ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
ACADEMIA DE POLÍCIA INTEGRADA CORONEL SANTIAGO
COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE SARGENTOS BOMBEIRO MLITAR
"Amazônia Patrimônio dos Brasileiros"

CAROLINE DA SILVA FERNANDES

KETOLLEN CARINE PINHEIRO SOUTO SOUSA

IMPACTOS DA COVID-19 NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA: UMA ANÁLISE QUALIQUANTITATIVA DOS BOMBEIROS ACOMETIDOS PELO VÍRUS SARS-CoV-2

BOA VISTA, RR

2022

CAROLINE DA SILVA FERNANDES

KETOLLEN CARINE PINHEIRO SOUTO SOUSA

IMPACTOS DA COVID-19 NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA: UMA ANÁLISE QUALIQUANTITATIVA DOS BOMBEIROS ACOMETIDOS PELO VÍRUS SARS-CoV-2

Artigo Científico apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima, como requisito de avaliação na Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Instrutora: Profª Ma. Vanísia de Sousa Santos – CEL QOCBM

Orientador: Ruivan da Silva Santos – CAP QOSBM

BOA VISTA, RR

2022

IMPACTOS DA COVID-19 NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA: UMA ANÁLISE QUALIQUANTITATIVA DOS BOMBEIROS ACOMETIDOS PELO VÍRUS SARS-CoV-2

CAROLINE DA SILVA FERNANDES[1]
KETOLLEN CARINE PINHEIRO SOUTO SOUSA[2]
RUIVAN DA SILVA SANTOS[3]

RESUMO

A doença COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2 ocasionou um cenário pandêmico inesperado a nível mundial. A velocidade de disseminação do vírus e a necessidade do isolamento social, a fim de minimizar a propagação da doença em todo o país, trouxe a necessidade de argumentar a respeito dos profissionais que atuam diretamente com a população, incluso neste grupo os bombeiros militares. Diante desta perspectiva, questiona-se: quais os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o Corpo de Bombeiros Militar de Roraima? Buscou-se neste trabalho demonstrar quais os impactos que a pandemia de COVID-19 gerou à Corporação no período de maio de 2020 a dezembro de 2021, através de um levantamento dos bombeiros da ativa acometidos pelo vírus SARS-CoV-2. Utilizou-se neste estudo uma abordagem qualiquantitativa e classificação exploratório-descritiva, com a utilização de levantamento bibliográfico e documental. Identificou-se que o número total de afastamentos no período pesquisado foi de 400, sendo 321 bombeiros infectados, os casos de reinfecção e bombeiros afastados sem testar positivo para COVID-19 justifica o número de afastamentos maior que o efetivo infectado. O período com maior número de afastamentos de bombeiros militares foram os meses de junho e julho de 2020, e janeiro de 2021. Medidas e protocolos como forma de prevenção à disseminação do vírus foram adotados na Corporação, no qual se mostraram eficientes. A importância da pesquisa está em mostrar a quantidade de afastamentos que houve em razão da doença COVID-19 e que a Corporação conseguiu implementar medidas eficazes no combate ao vírus, mesmo com todas as dificuldades e limitações, a missão de "Vida alheia e riquezas salvar!" continuou sendo exercida em prol da sociedade roraimense.

Palavras-chave: Pandemia. Segurança Pública. Corporação Militar.

---

[1] Aluna do Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos Bombeiro Militar 2021. Bacharel em Farmácia-Bioquímica pela Faculdades Cathedral. Email: carolfernandesbm@gmail.com

[2]Aluna do Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos Bombeiro Militar 2021. Bacharel em Fisioterapia pela Faculdades Cathedral e Pós graduada em Ortopedia e Traumatologia pela Faculdade Inspirar – Campus de Boa Vista/RR. E-mail: kcss36@hotmail.com.

[3]Capitão do Quadro de Saúde do Corpo de Bombeiros Militar. Bacharel em Enfermagem pela Universidade Estadual de Roraima (UERR). Especializado em Saúde Pública pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER) – Campus de Curitiba e Pós Graduado em Terapia Intensiva pela UNYEAD Educacional (UNYLEYA) – Campus Boa Vista. Email: ruivansss@hotmail.com

COVID-19 IMPACTS ON THE MILITARY FIRE DEPARTMENT OF RORAIMA: A QUALI-QUANTITATIVE ANALYSIS OF FIREFIGHTERS AFFECTED BY THE SARS-CoV-2 VIRUS

CAROLINE DA SILVA FERNANDES[1]
KETOLLEN CARINE PINHEIRO SOUTO SOUSA[2]
RUIVAN DA SILVA SANTOS[3]

ABSTRACT

The COVID-19 disease, caused by the SARS-CoV-2 virus brought an unexpected pandemic scenery throughout the world. The speed of virus' propagation and necessity of social isolation in order to minimize the virus outbreak throughout the country, including the state of Roraima, had brought the urgency of arguing about the group of professionals who work directly with citizens, including the Firefighters. Upon this perspective, the question is: What are the COVID-19 pandemic effects on the CBMRR Corporation? This work sought to demonstrate the COVID-19 pandemic impacts caused on the CBMRR Corporation from May of 2020 to December of 2021, through a survey of active firefighters affected by the SARS-CoV-2 virus. A qualitative-quantitative approach and exploratory-descriptive classification were used in this study. By using a bibliographical survey it was identified that the total number of absences in the researched period was 400, in which 321 firefighters were infected, cases of reinfection and firefighters on leave without testing positive for COVID-19 justify the number of absences greater than the infected staff. The months with the highest number of firefighters' absences were June and July of 2020 and January of 2021. Measures and protocols were adopted in the corporation as a way of preventing the outbreak of the virus, in which they proved to be efficient. The importance of this work is to show the amount of firefighters' absences that occurred due to the COVID-19 disease and that Corporation managed to implement effective measures to fight the virus, even with all the difficulties and limitations, the mission "Other people's lives and riches to save!" has continued to be exercised in favor of Roraima citizens.

Keywords: Pandemic. Public security. Military Corporation.

