



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS MESTRADO
EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS**

JUSSARA DOS SANTOS VALENTINI

**REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL E CONDUTA PROFISSIONAL FRENTE
A PANDEMIA DA COVID-19**

CHAPECÓ - SC

2022

JUSSARA DOS SANTOS VALENTINI

**REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL E CONDUTA PROFISSIONAL FRENTE
A PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS como requisito parcial à obtenção do título de Gabriela Gonçalves de Oliveira e coorientação do Prof^o Me. João Batista Baroncello. Mestre em Ciências Biomédicas sob a orientação da Prof^a Dr^a

**CHAPECÓ-SC
2022**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Av. Fernando Machado, 108 E
Centro, Chapecó, SC - Brasil
Caixa Postal 181
CEP 89802-112

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Valentini, Jussara dos Santos
REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL E CONDUTA PROFISSIONAL
FRENTE A PANDEMIA DA COVID-19 / Jussara dos Santos
Valentini. -- 2023.
84 f.

Orientador: Doutor Gabriela Gonçalves de Oliveira
Co-orientador: Mestre João Batista Baroncello
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da
Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências
Biomédicas, Chapecó, SC, 2023.

1. Complicações, Doença pelo Novo Coronavírus
(2019-nCoV), Gestão de Serviços.. I. Oliveira, Gabriela
Gonçalves de, orient. II. Baroncello, João Batista,
co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul.
IV. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).


JUSSARA DOS SANTOS VALENTINI

**REESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL E CONDUTA PROFISSIONAL
FRENTE A PANDEMIA DA COVID-19**


Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Biomédicas, defendido em banca examinadora em 19/10/2022.

Aprovado em: 19/10/2022


BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **GABRIELA GONCALVES DE OLIVEIRA**
Data: 24/09/2022 11:19:29 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profª Drª Gabriela Gonçalves de Oliveira - UFFS (Orientador)

Documento assinado digitalmente
 **ROSANA AMORA ASCARI**
Data: 27/03/2023 10:04:17 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profª Drª Rosana Amora Ascari - UDESC (Avaliador - Membro Externo)

Documento assinado digitalmente
 **LEONARDO BARBOSA LEIRIA**
Data: 24/03/2023 12:10:20 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profª Dr. Leonardo Barbosa Leiria – UFFS (Avaliador - Membro Interno)

Chapecó-SC, 19 outubro de 2022

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os profissionais de saúde que lutaram e lutam incansavelmente, por um Sistema Único de Saúde qualificado e mais humano e a todos os pacientes, familiares que estiveram juntos nesta batalha contra a COVID-19, onde muitas vidas infelizmente foram perdidas cruelmente e muitas salvas graças aos profissionais da linha de frente e os pesquisadores não mediram esforços no combate à pandemia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que direta ou indiretamente colaboraram para a realização desse trabalho, em especial aos meus colegas Gleica Presse e Daniel Casseiro Jessé Junior, aos meus orientadores Gabriela Gonçalves de Oliveira e João Batista Baroncello, a equipe multiprofissional que estavam na linha de frente, incluindo profissionais da higiene, lavanderia, cozinha, farmácia e diversos outros que ficam invisíveis aos olhos da comunidade, porém suas funções são de extrema importância e principalmente aos pacientes e/ou familiares que permitiram a realização desta pesquisa. E tempo, aos docentes que idealizaram este mestrado, para qualificação de profissionais ou futuros profissionais que lutam por um SUS melhor.

Meus sinceros agradecimentos.

Conseguir que as gerações futuras sejam mais felizes que a nossa será o maior prêmio a que se possa aspirar. Não haverá valor comparável ao cumprimento desta grande missão que consiste em preparar para a humanidade futura um mundo melhor.

Carlos Bernardo Gonzalez Pecotche

RESUMO

A pandemia causada pelo novo coronavírus, ou vírus SARS-CoV-2 impôs ao sistema de Saúde de diversos países uma grande carga econômica, assim como sobre a saúde dos pacientes e trabalhadores em saúde. O objetivo deste trabalho foi avaliar a sobrecarga emocional sobre os trabalhadores que estiveram à frente do desafio de lidar com a doença COVID-19, e a reorganização hospitalar, bem como a avaliação de um grupo de pacientes (n=110) internados nos leitos COVID-19 do Hospital Regional do Oeste, em 2021. Estudo quali/quantitativo e retrospectivo com profissionais de saúde inseridos no ambiente hospitalar e atuantes em leitos de COVID-19. Os resultados demonstraram que em 62,% dos casos, os profissionais haviam se formado até 6 anos e 81,5% dos profissionais atuavam até 02 anos no HRO ($p<0,01$). Em 91,2% dos profissionais identificou-se ansiedade leve (64,9%) e moderada (26,35%) e ansiedade moderadamente severa e leve (8,8%). O teste PHQ-9 demonstrou significância estatística ($p<0,01$) entre os tipos de depressão para todos os profissionais participantes. Em 88,1% dos entrevistados observou-se indicativos de depressão leve (67,7%) e moderada (20,4%). Nos demais (12,9%) observou-se indicativos de depressão classificada em moderadamente severa e severa. Em relação aos pacientes avaliados, houve uma prevalência do sexo masculino n=67 (61%) sobre o sexo feminino n=43 (39%). As faixas etárias com maior número de casos internados na UTI no período avaliado foram: dos 40 aos 49 anos n=29 (26,4%) e 50 aos 59 anos n=37 (33,6%), totalizando 66,0%. As comorbidades mais comuns observadas entre os pacientes da UTI foram: Diabetes *mellitus* (n=19, 14%), Hipertensão arterial sistêmica (n=45, 32%) e Obesidade (n=22, 16%). As infecções bacterianas prevaleceram entre os pacientes e os microrganismos mais observados foram: *Klebsiella pneumoniae* (n=64, 34,41%), *Pseudomonas spp.* (n=47, 25,27%), *Candida albicans* (n=29, 15,59%) e *Staphylococcus coagulase negativa* (n=14, 7,53%). Os antimicrobianos mais prescritos foram: Meropenem (n=77, 21,63%), Tigeciclina (n=55, 15,45%), Gentamicina (n=54, 15,17%), Ertapenem (n=28, 7,87%) e Azitromicina (n=23, 6,46%). Em relação ao desfecho clínico dos pacientes avaliados, observou-se taxa prevalente de óbito (n=54, 49,1%) em relação às altas (n=46, 42,0%). As faixas etárias prevalentes em relação ao óbito situam-se entre 50 e 79 anos, perfazendo um total de 55,6% dos pacientes. Conclui-se que a pandemia pelo novo coronavírus levou a uma sobrecarga emocional dos trabalhadores da saúde, além dos efeitos devastadores sobre a população e sobrecarga ao sistema de saúde, que pode ter favorecido a infecção dos pacientes, sobretudo por bactérias, o que provavelmente impactou e impactará sobre a seleção de patógenos mais resistentes.

Palavras-chave: Complicações, Doença pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV), Gestão de Serviços.

ABSTRACT

The pandemic caused by the new coronavirus, or SARS-CoV-2 virus, has imposed a great economic burden on the health system of several countries, as well as on the health of patients and health workers. The objective of this study was to evaluate the emotional burden on workers who were at the forefront of the challenge of dealing with the COVID-19 disease, and the hospital reorganization, as well as the evaluation of a group of patients (n=110) hospitalized in COVID beds. -19 from the Western Regional Hospital, in 2021. The methodology used was a qualitative, quantitative, and retrospective study. The group of health workers included from nurses to nursing technicians. The results show that in 62. % of the cases, the professionals had graduated up to 6 years and 81.5% of the professionals had worked for up to 02 years in the HRO ($p<0.01$). In 91.2% of the professionals, mild (64.9%) and moderate (26.35%) anxiety and moderately severe and mild (8.8%) anxiety were identified. The PHQ-9 test showed statistical significance ($p<0.01$) between the types of depression for all participating professionals. In 88.1% of the interviewees there were signs of mild (67.7%) and moderate (20.4%) depression. In the others (12.9%) there were signs of depression classified as moderately severe and severe. Regarding the patients evaluated, there was a prevalence of males $n=67$ (61%) over females $n=43$ (39%). The age groups with the highest number of cases admitted to the ICU in the evaluated period were: 40 to 49 years old $n=29$ (26.4%) and 50 to 59 years old $n=37$ (33.6%), totaling 66.0%. The most common comorbidities observed among ICU patients were: Diabetes mellitus ($n=19$, 14%), Systemic arterial hypertension ($n=45$, 32%) and Obesity ($n=22$, 16%). Bacterial infections prevailed among the patients and the most frequently observed microorganisms were: *Klebsiella pneumoniae* ($n=64$, 34.41%), *Pseudomonas* spp. ($n=47$, 25.27%), *Candida albicans* ($n=29$, 15.59%) and coagulase negative *Staphylococcus* ($n=14$, 7.53%). The most prescribed antimicrobials were: Meropenem ($n=77$, 21.63%), Tigecycline ($n=55$, 15.45%), Gentamicin ($n=54$, 15.17%), Ertapenem ($n=28$, 7, 87%) and Azithromycin ($n=23$, 6.46%). Regarding the clinical outcome of the evaluated patients, there was a prevalent rate of death ($n=54$, 49.1%) in relation to discharges ($n=46$, 42.0%). The prevalent age groups in relation to death are between 50 and 79 years old, making up a total of 55.6% of patients. It is concluded that the pandemic caused by the new coronavirus led to an emotional overload of health workers, in addition to the devastating effects on the population, in addition to overloading the health system. In addition, it favored the infection of patients, especially by bacteria, which probably impacted and will impact on the selection of more resistant pathogens.

Keywords: Complications, Novel Coronavirus Disease (2019-nCoV), Service Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Estrutura do vírus SARS-CoV-2.....	18
Figura 2	Representação dos mecanismos imunopatológicos da infecção por SARS-CoV-2.....	20
Figura 3	Distribuição de casos da COVID-19 em 5 de maio de 2021 em SC, casos por sexo e faixa etária.....	24
Figura 4	Distribuição de óbitos por Covid-19 em 5 de maio de 2021 em SC, por sexo e faixa etária 2021.....	24
Figura 5	Distribuição de casos da COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, casos por sexo e faixa etária.....	25
Figura 6	Distribuição de óbitos por COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, distribuídos por sexo e faixa etária.....	25
Figura 7	Evolução casos confirmados da Covid-19 em 31 de julho de 2021 em SC.....	25
Figura 8	Organização hospitalar para paramentação profissional durante o enfrentamento à COVID-19.....	32
Figura 9	Organização hospitalar para acolhimento de pacientes e funcionários como estratégia para o enfrentamento da COVID-19.....	32
Figura 10	Organização de andar de Oncologia do HRO para acolhimento de leitos de UTI.....	33
Figura 11	Profissionais da saúde do HRO entrevistados em 2021, que atuaram no enfrentamento a COVID-19.	36
Figura 12	Profissionais da saúde do HRO entrevistados em 2021, que atuaram no enfrentamento a COVID-19, avaliados quanto aos questionários GAD-7 e PHQ-9.	38
Figura 13	Indicativo de Ansiedade e Depressão e correlação entre ambas em trabalhadores da saúde no HRO em 2021.	39
Figura 14	Descrição das comorbidades apresentadas pelos pacientes admitidos na UTI-COVID em 2020.	41

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1	Custos operacionais para manutenção da UTI antes, durante e pós COVID-19.....	34
Tabela 2	Perfil profissional e tempo de atuação no HRO dos entrevistados que atuaram no enfrentamento ao COVID-19 em 2021.....	35
Tabela 3	Parâmetros relacionados a Ansiedade e Depressão obtidos por meio dos questionários GAD-7 e PHQ-9 dos profissionais de saúde do HRO em 2021.....	37
Tabela 4	Caracterização Sociodemográfica da amostra de pacientes diagnosticados com a COVID-19 internados em leito de UTI em de Chapecó - SC, no ano de 2020 (n= 110).....	40
Tabela 5	Caracterização dos patógenos mais encontrados nas culturas dos pacientes internação na UTI COVID-19 (n= 110).....	41
Quadro 1	Caracterização dos medicamentos mais utilizados no período de internação na UTI COVID-19.....	43
Tabela 6	Desfecho dos pacientes internação na UTI COVID-19.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ECA-2 - Enzima Conversora da Angiotensina 2

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

APC's - Antígenos.

