimentação humana e das mudanças do estilo de vida (OMS, 2005).

Com a rápida difusão do vírus pelo mundo, em janeiro de 2020 a OMS classificou a situação do vírus como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), com o Brasil seguindo o mesmo passo por meio da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020 (OPAS, 2020).

A esta altura, a Covid-19 já se manifestava em 19 países e tinha a Europa, principalmente a Itália, como um novo epicentro para a doença. No Brasil, o primeiro caso confirmado foi em 26 de fevereiro em um cidadão de São Paulo que havia retornado de viagem da capital italiana (BRASIL, 2021).

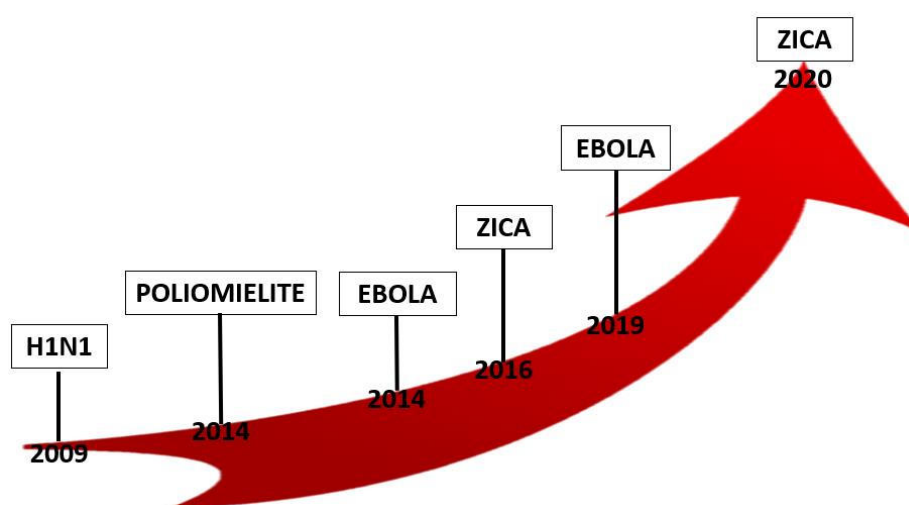
Em 11 de março de 2020, o Diretor Geral da OMS Tedros Adhanom altera a classificação do vírus SARS-CoV-2 para o nível de pandemia. Nas américas, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) afirmou, por meio de seu vice-diretor Jarbas Barbosa, que o alerta para o continente permanecia em um nível muito alto (OPAS, 2020).

No Brasil, o então Ministro da Saúde Luiz Henrique Mandetta, anunciou que a declaração de pandemia não mudaria as medidas no Brasil e que o País continuaria com o monitoramento das áreas atingidas e com as iniciativas e protocolos já anunciados (BRASIL, 2020).

Desde então, a OMS apontou que o número de mortes associadas à doença ultrapassou 6 milhões de pessoas. O continente americano aparece na 2ª colocação em quantidade de casos confirmados, mas ocupa a 1ª colocação no número de óbitos com mais de 2 milhões (OMS, 2022).

Antes da declaração de ESPII pelo Covid-19, a OMS já havia tomada tal atitude em outras 5 (cinco) oportunidades (figura 1). A primeira ocorreu em 2009, tendo como causador o vírus H1N1, também conhecido como Gripe Suína.

Figura 1: Sequência de pandemias no século XXI.



Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

A pandemia de gripe provocada pelo vírus H1N1 estava restrito aos suínos e por uma mutação começou a infectar humanos no México. Pelos dados oficiais da época, foram 18,5 mil mortes no mundo, sendo 2.060 delas no Brasil (FIOCRUZ, 2021).

Em 2014, a poliomielite - doença infecciosa gerada por um vírus que invade o sistema nervoso e pode causar paralisia total - saiu dos três países em que era endêmica (Paquistão, Afeganistão e Nigéria) depois de ataques contra campanhas de vacinação, atingindo Camarões, Guiné Equatorial, Etiópia, Iraque, Israel, Somália e Síria (ONU, 2014).

Em 2016, foi decretada ESPII devido à epidemia da Ebola (febre hemorrágica transmitida por contato próximo com pessoas ou animais infectados, incluindo chimpanzés, morcegos frugívoros e antílopes da floresta). Inicialmente, quando a

doença foi detectada na África Ocidental em março de 2014 já havia perto de mil mortos na Guiné, Libéria, Serra Leoa e Nigéria, totalizando mais de 11 mil mortes.

No mesmo ano, cerca de 30 (trinta) países relataram casos de bebês nascidos com microcefalia e outras malformações congênitas relacionadas com o vírus Zika, disseminado principalmente por picada de mosquito. No Brasil foram mais de 2.100 casos (OPAS, 2022).

Em 2019, outro surto de Ebola, na República Democrática do Congo, também recebeu o status de emergência, quando já havia 1.600 mortos (ONU, 2019). No Brasil, apesar de algumas suspeitas de contaminação, não houve casos confirmados em nenhum dos ESPII de Ebola.

Em resposta à pandemia da Covid-19, o Ministério da Defesa (MD) ativou o Centro de Operações Conjuntas, para atuar na coordenação e no planejamento do emprego das Forças Armadas (FA) no combate à Covid-19. Nesse contexto, foram ativados 10 Comandos Conjuntos (C Cj) (figura 2) que cobriam todo o território nacional (Figura 2), dos quais 8 (oito) são de responsabilidade do EB (Norte, Amazônia, Oeste, Planalto, Leste, Sudeste, Sul e Nordeste) e 2 (dois) da Marinha do Brasil (Paraíba/Rio Grande do Norte e Bahia), além do Comando Aeroespacial (COMAE), de funcionamento permanente (BRASIL, 2020a).

O Comando Conjunto é a estrutura com meios ponderáveis de mais de uma Força Armada, constituído com meios das três forças singulares, isto é, do Exército, da Marinha e da Força Aérea (BRASIL, 2011).

Figura 2: Distribuição dos C Cj no Brasil.



Fonte: Comando de Operações Terrestres (COTer), 2022.

Em 20 de março de 2020, por meio da Portaria Nº 1.272 GM-MD, as FA ativaram a Operação Covid-19. Na mobilização que o país tem vivenciado, as FA surgiram como uma das instituições com capacidades estatais de pronta-resposta, atuando em constante diálogo e em apoio a outras instituições públicas e a diversos setores da sociedade civil (GRÖHS, 2020).

Diante do exposto, é relevante estudar o emprego do Exército Brasileiro no enfrentamento da pandemia do Covid-19, de forma a analisar as tarefas executadas e colher os pontos fortes e oportunidades de melhoria para embasar as operações futuras em um contexto pandêmico.

A fim de chegar ao problema que se pretende investigar, buscou-se delimitar o assunto deste trabalho, destacando os aspectos mais importantes. Cabe recordar que, antes das 6 (seis) ESPII decretadas pela OMS, houve outros casos relevantes de contexto pandêmico.

A Peste Bubônica, conhecida popularmente por Peste Negra, foi causada pela bactéria *Yersinia Pestis* e sua disseminação ocorreu pelo contato com pulgas e roedores infectados. A doença assolou a população da Europa e Ásia durante o século XIV, com alguns historiadores estimando o número de mortos em mais de 100 milhões. A origem da Peste Negra foi na Mongólia, sendo espalhada para a Europa pelos barcos comerciais que realizavam trabalho entre os dois continentes (BRASIL, 2020b).