[1] Student of Military Fire Sergeants Improvement Course of 2021. Bachelor's degree in Pharmacy-Biochemistry from Cathedral University. Email: carolfernandesbm@gmail.com
[2]Student of Military Fire Sergeants Improvement Course of 2021. Bachelor's degree in Physiotherapy from Cathedral University and Post graduate in Orthopedics and Traumatology from Inspirar University – Boa Vista Campus. E-mail: kcss36@hotmail.com.
[3]Captain of the Health Board of Military Fire Department. Bachelor's in Nursing from the State University of Roraima (UERR). Specialized in Public Health from the International University Center (UNINTER) – Curitiba Campus and Post Graduate in Intensive Care from UNYEAD Educational (UNYLEYA) – Boa Vista Campus. Email: ruivansss@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, mais conhecido como COVID-19, é considerada como a 6ª emergência de Saúde Pública Internacional, desencadeada por um novo tipo de coronavírus capaz de infectar humanos e desenvolver sérios danos à saúde. Sua rápida proliferação, aliada a um índice significativo de mortalidade, tem sido objeto de inúmeras pesquisas, razão da modificação da rotina e o convívio social até então dito como "normal" da humanidade, se tornando um dos maiores desafios do século XXI (ZEFERINO; RIBEIRO; SARTE, 2020).

Estudos científicos realizados em pacientes com COVID-19, resultaram nos seguintes sinais e sintomas mais comuns: febre, calafrio, fadiga, tosse seca, produção de escarro, cefaleia, dispneia, dor de garganta, artralgia ou mialgia, náuseas ou vômitos, congestão nasal, diarreia, hemoptise e congestão conjuntival (LIMA, 2020).

Além disso, fatores epidemiológicos apontam que 80% dos infectados desenvolvem quadros de pneumonia atípica moderada e leve; 15% tem uma evolução para a pneumonia grave; e 5% dos pacientes podem ter a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). No caso dos pacientes na fase crítica da COVID-19, desenvolvem sepse que é uma infecção generalizada no organismo humano, entram em choque e vão a óbito (BÚ et al., 2020).

Umas das formas de controle da propagação da doença é através da quarentena e isolamento social, gerando preocupação tanto com a saúde física quanto mental das pessoas, principalmente com os profissionais que atuam na área de saúde e nas funções essenciais, como os serviços da segurança pública (LIMA, 2020).

A Lei Complementar nº 052, de 28 de dezembro de 2001, institui que o Corpo de Bombeiros Militar de Roraima – CBMRR, é uma Corporação que integra o Sistema de Segurança Pública do Estado de Roraima, cuja missões principais consistem na prevenção e combate a incêndios, busca e salvamentos, serviços de atendimento pré-hospitalar e execução de atividades de defesa civil, notadamente são serviços essenciais à população. Criado no dia 26 de novembro de 1975, através da Lei n° 6.270, subordinado a Polícia Militar. Esta lei criou as Polícias Militares dos Territórios Federais do Amapá, Rondônia e Roraima (RORAIMA, 2013).

A velocidade da disseminação da COVID-19 não parou a atuação desses profissionais, pois as atividades primordiais continuaram de forma ininterrupta, uma vez que o combate aos incêndios, resgates, entre outras atividades previstas em lei, não se interromperam com a

chegada dessa nova enfermidade.

Profissionais do Corpo de Bombeiros Militar precisam atender as demandas naturais de suas funções, como é o caso do combate a incêndios. Com o avanço dos incêndios florestais que tem ocorrido no Brasil, tanto na Amazônia como no Pantanal, há um risco potencialmente maior dos bombeiros desenvolverem sintomas graves de COVID-19. Uma reportagem do blog americano The Conversation, de 11 de setembro de 2020, explica, com base em evidências científicas, que a fumaça de incêndios florestais produz partículas muito finas que, ao serem inaladas, suprimem o sistema imunológico, aumentando o risco de doenças respiratórias, podendo tornar o novo coronavírus particularmente letal para os bombeiros (MONTROSE, 2020).

Portanto, devido a continuidade e características das funções desempenhadas pelo CBMRR, a instituição torna-se suscetível a sofrer com maior intensidade os reflexos e consequências geradas por essa pandemia, do qual seus militares não se desobrigam do cumprimento de suas atividades mesmo com o risco da própria vida, pois o lema desses guerreiros é “Vida alheia e riquezas salvar!”, independentemente das condições impostas a eles.

Diante da maior emergência na área da saúde pública em que o mundo vive atualmente, é de fundamental importância o conhecimento da doença COVID-19 e seus impactos sobre o CBMRR. Logo, faz-se necessário a elaboração deste estudo em decorrência da relevância institucional, pois a coleta destes dados possibilitará ao Comando e a tropa do CBMRR um conhecimento mais apurado da incidência dos militares infectados e quais danos foram causados à Corporação, trazendo assim uma conscientização dos militares quanto a importância dos cuidados com sua própria saúde frente a essa doença.

Concomitantemente, a pesquisa traz consigo um benefício para toda sociedade roraimense, uma vez que a baixa no corpo de efetivo de militares em função de afastamentos por suspeita ou confirmação da infecção pode resultar em sérios prejuízos no atendimento à população.

Existe uma grande relevância histórica e acadêmica com a pesquisa, uma vez que o estudo dos dados e informações ficarão perpetuados na história da Instituição, podendo servir de embasamento para futuras pesquisas sobre o assunto, possibilitando a adoção de medidas preventivas mais eficazes que minimizem as implicações da doença, levando em consideração que a pandemia ainda não cessou e os protocolos estão sempre sendo revisados podendo sofrer alterações.

Diante do exposto, a problemática está em saber: quais os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre a Corporação do CBMRR? Com base em responder esse questionamento, o presente trabalho tem como objetivo geral demonstrar quais os impactos que a pandemia de COVID-19 gerou ao Corpo de Bombeiros Militar de Roraima no período de maio de 2020 a dezembro de 2021, através de um levantamento dos bombeiros da ativa acometidos pelo vírus SARS-CoV-2.

1 A PANDEMIA NO MUNDO

A doença COVID-19 é causada pelo vírus SARS-CoV-2, que se trata de um betacoronavírus, da mesma família do vírus da síndrome respiratória aguda grave e o sequenciamento genético identificou semelhanças com os coronavírus de morcegos (ZHOU et al, 2020 apud SOUTO, 2020).

Várias são as considerações acerca de como ocorreu a primeira infecção da COVID-19 no mundo. Segundo Pereira et al. (2020), o vírus foi identificado em dezembro de 2019 na China, depois que um surto de pneumonia de causa desconhecida, envolvendo pessoas que tinham em comum o mercado atacadista de frutos do mar de Wuhan, chamou a atenção do país e definida, até então, como uma epidemia. No final de janeiro de 2020, um total de 571 casos foram relatados em toda China e 17 mortes só na província de Hubei, sendo declarada pela Organização Mundial da Saúde uma emergência de Saúde Pública de relevância internacional (KOURY; HIRSCHHAUT, 2020).