AVC – Acidente Vascular Cerebral.

CD - Células dendríticas.

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

COVID-19 – Coronavírus Disease.

DM - Diabetes Mellitus.

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

EPI - Equipamentos de Proteção Individual.

FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

GAD-7 - Generalized Anxiety Disorder - 7.

HAS - Hipertensão Arterial.

HLA - Antígeno Leucocitário Humano.

HLA-I - Antígeno Leucocitário Humano Classe I.

HLA-II - Antígeno Leucocitário Humano Classe II.

HRO - Hospital Regional do Oeste.

IFN - Interferon.

IFN-alfa - Interferon Alfa.

IFN-beta - Interferon Beta

IgG – Imunoglobulina da classe G.

IL-1 - Interleucina 1.

IL-6 - Interleucina 6.

IL-8 - Interleucina 8.

IRF - Fator Regulatório Interferon.

IRNC - Insuficiência Renal Crônica.

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

MDA-5 - Proteína-5 associada a diferenciação de melanoma.

MRSA - Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina.

MS - Ministério da Saúde.

NF-kB - Fator Nuclear de Células B.

PHQ-9 - Patient Health Questionnaire – 9.

POP - Procedimento Operacional Padrão

POP - Procedimento Operacional Padrão.

RIG-1 - Receptores semelhantes ao gene I induzíveis por ácido retinóico.

RNA – Ácido Ribonucleico.

RNA – Ácido Ribonucleico.

RNA – Ácido Ribonucleico.

S1 - Subunidade 1.

S2 - Subunidade 2.

SARS-CoV-2 - Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2.

SC - Santa Catarina.

T CD4 - Linfócito T Auxiliador.

T CD8 - Linfócito T Citotóxico.

TB - Pneumectomia Esquerda por sequela de Tuberculose.

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

TCR - Receptor específico.

TCR - Receptor Específico.

TH1 - Células-T helper 1.

TMPRSS2 - Protease transmembrana do tipo 2.

TMPRSS2 - Protease transmembrana do tipo 2. TNF-alfa - Fatores de Necrose Tumoral Alfa

TRL - Toll-Like.

UTI - Unidade de Terapia Intensiva COVID-19.

VM - Ventilação mecânica.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	OBJETIVOS.....	17
1.1.1	Objetivo geral.....	17
1.1.2	Objetivos específicos.....	17
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1	SARS-CoV-2.....	18
2.2	SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE À PANDEMIA	21
2.3	REORGANIZAÇÃO DO FLUXO HOSPITALAR IMPOSTO PELA PANDEMIA COVID-19.....	23
2.4	INFECÇÃO NOSOCOMIAL E MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES	26
3	METODOLOGIA.....	29
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	29
3.2	LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO.....	29
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	29
3.4	VARIÁVEIS E COLETAS DE DADOS.....	29
3.5	PROCESSAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS.....	30
3.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	30
4	RESULTADOS.....	31
5	DISCUSSÃO.....	51
6	CONCLUSÃO.....	55
	REFERÊNCIAS.....	57
	APÊNDICE I - Declaração de Ciência e Concordância.....	64
	APÊNDICE II - Termo de Compromisso para uso de Dados em Arquivo.....	65
	APÊNDICE III - Termo de Confidencialidade.....	66
	APÊNDICE IV - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Para Profissionais da Equipe Multiprofissional.....	67
	APÊNDICE V – Instrumento Coleta de Dados Prontuário do Paciente.....	70
	APÊNDICE VI - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (Familiar) Para Uso Do	

Material Biológico – Coleta De Sangue.....	71
APÊNDICE VII - Termo De Consentimento para uso de imagem.....	74
ANEXO I - Escala de Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7).....	75
ANEXO II - Questionário Sobre a Saúde do/a Paciente-9 (Portuguese For Brazil Version Of The PHQ-9).....	78
ANEXO III - Parecer Consubstanciado Comitê de Ética.....	79

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, a China presenciou o primeiro surto de síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), um vírus altamente infeccioso que causa a doença do coronavírus 2019 (COVID-19). Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou este surto uma pandemia global. Em 21 de dezembro de 2020, havia mais de 76 milhões de casos documentados de COVID-19 e mais de 1,6 milhão de mortes (LI et al., 2021).

Em 22 de janeiro de 2020, foi ativado o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o novo coronavírus (COVID-19), estratégia prevista no Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

Em março de 2020, o novo coronavírus disseminou-se para mais de uma centena de países, causando problemas respiratórios e levando à óbitos, especialmente em grupos de risco como idosos, gestantes, imunodeprimidos e outros, neste mesmo período Brasil declara, estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19) e a necessidade premente de envidar todos os esforços em reduzir a transmissibilidade e oportunizar manejo adequado dos casos leves na rede de atenção primária à saúde e dos casos graves na rede de urgência/emergência e hospitalar (BRASIL, 2020).

A pandemia por COVID-19, causada pelo coronavírus 2 (SARS-CoV-2), foi e continua sendo um dos desafios mais notáveis para a humanidade no século atual. Foi possível comprovar que a “normalidade pré-pandêmica” retornaria por meio de estratégias global de vacinação implantadas com sucesso (XING et al., 2020, THOMPSON, 2020).

Aproximadamente 622 milhões de pessoas no mundo foram infectadas por SARS-CoV-2. Cerca de 6,5 milhões de óbitos em nível global são contabilizados, com cerca de 686 mil óbitos observados no Brasil (JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, 2022, BRASIL 2022). O arrefecimento pandêmico é observado por meio da instituição de medidas preventivas, tais como a vacinação. Em nível global há a administração de cerca de 9,0 bilhões de doses de vacinas (JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, 2022).

As instituições hospitalares não estavam preparadas para o enfrentamento de uma pandemia de COVID-19, sendo necessário uma reorganização dos serviços a nível federal, estadual, municipal e local de forma ágil. Sendo necessário desde estruturas físicas, recursos humanos e

elaboração de protocolos de atendimento específicos, para manejo de conduta clínica ao paciente suspeito diagnosticado com a COVID-19, ocasionando colapso nos serviços de saúde e comprometimento mental e emocional dos trabalhadores que atuavam diretamente ou indiretamente, nestes espaços (KAPCZINSKI et al., 2020).

A taxa reprodutiva (ou seja, número de infectados gerados por um indivíduo infectado, em média) para SARS-CoV-2 é estimada em 2,5, em comparação com 0,9 para o coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e 1,5 para a gripe pandemia de 2009. Com o SARS-CoV-2 se espalhando rapidamente, os sistemas de saúde em todo o mundo enfrentaram os desafios sem precedentes no fornecimento de uma resposta de assistência à saúde. Os profissionais de saúde relataram treinamento inadequado sobre prevenção e controle de infecções, e houve escassez generalizada de equipamentos de proteção individual (EPI). Esses desafios resultaram em altas taxas de COVID-19 entre os profissionais de saúde, especialmente nos estágios iniciais da pandemia. Medos pela segurança pessoal, alta carga de trabalho (particularmente para aqueles que tratam pacientes infectados) e suporte limitado podem ter contribuído para fadiga, esgotamento e estresse entre os profissionais de saúde. Burnout e estresse são associados a resultados psicológicos mórbidos e futuros, incluindo transtornos mentais comuns, como depressão e ansiedade, por meio de vários mecanismos sociais e biológicos (LI et al., 2021).

De acordo com Afonso (2020), nunca se verificou uma quarentena massiva de milhões de pessoas em simultâneo, e sem um término à vista, o que corresponde a um aspecto negativo para a resiliência da saúde mental e irá certamente demorar muitos anos até compreendermos qual foi o verdadeiro impacto da pandemia na saúde mental.

Justifica-se este estudo, visto suas possíveis contribuições para a melhoria da qualidade da assistência, que por sua vez pode ser conceituada como o grau com qual os serviços de saúde aumentam as chances de alcançar resultados esperados em consonância com o conhecimento científico atualizado (AMORIM, 2017). Dentre os quesitos que a compõem, destaca-se a qualidade técnico-científica dos profissionais, que deve ser diariamente aperfeiçoada, a capacitação e desenvolvimento contínuos. O aperfeiçoamento cabe, em grande maioria, aos gestores, que devem criar mecanismos a fim de garantir a qualidade da assistência. Dentre estes mecanismos, pode-se destacar o planejamento, a padronização de processos (protocolos), verificação de falhas e mensuração de indicadores (AMORIM, 2017; BONATO, 2011).

Destarte, destaca-se o papel do profissional enfermeiro como gestor das unidades e das equipes de Enfermagem, atuando, além da realização de cuidados, na gerência de recursos humanos e materiais, na liderança da equipe, no planejamento da assistência, na capacitação da equipe de Enfermagem e na coordenação da produção do cuidado (CECATO, 2019).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Verificar a reorganização institucional para atendimentos de pacientes acometidos pela COVID-19 internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e o impacto emocional causado na atuação profissional.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Caracterizar o perfil sociodemográfico, medicamentoso e desfecho de internação de pacientes em leitos de unidade de terapia intensiva pela COVID-19 num hospital do oeste catarinense.
- b) Verificar o perfil de co-infecção bacteriana e fúngica, nos casos da COVID-19;
- c) Avaliar a sobrecarga emocional de trabalhadores em saúde e a organização de um serviço hospitalar público durante a pandemia pela COVID-19

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SARS-CoV-2

Membro da família Beta Coronavírus, o SARS-CoV-2 é um vírus de ácido ribonucleico (RNA) cujo material genético é representado por uma única fita simples de RNA com polaridade positiva (RNA+). O envelope que envolve o nucleocapsídeo é formado por uma bicamada fosfolipídica na qual estão ancoradas as quatro proteínas estruturais típicas da espécie: proteína Spike (S), proteína de Membrana (M), proteína de Envelope (E) e proteína de Nucleocapsídeo (N). A entrada viral na célula é mediada pela ligação da proteína Spike (S) ao receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2) (Figura 1) (UZUNIAN, 2020).

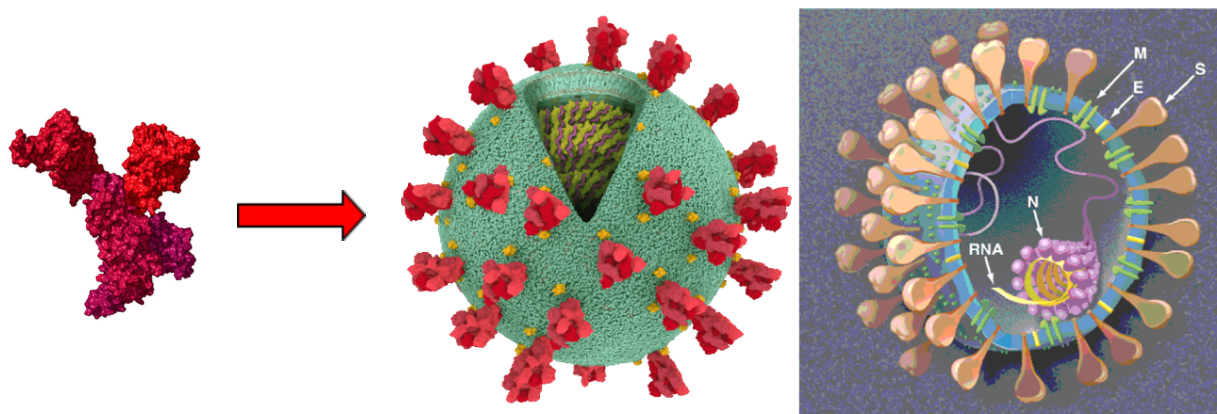


Figura 1. Estrutura do vírus SARS-CoV-2. M: membrana lipídica; S: espícula de contato do vírus com receptores celulares; E: envoltório glicoproteico; RNA: material genético viral; N: capsídeo proteico.
Fonte: UZUNIAN (2020, p. 1).