A Varíola é uma doença causada pelo vírus *Orthopoxvirus Variolae*, com sintomas parecidos com os da gripe normal, como febre e dores no corpo, acrescidos de vômitos e úlceras cutâneas. O primeiro surto na humanidade ocorreu na Grécia em 430 a.C., com a doença chegando às Américas no século XV trazida pelas grandes navegações. A varíola começou a ser controlada no século XVIII com a criação da vacina por Edward Jenner, sendo considerada erradicada do planeta Terra na década de 1980 após ter matado cerca de 300 milhões de pessoas na história (OPAS, 2018).

A Cólera é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Vibrio Cholerae*. Sua transmissão ocorre por meio de água e alimentos contaminados, causando diarreia intensa, cólicas e enjoos. O Brasil já teve vários surtos da doença, sendo a região Nordeste a mais atingida devido às baixas condições sanitárias de algumas cidades. Apesar de existir vacina contra a doença, ela não é 100% eficaz (BRASIL, 2020c).

A Gripe Espanhola foi causada por um subtipo do vírus Influenza e atingiu a população mundial entre os anos de 1918 e 1920. O vírus foi levado da Europa para o Brasil por meio de passageiros infectados que desembarcaram em Recife, Salvador e Rio de Janeiro. Apesar da incerteza no número de mortos, estima-se que as vítimas fatais foram entre 20 e 40 milhões, sendo uma delas o senhor Rodrigues Alves, Presidente do Brasil à época (ROBSON, 2018).

O Exército Brasileiro atuou ativamente na pandemia da Gripe Suína. Naquela ocasião, realizou diversas ações a pedido da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), atuando tanto nas regiões de fronteira como nas cidades no interior do País.

No quadro atual de pandemia, o EB estabeleceu a Operação COVID-19, voltada para a atuação em diversas missões, tanto de prevenção quanto de combate à disseminação do vírus. Em um estágio mais avançado, o Estado Brasileiro iniciou a Campanha Nacional de Vacinação, a qual também foi aderida pela Força Terrestre, passando a compor uma das fases da referida Operação.

Diante do exposto, chegou-se ao seguinte questionamento: **quais as principais tarefas a serem desempenhadas pelo EB para fazer frente a um cenário de pandemia viral?**

O objetivo geral deste trabalho é analisar o emprego do EB frente ao combate da disseminação de uma pandemia viral, em particular a da Covid-19, tendo como objetivos específicos os seguintes:

- 1) identificar o que existe na Doutrina Militar Terrestre (DMT) atual sobre a atuação do EB no combate à pandemias;
- 2) levantar informações sobre as principais tarefas realizadas pelo EB, enquadrado dentro dos Comandos Conjuntos;
- 3) sugerir lista de tarefas e de melhores práticas realizadas na Op Covid-19.

Apesar da frequente atuação do EB em ações subsidiárias no território nacional, a memória sobre as formas de atuação consta basicamente em artigos e relatórios, como o existente na Sistemática de Acompanhamento Doutrinário e Lições Aprendidas (SADLA), não sendo este assunto abordado de forma específica nos manuais publicados pela Força Terrestre.

Tendo em vista o cenário pandêmico estar prospectado como possível nos próximos anos, cresce de importância o aprofundamento dos estudos sobre as

possíveis tarefas que o EB pode desempenhar neste tipo de contexto. O detalhamento da atuação dos militares, o que inclui a existência de um organograma inicial flexível, é de suma importância para que a resposta do Exército ocorra de forma eficiente e imediata. Ainda, o estudo das possíveis tarefas a serem realizadas pelo EB pode auxiliar na projeção e no desenvolvimento de novas capacidades.

2. METODOLOGIA

O presente estudo será qualitativo, uma vez que contemplará a análise dos dados constantes dos documentos e relatórios referentes à Op COVID-19 realizada pelo Exército Brasileiro. Para definir o tipo de pesquisa optou-se pela utilização da taxionomia de Vergara (2007), sendo definida quanto aos fins como descritiva, pois busca descrever as características das ações do EB na Op COVID-19. Quanto aos meios, a presente pesquisa foi bibliográfica e documental: bibliográfica por estudar de forma sistematizada as publicações e manuais do Exército, e documental na medida em que será feita a análise dos relatórios confeccionados pelos Comandos Conjuntos por meio dos Sumários Diários de Situação (SDS).

O Universo do presente estudo engloba todos as tropas do Exército Brasileiro envolvidos de forma direta ou indireta em todas as fases da Op COVID-19. No tocante à amostra escolhida, optou-se pelas frações que tiveram suas ações registradas nos SDS dos Comandos Conjuntos ativados para a Operação. Tal critério tem por finalidade analisar as tarefas que tiveram maior relevância durante o contexto da pandemia, abrangendo todas as particularidades que se apresentaram no Brasil. Assim, obtém-se uma amostra heterogênea e abrangente, contemplando todas as regiões do país.

Conforme prescrito na documentação do Departamento de Pesquisa e Pós-graduação (Exército) (2012), o presente trabalho de conclusão de curso teve seus dados reunidos por meio de coleta na literatura, realizando-se uma pesquisa bibliográfica nos manuais do EB. Assim buscou-se o levantamento dos conceitos, fundamentos e definições referente à missão das Forças Armadas de atuar em ações subsidiárias em território nacional.

Em um segundo momento, foi realizada a pesquisa documental dos relatórios emitidos pelos Comandos Conjuntos e centralizados no Comando de Operações Terrestres (COTER). O objetivo desta pesquisa é verificar as principais tarefas executadas pelo EB no contexto da pandemia do COVID-19, bem como os organogramas utilizados em cada Comando.

As limitações existentes no presente estudo estão atreladas à forma genérica na qual as ações subsidiárias são abordadas nos manuais do EB. Contudo, os relatórios produzidos por meio dos SDS foram suficientes para que o objetivo deste trabalho fosse atingido, buscando justamente mitigar a pouca existência de documentação existente sobre o tema.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente estudo terá como referencial teórico inicial a Constituição Federal de 1988 e suas Leis Complementares, a legislação específica que legalizou a atuação do EB no contexto da pandemia da Covid-19 e os manuais desenvolvidos pelo Exército Brasileiro.

A finalidade das Forças Armadas está consagrada no Art. 142, da Constituição da República de 1988 – “...destinam-se à defesa da pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem”. Neste contexto, a pandemia da Covid-19 pode ser considerada uma ameaça à pátria e à lei e ordem do País, o que ampara a participação do EB no enfrentamento à crise causada pelo vírus SARS-CoV-2.

Em 1999, a Lei Complementar (LC) nº 97 veio para contemplar pontos específicos sobre a organização, preparo e emprego das Forças Armadas. Esta normativa regulou a atuação das Forças Armadas em ações subsidiárias, reforçando as ações de modo preventivo e repressivo na faixa de fronteira terrestre, no mar e em águas interiores (BRASIL, 1999).

A Lei Complementar nº 97 ainda veio a ser alterada pelas LC nº 117, de 2 de setembro de 2004, e pela LC nº 136, de 25 de agosto de 2010. Essas duas normas jurídicas reforçaram a atuação das FA em ações subsidiárias, regulando e amparando o emprego do Exército em um contexto pandêmico.

A complexidade geopolítica do País acarreta múltiplos cenários para o emprego da Força Terrestre (F Ter), cuja missão é condicionada pelas dimensões continentais de um território caracterizado pela variedade de ambientes geográficos e por extensa faixa de fronteira. Além do Exército preparar sua F Ter para o cumprimento de suas missões constitucionais, deve orientar-se também para cumprir as atribuições subsidiárias gerais previstas na legislação complementar, tais como cooperar com o desenvolvimento nacional e com a Defesa Civil (BRASIL, 2019).