Sua propagação em nível mundial fez com que a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de março de 2020 a considerasse com uma pandemia, devido a sua facilidade de transmissão, podendo ocorrer por um simples aperto de mão seguido de toque nos olhos, nariz ou boca, por meio da tosse, espirro e gotículas respiratórias contendo o vírus (LIMA, 2020).

Segundo a OMS, mutações do vírus vem surgindo a todo momento. A maioria das mudanças tem pouco ou nenhum impacto nas propriedades do vírus. No entanto, algumas alterações podem afetá-las, como a facilidade de transmissão, gravidade da doença associada ou, até mesmo, o desempenho das vacinas, medicamentos terapêuticos, ferramentas de diagnóstico e outras importantes medidas de saúde pública e sociais. Atualmente, existem 05 variantes conhecidas, são elas: Alfa, do Reino Unido; Beta, da África do Sul; Delta, da Índia; Gama, do Brasil e a Ômicron, de múltiplos países.

No dia 11 de fevereiro de 2022, época em que esses dados foram coletados, a Organização Mundial da Saúde registrou 399.600.607 casos da Covid-19 em todo mundo,

sendo 2.893.613 novos casos nas últimas 24 horas, totalizando em 5.757.562 óbitos, o que resulta em um percentual de letalidade de 1,44%.

1.1 A PANDEMIA NO BRASIL

Em 26 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde brasileiro relatou o primeiro caso da Covid-19 do país, caso que também foi o primeiro relatado na América Latina. Um homem de 61 anos de idade, de São Paulo, com história recente de viagem para Lombardia, Itália, desenvolveu sintomas leves e foi colocado em quarentena (KOURY; HIRSCHHAUT, 2020).

A primeira morte no país decorrente da COVID-19 foi em 17 de março de 2020, no qual um homem idoso, com hipertensão, diabetes e sem histórico de viagem ao exterior apresentou complicações devido a infecção respiratória causada pela doença. Em 20 de março de 2020, a transmissão comunitária da COVID-19 em todo o território nacional foi reconhecida pelo Ministério da Saúde (OLIVEIRA et al., 2020).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o Brasil encontra-se entre os 3 países com maior número de contaminação pela doença COVID-19. O primeiro país mais afetado é o Estados Unidos com 77.188.396 casos confirmados e 911.072 óbitos, seguido da Índia que apresenta 42.478.060 casos de COVID-19 e 506.520 óbitos.

Na data de 11 de fevereiro de 2022 o Brasil registrou um total de 26.955.434 casos confirmados, sendo 178.814 só nas últimas 24 horas e um total de 635.074 óbitos, refletindo uma taxa de 2,35% de letalidade (BRASIL, 2022).

1.2 A PANDEMIA EM RORAIMA

Os primeiros casos confirmados no Estado de Roraima ocorreu no dia 21 de março de 2020, tratava-se de um casal recém chegados do Estado de São Paulo, o qual realizaram a viagem para uma consulta médica. Após o diagnóstico positivo, o casal ficou em quarentena em sua residência e recebendo o tratamento necessário (FOLHA WEB, 2021).

O primeiro óbito do Estado por COVID-19 foi confirmada em 03 de abril de 2020, tratando-se de um idoso de 60 anos, hipertenso e diabético que estava internado há 7 dias na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Geral de Roraima, onde apresentou complicações decorrentes da doença (DAMA; OLIVEIRA, 2020).

O boletim epidemiológico mais recente da Secretaria de Saúde de Roraima datada de 05 de fevereiro de 2022, informou que foram confirmados 145.856 casos, 131.993 recuperados e 2.105 óbitos. Indicando uma taxa de letalidade de 1,44% e de recuperação de 90,49%.

2 METODOLOGIA

O presente estudo busca demonstrar quais os impactos que a pandemia de COVID-19 gerou ao CBMRR no período de maio de 2020 a dezembro de 2021. Diante disso, de acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 29) essa pesquisa possui o método indutivo como forma de raciocínio, pois foi desenvolvida a partir da observação de fatos ou fenômenos, com o objetivo de alcançar o conhecimento, almejando compará-los com a finalidade de descobrir as relações existentes entre eles.

Prodanov e Freitas (2013, p. 51) descreve a pesquisa aplicada como forma de gerar conhecimentos, que quando colocados em prática, solucionam problemas específicos, característica presente nesse estudo. Sendo assim, há uma procura por novos conhecimentos por meio da pesquisa e das respostas aos seus respectivos questionamentos.

Quanto a abordagem do problema, a pesquisa é considerada como qualiquantitativa, pois mescla as duas abordagens, tendo uma parte quantitativa, o que segundo Condurú e Pereira (2010, p. 41), é caracterizado pelo processo de quantificação, tanto na coleta de informações, como em seu tratamento por meio de técnicas estatísticas; e uma parte qualitativa, que preza pela descrição detalhada dos fenômenos e dos elementos que o envolvem (DENZIN; LINCOLN,2006).

O critério objetivo da pesquisa é exploratório-descritivo, o qual tem por finalidade descrever completamente um determinado fenômeno (MARCONI; LAKATOS,2003).