Nos humanos, a distribuição desses receptores é individualmente variável, sendo amplamente expresso em células epiteliais do trato respiratório superior e inferior, rim, intestino e coração. A proteína S possui duas subunidades: subunidade 1 (S1) e subunidade 2 (S2). A ligação da subunidade S1 ao receptor ECA-2 forma um complexo que é clivado pela protease transmembrana do tipo 2 (TMPRSS2), permitindo a ativação da S2 e a fusão do envelope viral com a membrana da célula, com consequente liberação do genoma viral para o citoplasma celular. Em seguida, o RNA viral é reconhecido pelos receptores endossomais do tipo Toll-Like (TLR) 3 e 7 e pelos sensores de RNA citosólicos RIG-1 e MDA5, culminando na ativação e translocação nuclear de fatores de transcrição responsáveis por induzir a produção de citocinas pró-inflamatórias e

interferons do tipo I (IFN-alfa e IFN-beta). Os interferons são responsáveis por promoverem a expressão de genes envolvidos nas respostas imunes inata e adaptativa em diferentes células, bem como a regulação positiva da expressão do gene HLA (Figura 2, etapa 3) (AGUIAR et al., 2021; YANG et al., 2021).

Os receptores de antígenos das células dendríticas (CD), denominadas Apresentadoras de Antígenos (APC's), reconhecem o peptídeo antigênico processado e a molécula do HLA (classe I e classe II) por meio da ligação de seu receptor específico (TCR), essa ligação permite a endocitose da célula infectada (Figura 2, etapa 4). Em seguida, os antígenos do microrganismo infeccioso são transportados para o citosol e convertidos conforme a via de apresentação HLA (LANZAVECCHIA; SALLUSTO, 2001). A maioria dos antígenos são proteínas grandes, necessitando de vias de processamento para a sua conversão e funcionalidade, o que explica a permissividade do tráfego de proteínas antigênicas das vesículas endossomais para o citosol, onde serão processadas e apresentadas em associação às moléculas da classe I do HLA, ao passo que remanescentes vesiculares serão apresentados associados às moléculas da classe II (Figura 2, etapa 5) (AGUIAR et al., 2021; LANZAVECCHIA; SALLUSTO, 2001; YANG et al., 2021). Células dendríticas possuem a capacidade de processar antígenos apresentados por ambas as classes de HLA, via apresentação cruzada.

Em geral, a via de processamento do HLA irá determinar o subconjunto de células T que será responsivo aos antígenos encontrados (ADIKO et al., 2015; HEATH; CARBONE, 2001). O linfócito T CD8⁺ é restrito ao reconhecimento do HLA-I, enquanto o linfócito T CD4⁺ é restrito ao HLA-II. A ativação dessas células promove a diferenciação em linfócitos efetores.

A célula T CD8⁺ citotóxica efetora reconhece a célula alvo infectada pela ligação de seu receptor específico (TCR) com HLA-I/peptídeo e essa interação promove a lise celular (Figura 2, etapa 6). As células B se ligam a antígenos virais por meio de receptores específicos de imunoglobulina da membrana (BCR). Os antígenos internalizados passam pela via da classe II, assim, o HLA-II associado ao peptídeo viral exibido na membrana da célula B são reconhecidos pela célula T CD4⁺ auxiliar, previamente preparada para ativar as células B (Figura 2, etapa 7), que se diferenciam em plasmócitos secretores de anticorpos. Os anticorpos específicos neutralizantes se ligam ao antígeno do vírus, bloqueando a entrada viral (Figura 2, etapa 8) (AGUIAR et al., 2021; LANZAVECCHIA; SALLUSTO, 2001; YANG et al., 2021).

Ressalta-se que essas células secretam citocinas pró-inflamatórias, como IFN-gama e TNF-alfa. O IFN-gama, além de atuar estimulando a resposta TH1, possui papel crucial na resposta

antiviral como ativador de macrófagos e produtor de IgG pelos linfócitos B. Dentre as várias interleucinas secretadas (IL-1, IL-6, IL-8), haverá o aumento da expressão celular de moléculas de adesão, quimiotaxia de células inflamatórias e estímulo à diferenciação celular e à produção de proteínas de fase aguda e lise celular (apoptose); todos esses processos amplificam a resposta inflamatória local e sistêmica, caracterizando a “tempestade de citocinas” presente em pacientes graves na infecção por SARS-CoV-2 (AGUIAR et al., 2021; YANG et al., 2021).

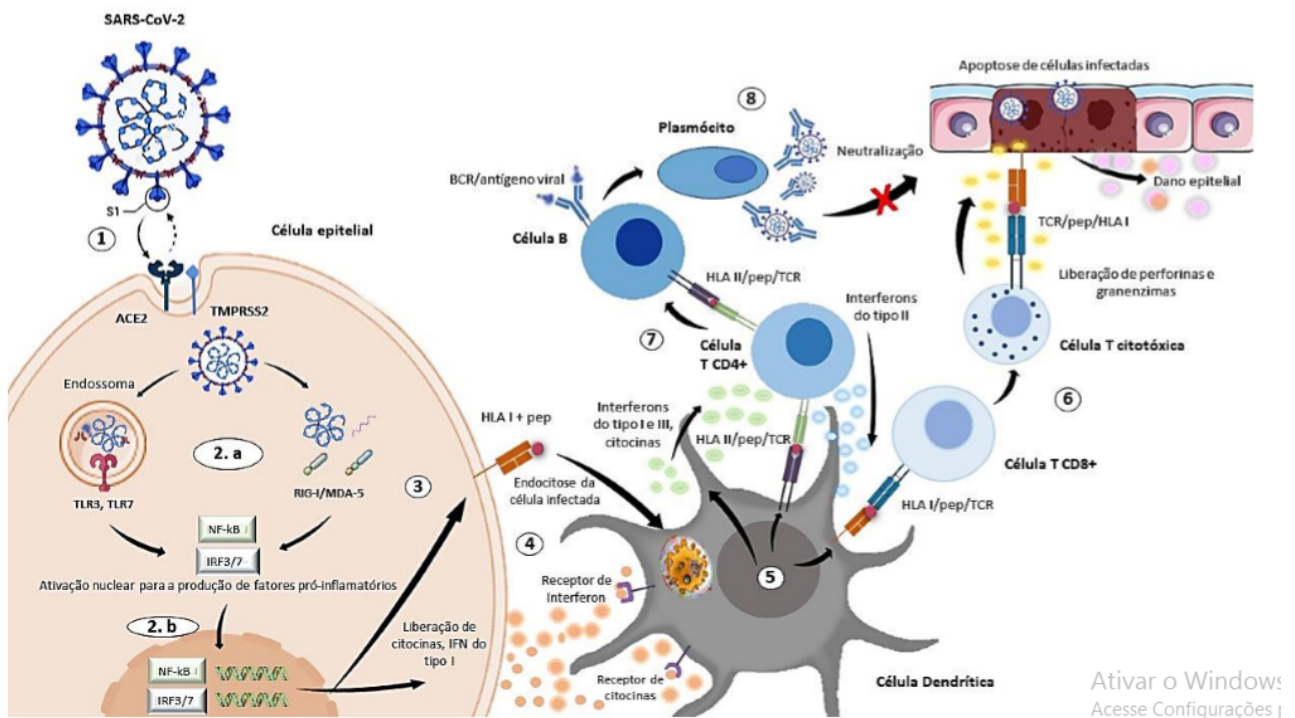


Figura 2. Representação dos mecanismos imunopatológicos da infecção por SARS-CoV-2. (1) Entrada do vírus mediada pela ligação da subunidade 1 ao receptor ECA-2, clivagem pela protease transmembrana do tipo 2 (TMPRSS2), fusão do envelope antigênico à membrana da célula hospedeira e liberação do genoma viral para o citoplasma celular. (2. a) O RNA viral é reconhecido pelos receptores endossomais do tipo Toll-Like (TLR) 3/7 e sensores de RNA citosólicos RIG-1 e MDA-5. (2. b) Ocorre fosforilação de NF- κ B e IRF3/7 e ativação nuclear da produção e liberação de citocinas pró-inflamatórias, como interferon do tipo I (IFN I). (3) Os interferons promovem a regulação positiva da expressão do gene HLA e atuam em células dendríticas sentinelas. (4) Células dendríticas reconhecem estímulos bioquímicos e a molécula de HLA-I associada ao peptídeo viral na superfície da célula infectada, acionando o processo de endocitose. (5) O reconhecimento e o processamento de antígenos virais promovem a ativação e produção nuclear da expressão do gene HLA e da liberação de citocinas e interferons do tipo I e III. As células dendríticas apresentam os epítomos virais ligados às moléculas de HLA-I e HLA-II aos linfócitos T CD8+ e T CD4+, respectivamente. (6) A célula T CD8+ citotóxica efetora reconhece a célula alvo infectada pela ligação de seu receptor específico (TCR) com HLA-I/peptídeo e essa interação promove a lise celular. (7) As células B ligam-se a antígenos virais por meio de receptores específicos de imunoglobulina de membrana (BCR). Os antígenos internalizados passam pela via da classe II. Assim, o HLA-II e o peptídeo viral exibido na membrana da célula B são reconhecidos pela célula T CD4+ auxiliar, previamente preparada para ativar as células B. (8) As células B ativadas diferenciam-se em plasmócitos secretores de anticorpos. Os anticorpos específicos neutralizantes se ligam ao antígeno do vírus, bloqueando a entrada viral. As interações célula-célula indicadas na visão esquemática, dependem de sinais não descritos, como conjuntos específicos de citocinas. Figura criada com Biorender e Servier Medical Art (SMART).

A transmissão do Sars-CoV-2 acontece de uma pessoa doente para outra por meio de gotículas respiratórias eliminadas ao tossir, espirrar ou falar, por meio de contato direto ou próximo, especialmente através das mãos não higienizadas e pelo contato com objetos ou superfícies contaminadas. Estudos apontam que uma pessoa infectada pelo vírus Sars-CoV-2 pode transmitir a doença durante o período sintomático, que pode ser de 2 a 14 dias, em geral de 5 dias, a partir da infecção, mas também sugerem que a transmissão possa ocorrer mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas (BRASIL, 2020).

As complicações da COVID-19 ocorrem principalmente em pessoas com fatores de risco: adultos mais idosos, fumantes e aqueles com comorbidades subjacentes, como hipertensão, obesidade, diabetes, doença cardiovascular, doença pulmonar crônica (por exemplo, doença pulmonar obstrutiva crônica e asma), doença renal crônica, doença hepática crônica, doença cerebrovascular, câncer e imunodeficiência. As principais complicações documentadas com a COVID-19, além das relacionadas ao sistema respiratório, são neurológicas, incluindo delírio ou encefalopatia, acidente vascular cerebral, meningoencefalite, alteração do sentido do olfato (anosmia) e do paladar (hipogeusia), ansiedade, depressão e distúrbios do sono. Em muitos casos, foram relatadas manifestações neurológicas mesmo na ausência de sintomas respiratórios. Também há relatos de casos de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) em pacientes com COVID-19 (OPAS, 2020).