No escopo da missão das Forças Armadas, a Força Terrestre pode realizar 3 (três) Operações Básicas: ofensiva; defensiva e de cooperação e coordenação com agências (OCCA). As OCCA são aquelas que normalmente ocorrem nas situações de não guerra, executadas por elementos do EB em apoio aos órgãos ou instituições definidos genericamente como agências. São elas:

- a) garantia dos poderes constitucionais;

- b) garantia da lei e da ordem;
- c) atribuições subsidiárias;**
- d) prevenção e combate ao terrorismo;
- e) sob a égide de organismos internacionais;
- f) em apoio à política externa em tempo de paz ou crise; e
- g) outras operações em situação de não guerra (BRASIL, 2017).

As atribuições subsidiárias das FA, estabelecidas por instrumentos legais, compõem-se de atribuições gerais e particulares. As atribuições gerais são cooperações com o desenvolvimento nacional e com a defesa civil, na forma determinada pelo Presidente da República (BRASIL, 2017, grifo nosso).

As Operações Interagências podem ser definidas como aquelas onde ocorre a interação das FA com outras agências (figura 3) com a finalidade de conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum. Esta interação tem como objetivos evitar a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções com eficiência, eficácia, efetividade e menores custos (BRASIL, 2020d).

Figura 3: Exemplos de agências.



Fonte: BRASIL (2017).

As ações subsidiárias são descritas no Manual de Operações Interagências como “conjunto de ações realizadas pela Força Terrestre em apoio aos órgãos governamentais, em cooperação com o desenvolvimento nacional e bem-estar social”. Estas ações podem ser de natureza não militar, sendo levadas a efeito pelas FA por razões socioeconômicas, esgotamento da capacidade do instrumento estatal responsável, insuficiência ou inexistência dessa capacidade na área onde se fazem necessárias essas atividades (BRASIL, 2020d).

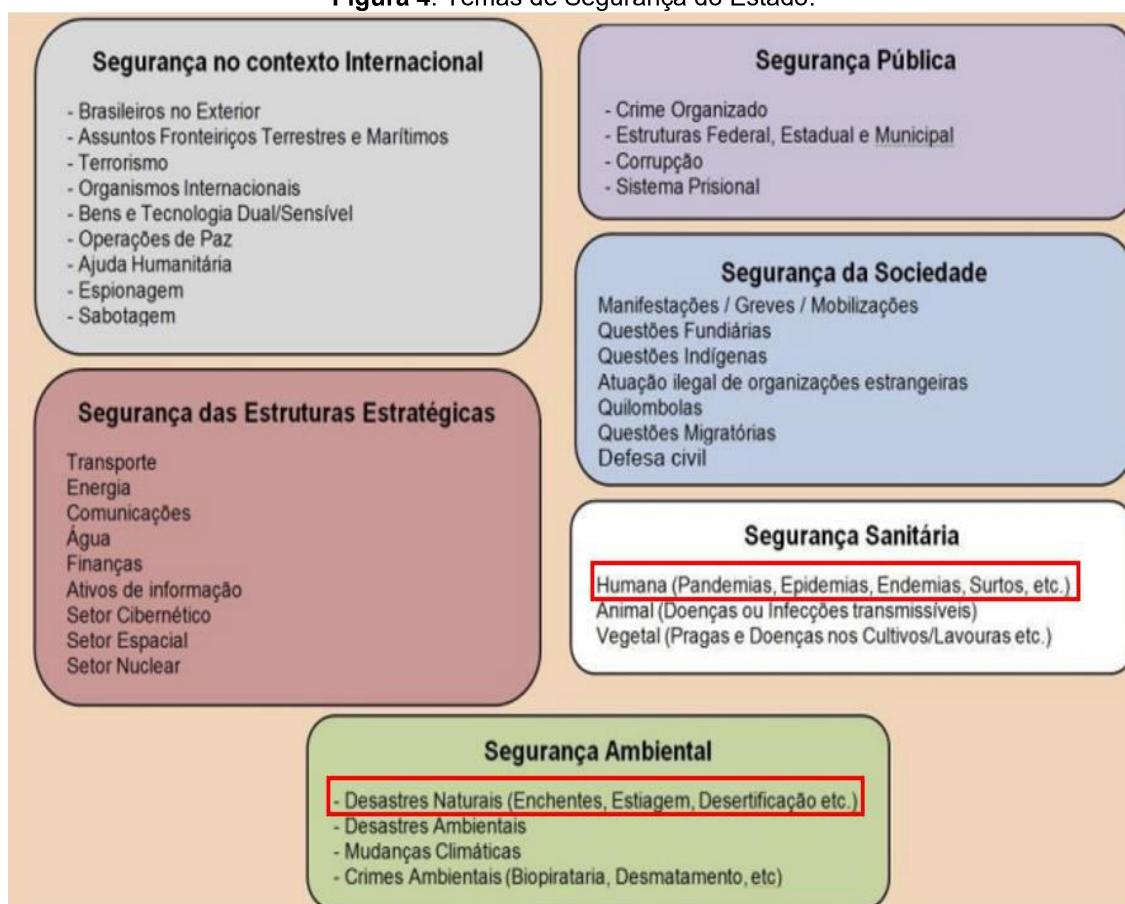
O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) define como Desastre Natural os eventos resultantes do impacto de um fenômeno natural extremo ou intenso sobre um sistema social, e que causa sérios danos e prejuízos que excedam a capacidade dos afetados em conviver com o impacto. Os desastres naturais podem ser classificados quanto sua natureza como Geofísicos, Climatológicos, Hidrológicos, Meteorológicos ou Biológicos, sendo este último englobante dos eventos epidemiológicos, como é o caso da Covid-19 (BRASIL, 2022).

No contexto das Operações Interagências, o EB pode atuar nas situações de desastre natural em cooperação com os órgãos e entidades da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), responsáveis pela coordenação de ações e/ou operações de defesa civil. Assim, a pandemia do Covid-19 pode ser considerada uma situação de desastre natural, amparando as ações da F Ter (BRASIL, 2020d).

O Manual de Operações Interagências também relaciona uma situação de pandemia como sendo um assunto de segurança do Estado brasileiro. Neste contexto, as dimensões de segurança incluem não só a defesa externa, mas a defesa civil, a segurança pública e as políticas econômica, de saúde, educacional e ambiental.

Em cada uma dessas dimensões de segurança ainda há uma grande gama de temas (figura 4) que são considerados pelo governo, entre eles a segurança no contexto internacional, das estruturas estratégicas, pública, da sociedade, sanitária e a ambiental. A pandemia da Covid-19 transpassou todos os temas, com destaque para a segurança sanitária e a segurança ambiental.

No tocante aos assuntos civis, o Exército Brasileiro tem 2 (duas) funções definidas: assuntos de governo e cooperação civil-militar. Os Assuntos de Governo têm o papel de normatizar as relações entre o comandante militar e as forças a ele subordinadas, por meio das relações institucionais desencadeadas para apoiar a população, quer seja em situação de guerra ou de comoção interna (BRASIL, 2021b).

Figura 4: Temas de Segurança do Estado.

Fonte: BRASIL (2020d).

Os Assuntos de Governo (figura 5) ainda pode ser dividido em várias atividades relacionadas com as principais ações realizadas por essa função de assuntos civis. O ambiente pandêmico, devido suas peculiaridades, permeia as quatro atividades: governamentais, econômicas, serviços públicos e especiais.

A Estratégia Nacional de Defesa de 2008, revisada em 2012 e 2016, inovou ao incorporar como diretriz a estruturação do potencial estratégico do país e a organização das Forças Armadas em torno de capacidades, não em torno de inimigos específicos. Essa orientação estratégica segue tendência do mundo contemporâneo, na qual diversos países, especialmente integrantes da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), passam a organizar seu aparato militar em torno da criação de atributos organizacionais, materiais e relacionais, que possam responder à variada gama de ameaças (GRÖHS, 2020).