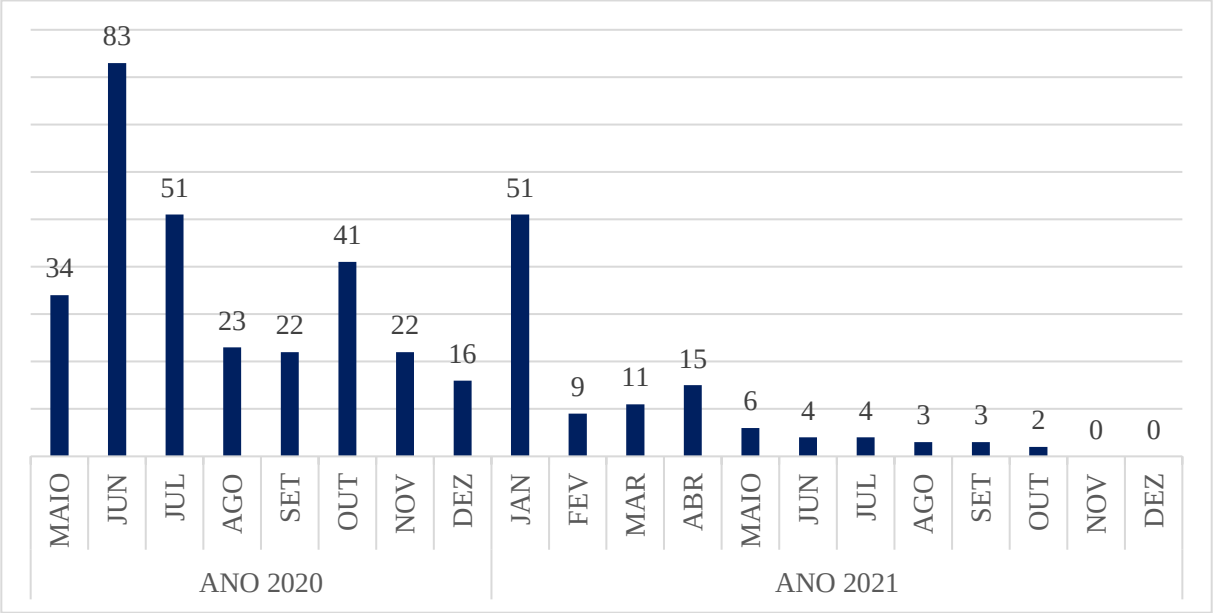
Em se tratando dos procedimentos técnicos, o estudo se classifica como uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de materiais já publicados e analisados, como: artigos científicos, bancos de dados da Scielo, Pubmed, e Biblioteca Virtual em Saúde; e pesquisa documental, confeccionada a partir de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico (PRODANOV; FREITAS, 2013). A base investigativa da pesquisa foi constituída de materiais publicados em Boletim Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima (portarias, protocolos, relatórios) e planilhas de controle dos infectados constantes nos bancos de dados do Centro de Saúde do CBMRR, setor responsável pelo controle, testagem e acompanhando dos casos positivos e suspeitos de COVID-19.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quantitativo de militares pertencentes às fileiras da Corporação, conforme planilha do Mapa da Força, são 518 bombeiros. Durante pesquisa na base de dados do Centro de Saúde da Instituição, desde o início da pandemia, em maio de 2020 até dezembro de 2021, houve 321 bombeiros infectados e 400 afastamentos do serviço ativo por sintomas similares aos da COVID-19, sendo que 388 testaram positivo, o que corresponde a 97% dos afastamentos. Os casos de reinfecção e bombeiros afastados sem positivar justifica o número de afastamentos maior que o efetivo infectado.

De acordo com o gráfico abaixo, os meses com maior número de bombeiros afastados de suas atividades foram junho, julho e outubro de 2020, que juntamente com janeiro de 2021 totalizaram 56,5% dos afastamentos de todo o período pesquisado. No tratamento dos dados foram analisadas todas as companhias do CBMRR.

Gráfico 1: Afastamentos Total por COVID-19 no CBMRR - 2020/2021



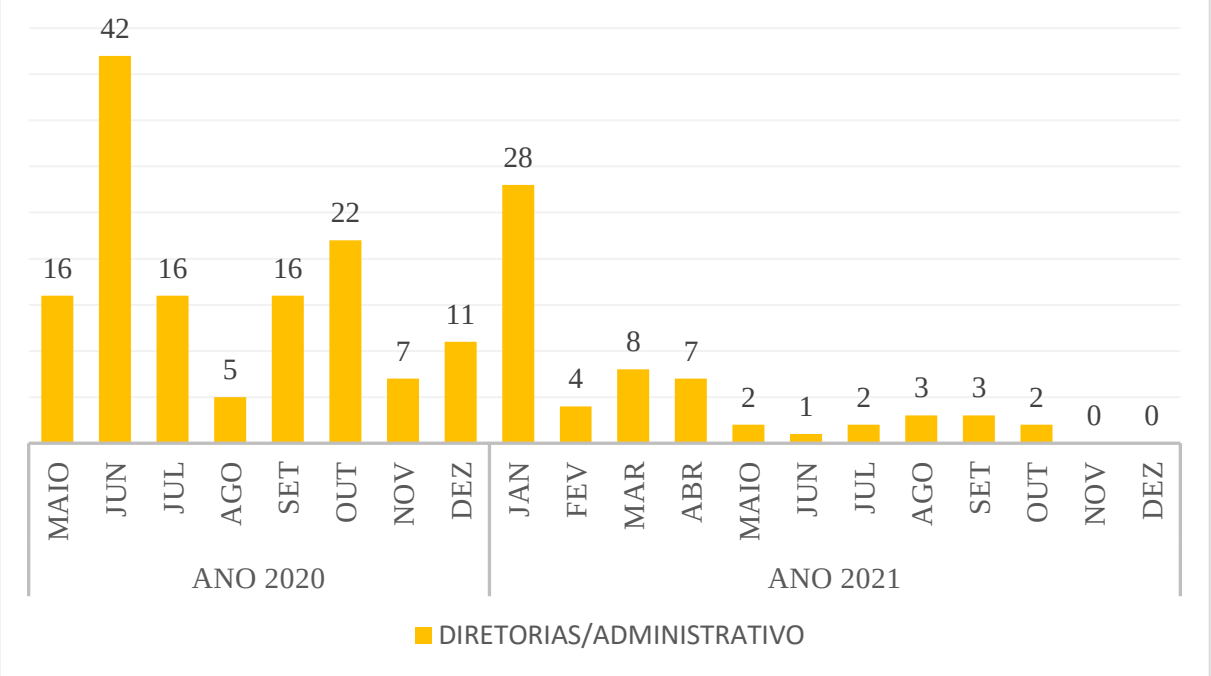
Fonte: Autoria própria.

Os militares que desempenham funções administrativas no Quartel do Comando Geral e Unidade Militar 31 de Março, correspondem a 263 bombeiros, no qual ocorreram 195 afastamentos, 140 casos positivos para COVID-19, dos quais todos se recuperaram. No ano de 2020, os meses de junho e outubro foram os que apresentaram maior índice de afastamentos de

militares dos setores administrativos; já no ano de 2021, o mês de janeiro foi o de maior incidência.