2.2 SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE À PANDEMIA

Os transtornos mentais ou comportamentais apresentam manifestações clínicas distintas, acarretando alterações em aspectos biopsicossociais dos seus portadores. Os principais transtornos mentais presentes no Brasil são: ansiedade, depressão e transtornos de personalidade. De acordo com a OMS (2017), a prevalência de depressão entre a população ao longo da vida no Brasil está em torno de 5,8%. Essa séria doença caracteriza-se pela perda de interesse e prazer por tudo, pelo sentimento de tristeza e baixa da autoestima, na qual os quadros mais graves podem levar ao suicídio. Infelizmente não é dada a atenção necessária a essa problemática e, não raro, essa doença pode ser tratada de forma ineficiente (BOAVENTURA et al., 2021).

O constante medo, preocupação, incerteza e estresse da população durante o surto de COVID-19, pode gerar a longo prazo situações como: Deterioração das redes de apoio social, dinâmicas locais e economias; Estigmatização daqueles pacientes que sobreviveram, resultando na

rejeição da comunidade; Possíveis exaltações emocionais, sentimentos de raiva e agressão contra funcionários do governo e da linha de frente; Possíveis sentimentos de raiva e agressão contra filhos, cônjuges, parceiros e familiares (aumento da violência familiar e nas relações íntimas) entre outros (IASC, OPAS; 2020).

Deve-se pensar que em um país como o Brasil se tem quantitativo considerável de profissionais e que essa população também é diversa e usuária do SUS. Nesse entendimento, a atual política de Saúde Mental, mesmo com a precarização que vem sofrendo ao longo dos últimos anos, ainda tem o potencial de atender às situações emergentes (DANTAS, 2021).

O transtorno de ansiedade generalizada é uma situação comum, caracterizada por preocupação excessiva e crônica sobre diferentes temas, associada a tensão aumentada. Uma pessoa com transtorno de ansiedade generalizada normalmente se sente irritada e tem sintomas físicos, como inquietação, fadiga fácil e tensão muscular. Pode ter problemas de concentração e de sono. Para seu diagnóstico, os sintomas devem estar presentes por pelo menos seis meses e causar desconforto clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes. Um aspecto essencial é a preocupação constante concomitante aos sintomas somáticos e psíquicos. Os receios mais frequentes são: medo de adoecer, de que algo negativo aconteça com seus familiares, de não conseguir cumprir com compromissos profissionais ou financeiros (SANTA CATARINA, 2016).

O reconhecimento de transtornos de ansiedade é pobre, e apenas uma minoria das pessoas recebem algum tratamento. Quando a ansiedade coexiste com depressão é comum que os sintomas depressivos sejam reconhecidos sem a detecção do transtorno de ansiedade subjacente. Apesar de considerável variabilidade entre os transtornos de ansiedade, eles costumam estar associados a incapacidades prolongadas, podendo ter um longo curso de remissões e recidivas. Podem ser muito perturbadores para as pessoas afetadas, suas famílias, amigos e cuidadores. Transtornos de ansiedade normalmente ocorrem associados entre si, ou com outros problemas como depressão e abuso de substância (SANTA CATARINA, 2016).

O aumento dos sintomas psíquicos e dos transtornos mentais durante a pandemia pode ocorrer por diversas causas. Dentre elas, pode-se destacar a ação direta do vírus no sistema nervoso central, as experiências traumáticas associadas à infecção ou morte de pessoas próximas na pandemia, o estresse induzido pela mudança na rotina devido às medidas de distanciamento social ou pelas consequências econômicas, na rotina de trabalho ou nas relações afetivas e, por fim, a

interrupção de tratamento por dificuldades de acesso. Esses cenários não são independentes (BRASIL, 2020).

Os profissionais de saúde estiveram e permanecem envolvidos direta e indiretamente no enfrentamento da pandemia e expostos cotidianamente ao risco de adoecer pelo coronavírus. A heterogeneidade que caracteriza este contingente da força de trabalho determina formas diferentes de exposição, tanto ao risco de contaminação quanto aos fatores associados às condições de trabalho (TEIXEIRA, et al. 2020). A pressão do tempo para realização de tarefas e a concentração exigida associaram-se a maior risco de desenvolvimento de patologia mental (OUTEIRINHO; BRAGA; GOMES; ALVES; CRUZ, 2022).

De acordo com Dantas (2021), a Rede de Atenção Psicossocial (Raps), criada em 2011, com intuito de ampliar e articular os pontos de Atenção à Saúde para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), poderia ser potencial aliada no acolhimento aos profissionais de saúde que necessitarem de suporte psicossocial durante e após a pandemia.

2.3 REORGANIZAÇÃO DO FLUXO HOSPITALAR IMPOSTO PELA PANDEMIA DA COVID-19

Nenhum país estava preparado para enfrentar uma pandemia como a do COVID-19, provocando impactos negativos na economia, na assistência médica e na saúde mental da sociedade como um todo. Entre os desafios, estavam a reorganização dos hospitais para o atendimento e manejo adequado. Foi necessário, ampliação de leitos nas unidades de terapia intensiva, abastecimento de insumos, aquisição de equipamentos e mão de obra especializada (MEDEIROS 2020).

Os casos foram aumentando consideravelmente conforme demonstram as figuras 3 a 7.



Figura 3. Distribuição de casos da COVID-19 em 5 de maio de 2021 em SC, casos por sexo e faixa etária.
Fonte: Santa Catarina, 2021.



Figura 4. Distribuição de óbitos por Covid-19 em 5 de maio de 2021 em SC, por sexo e faixa etária.
Fonte: Santa Catarina, 2021.

Em 31 de julho de 2021, SC contava com 1.113.757 casos confirmados, 1.082.57 casos recuperados, 13.208 casos ativos e 17.978 óbitos. Neste mesmo dia, Chapecó registrava 37265 casos diagnosticados, 679 óbitos; 36023 pessoas recuperadas e 563 casos ativos (Figuras 5 e 6).



Figura 5. Distribuição de casos da COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, casos por sexo e faixa etária.
Fonte: Santa Catarina, 2021.

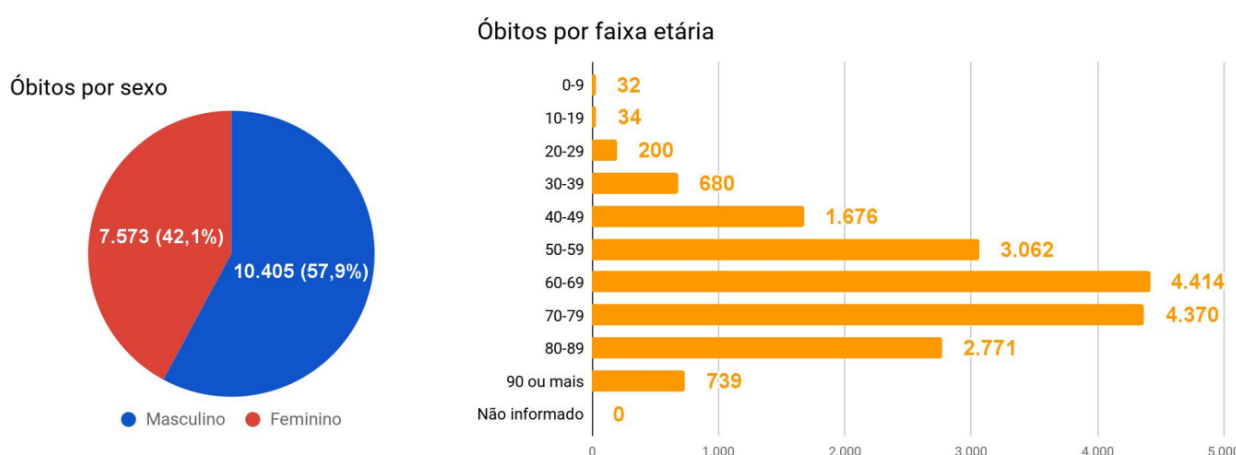


Figura 6. Distribuição de óbitos por COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, distribuídos por sexo e faixa etária.
Fonte: Santa Catarina, 2021.

EVOLUÇÃO DO CASOS CONFIRMADOS (ACUMULADO)

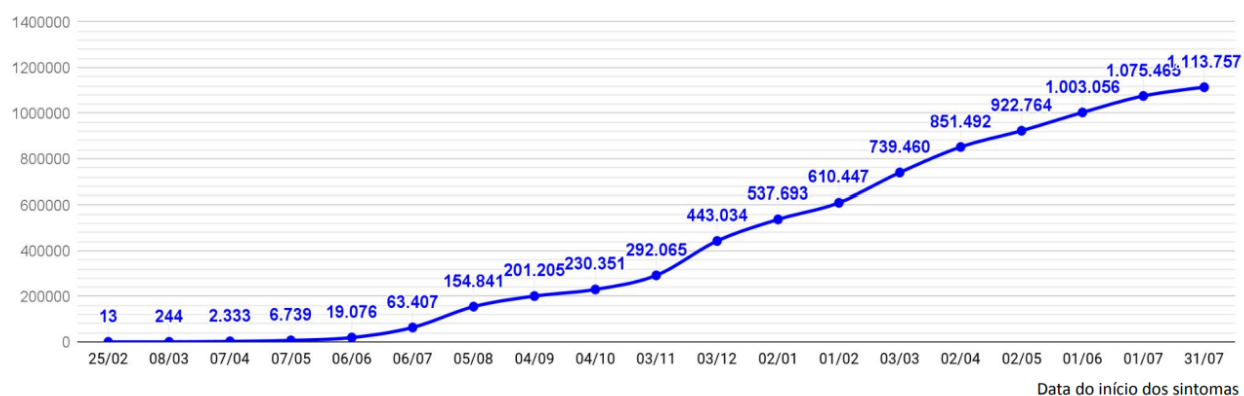


Figura 7. Evolução de casos confirmados da Covid-19 em 31 de julho de 2021 em SC.
Fonte: Santa Catarina, 2021.

2.4 INFECÇÃO NOSOCOMIAL E MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), as infecções estão, até hoje, associadas ao uso de procedimento invasivos, como cateteres venosos centrais, sondas vesicais de demora, ventilação mecânica, feridas operatórias, dentre outros, ao uso de imunossuppressores, a um prolongado período de internação, à colonização por microrganismos resistentes, ao uso inadequado de antimicrobianos e ao próprio ambiente da Unidade, que pode favorecer a seleção natural destes microrganismos, bem como a colonização e/ou infecção por eles, incluindo os que apresentam multirresistência (RODRIGUES E PEREIRA, 2016).

De acordo com o BRASIL (2018), alguns fatores que também influenciam no aumento da resistência aos antimicrobianos são: mau uso de medicamentos antimicrobianos na saúde humana; programas inadequados ou inexistentes de prevenção e controle de infecções, o que favorece a transmissão da resistência entre os microrganismos e a exposição de indivíduos a microrganismos resistentes; antimicrobianos de má qualidade; fraca capacidade laboratorial; vigilância e monitoramento inadequados; e insuficiente regulamentação e fiscalização do uso dos medicamentos antimicrobianos (BRASIL, 2018).

Ainda, microrganismos multirresistentes são aqueles que apresentam resistência a diferentes classes de antimicrobianos testados em exames microbiológicos. A incidência de microrganismos cada vez mais resistentes aos medicamentos atuais vem crescendo tanto no ambiente hospitalar quanto no comunitário. Além disso, as infecções por estes patógenos, principalmente em pacientes críticos, fazem com que a terapêutica não seja eficaz, o que prolonga as internações hospitalares e aumenta a mortalidade (QUEIROZ et al, 2012).

A resistência bacteriana aos antibióticos surge por vários mecanismos diferentes, como alvos alterados de drogas, inativação enzimática das drogas, aumento de efluxo de compostos antimicrobianos e acessibilidade alterada de medicamentos. Além disso, a disseminação da resistência bacteriana é alavancada por uma infinidade de elementos genéticos móveis (VESTERGAARD et al., 2019).

O problema da resistência microbiana que afeta a humanidade há décadas têm ganhado novos contornos quando se analisa aspectos atuais, sobretudo no contexto de uma pandemia com a utilização aumentada de antibióticos, a morte anual de 700 mil pessoas e a perspectiva sombria de em 2050 se atingir a cifra expressiva de 10 milhões de mortes ao ano (MEDELLÍN, 2011, JACOBS, 2020).