Figura 5: Assuntos de Governo.



Fonte: BRASIL (2021b).

O Cenário de Defesa 2020-2039 já abordava em sua Implicação para a Segurança e Defesa nº 24 (ID 24) – Catástrofes naturais e pandemias - que os grandes fluxos de mercadorias e pessoas ao redor do mundo poderiam promover pandemias, proliferando doenças humanas, animais e vegetais que culminariam em catástrofes humanitárias. A neutralização destas dependerá das capacidades estatais em desenvolver e produzir vacinas, além de controlar portos, aeroportos e fronteiras, demandando apoio das Forças Armadas (BRASIL, 2017).

Em março de 2020, o Ministério da Defesa aprovou a Diretriz Ministerial de Planejamento nº 6/GM/MD, buscando regular o emprego das Forças Armadas em apoio ao Governo Federal e demonstrando uma pronta-resposta à crise instaurada no país. A atuação do EB se deu em parceria não somente de órgãos federais como também com as outras Forças Singulares e Auxiliares, visando melhor atender às inéditas demandas decorrentes da pandemia (PEREIRA, 2021).

Esta Diretriz Ministerial possibilitou a mobilização das FA para colocar em prática a Operação Covid-19. Dessa maneira, após um planejamento minucioso da situação e a maciça mobilização de pessoal e meios, o Exército Brasileiro passou a ser amplamente requisitado, principalmente devido à algumas reconhecidas características como a capilaridade no território nacional e sua capacidade em Defesa Química, Radiológica e Nuclear (DQBRN).

Assim, a Operação Covid-19 foi iniciada visando mitigar as consequências do vírus SARS-CoV-2 na população brasileira, por meio de uma atuação conjunta de larga escala operacionalizada pelos 10 (dez) comandos conjuntos com áreas de responsabilidade que cobriram todo o território nacional.

4. PRINCIPAIS TAREFAS REALIZADAS PELO EB NA PANDEMIA DA COVID-19

Após a eclosão da pandemia da Covid-19, o Ministério da Defesa e o Exército Brasileiro imediatamente emitiram suas diretrizes iniciais para a prevenção da doença e normatização de protocolos de ações. Aos C Cj, em coordenação com os órgãos de saúde, segurança pública e outras agências, foram definidas inicialmente as seguintes tarefas, conforme Grigoli (2020):

- a) apoio aos órgãos de segurança pública, no controle de acesso de fronteiras;
- b) emprego de meios de Defesa Biológica, Nuclear, Química e Radiológica (DBNQR), para descontaminação de material;
- c) apoio de logística, de inteligência e de comunicações;
- d) ligação com os órgãos competentes pelas ações sanitárias; e
- e) apoio à triagem de pessoas com suspeita de infecção para posterior encaminhamento aos hospitais.

Nesse contexto, o Exército Brasileiro atuou de forma marcante durante a pandemia da Covid-19, realizando diversas tarefas a fim de combater a disseminação do vírus e de atender à sociedade brasileira em suas necessidades básicas.

4.1 AÇÕES NA FAIXA DE FRONTEIRA

O Brasil possui mais de 15 mil km de fronteiras terrestres, fazendo limites com 9 (nove) países e 1 (um) território ultramarino francês. A atuação das FA no controle e defesa desse extenso terreno tem amparo na Lei Complementar nº 97, de 1999, definindo a atuação por meio de ações preventivas e repressivas, seja de forma isolada ou em coordenação com outras agências, executando, dentre outras, as ações de patrulhamento; revista de pessoas, veículos terrestres, embarcações e aeronaves; e prisões em flagrante delito. Nesse contexto, o Exército Brasileiro reforçou suas ações na faixa de fronteira durante a Operação Covid-19.

As ações foram realizadas notadamente nas áreas abrangidas pelos C Cj Norte, da Amazônia, Oeste e Sul. O monitoramento das fronteiras foi realizado por meio da instalação de Postos de Bloqueio e Controle de Estradas (PBCE) (figura 6),

estrutura esta montada para funcionar com um cordão sanitário com a finalidade de controlar o ingresso de pessoas contaminadas no País (TREZZI, 2020).

Figura 6: PBCE na cidade de Jaguarão.



Fonte: Lima (2020)

A atuação do Exército na faixa de fronteira ocorreu em apoio às polícias (Federal e Rodoviária Federal). Os militares abordavam todos os veículos para conversar com os passageiros e verificar a existência de possíveis sintomas no vírus. Estavam com livre tráfego o transporte rodoviário de cargas e de residentes de cidades gêmeas com linha de fronteira exclusivamente terrestre.

4.2 APOIO LOGÍSTICO

O cenário pandêmico afetou diretamente a área de logística. As demandas aumentaram de forma significativa no país, buscando evitar um possível colapso no sistema de saúde nacional e auxiliando na manutenção dos serviços essenciais.

As Forças Armadas definem como Processo Logístico o conjunto de ações e atividades logísticas que requerem o concurso de diferentes sistemas, atuando de forma convergente e ordenada para alcançar os objetivos propostos de uma organização (BRASIL, 2016).

Na Força Terrestre, sobressai-se a importância de uma estrutura de logística existente desde o tempo de paz, com a possibilidade de que esta venha a receber e/ou fornecer apoio às outras forças ou aos órgãos governamentais e não governamentais. Nesse contexto, todas as funções logísticas tiveram suas atividades aumentadas, principalmente a de transporte e de saúde (BRASIL, 2018).

O primeiro emprego das Forças Armadas ocorreu antes mesmo da declaração da atual pandemia pela ONU. Em fevereiro de 2020, a Operação Regresso foi deflagrada para realizar o repatriamento de 58 (cinquenta e oito) brasileiros que estiveram no epicentro dos casos de coronavírus, em Wuhan, na China.

Coube ao EB a missão de realizar a descontaminação do pessoal participante da operação e das aeronaves que realizaram o traslado da China até o Brasil. Para isso, o Exército empregou o 1º Batalhão de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (1º Btl DQBRN), organização militar esta que tem como missão atender a emergências de natureza QBRN em apoio à F Ter, às demais forças singulares e (ou) auxiliares e à defesa civil.

Além disso, o Exército montou um Hospital de Campanha (figura 7) na Base Aérea de Anápolis, local da recepção e quarentena do pessoal envolvido na Operação Regresso. Assim, a Logística Militar se fez presente por meio de medidas sanitárias de prevenção e recuperação relacionadas à conservação do capital humano em um contexto de defesa biológica, atividades estas englobantes da Função Logística de Saúde (BRASIL, 2018).

Outra atuação marcante da logística do EB na pandemia foi a realização de escolta, armazenamento e distribuição de medicamentos oriundos da República Oriental do Uruguai. Os produtos recebidos foram utilizados na sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular em cirurgias e tratamento de pacientes internados em estado grave devido ao Covid-19 (BRASIL, 2020e).

Figura 7: Hospital de Campanha – Operação Regresso.



Fonte: Alvarenga (2020).

A carga de medicamentos chegou ao Brasil pelo Porto Seco da cidade gaúcha de Jaguarão, totalizando mais de 500 (quinhentos) mil unidades entre os anestésicos Propofol 10mg, Propofol 1% e Priaxim. O transporte e escolta foi realizado por militares do 12º Regimento de Cavalaria Mecanizado, 3º Batalhão de Suprimento (figura 8), 9º Batalhão de Infantaria e 3º Batalhão de Polícia do Exército, tendo como destino final as cidades de Porto Alegre e Florianópolis (BRASIL, 2020f).