Os meses com maior índice de afastamentos supracitados representam 47,18% do total de afastamentos em relação ao período estudado, o que é melhor representado no gráfico abaixo:

Gráfico 2: Afastamentos por COVID-19 no Administrativo - 2020/2021



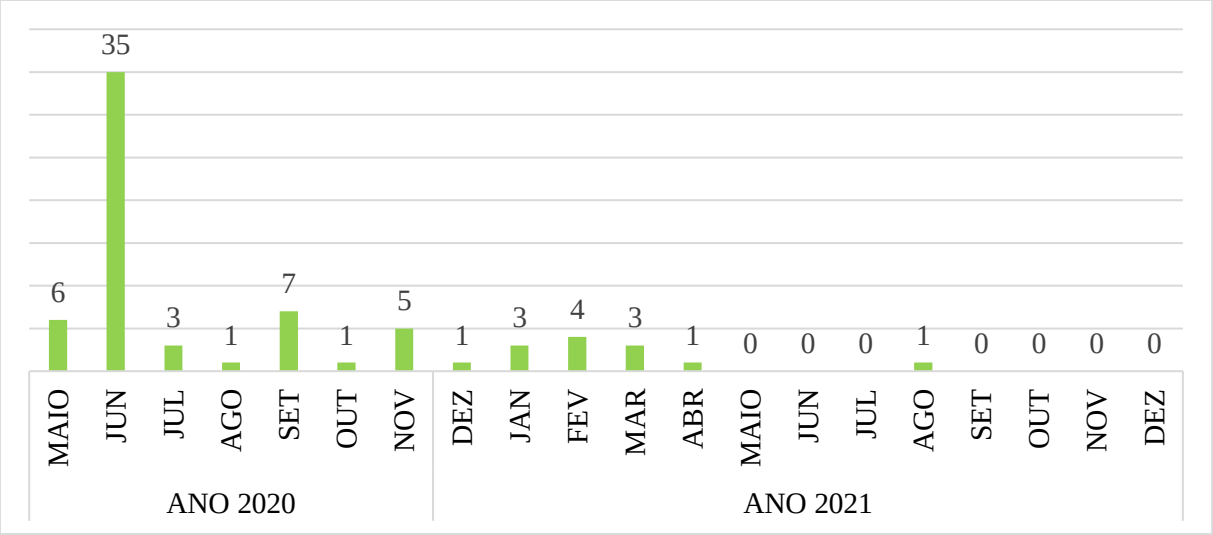
Fonte: Autoria própria.

As informações na atividade Operacional foram coletadas dentro do Comando Operacional da Capital e Interior, o qual é composto pelo 1º Batalhão de Proteção Ambiental Bombeiro Militar – 1º BPABM e pelo 2º Batalhão de Proteção Ambiental Bombeiro Militar – 2º BPABM.

No 1º BPABM (Capital) foram coletados dados de todas as companhias que o compõem, são elas: Companhia de Combate a Incêndio – CCI; Companhia de Emergência Pré-Hospitalar – CEPH; Companhia de Busca e Salvamento – CBS; e Companhia de Operações e Comunicações de Bombeiros – COCB.

Dentro da CCI/1º BPABM estão lotados 93 militares, onde ocorreram 71 afastamentos, 68 com infecções confirmadas, dos quais todos se recuperaram. O mês de junho de 2020 foi o de maior incidência em todo o período estudado, com 35 bombeiros afastados, correspondendo a 50% do total de afastamentos apresentados por essa Companhia.

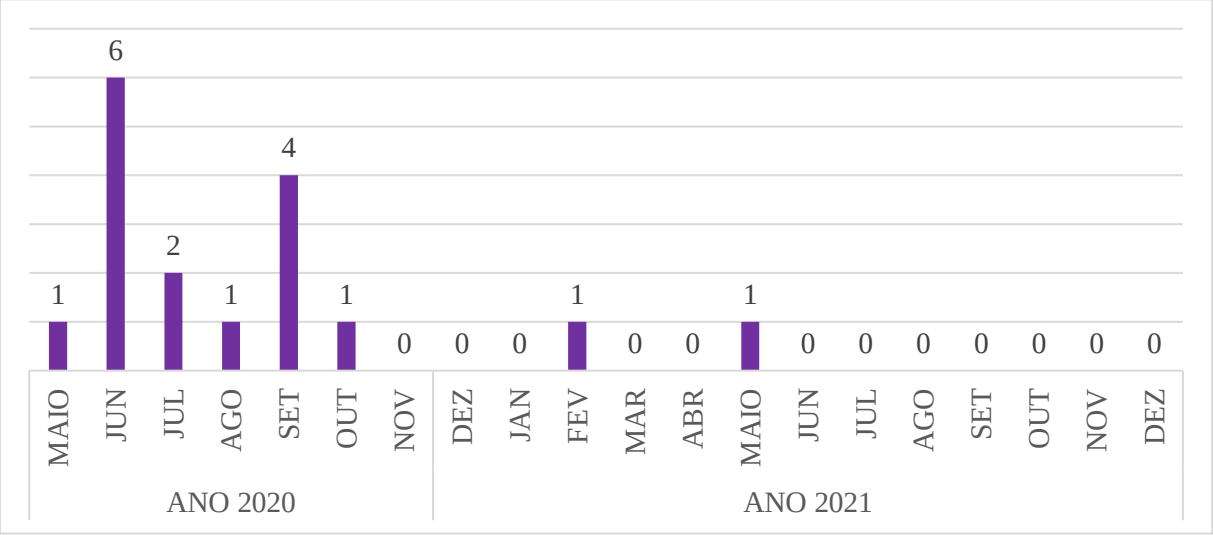
Gráfico 3: Afastamentos por COVID-19 na CCI - 2020/2021



Fonte: Autoria própria.

Compõem a CEPH/1º BPABM 21 bombeiros, destes 17 foram afastados de suas atividades laborais, sendo 16 com infecções positivadas. Os meses de junho e setembro de 2020 totalizaram 59% de todos os afastamentos, conforme gráfico 4:

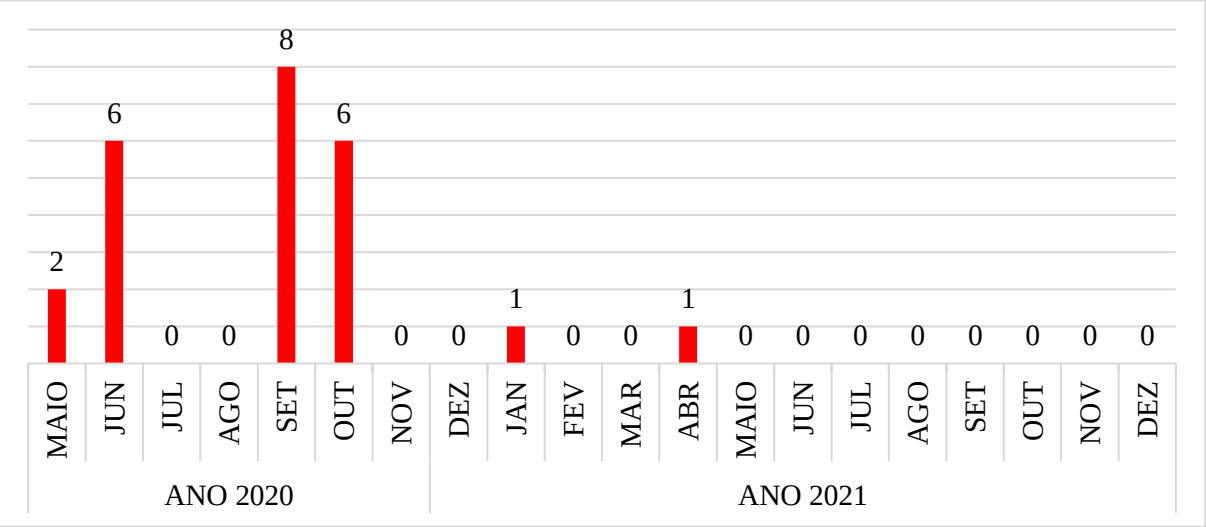
Gráfico 4: Afastamentos por COVID-19 na CEPH - 2020/2021



Fonte: Autoria própria.