Nesse sentido, em 2017 a Organização Mundial da Saúde requereu uma lista de prioridade global de bactérias resistentes com o intuito de priorizar a pesquisa e o desenvolvimento (R&D) de tratamentos novos e efetivos que compreendessem a disponibilidade de tecnologia específica. Essa lista incluía como prioridade 1 ou crítica bactérias como *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Enterobacter* spp., *Serratia* spp., *Proteus* spp., *Providencia* spp. and *Morganella* spp.) carbapenemase resistentes, além da família *Enterobacteriaceae* resistente a cefalosporinas de 3ª geração. Como prioridade 2 ou alta, incluía: *Enterococcus faecium*, resistente a Vancomicina, *Staphylococcus aureus* MRSA, resistente e intermediariamente resistente à Vancomicina, entre outros; e como prioridade 3 ou baixa, *Streptococcus pneumoniae*, não susceptível à Penicilina por exemplo (WHO, 2017).

Recentemente, vinte das maiores empresas farmacêuticas do mundo, anunciaram a criação de um fundo de US\$ 1 bilhão de dólares para impulsionar *startups* de biotecnologia para a criação de novos antibióticos com o objetivo adicional de se preservar mais companhias de falência, visto que se observa uma lacuna no surgimento de novos fármacos em detrimento do aumento de sua ineficácia terapêutica (JACOBS, 2020).

Um estudo de Kadri e colaboradores (2020), demonstram no entanto, que se deve ter cautela sobre a questão imediatista de criação de novas drogas. Ao analisar casos de pacientes portadores de bactérias gram negativo de tratamento difícil devido à resistência, e suas diferentes nuances nos diversos locais do globo, aponta um pequeno percentual de pacientes que realmente necessitam de novos fármacos. Além disso, cita a resistência que surgirá a partir de novos antibióticos introduzidos, a dificuldade da indústria em desenhar novas drogas, implicações do COVID-19 e a importância em se pensar em estratégias não antibióticas, o que inclui uma gestão cada vez mais qualificada do problema (STRICH et al., 2020).

Novas tecnologias como o desenho de sequências antimicrobianas adaptadas ao sistema de endonucleases CRISPR-Cas parece ser promissor para selecionar e eliminar patógenos que apresentam genes de resistência em comparação ao que não demonstram. Mas enquanto não são consolidadas, os sistemas de saúde, devem-se amparar pela gestão qualificada, boa rede de informação e epidemiologia, educação permanente constante e investimento em pesquisas (BIKARD et al, 2014; KHAN et al., 2018).

De acordo com Dantas, et al, 2022, os pacientes internados com diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 apresentam tempo prolongado de internação e variáveis relacionadas ao maior risco

infecções secundárias relacionadas à assistência à saúde (IRAS) causadas por bactérias multirresistentes.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo qualitativo, quantitativo, retrospectivo descritivo e analítico.

3.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Este estudo foi realizado em um hospital no município de Chapecó - SC, no período de maio de 2021 a outubro de 2022.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Os participantes da pesquisa foram profissionais atuantes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) específicas, para cuidados de pacientes internados com a COVID-19, composta por 57 (cinquenta e sete) profissionais da equipe multiprofissional dividido em: quatorze (14) Enfermeiros, quatro (04) Psicólogos, dezenove (19) Técnicos de Enfermagem, doze (12) Médicos, quatro (04) Nutricionistas, e quatro (04) Fisioterapeutas.

O estudo contou ainda com n= 110 pacientes internados em UTI COVID-19 no município de Chapecó - SC e o mesmo quantitativo de prontuários foram analisados.

3.4 VARIÁVEIS E COLETAS DE DADOS

A coleta de dados com profissionais atuantes na UTI COVID-19 ocorreu por meio de um instrumento de avaliação Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7), utilizado para detectar e avaliar a gravidade de distúrbios ansiosos (ANEXO I). De acordo com Bergerot (2010) é um instrumento breve para avaliação, diagnóstico e monitoramento de ansiedade, é composta por sete itens, dispostos em uma escala de quatro pontos: 0 (nenhuma vez) a 3 (quase todos os dias), com pontuação que varia de 0 a 21, ao medir frequência de sinais e sintomas de ansiedade nas últimas duas semanas. Considera-se indicador positivo de sinais e sintomas de transtornos de ansiedade, valor igual ou maior que 10. O Instrumento Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9) na versão português, O PHQ-9 (ANEXO II), é um instrumento reúne nove itens, dispostos em uma escala de quatro pontos: 0 (nenhuma vez) a 3 (quase todos os dias), com pontuação que varia de 0 a 27 para avaliar a frequência de sinais e sintomas de depressão nas últimas duas semanas, estima-se, como indicador positivo de depressão maior, valor maior ou igual a 10 (BERGEROT, 2014).

Os instrumentos supracitados, serão aplicados aos profissionais mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE IV), entre o período de maio a julho de 2021.

Em relação às coletas de sangue, cabe destacar que por se tratar de material biológico proveniente de pacientes em estado crítico em ventilação mecânica (VM) e coma induzido, foi contatado o familiar responsável via telefone e solicitado autorização mediante assinatura de TCLE (APÊNDICE VI) e envio em formato on line via WhatsApp ou e-mail, de acordo com opção do familiar. As amostras foram congeladas e posteriormente serão destinadas a análises genéticas. Destaca-se ainda que os recursos são oriundos de cooperação com a Universidade Estadual de Londrina, além de parte ser financiado pelo edital: Chamada CNPq/MCTI/FNDCT N° 18/2021 – UNIVERSAL.

Em relação a análise de prontuários, essa ocorreu entre o período de fevereiro a setembro de 2022, onde foram coletados dados dos n=110 pacientes, sendo os mesmos das coletas para exame laboratorial. Nos prontuários foram coletados dados sociodemográficos: nome, sexo, idade, comorbidades, uso de medicações (antibióticos, antifúngicos, corticóides e anti-helmínticos e co-infecção bacteriana e fúngica).

Ainda, foi necessário acessar documentos internos do Hospital, como imagens, plantas de estrutura física e dados referentes aos custos durante o período pré, trans e pós pandemia. Destaca-se que a solicitação de acesso a dados internos foi encaminhada via e-mail a direção do Hospital pesquisado e prontamente foi atendido.

3.5 PROCESSAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Os dados foram obtidos diretamente dos prontuários dos pacientes e dos formulários preenchidos pelos profissionais que aceitaram participar da pesquisa. Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do software GraphPad Prism versão 9.4.0, registro GPS-2479116-EHTV-13984. Todos os testes foram bicaudais e o nível de significância adotado foi de 0,05.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Unochapecó, sob protocolo CAAE: 46697421.0.0000.0116, número do parecer 4.722.316 na sua primeira versão em 19 de maio de 2019 (ANEXO III).

4 RESULTADOS

Os atendimentos foram realizados em um Hospital Filantrópico de Chapecó - SC, com abrangência das Regiões de Saúde de Santa Catarina: Oeste e Extremo Oeste, somando mais de um milhão e seiscentos mil habitantes. Sendo este hospital, um prestador de serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS), com abrangência dos municípios divididos por regiões: **Região Oeste - 45 municípios; Região Extremo Oeste - 30 municípios**. Mantendo todos os seus serviços regulados pela Central de Regulação de Gestor Municipal e Estadual (SISREG), atendendo a livre demanda (HRO, 2022).

Inicialmente a pesquisa contava com 4 (quatro) ações: **Ação 1:** Análise documental por meio de prontuário de pacientes internados com diagnóstico de COVID-19 na Unidade de Terapia Intensiva (UTI); **Ação 2:** Aplicação de escala validada pela literatura para avaliar distúrbios de ansiedade e depressão dos profissionais da equipe multiprofissional, envolvendo 69 profissionais; **Ação 3:** Avaliação cognitiva de pacientes recuperados da COVID-19 após sua alta da UTI para unidade de internação clínica, por meio de um instrumento norteador que será realizado com auxílio de um profissional terapeuta ocupacional do quadro de profissionais do Hospital Regional do Oeste; **Ação 4:** Avaliar a evolução da resposta imune em 90 pacientes com COVID-19, internados em UTI por meio da dosagem sorológica de citocinas como IL-27, IL-35, IL-10 e polimorfismos genéticos (rs15310 e17855750) preditivos de prognóstico, a partir da extração de DNA de sangue periférico, associado a citocinas reguladoras como a IL-27. Porém, após apresentação da banca de qualificação, foi repensado nas ações e chegou-se a conclusão que não seria possível atingir todos os objetivos e ações.

Desta forma manteve-se ação 1 a qual previa análise documental, de 90 prontuários mas foi possível ampliar para 110 prontuários e ação 4 dos 90 pacientes previsto para coleta, também houve uma ampliação para 110 pacientes coletados, mas não foi possível realizar a análise do sangue no momento, devido os recursos que seriam oriundos de cooperação com a Universidade Estadual de Londrina, além de parte ser financiado pelo edital: Chamada CNPq/MCTI/FNDCT N° 18/2021 – UNIVERSAL, e que foram liberados posteriormente. Este permanece congelado para provável análise em pesquisa de doutorado da pesquisadora. Mantido também ação 2 com a aplicação de escala validada voltado para ansiedade e depressão, dos 69 profissionais elegíveis, 57 profissionais participaram do estudo. Os técnicos de enfermagem foram os que menos responderam dos que estavam previstos, relatando falta de tempo para resposta.

De acordo com dados fornecidos pelo HRO (2022) a estrutura física foi reorganizada com alocação de leitos para atendimento de pacientes diagnosticados com a COVID-19 em espaços já existentes na instituição hospitalar. O setor de Oncologia que era localizado no terceiro andar do Bloco M foi realocado em uma nova ala anexa ao hospital Bloco G. Para tanto, os fluxos de entrada neste setor foram divididos conforme apresentação das imagens na figura 8. Observa-se a entrada devidamente identificada para funcionários do setor; sala específica para paramentação dos profissionais atuantes no setor; profissional de enfermagem devidamente paramentado para assistência ao paciente, e profissional da higiene e limpeza.



Figura 8. Organização hospitalar para paramentação profissional durante o enfrentamento à COVID-19.

Fonte: HRO, 2022.

As figuras 9 e 10 foram fornecidas por meio de documentos internos do HRO. Na figura 9 é possível perceber entrada e saída restrita ao setor; área limpa e área de funcionários de forma que não houvesse risco de contaminação; espaço para higiene pessoal com banheiros equipados para banho e roupas limpas, permitindo divisão segura entre área limpa e contaminada.

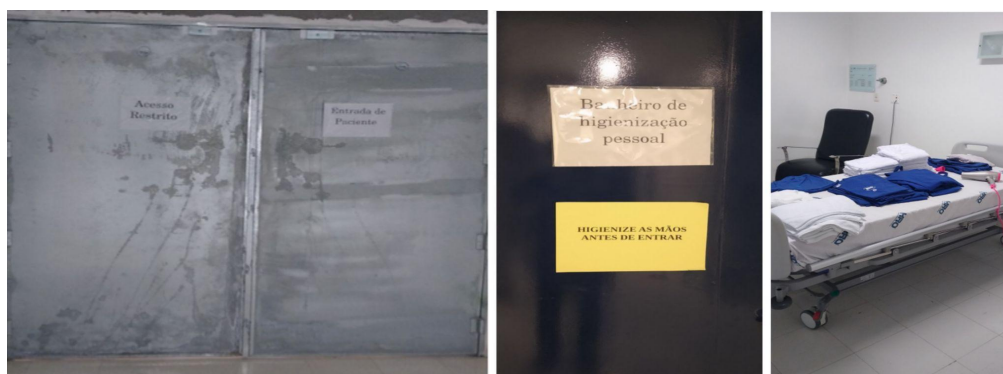


Figura 9. Organização hospitalar para acolhimento de pacientes e funcionários como estratégia para o enfrentamento da COVID-19.