Ainda dentro do apoio logístico prestado durante a pandemia, o EB participou do traslado de pacientes oriundos de Manaus para outras cidades do país. Esta ação ocorreu devido a superlotação das unidades de saúde, aliado a um déficit no abastecimento de oxigênio na capital amazonense (AMAZONAS, 2021).

Ao todo, foram mais de 370 (trezentos e setenta) pacientes transferidos para outras capitais da federação, sob coordenação dos comandos conjuntos. O Exército participou ativamente no transporte terrestre e na desinfecção das aeronaves e viaturas utilizadas na atividade (BRASIL 2021c).

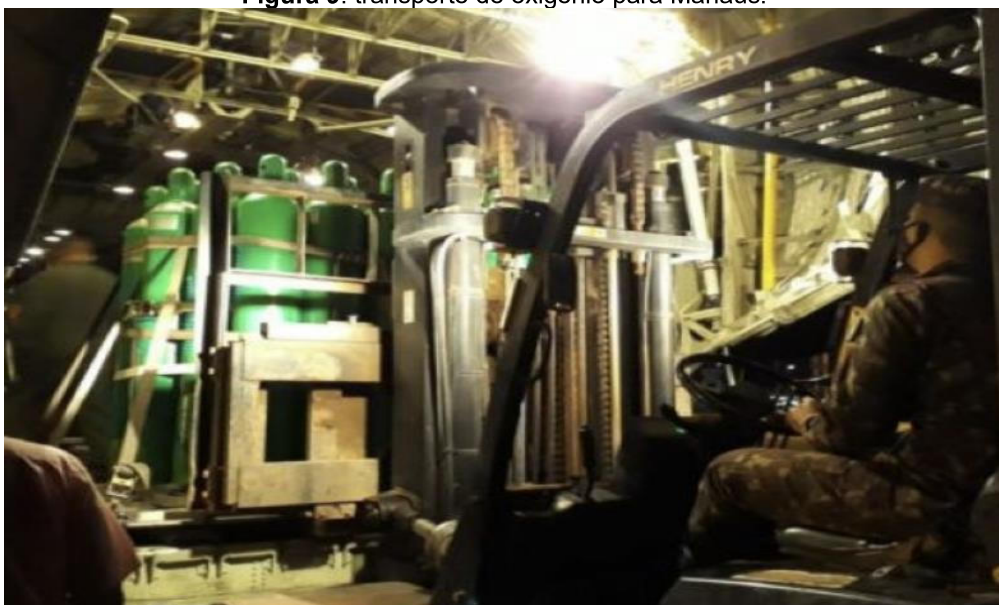
Figura 8: Recebimento de medicamentos no 3º B Sup.



Fonte: Saúde RS (2020).

Além do traslado de pacientes, foi realizado o transporte de cilindros de oxigênio, vacinas e aparelhos respiratórios para as cidades da região Norte do país (figura 9). No total, mais de 830 toneladas de carga foram transportadas oriundas de todas as regiões do Brasil, com destino às cidades do Amazonas e Pará (BRASIL, 2021c).

Figura 9: transporte de oxigênio para Manaus.



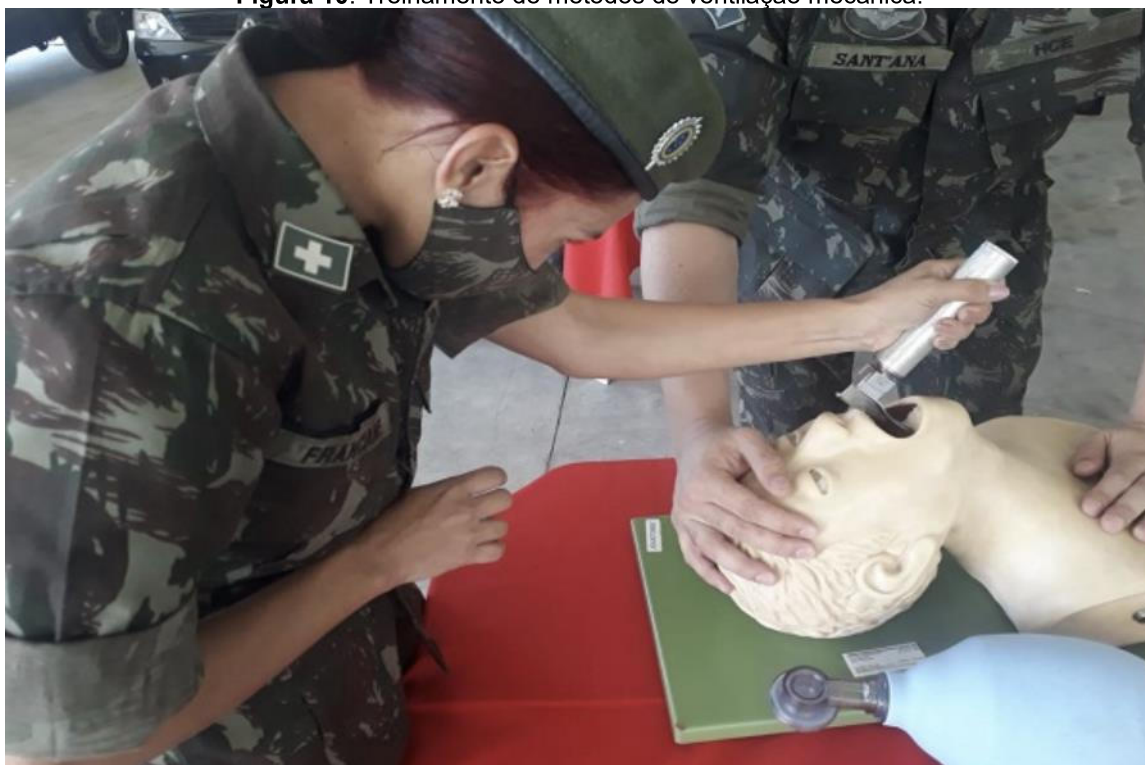
Fonte: COTER (2021).

4.3 CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

O crescimento dos casos de Covid-19 concomitante com a atuação das Forças Armadas na linha de frente do combate à pandemia da Covid-19, levou o Ministério da Defesa a lançar um programa de capacitação para profissionais de saúde e militares envolvidos com a Op Covid-19. A iniciativa ocorreu por meio da Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desportos (SEPEDS), que avaliou a necessidade de multiplicar conhecimentos entre o seu corpo de Saúde (MAIA, 2021).

Em um primeiro momento, os assuntos ministrados foram: protocolos de intubação, tratamento de arritmias e modos de uso de ventilação mecânica. No Rio de Janeiro, integrantes do Núcleo do 9º Batalhão de Saúde aproveitaram o Centro de Simulação em Saúde Operacional da Escola de Saúde do Exército (EsSEx) para capacitar militares e civis que atuavam na linha de frente do combate à disseminação do vírus (figura 10) (BRASIL, 2020g).

Figura 10: Treinamento de métodos de ventilação mecânica.



Fonte: Comando Militar do Oeste (CMO) (2020).

Em um segundo momento, a capacitação passou a ser realizada em militares dos corpos de tropa (figura 11) de forma a proporcionar conhecimentos básicos

necessários ao trabalho em Postos de Triagem e no auxílio aos profissionais de saúde. As instruções teóricas e práticas ocorreram sobre os assuntos de enfermagem médico-cirúrgica, higiene militar, manutenção do material, primeiros socorros, suprimento médico/hospitalar, trabalho do auxiliar de saúde e transporte de doentes e feridos (BRASIL, 2020g).

Figura 11: Instrução aos militares dos corpos de tropa.



Fonte: Brasil (2020h).