Já na CBS/1º BPABM, onde estão lotados 30 bombeiros, ocorreram 24 afastamentos no período pesquisado, todos com resultados positivos para COVID-19. Os meses de junho, setembro e outubro de 2020 foram os que mais tiveram bombeiros afastados, somando 83,33% de todos os afastamentos desta companhia.

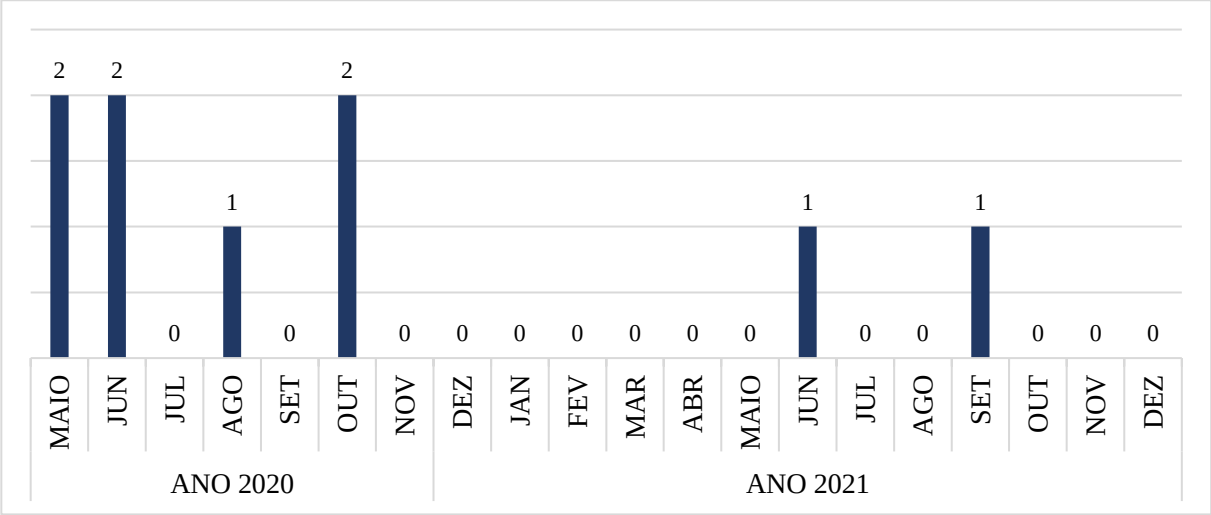
Gráfico 5: Afastamentos por COVID-19 na CBS - 2020/2021



Fonte: Autoria própria.

Finalizando no COCB/1º BPABM, última companhia da Capital a ser estudada, que tem um efetivo de 18 militares, ocorreram 09 afastamentos, todos com infecções confirmadas através de testes laboratoriais. Os meses de maio, junho e outubro de 2020 foram os meses mais expressivos, somando 67% de todos os afastamentos.

Gráfico 6: Afastamentos por COVID-19 no COCB - 2020/2021



Fonte: Autoria própria.

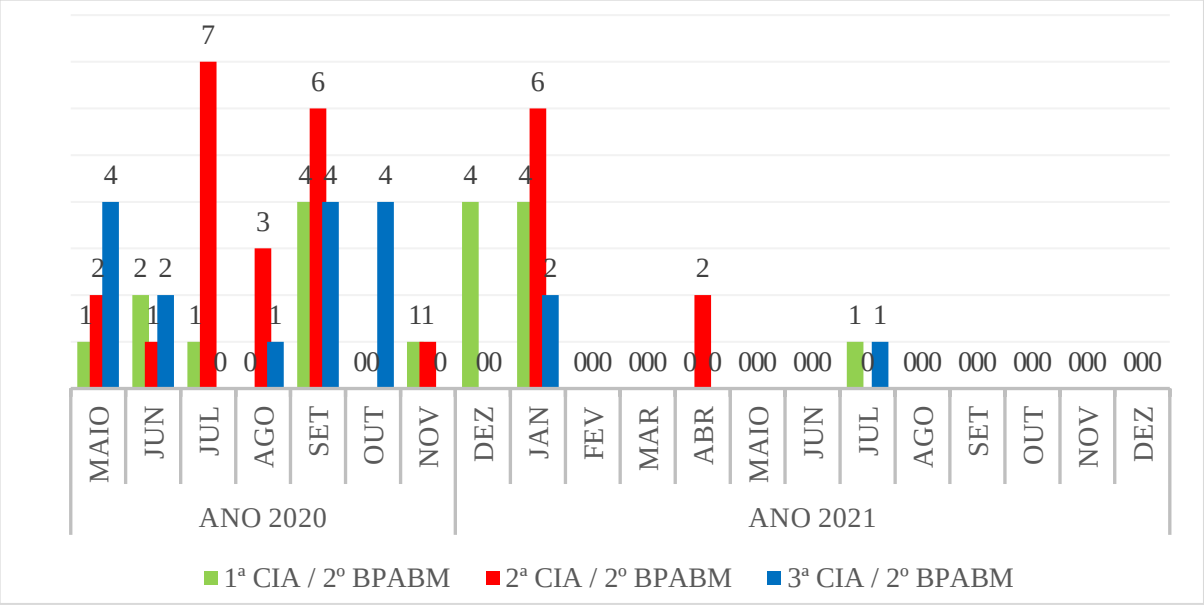
Partindo para o 2º BPABM (Interior), esse Batalhão é composto por 3 companhias, a seguir: 1ª Companhia – 1ª CIA, localizada em Caracaraí; 2ª Companhia – 2ª CIA, localizada em Rorainópolis; e 3ª Companhia – 3ª CIA, localizada em Pacaraima.

Na 1ª CIA/2º BPABM, onde trabalham 34 bombeiros, houve 17 afastamentos por COVID-19. Nesses afastamentos, teve 100% de recuperados. Os meses com maior número de bombeiros que precisaram se afastar da Companhia, foram setembro e dezembro de 2020, que somados com janeiro de 2021 totalizaram 66,66% dos afastamentos da Companhia no período da pandemia estudado.