Fonte: HRO, 2022 .

O esquema a seguir demonstra a planta de reestruturação do terceiro andar (antigo setor de Oncologia), onde foram instalados os primeiros leitos de UTI (Figura 10).

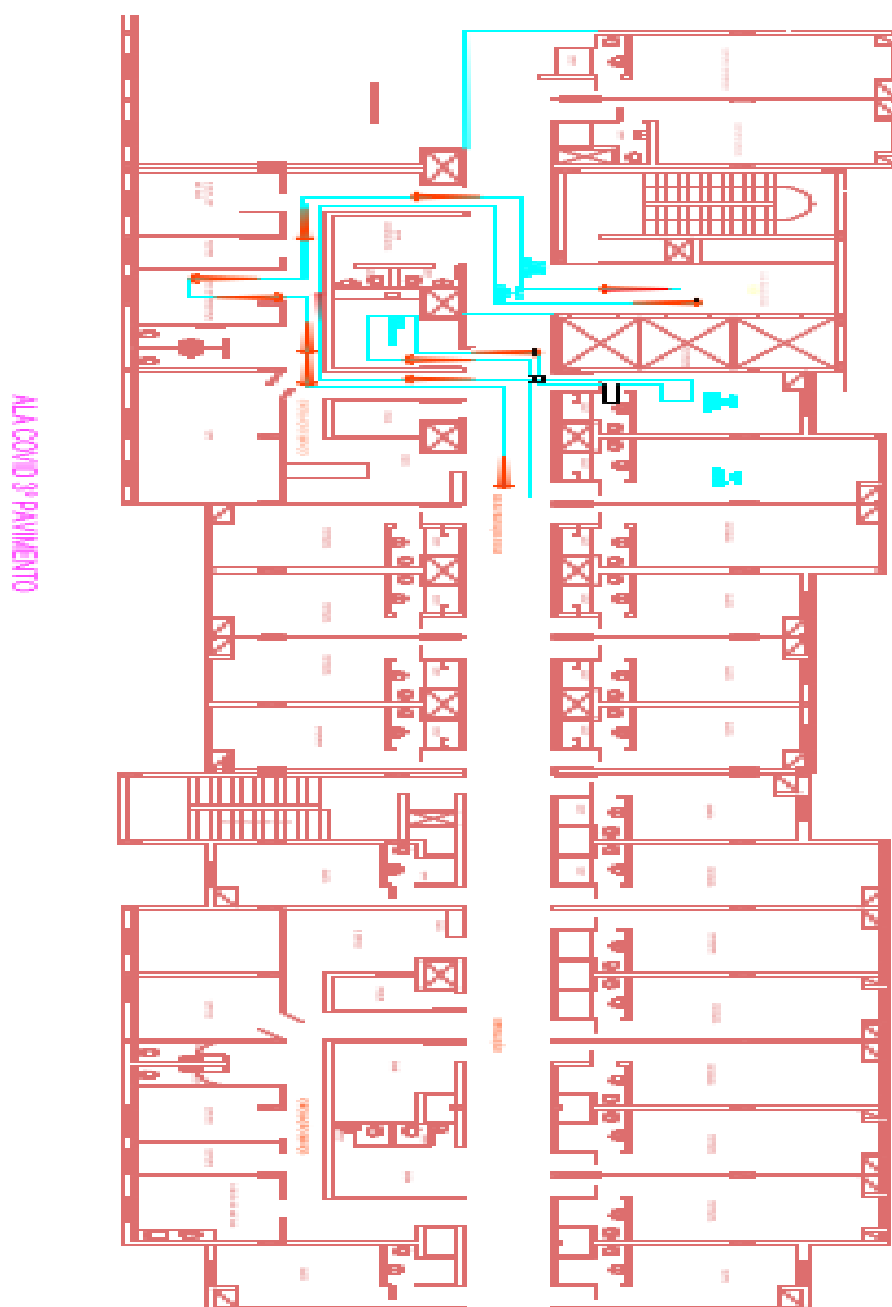


Figura 10. Organização de andar de Oncologia do HRO para acolhimento de leitos de UTI.

Fonte: HRO, 2022 .

No decorrer da pesquisa, sentiu-se a necessidade de saber os custos antes, durante e após a pandemia, sendo possível observar um aumento significativo nos custos entre março de 2020,

março de 2021 e junho de 2022, relacionados com o número de leitos destinados ao tratamento da COVID-19.

TABELA 1. Custos operacionais para manutenção da UTI antes, durante e pós COVID-19

	Antes (março de 2020)	Durante (março de 2021)	Depois (junho de 2022)
Leitos de UTI	12	102	20
Leitos de Enfermaria	57	63	57
Custo Total(Média)	R\$ 14.399.035,09	R\$ 22.023.045,46	R\$ 16.652.304,08
Custo Paciente UTI COVID-19 (Média)			Valor Médio R\$ 40.110,02
Custo Paciente UTI Geral(Média)			R\$ 9.019,35

Fonte: HRO, 2022.

Constatou-se que a diferença de valores entre pacientes diagnosticados com a COVID-19 e internados em leitos de UTI específicos para este público, comparando com gastos de UTI convencional foi expressivo, sendo necessário forças entre Governo Federal, Estadual e Municipal, com aporte de recursos humanos e financeiros para gerir cenário de pandemia e caos gerado nas instituições de saúde.

Devido a pesquisadora trabalhar no hospital pesquisado, teve a oportunidade de acompanhar e capacitar novos profissionais de enfermagem no atendimento de pacientes com a COVID-19 na UTI, sendo possível observar a dificuldade desses profissionais tanto no nível de graduação quanto no nível técnico, muitos não tinham experiência em manejar pacientes graves. O hospital realizou uma força tarefa alocando profissionais com mais experiência para prover suporte aos profissionais com fragilidades técnicas.

Além das questões técnicas, foi possível observar a importância do suporte emocional aos profissionais da equipe multiprofissional. Os resultados seguintes referem-se ao estudo realizado entre os profissionais da saúde que responderam os questionários GAD-7 e PHQ-9, relacionados à ansiedade e depressão respectivamente.

A tabela 2 e a figura 11 demonstram a distribuição dos profissionais da saúde entrevistados e que atuaram diretamente com os pacientes internados por COVID-19, distribuídos entre os seguintes segmentos profissionais: Enfermeiros (n=14, 24,6%), Fisioterapeutas (n=4, 7,0%), Médicos (n=12, 21,1%), Nutricionistas (n=4, 7,0%), Psicólogos (n=4, 7,0%) e Técnicos de Enfermagem (n=19, 33,3%). Desses, 56 responderam quando questionados sobre o tempo de formação e 54 quando questionados sobre o tempo em que estavam atuando no HRO. Observou-se diferença significativamente estatística ($p<0,05$) em relação ao tempo de formação profissional entre as diversas profissões. Em 62,% dos casos, os profissionais haviam se formado até 6 anos. Quando se perguntou acerca do tempo de atuação no HRO, 81,5% dos profissionais atuava até 02 anos, observando-se diferença significativamente estatística ($p<0,01$) entre o tempo, para todas as profissões.

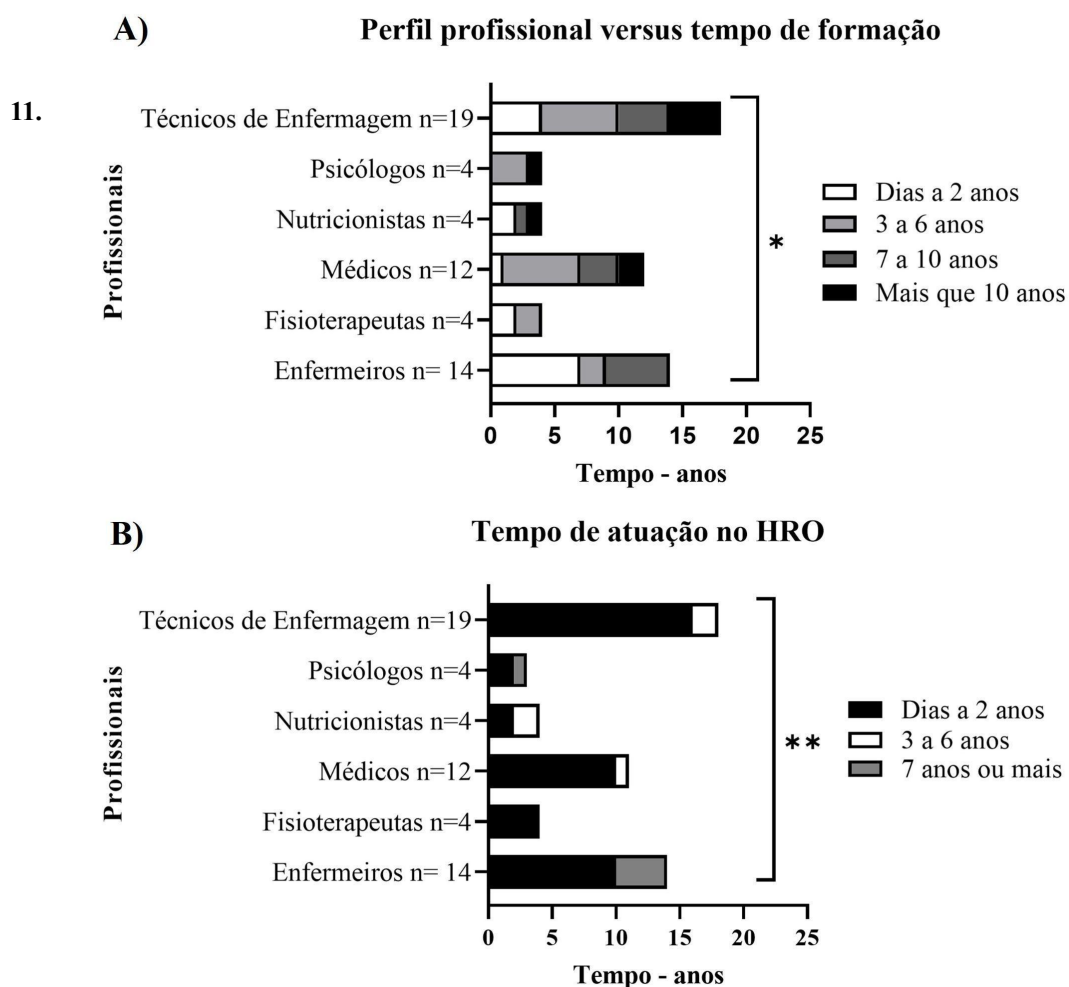
Tabela 2. Perfil profissional e tempo de atuação no HRO dos entrevistados que atuaram no enfrentamento ao COVID-19 em 2021

<i>Profissão</i>	<i>Tempo de Formação</i>				<i>p</i>	<i>Tempo de atuação no HRO</i>				<i>p</i>
	Dias a 2 anos	3 a 6 anos	7 a 10 anos	Mais que 10 anos		Dias a 2 anos	3 a 6 anos	7 a 10 anos	Mais que 10 anos	
<i>Enfermeiros</i>	7 (12,5%)	2 (3,6%)	5 (8,9%)	0		10 (18,5%)	0	3 (5,6%)	1 (1,9%)	
<i>Fisioterapeutas</i>	2 (3,6%)	2 (3,6%)	0	0		4 (7,4%)	0	0	0	
<i>Médicos</i>	1 (1,8%)	6 (10,7%)	3 (5,4%)	2 (3,6%)		10 (18,5%)	1 (1,9%)	0	0	
<i>Nutricionistas</i>	2 (3,6%)	0	1 (1,8%)	1 (1,8%)	0,05	2 (3,7%)	2 (3,7%)	0	0	0,01