Além dos militares, o EB atuou em parceria com outras agências públicas e privadas para qualificar profissionais que exerceriam a função de agentes multiplicadores dos conhecimentos relacionados ao combate ao coronavírus. No município de Garanhuns, o Comando Conjunto do Nordeste (C Cj NE) em parceria com o Serviço Social do Comércio (SESC) capacitou agentes a identificar o risco do agente biológico da Covid-19, a realizar a descontaminação e desinfecção operacional das instalações com efetividade, bem como a usar e a retirar corretamente o Equipamento de Proteção Individual (EPI) (BRASIL, 2020i).

4.4 PRODUÇÃO DE EPI

Com o avanço da pandemia, a demanda por EPI tornou-se uma preocupação diante da possibilidade de escassez desses produtos em locais com grande necessidade de utilização. Inicialmente, priorizou-se o fornecimento para as equipes de saúde a fim de evitar a impossibilidade técnica de prestação de atendimento aos pacientes infectados, com a distribuição se sucedendo a todos os profissionais envolvidos no combate à pandemia (GALLASCH et al., 2020).

Os equipamentos produzidos variaram conforme a fase da pandemia entre máscaras, toucas e aventais descartáveis. Em Campo Grande-MS, o 9º Batalhão de Manutenção (9º B Mnt) montou uma linha de produção com capacidade de produção de até 960 (novecentos e sessenta) máscaras por dia, colaborando com todo o C Cj Oeste na manutenção da higiene e operacionalidade da tropa (BRASIL, 2020j).

No Rio de Janeiro, o C Cj Leste coordenou a doação de EPI (figura 12) para outras instituições civis. O Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro (AGR) produziu e doou protetores faciais do tipo *Face Shield* ao Hospital Federal do Andaraí, proporcionando maior segurança aos profissionais da linha de frente no combate ao coronavírus (BRASIL, 2020k).

Figura 12: Produção de EPI pelo AGR.



Fonte: BRASIL (2020k).

4.5 DOAÇÃO DE SANGUE

A doação de sangue consiste em um ato altruísta que possui como objetivo basilar salvar vidas. O EB, dentro de suas tradições e alinhado com o lema mão amiga, estimula e apoia constantemente a participação de seus integrantes nesta ação, tendo sido intensificado os esforços durante a pandemia da Covid-19 (GRIESINGER, 2021).

Algumas organizações militares possuem uma campanha permanente de doação de sangue, sendo destinadas ao abastecimento de estoques das organizações de saúde do Exército e, dentro de suas possibilidades, apoiar as hemorredes do sistema de saúde nacional. Nesse contexto, em 2020, o EB lançou a campanha “Ajudar Está em Nosso Sangue” com o objetivo de auxiliar os hemocentros de todo o País visando a manutenção dos estoques dos bancos de sangue em níveis adequados (BRASIL, 2021e).

Esta ação do Exército foi de grande importância no combate à pandemia da Covid-19 por parte do Estado Brasileiro que, em junho de 2021, lançou a campanha “Doe Sangue Regularmente – com a Nossa União a Vida se Completa”. O objetivo foi incrementar o estoque de sangue que sofreu redução de 10% em razão da diminuição na circulação de pessoas devido à pandemia (BRASIL, 2021e).

Com sua grande capilaridade no território nacional, o EB atingiu marcas expressivas com sua campanha de doação de sangue. Entre o lançamento da campanha e o mês de agosto de 2021, mais de 36 mil litros de sangue foram coletados, beneficiando cerca de 300 (trezentos) mil pessoas no país. O número de doadores nesse período foi de mais de 70 (setenta) mil militares, o que corresponde a aproximadamente 40% de todo efetivo do Exército (BRASIL, 2021f).

4.6 APOIO À CAMPANHA DE VACINAÇÃO

No início do mês de janeiro de 2022, iniciou-se os esforços para a vacinação contra a Covid-19 no Brasil. Prontamente, o Ministério da Defesa assinalou o contributo das Forças Armadas, tanto na logística de distribuição como na vacinação propriamente dita (HICKERT, 2021).

Uma das formas de atuação do EB foi na montagem de postos de vacinação em instalações militares. No Rio de Janeiro, a 1ª Divisão de Exército (1ª DE) ativou um posto na Vila Militar, que se localiza no bairro Marechal Deodoro, no Rio de

Janeiro, mais precisamente na área do Destacamento Desportivo da Vila Militar. O local foi destinado ao atendimento do público em geral, podendo ser acessado tanto a pé quanto em veículos no sistema de drive-thru (BRASIL, 2021g).

O sistema de *drive-thru* foi um importante artifício utilizado em todos os C Cj. Esse sistema permitiu a realização da vacinação em massa, com uma estrutura centralizada e sem a necessidade de aglomeração de pessoas, haja vista que os pacientes não necessitavam sair de seus veículos para receberem a dose de vacina.

Na grande Porto Alegre, o Comando Militar do Sul realizou o planejamento de pontos de Drive-Thru (figura 13) em toda a cidade, sendo ativados de acordo com a faixa etária e disponibilidade de doses. A equipe de aplicação era formada por profissionais da Secretaria Municipal de Saúde e por militares de Saúde das Organizações Militares da Guarnição de Porto Alegre. O EB ainda ficou responsável pela organização e operacionalização dos *drive-thru*, com o 3º Batalhão de Polícia do Exército (3º BPE), o 3º Regimento de Cavalaria de Guarda (3º RCG) e o 8º Batalhão Logístico (8º B Log) ficando à frente dos trabalhos.

A vacinação também ocorreu de forma volante com equipes que se deslocavam até as residências onde existiam pessoas com dificuldade de locomoção. Esse sistema também contou com a participação decisiva de pessoal e material do Exército, sendo fundamental a utilização de viaturas administrativas para viabilizar a vacinação de forma eficiente.

Figura 13: *Drive-thru* em Porto Alegre.



Fonte: BRASIL (2021g).

Outro importante apoio do Exército foi na entrega de vacinas em locais de difícil acesso. Com isso, comunidades indígenas localizadas em Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) de difícil acesso como do Alto Juruá, Rio Negro e Alto Javari, puderam ser beneficiadas com as doses vacinais (BRASIL, 2021h).

5. LISTA DAS PRINCIPAIS TAREFAS E MELHORES PRÁTICAS

No final de 2019, o mundo se viu diante um grande desafio após o vírus SARS-CoV-2 se espalhar por todo o mundo. Com a rápida difusão do vírus, em 11 de março de 2020 a ONU classifica o SARS-CoV-2 para o nível de pandemia, com o Brasil intensificando suas medidas e protocolos de proteção contra a nova doença.

O Exército Brasileiro, coordenado pelo Ministério da Defesa, ativou a Operação Covid-19, atuando de forma protagonista no país por meio dos Comandos Conjuntos, sendo 8 (oito) dos 10 (dez) C Cj permanecendo sob responsabilidade da Força Terrestre.

Foram elaborados cenários e levados a cabo planejamentos diversos, em diferentes escalões de comando, para que a Força Terrestre possa se ajustar com a necessária flexibilidade às diferentes exigências que a crise oferece. O planejamento estratégico do Exército considerou cinco Estados Finais Desejados (EFD), com linhas de esforço e de operações adequadas:

- 1) Surto de coronavírus controlado;
- 2) Imagem do Exército Brasileiro fortalecida;
- 3) Nível de prontidão e operacionalidade mantidos;
- 4) Exército Brasileiro reconhecido como um dos fatores de não proliferação da COVID-19; e
- 5) Confiança da família militar no Exército Brasileiro fortalecida (NUNES, 2020).