Com efetivo de 33 bombeiros, a 2ª CIA/2º BPABM, apresentou 28 afastamentos, sendo 27 resultados positivos para COVID-19. Os meses de maior impacto pelo afastamento de bombeiros foram julho e setembro de 2020, e janeiro de 2021, de forma que juntos somam 68% de todos os afastamentos nesta unidade.

Seguindo a análise da base de dados do Centro de Saúde (CESAU) do CBMRR, a 3ª CIA/2º BPABM, composta por 27 bombeiros, teve 18 afastamentos no período pesquisado, 17 bombeiros testaram positivo para o vírus, sendo 16 recuperados e 01 óbito. Conforme o gráfico abaixo, os meses com maior número de bombeiros que precisaram se afastar das atividades foram maio, setembro e outubro de 2020, somados com janeiro de 2021. Esses meses totalizaram aproximadamente 78% de todos os afastamentos desta unidade no período da pandemia.

Gráfico 7: Afastamentos por COVID-19 – 2º BPABM 2020/2021



Fonte: Autoria própria.

Em todo o período pesquisado, dos 321 bombeiros infectados pelo novo coronavírus, 07 foram internados em unidade hospitalar, sendo 02 em 2020 e 05 em 2021, no qual 01 veio

a óbito, o que corresponde 0,31% de letalidade. O único óbito de militar da ativa ocorreu em março de 2021 e o total de bombeiros militares recuperados da COVID-19 foram 260 no ano de 2020 e 60 no ano de 2021, o que corresponde a 99,67% de taxa de recuperação, ressaltando que aproximadamente 92,32% da tropa estava imunizada com a segunda dose da vacina.

O resultado da pesquisa demonstra um índice de 62% bombeiros militares contaminados e uma extensa quantidade de afastamentos causadas pela COVID-19, que corresponde a 83,60% quanto ao efetivo da Corporação, onde algumas companhias foram mais afetadas do que outras quanto ao desfalque de efetivo, necessitando de atividades operacionais que se adequassem a esse momento de pandemia.

Notadamente o CBMRR foi mais afetado no ano de 2020, pois tratava-se de uma doença ainda pouco conhecida, aliada com as funções desenvolvidas na linha de frente no combate à doença, auxiliando autoridades na fiscalização das medidas de prevenção nas barreiras sanitárias para contenção da disseminação do vírus, aumentou não só os postos de trabalho da Corporação, mas também a suscetibilidade e exposição dos militares que dela fazem parte, pois o primeiro caso confirmado foi em maio de 2020 em um militar lotado nas barreiras sanitárias, a partir desse momento, as taxas de contaminação só aumentaram.

Diante da situação de pandemia mundial, todos tiveram que adaptar suas rotinas para assegurar a sua vida e da sociedade, o que levou a Corporação do CBMRR a tomar medidas e estabelecer protocolos para prevenção e minimização da contaminação por COVID-19, inicialmente realizada através da Portaria nº 36, de 18 de março de 2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional decorrente do coronavírus. Essa Portaria estabelece protocolos emergenciais que objetivam a proteção do efetivo bombeiro militar e a sociedade em geral, além de delegar ao Centro de Saúde (CESAU) a responsabilidade de acompanhar e monitorar todos os militares positivados, suspeitos e/ou com comorbidades.

Outras recomendações foram a aplicação de isolamento domiciliar a militares com sintomas compatíveis com COVID-19, uso obrigatório de máscara, serviço home office para os militares e servidores civis com idade superior a 60 anos, possuidores de doença crônica, gestantes e responsáveis por dependentes que necessitam de cuidados especiais, além de revezamento dos atendimentos presenciais e suspensão de formaturas e eventos coletivos.

Foram estabelecidos procedimentos preventivos à disseminação do novo coronavírus no âmbito do CBMRR, como:

> I - Higiene frequente das mãos com água e sabão ou preparação alcoólica 70%;
> II - Evitar tocar olhos, nariz e boca sem higienização adequada das mãos;
> III - Evitar contato próximo com pessoas doentes;
> IV - Cobrir boca e nariz ao tossir ou espirrar, com cotovelo flexionado ou utilizando-se de um lenço descartável;
> V - Ficar em casa e evitar contato com pessoas quando estiver doente;
> VI - Limpar e desinfetar objetos e superfícies tocados com frequência;
> VII - Afixar cartaz educativo, em local visível aos bombeiros militares, com informações sobre os cuidados de saúde preventivos ao contágio do novo coronavírus;
> VIII - Suspensão de cumprimentos por meio de abraços e/ou aperto de mãos, sendo a continência o cumprimento militar suficiente;
> IX - Produção de mídias eletrônicas (vídeos, mensagens e informativos) com orientações pela Assessoria de Comunicação; e
> X - Os alojamentos das OBM's devem ser ventilados e com o máximo de afastamento possível entre as camas (RORAIMA, 2020).

Diante do número de casos que foram surgindo, viu-se a necessidade de realização da testagem dos militares para o vírus dentro da própria corporação, o que levou o efetivo do Centro de Saúde a realizar treinamentos de capacitação para executar tal atividade e interação com órgãos que disponibilizassem os testes. Isso gerou maior celeridade na detecção do vírus, impedindo assim, maior disseminação da doença na Instituição. A iniciativa colaborou com os serviços de saúde públicos que já estavam com super lotação e com a comodidade dos militares em realizar a testagem sem enfrentar grandes filas e se expor ainda mais à contaminação do vírus, logo esse serviço também foi estendido aos seus dependentes.

Nos momentos de picos de contaminação, foi necessário a redução na folga do serviço operacional, para que a assistência à população roraimense não fosse prejudicada. Ao mesmo tempo, vídeos educativos e panfletos eram elaborados e distribuídos na corporação, a fim de conscientizar os militares com os cuidados a serem tomados durante a elaboração de suas atividades e ao chegarem em suas residências, mitigando o risco de contaminação dos familiares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inerente à atividade bombeiro militar, a realização de serviços que colocam sua vida em risco para salvar a de terceiros ou resguardar bens públicos e privados da sociedade, e tem sido assim desde o surgimento da COVID-19 no Brasil, onde devido a especificidade de sua profissão necessitam de constante interação com a população, tornando-os mais suscetíveis aos riscos da contaminação pelo vírus.

Diante disso, é inevitável o seguinte questionamento: quais os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o Corpo de Bombeiros Militar de Roraima? Para tanto, a pesquisa baseou-se

em uma análise qualiquantitativa dos bombeiros infectados no período de maio de 2020 a dezembro de 2021.