Psicólogos	0	3 (5,4%)	0	1 (1,8%)	2 (3,7%)	0	0	1 (1,9%)
Técnicos de Enfermagem	4 (7,1%)	6 (10,7%)	4 (7,1%)	4 (7,1%)	16 (29,6%)	2 (3,7%)	0	0
Total	16 (28,6)	19 (33,9%)	13 (23,2%)	8 (14,3%)	44 (81,5%)	5 (9,3%)	3 (5,6%)	2 (3,7%)

Teste de Two -Away Ordinary ANOVA. * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

Figura 11. Perfil profissional e tempo de atuação no HRO dos entrevistados que atuaram no enfrentamento ao COVID-19 em 2021



Figura

Profissionais da saúde do HRO entrevistados em 2021, que atuaram no enfrentamento a COVID-19. A figura A demonstra o perfil profissional e o tempo de formação de cada categoria (n=56 respostas), A figura B demonstra o tempo de atuação no HRO relativo a cada segmento profissional (n=54 respostas). Teste de Two -Away Ordinary ANOVA. * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

A tabela 3 e a figura 12 referem-se aos dados obtidos por meio dos questionários GAD-7 e PHQ-9 a partir da mesma população anteriormente referida e dividida por segmentos profissionais distintos da área da saúde (n=57). Em relação ao teste GAD-7, obteve-se 57 respostas, observando-se diferença estatística significativa ($p < 0,05$) entre as diferentes profissões. Em 91,2% dos profissionais identificou-se ansiedade leve (64,9%) e moderada (26,35%). Nos demais, identificou-se ansiedade moderadamente severa e leve (8,8%). O teste PHQ-9, relacionado à depressão (com 54 respostas válidas), demonstrou significância estatística ($p < 0,01$) entre os tipos de depressão para todos os profissionais participantes. Em 88,1% dos entrevistados observou-se indicativos de depressão leve (67,7%) e moderada (20,4%). Nos demais (12,9%) observou-se indicativos de depressão classificada em moderadamente severa e severa.

Tabela 3. Parâmetros relacionados a Ansiedade e Depressão obtidos por meio dos questionários GAD-7 e PHQ-9 dos profissionais de saúde do HRO em 2021

<i>Profissão</i>	<i>Tempo de Formação</i>				<i>p</i>	<i>Tempo de atuação no HRO</i>				<i>p</i>
	Dias a 2 anos	3 a 6 anos	7 a 10 anos	Mais que 10 anos		Dias a 2 anos	3 a 6 anos	7 a 10 anos	Mais que 10 anos	
<i>Enfermeiros</i>	7 (12,5%)	2 (3,6%)	5 (8,9%)	0		10 (18,5%)	0	3 (5,6%)	1 (1,9%)	
<i>Fisioterapeutas</i>	2 (3,6%)	2 (3,6%)	0	0		4 (7,4%)	0	0	0	
<i>Médicos</i>	1 (1,8%)	6 (10,7%)	3 (5,4%)	2 (3,6%)		10 (18,5%)	1 (1,9%)	0	0	
<i>Nutricionistas</i>	2 (3,6%)	0	1 (1,8%)	1 (1,8%)		2 (3,7%)	2 (3,7%)	0	0	
					0,05					0,01

<i>Psicólogos</i>	0	3 (5,4%)	0	1 (1,8%)	2 (3,7%)	0	0	1 (1,9%)
<i>Técnicos de Enfermagem</i>	4 (7,1%)	6 (10,7%)	4 (7,1%)	4 (7,1%)	16 (29,6%)	2 (3,7%)	0	0
<i>Total</i>	16 (28,6)	19 (33,9%)	13 (23,2%)	8 (14,3%)	44 (81,5%)	5 (9,3%)	3 (5,6%)	2 (3,7%)

Figura 12. Profissionais da saúde do HRO entrevistados em 2021, que atuaram no enfrentamento a COVID-19, avaliados quanto aos questionários GAD-7 e PHQ-9

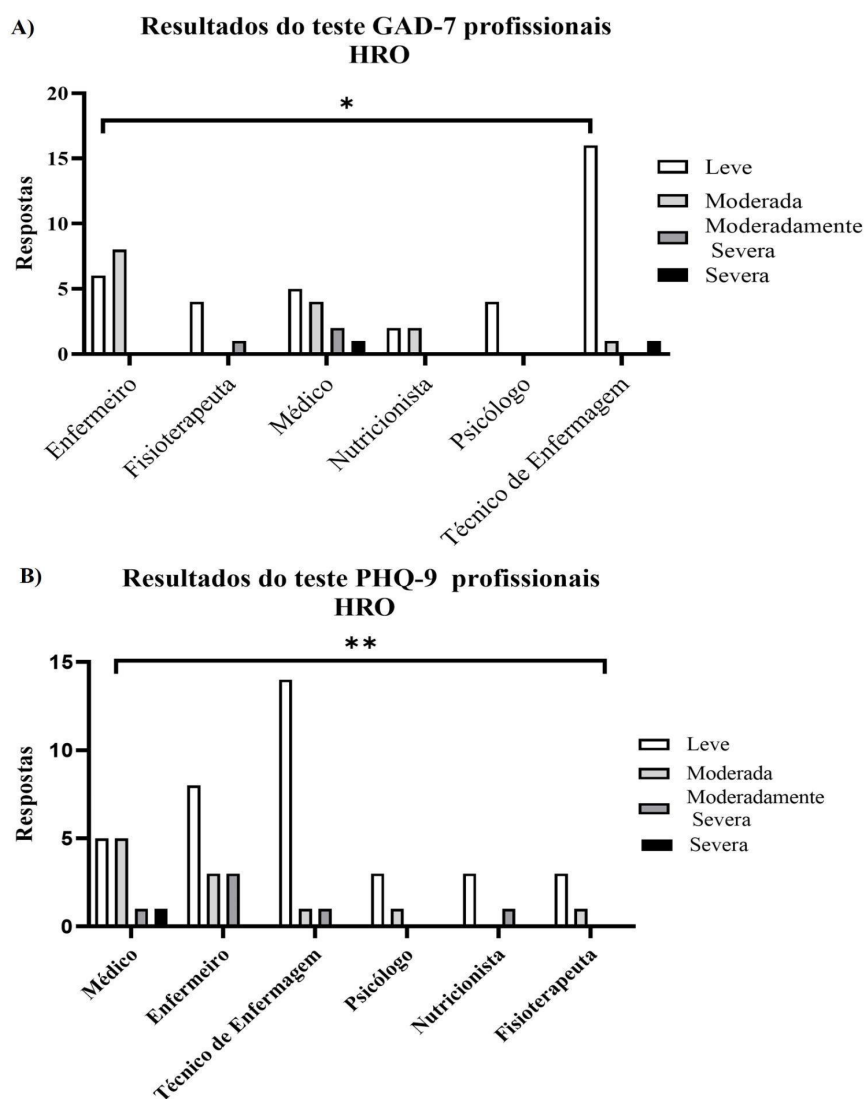


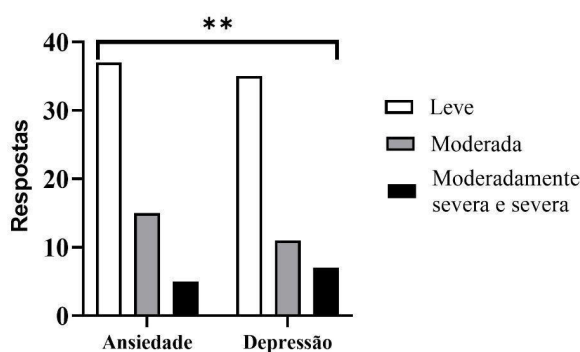
Figura 12. Profissionais da saúde do HRO entrevistados em 2021, que atuaram no enfrentamento a COVID-19, avaliados quanto aos questionários GAD-7 e PHQ-9. A figura A demonstra as respostas obtidas por meio do questionário GAD-7 (n=57 respostas), A figura B demonstra as respostas obtidas por meio do questionário PHQ-9 relativo a cada segmento profissional (n=54 respostas). Teste de Two - Away Ordinary ANOVA. * p<0,05. ** p<0,01.

A Ansiedade e Depressão (questionários GAD-7 e PHQ-9) reportadas pelos trabalhadores da área da saúde e que estiveram na linha de frente ao enfrentamento à COVID-19 foi estatisticamente significativa como anteriormente mencionado, e cerca de 2/3 dos entrevistados (65,4%) reportaram apresentar indicativos de Ansiedade e Depressão leves; 23,6% de nível moderado e 11,0% entre moderadamente severa e severa.

A correlação positiva de Pearson entre ambas condições observada foi de 0,984212, ou seja, muito forte.

Figura 13. Indicativo de Ansiedade e Depressão e correlação entre ambas em trabalhadores da saúde no HRO em 2021

A) Indicativos de Ansiedade e Depressão em trabalhadores da saúde - HRO 2021



B) Correlação entre os graus de ansiedade e depressão reportados por trabalhadores da saúde em 2021 - HRO

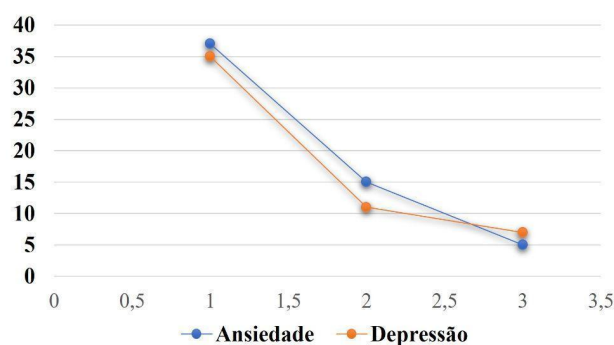


Figura 13. Indicativo de Ansiedade e Depressão e correlação entre ambas em trabalhadores da saúde no HRO em 2021. A Comparação entre Ansiedade e Depressão Leve em trabalhadores do HRO (n=57). Teste de Two -Away Ordinary ANOVA ** p<0,01. B) Correlação de Pearson entre as respostas obtidas nos quesitos indicadores de Ansiedade e Depressão por meio dos questionários GAD-7 e PHQ-9. Pearson=0,984212.

Em relação a amostra de pacientes internados na UTI - COVID-19, foi composta por 110 participantes, em sua maioria homens com idade entre 50 a 59 anos, em sua maioria de cor branca.

Tabela 4. Caracterização Sociodemográfica de pacientes com a COVID-19 internados em leito de UTI em de Chapecó - SC, no ano de 2020 (n= 110)

	n	%
Sexo		
<i>Masculino</i>	67	61
<i>Feminino</i>	43	39
Faixa etária	n	%
<i>20 - 29</i>	1	0,9
<i>30 - 39</i>	13	11,8
<i>40 - 49</i>	29	26,4
<i>50 - 59</i>	37	33,6
<i>60 - 69</i>	19	17,3
<i>70 - 79</i>	11	10,0
<i>Total</i>	110	100,0

Observou-se que houve uma prevalência do sexo masculino n=67 (61%) sobre o sexo feminino n=43 (39%). As faixas etárias com maior número de casos internados na UTI no período avaliado foram: dos 40 aos 49 anos n=29 (26,4%) e 50 aos 59 anos n=37 (33,6%), totalizando 66,0%.

Em relação às comorbidades (Figura 14), em 28 pacientes não houve relato (17%). As comorbidades apresentadas pelos demais pacientes (n=140, 83%) foram agrupadas conforme a seguir: Alcoolismo (n=4, 2,9%), Cardiopatias (n=6, 4,3%), Diabetes *mellitus* (n=19, 14%), Dislipidemia (n=5, 3,6%), Doenças da tireóide (n=4, 2,8%), Doenças reumáticas e autoimunes (n=3, 2,1%), Hepatopatias (n=2, 1,4%), Hipertensão

arterial sistêmica (n=45, 32%), Nefropatias (n=3, 2,1%), Obesidade (n=22, 16%), Osteomielite e Osteoartrose (n=2, 1,4%), Pneumopatias (n=6, 4,3%), Tabagismo (n=5, 3,%) , Transtornos mentais (n=14, 10%).