Para atingir estes EFD, o EB realizou um planejamento inicial para combater o coronavírus. Entres as tarefas definidas estavam o apoio aos órgãos de segurança pública no que diz respeito ao controle de acesso nas fronteiras, emprego de seus meios DQBRN para descontaminação de material, apoio logístico e o apoio à triagem de pessoas suspeitas de infecção.

Do planejamento inicial, todas as tarefas estabelecidas foram executadas. Porém, com o avanço da pandemia outras demandas se apresentaram, fazendo com que outras tarefas fossem definidas para a atuação do Exército. A produção de EPI, a doação de sangue e a capacitação de pessoal estiveram entre as novas tarefas a serem executadas com o decorrer da Operação Covid-19.

Em um segundo momento, deu-se início a Campanha Nacional de Vacinação. Concomitante com o planejamento do Estado Brasileiro, o EB aderiu à campanha, potencializando os esforços para imunizar a população brasileira.

As atividades realizadas pela Força Terrestre estão todas alinhadas com as legislações que embasam a atuação do Exército Brasileiro. As atribuições subsidiárias encontram amparo na LC nº 97, sendo ainda abordadas em manuais como o Manual de Campanha Operações e o Manual de Campanha Operações Interagências.

Ainda, a atuação do EB em um contexto de pandemia está disposta no Manual de Campanha Operações Interagências sob a demanda das Forças Armadas para agir em situações de desastre natural. Os desastres de ordem Biológica englobam os eventos epidemiológicos, e o EB pode atuar em cooperação com órgãos nacionais nas operações.

Com isso, a atuação do Exército Brasileiro na pandemia da Covid-19 pode ser dividida em 3 fases (Quadro 1):

1. Resposta imediata;
2. Controle da disseminação do vírus; e
3. Vacinação.

A 1ª fase ocorreu imediatamente após a declaração de pandemia por parte das autoridades mundiais e brasileiras. Neste momento, as ações que marcaram a resposta imediata foram o fechamento de fronteiras terrestres, controle do acesso de pessoas vindo do exterior e o apoio logístico, mais especificamente o resgate de nacionais brasileiro em países estrangeiros, transporte e armazenamento de medicamentos e pacientes, e a montagem de hospitais de campanha.

Durante o controle da disseminação do vírus, as ações se voltaram para a estabilização e diminuição do número de contaminados. Esta fase ficou caracterizada pelo emprego do EB na produção e distribuição de EPI, capacitação de pessoal militar e civil, sendo iniciada também a campanha de doação de sangue. As atividades logísticas se mantiveram durante a 2ª fase, notadamente no traslado de pacientes entre os C Cj e distribuição de equipamentos médicos como cilindros de oxigênio.

Na fase mais avançada, iniciou-se os trabalhos de imunização da população. A participação dos militares do Exército catalisou os resultados obtidos durante a vacinação, contribuindo para a diminuição do número de casos confirmados no país e o retorno à uma situação mais próxima da situação existente antes da pandemia. A doação de sangue continuou sendo executada nessa 3ª fase, bem como as atividades de apoio logístico, que se intensificaram com o emprego do pessoal de saúde capacitado para aplicação de vacinas e a operacionalização dos chamados *Drive-thrus*.

QUADRO 1 - Fases e tarefas da pandemia

Fases		Tarefas	
1ª	Resposta imediata	Ações de controle da faixa de fronteira	Apoio Logístico
2ª	Controle da disseminação do vírus	Produção de EPI	
		Capacitação de pessoal	
3ª	Vacinação	Doação de sangue	
		Apoio com pessoal de saúde	

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

No tocante à boas práticas, a manutenção das instruções para capacitação de pessoal civil e militar na prevenção e combate a vírus recebeu destaque. Instruções de primeiros socorros, higiene pessoal e desinfecção de ambientes contaminados tendem a permanecer nos programas de instrução do Exército Brasileiro.

Ainda, a realização de atividades interagências envolvendo pessoal da área de saúde do Exército e das Secretarias de Saúde é outra boa prática que se mostrou eficiente. Durante os tempos de normalidade, é interessante a constante integração desses profissionais com a finalidade de padronizar procedimentos e manter o canal de ligação aberto para uma atuação mais rápida e efetiva quando for necessário.

6. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma análise das tarefas desempenhadas pelo EB dentro do contexto pandêmico da Covid-19. Foi possível observar a partir da coleta na literatura das publicações acerca das tarefas realizadas pelo Exército e da pesquisa bibliográfica em seus manuais, que o emprego da Força Terrestre ocorreu dentro dos conceitos que regem a doutrina vigente, principalmente no tocante a ações subsidiárias.

As legislações e os manuais do EB abordam de forma ampla e abrangente as possibilidades de atuação de suas tropas em um cenário pandêmico. Isso permite que as autoridades militares tenham liberdade para planejar o emprego do EB de forma prática e eficiente, e antes de tudo, dentro da legalidade.

O trabalho proporcionou a realização de um estudo mais aprofundado das tarefas realizadas pelo Exército durante a pandemia da Covid-19. Dessa forma, dentre a grande quantidade de atividades desempenhadas foi possível elencar as 6 (seis) principais tarefas, dividindo-as em 3 (três) fases de atuação durante a pandemia, conforme descrito no Quadro 1.

Na fase de resposta imediata, houve a prevalência das ações de controle da faixa de fronteira. Na 2ª fase, o controle da disseminação do vírus ficou caracterizado pela produção de EPI e capacitação de pessoal civil e militar, iniciando também as campanhas de doação de sangue que se estenderiam para a 3ª fase. Durante a vacinação, o apoio prestado pelo pessoal de saúde do EB ficou latente, permitindo potencializar as ações de imunização desprendidas pelo estado brasileiro. Cabe ressaltar que durante as 3 (três) fases houve um apoio logístico constante por parte do Exército, com o emprego de todos os meios necessários para o desencadeamento da Operação Covid-19.

A especificação das principais tarefas desempenhadas pelo EB durante a pandemia da Covid-19 se mostrou relevante para o Exército. Com o trabalho realizado foi possível identificar as principais áreas de atuação da Força Terrestre dentro de um cenário pandêmico, levando em consideração as fases de uma pandemia, e possibilitando a realização de uma preparação adequada para o emprego do EB em um cenário semelhante ao ocorrido durante a pandemia da Covid-19.

Como principal limitação do estudo destaca-se que as principais fontes de pesquisa sobre a atuação do Exército e das Forças Armadas durante a pandemia encontram-se na internet. Assim, algumas notícias carecem de uma pesquisa mais criteriosa visando mitigar a tendência ideológica de algumas fontes.

Do exposto, suscita-se a confecção de pesquisas que busquem aprofundar as ações realizadas em cada fase da pandemia. O material produzido poderia, ainda, constar em manuais e/ou cadernos de instrução que abordem a atuação do EB não somente em um contexto pandêmico como também em outras ações subsidiárias.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e documentação – numeração progressiva das seções de um documento escrito – apresentação (ABNT NBR 6024:2003). Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 3 p.

ALVARENGA, Mariana. Marinha e Exército atuam na Operação Regresso com descontaminação e atendimento médico. **DEFESANET**. 2020. Disponível em <www.defesanet.com.br/dqbrn/noticia/35826/Marinha-e-Exercito-atuam-na-Operacao-Regresso-com-descontaminacao-e-atendimento-medico/>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Agência Brasil. **Primeiro caso de covid-19 no Brasil completa um ano**. 2021. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-02/primeiro-caso-de-covid-19-no-brasil-completa-um-ano>>. Acesso em: 06 de maio de 2022.