Os impactos sofridos pela corporação se estendem desde altos índice de afastamentos de militares infectados em determinados momentos da pandemia, principalmente no ano de 2020; escalas de folga do serviço operacional reduzidas, o que sobrecarregou militares em pronto emprego; aumento dos postos de serviço, pois bombeiros foram lotados em barreias sanitárias; até elaboração de estratégias e medidas de minimização da disseminação do vírus pelo Comando Geral. Contudo, não foram percebidos grandes prejuízos à atividade fim dos bombeiros, uma vez que, com a evolução da pandemia, novas medidas e protocolos eram desenvolvidas com o objetivo de manter uma adequada prestação de serviço à população, vez que o sistema não suportaria o contínuo aumento de afastamentos dos militares ocasionados pela pandemia.

Nesse contexto, o estudo alcançou todos os objetivos propostos, iniciando com um histórico da pandemia no mundo, no Brasil e em Roraima; seguido da demonstração da incidência de afastamentos e bombeiros infectados por COVID-19 no Corpo de Bombeiros Militar de Roraima através da base de dados disponibilizada pelo CESAU; e descreveu quais impactos foram ocasionadas à Corporação. A pesquisa também expôs que os protocolos e medidas de prevenção tomadas pelo CBMRR se mostraram eficientes, tendo em vista a baixa quantidade de óbitos e a elevada taxa de recuperação de infectados.

Para finalizar, fica como sugestão a necessidade de realizar novas pesquisas que venham abordar estratégias para que ocorram melhorias no atendimento à saúde física e mental dos bombeiros afetados mais gravemente pela COVID-19 e um clima organizacional ainda mais satisfatório e seguro, partindo do princípio que ainda vivemos uma situação de pandemia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **COVID-19 no Brasil**. Brasília, 2022. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html. Acesso em: 11 de jan. 2022.

BÚ, E. A. et al. **Representações e ancoragens sociais do novo coronavírus e do tratamento da COVID-19 por brasileiros**. Estudos de Psicologia, Campinas, v. 37, n. 1, p. 1- 13, jan. 2020.

CARDOSO, B. S. Tradutora. 2022.

CONDURÚ, M. T.; PEREIRA, J. A. R. **Elaboração de Trabalhos Acadêmicos:** normas,

critérios e procedimentos. 4 ed. Belém: Revista Ampliada e Atualizada, 2010. 278 p.

DAMA, J.; OLIVEIRA, V. **Roraima tem primeira morte por Coronavírus.** G1-RR, 04 abr. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2020/04/03/roraima-tem-primeira-morte-por-coronavirus-diz-secretaria-de-saude.ghtml>. Acesso em: 10 jan. 2022.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Introdução:** A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

FOLHA WEB**. Estado completa um ano dos primeiros casos confirmados de covid.** Folha BV**.** Boa Vista, RR, 21 mar. 2021. Disponível em: <https://folhabv.com.br/noticia/CIDADES/Capital/Estado-completa-um-ano-dos-primeiros-casos-confirmados-de-covid/74205>. Acesso em: 30 dez. 2021.

KOURY, J. M.; HIRSCHHAUT, M. **Reseña histórica del COVID-19 ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia?.** Acta Ondontológica Venezolana, 23 mar. 2020. Disponível em: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>. Acesso em: 28 dez. 2021. Tradução: Aplicativo de Smartphone.

LIMA, C. M. A. O. **Informações sobre o novo coronavírus (COVID- 19).** Radiologia Brasileira**,** v. 53, n. 2, p. 5-6, fev. 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003. 310 p.

MONTROSE, L. **Smoke from wildfires can worsen COVID-19 risk, putting firefighters in even more danger**. Tradução: Brenda S. Cardoso. The Conversation, 11 set. 2020. Disponível em: <https://theconversation.com/smoke-from-wildfires-can-worsen-covid-19-risk-putting-firefightersinevenmoredanger145998?fbclid=IwAR04N1DPa_MPCRViTJa6DDQELFeRVKzeCey5W-uI7F_WLyBo5ms3UwsUPoY>. Acesso em: 11 jan. 2022.

OLIVEIRA, W. K. et al. **Como o Brasil pode deter a COVID-19**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, n. 2, jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease** 2019 (COVID19). 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/report-of-the-who-chinajoint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19)>. Acesso em: 11 fev. 2022.

PEREIRA, M. D. et al. **A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento:** uma revisão integrativa. Revista Research, Society and Development, [S.I], v. 90, n. 7, p. e652974548, 2020. Disponível em: <http://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548>. Acesso em: 9 jan. 2022.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho científico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277 p.

RORAIMA. Corpo de Bombeiros Militar de Roraima. **História**. Boa Vista: CBMRR, 2013. Disponível em: <http://www.bombeiros.rr.gov.br/cmdgeral.php>. Acesso em: 9 jan. 2022.

RORAIMA. Corpo de Bombeiros Militar de Roraima. Portaria nº 36, de 18 de março de 2020. **Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de Saúde Pública de importância internacional decorrente do coronavírus no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima e dá outras providências.** Boletim Geral nº 281 do CBMRR, Boa Vista, RR, 26 mar. 2020.

RORAIMA. Lei Complementar nº 052, de 28 de dezembro de 2001. **Dispõe sobre a Lei Orgânica do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Roraima**. Diário Oficial do Estado de Roraima, Boa Vista, RR, 29 de dez. 2001.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE. **Boletim COVID-19**. 2022. Disponível em <https://www.facebook.com/SesauRoraima/photos/a.682714448808021/1175323649547096/>. Acesso em: 4 jan. 2022.

SOUTO, X. M. **Covid-19**: Aspectos Gerais e Implicações Globais. Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara – RECITAL**.** Minas Gerais, v. 2, n. 1, p. 13-16, jan./abr. 2020. Disponível em: http://recital.almenara.ifnmg.edu.br/index.php/recital. Acesso em: 25 jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA, Biblioteca Central. **Normas para Apresentação dos Trabalhos Técnicos Científicos da UFRR**. 3 ed. Boa Vista, RR: UFRR, 2017. 103 p.

ZEFERINO, H. S.; RIBEIRO, F.; SARTE, A. M. **A Experiência do Monitoramento de sinais e sintomas da covid19 no Corpo de Bombeiros Militar de Chapecó.** In: SEMINÁRIO REGIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, INTERSETORIALIDADE E FAMÍLIA, 5., 2020, Porto Alegre. Anais...Chapecó: Pucrs, 2020. p. 10-16.