BRASIL. Comando Militar do Oeste. **Programa de treinamento do Ministério da Defesa**. 2020g. Disponível em <www.cmo.eb.mil.br/index.php/publicacoes/1685-programa-de-treinamento-do-ministerio-da-defesa> Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Campanha de doação de sangue do Exército Brasileiro**. 2021f. Disponível em <www.coter.eb.mil.br/index.php/noticias-do-covid-19/1290-campanha-de-doacao-de-sangue-do-exercito-brasileiro> Acesso em: 08 de julho de 2022.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Exército faz escolta e entrega de medicamentos**. 2020e. Disponível em <www.coter.eb.mil.br/index.php/noticias-do-covid-19/1225-exercito-faz-a-escolta-e-entrega-medicamentos> Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Militares apoiam transporte de vacinas, oxigênio e pacientes**. 2021c. Disponível em <www.coter.eb.mil.br/index.php/component/content/article?id=1669>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Militares promovem capacitação de agentes para desinfecção**. 2020i. Disponível em <www.coter.eb.mil.br/index.php/noticias-do-covid-19/1532-militares-promovem-capacitacao-de-agentes-para-desinfeccao>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Posto de vacinação da Vila Militar de Deodoro**. 2021g. Disponível em <www.coter.eb.mil.br/index.php/noticias-do-covid-19/1845-posto-de-vacinacao-da-vila-militar-de-deodoro-atinge-a-marca>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. Arsenal de Guerra do Rio. **Arsenal de Guerra do Rio na luta contra o coronavírus, produz e entrega ao Hospital Central do Exército (HCE) equipamento de proteção individual: Máscara tipo Face Shield**. Disponível em agr.eb.mil.br/index.php/comunicacao-social/35-comsoc/214-arsenal-confecciona-equipamentos-de-protecao-individual-epi>. 2020k. Acesso em 29 de julho de 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Batalhão realiza produção de EPI**. 2020j. Disponível em www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/11306107>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Campanha de doação de sangue do Exército supera marca de 130 mil beneficiados somente em 2021**. 2021e. Disponível em www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/14188717>. Acesso em: 08 de julho de 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. ECEME. **Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME**. Rio de Janeiro, 2012.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Exército garante vacinação de comunidades indígenas no Amapá**. 2021h. Disponível em www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/12816131>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

BRASIL. Fundação Oswaldo Cruz. **Combate à epidemia de H1N1: um histórico de sucesso**. 2021. Disponível em <https://cee.fiocruz.br/?q=node/1314>>. Acesso em 06 de maio de 2022> Acesso em: 06 de maio de 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Desastre natural**. 2022. Disponível em www.gov.br/inpe/pt-br/search?SearchableText=desastre%20natural>. Acesso em 29 de julho de 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Cenários de Defesa 2020 – 2039**. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestre. EB70-MC-10.223: Manual de Campanha. **Operações**. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres EB70-MC-10.238: **Logística Militar Terrestre**. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestre. EB70-MC-10.248: Manual de Campanha. **Operações Interagências**. Brasília, DF, 2020d.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestre. EB70-MC-10.251: Manual de Campanha. **Assuntos Civis**. Brasília, DF, 2021b.

BRASIL. Ministério da Defesa. MD30-M-01: **Doutrina de Operações Conjuntas**, 1º VOLUME. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Defesa. MD42-M-02: **Doutrina de Logística**. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Capacitação de militares em ações de combate à pandemia do Covid 19**. 2020h. Disponível em <eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/11516398>. Acesso em 29 de julho de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Forças armadas atuam diretamente na assistência à população durante pandemia**. 2020a. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/justica-e-seguranca/2020/04/forças-armadas-atuam-na-assistencia-a-populacao-durante-pandemias>>. Acesso em: 14 de março 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cólera**. 2020c. Disponível em <<http://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/colera>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

BRASIL. Governo do Rio Grande do Sul. Secretaria de Saúde. **Estado recebe anestésicos comprados no Uruguai**. 2020f. Disponível em <www.saude.rs.gov.br/estado-recebe-anestesicos-comprados-pelo-ms-no-uruguai-para-reabastecer-utis>. Acesso em 14 de abril de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Peste**. 2020b. Disponível em <<http://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/peste-1>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

BRASIL. UNA-SUS. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus**. 2020. Disponível em <<https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>>. Acesso em: 06 de maio de 2022.

GALLASCH, C. H. et al. **Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19**. Rev enferm UERJ. v. 28, p. 1-6, 2020. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49596>>. Acesso em: 29 de maio de 2022.

Governo do Amazonas transfere 17 pacientes para Porto Alegre. AMAZONASNEWS, 2021. Disponível em <www.amazonas.news/governo-do-amazonas-transfere-17-pacientes-para-porto-alegre/>. Acesso em 20 de julho de 2022.

GRIESINGER, Denise. 2021. **Ministério da Saúde lança campanha de doação de sangue**. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-06/ministerio-da-saude-lanca-campanha-de-doacao-de-sangue>>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

GRIGOLI, Guilherme de Araujo; SILVA, Josias Marcos; GLASER, Eduardo Xavier. **O Exército Brasileiro e a resposta à Pandemia da COVID-19**. Army University Press, Military Review, 2020.

GRÖHS, Maurício; BIAVASCHI, Eduardo Luiz; RODRIGUES, Karina Furtado. **Forças Armadas e Capacidade Relacional na Operação COVID-19**. MILITARY REVIEW. Maio 2020.

HICKERT, Luciano. **Operação Vacinação: enfrentando novos desafios**. EBLog. 2021. Disponível em <eblog.eb.mil.br/index.php/menu-easyblog/operacao-vacinacao-enfrentando-novos-desafios.html>. Acesso em 29 de julho de 2022.

LIMA, Juliana. **Jaguarão: 12º RC Mec apoia Operação Fronteira Sul**. Jornal Tradição. 2020. Disponível em <www.jornaltradicao.com.br/jaguarao/geral/jaguarao-12o-rcmec-apoia-operacao-fronteira-sul/>. Acesso em 27 de julho de 2022.

MAIA, Flávio Roberto Campos. **Ações coordenadas no âmbito do Ministério da Defesa para o treinamento de profissionais de saúde contra a Covid-19**. 2021.

NUNES, José Ricardo Vendramin. **O Exército Brasileiro e o apoio ao Combate à COVID-19**. Military Review. 2020.

OPAS. **Tudo Sobre Varíola: o que é, Sintomas, Tratamento, Prevenção e Mais**. 2018. Disponível em <<http://opas.org.br/tudo-sobre-variola-o-que-e-sintomas-tratamento-prevencao-e-mais/>>. Acesso em 27 de maio de 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus**. 2020. Disponível em <<https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus>>. Acesso em 06 de maio de 2022.

ONU. Organização das Nações Unidas. **OMS fala de emergência de saúde pública internacional devido à pólio**. 2014. Disponível em <<https://news.un.org/pt/story/2014/05/1473011-oms-fala-de-emergencia-de-saude-publica-internacional-devido-polio>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

PEREIRA, Germano Botelho. **A PANDEMIA DE COVID-19 E A DEFESA NACIONAL: a crise sanitária como ameaça e seus reflexos para o Exército Brasileiro**. 2021.

ROBSON, David. **Gripe espanhola: por que a epidemia que matou milhões foi tão letal?** 2018. Disponível em <<http://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-46358947>> Acesso em: 27 de maio de 2022.

TREZZI, Humberto. **Forças Armadas mobilizam mais de 10 mil militares contra o coronavírus**. 2020. Disponível em <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2020/03/forcas-armadas-mobilizam-mais-de-10-mil-militares-contr-o-coronavirus-ck8601vns079101pqu7zngvye.html>>. Acesso em: 29 de julho de 2022.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 287 p., il. Bibliografia: p. 269-287. ISBN: 978-85-224-4999-6.

WHO. World Health Organization. **Revision of the International Health Regulations**. Geneva, 2005.