Figura 14. Descrição das comorbidades apresentadas pelos pacientes admitidos na UTI-COVID em 2020

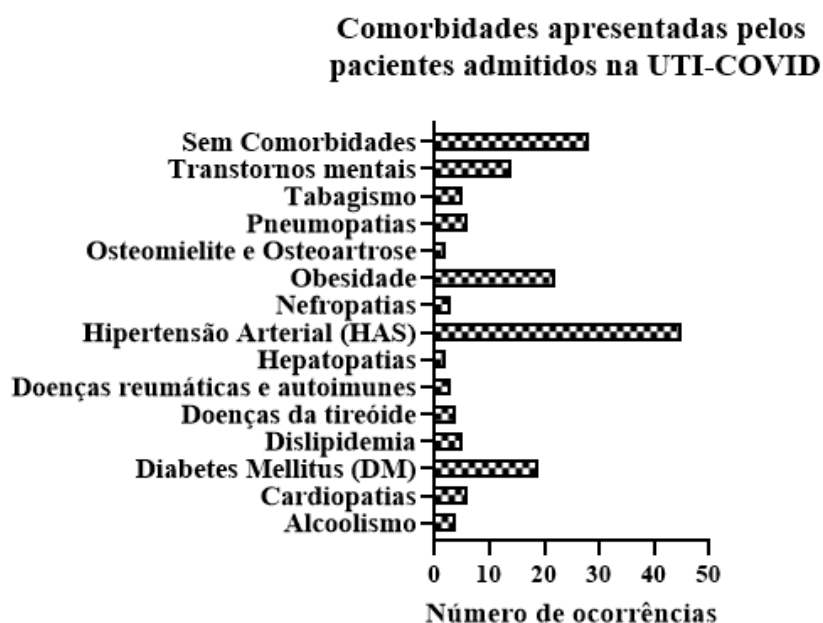


Figura 14. Descrição das comorbidades apresentadas pelos pacientes admitidos na UTI-COVID em 2020. Um total de 169 ocorrências foram registradas. Pacientes com descrição de comorbidade (n= 141) versus sem comorbidades (n=28) estão representados e a descrição completa das doenças está no texto.

Tabela 5. Caracterização dos patógenos mais encontrados nas culturas dos pacientes internação na UTI COVID-19 (n= 110).

Microorganismos	n	%
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4	2,15
<i>Candida albicans</i>	29	15,59
<i>Candida ciferrii</i>	1	0,54

<i>Candida glabrata</i>	2	1,08
<i>Candida parapsilosis</i>	4	2,15
<i>Citrobacter koseri</i>	1	0,54
<i>Cryptococcus laurentii</i>	1	0,54
<i>Enterobacter cloacae</i>	5	2,69
<i>Enterococcus faecium</i>	2	1,08
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	64	34,41
<i>Pseudomonas sp.</i>	47	25,27
<i>Serratia marcescens</i>	2	1,08
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	3,23
<i>Staphylococcus coagulase negativa</i>	14	7,53
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1	0,54
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	1	0,54
<i>Streptococcus salivarius</i>	2	1,08
Total	186	97,4
Sem microorganismos identificados	5	2,6
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4	2,15
Total	191	100%

Dos 110 pacientes estudados registrou-se a positividade em 186 culturas (97,4%) e a negatividade em 5 amostras (2,6%). Os patógenos recuperados e mais prevalentes em ordem decrescentes foram: *Klebsiella pneumoniae* (n=64, 34,41%), *Pseudomonas spp.* (n=47, 25,27%), *Candida albicans* (n=29, 15,59%), *Staphylococcus coagulase negativa* (n=14, 7,53%), *Staphylococcus aureus* (n=6, 3,23%), *Enterobacter cloacae* (n=5, 2,69%), *Acinetobacter baumannii* e *Candida parapsilosis* (n=4, 2,15% - cada), *Candida glabrata*, *Enterococcus faecium*, *Serratia marcescens*, *Streptococcus salivarius* (n=2, 1,08% - cada), *Candida ciferrii*, *Citrobacter koseri*, *Cryptococcus laurentii*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Streptococcus parasanguinis* (n=1, 0,54% - cada).

Na tabela abaixo foi utilizado como parâmetro os leitos de UTI existentes (convencional) antes da pandemia e leitos de UTI criados para atender pacientes diagnosticados com COVID-19. Observa-se o impacto com ampliação desses leitos tanto de enfermagem quanto UTI e conseqüentemente aumento dos custos. De acordo com HRO (2022), estão contemplando despesas com insumos, folha de pagamento, honorários médicos e depreciação de equipamentos, não estando contemplados custos com aquisição de equipamentos.

Quando se analisa o impacto da utilização de antimicrobianos pela amostragem de pacientes utilizada (n=110) observa-se analogamente à uma população maior, sob o mesmo desafio pandêmico e em um contexto epidemiológico mais severo a utilização expressiva de antibióticos, conforme demonstra a quadro 1 e em ordem decrescente de prescrições no período analisado: Meropenem (n=77, 21,63%), Tigeciclina (n=55, 15,45%), Gentamicina (n=54, 15,17%), Ertapenem (n=28, 7,87%), Azitromicina (n=23, 6,46%), Amicacina (n=20, 5,62%), Piperacilina+Tazobactam (n=16, 4,49%), Ceftazidima + Avibactam (n=15, 4,21%), Polimixina B (n=13, 3,65%), Ampicilina/Sulbactam (n=12, 3,37%), Levofloxacina (n=12, 3,37%), Ceftriaxona (n=10, 2,81%), Vancomicina (n=9, 2,53%), Ceftazidima (n=6, 1,69%), Aztreonam (n=2, 0,56%), Claritromicina (n=2, 0,56%), Avibactam (n=1, 0,28%), Ciprofloxacino (n=1, 0,28%).

Quadro 1. Caracterização dos medicamentos mais utilizados no período de internação dos participantes pesquisados na UTI COVID-19

Antibiótico	Número de Paciente	%	Classe	Ação	Espectro de Ação
-------------	--------------------	---	--------	------	------------------

	em Uso				
Amicacina	20	5,62	Aminoglicosídeo	Inibe a síntese de proteínas bacterianas, bloqueando a fase inicial do processo	<i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Proteus spp.</i> <i>Providencia spp.</i> , <i>Klebsiella</i> <i>Enterobacter-Serratia spp.</i> , <i>Acinetobacter spp.</i> e <i>Citrobacter freundii</i> , <i>Streptococcus pyogenes</i> , enterococos, <i>Streptococcus pneumoniae</i> e estafilococos produtores ou não de penicilinase.
Ampicilina/Sulbactam	12	3,37	Penicilina, Inibidor de beta-lactamase	Interfere na síntese da peptidoglicana da parede celular bacteriana	Gram-positivas e Gram-negativas incluindo: <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>epidermidis</i> (incluindo cepas penicilino resistentes e algumas meticilino-resistentes); <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Streptococcus faecalis</i> e outros <i>Streptococcus spp.</i> ; <i>Haemophilus influenzae</i> e parainfluenzae (tanto cepas beta-lactamases positivas como negativas); <i>Branhamella catarrhalis</i> ; anaeróbios, incluindo <i>Bacteroides fragilis</i> e espécies relacionadas; <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Proteus spp.</i> (tanto indol-positivos como indol-negativos), <i>Morganella morganii</i> , <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> e <i>Neisseria gonorrhoeae</i> .
Avibactam	1	0,28	Cefalosporina	Interfere na síntese da peptidoglicana da parede celular bacteriana; Inibidor de beta-lactamase	Ampla espectro de ação sobre ssp. Gram-positivas e Gram-negativas.
Azitromicina	23	6,46	Macrolídeo	Inibição da síntese de proteínas nas bactérias.	Bactérias aeróbias gram-positivas; Bactérias aeróbias gram-negativas; Bactérias anaeróbias; Bactérias atípicas (<i>Borrelia burgdorferi</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Campylobacter sp</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , etc).
Aztreonam	2	0,56	Inibidor de Beta-Lactamase, Carbapenens e monobactâmicos	Interfere na síntese da peptidoglicana da parede celular bacteriana	Principalmente ssp. Gram-positivas e Gram-negativas; Bacilos Gram-negativos.

Ceftriaxona	10	2,81	Cefalosporinas (terceira geração)	. É inibidor da síntese da parede celular bacteriana e resistente à maioria das beta-lactamases produzidas por organismos Gram-positivos e Gram-negativos e, portanto, ativo contra muitas cepas resistentes à ampicilina e à cefalotina.	Grande parte dos cocos gram-positivos; boa atividade contra gram-negativos.
Ceftazidima	6	1,69	Cefalosporinas (terceira geração)	. É inibidor da síntese da parede celular bacteriana e resistente à maioria das beta-lactamases produzidas por organismos Gram-positivos e Gram-negativos e, portanto, ativo contra muitas cepas resistentes à ampicilina e à cefalotina.	Gram-negativos: <i>Pseudomonas sp.</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Morganella morganii</i> (<i>Proteus morganii</i>), <i>Proteus rettgeri</i> , <i>Providencia spp.</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Serratia spp.</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> , <i>Pasteurella multocida</i> , <i>Acinetobacter spp.</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> e <i>H. parainfluenzae</i> . Gram-positivos: <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Staphylococcus epidermidis</i> , <i>Micrococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , Anaeróbios: <i>Peptococcus spp.</i> , <i>Peptostreptococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Propionibacterium spp.</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Fusobacterium spp.</i> , <i>Bacteroides spp.</i>
Ceftazidima + Avibactam / Torgena	15	4,21	Cefalosporina	Interfere na síntese da peptideoglicana da parede celular bacteriana; Inibidor de beta-lactamase	Ampla espectro de ação sobre Gram-positivas e Gram-negativas.
Ciprofloxacino	1	0,28	Quinolona	inibição da síntese de DNA (inibidor da topoisomerase)	Gram-positivos aeróbios: <i>Bacillus anthracis</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> (muitas cepas são somente moderadamente sensíveis), <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> . Gram-negativos aeróbios: <i>Burkholderia cepacia</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Providencia spp.</i> , <i>Campylobacter spp.</i> , <i>Klebsiella oxytoca</i> , <i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Citrobacter freundii</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Enterobacter spp.</i> ,

					<i>Morganella morganii</i> , <i>Serratia marcescens</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Shigella spp.</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Proteus vulgaris</i>
Clarithromicina	2	0,56	Macrolídeo	Inibição da síntese de proteínas nas bactérias.	Gram Positivos e Gram-negativos aeróbios e anaeróbios: <i>Streptococcus sp</i> ; <i>Haemophilus influenzae</i> ; <i>Haemophilus parainfluenzae</i> ; <i>Neisseria gonorrhoeae</i> ; <i>Listeria monocytogenes</i> ; <i>Legionella pneumophila</i> ; <i>Pasteurella multocida</i> ; <i>Mycoplasma pneumoniae</i> ; <i>Helicobacter pylori</i> ; <i>Campylobacter jejuni</i> ; <i>Chlamydia trachomatis</i> ; <i>Chlamydia pneumoniae</i> (TWAR); <i>Branhamella catarrhalis</i> ; <i>Bordetella pertussis</i> ; <i>Borrelia burgdorferi</i> ; <i>Staphylococcus aureus</i> ; <i>Propionibacterium acnes</i> ; <i>Clostridium perfringens</i> ; <i>Peptococcus niger</i> ; <i>Bacteroides melaninogenicus</i> . Dados <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> (animais) mostram que a claritromicina tem atividade significativa contra espécies clinicamente importantes de micobactérias.
Ertapenem	28	7,87	Carbapenêmicos	Inibidor da síntese da parede celular bacteriana e é bactericida contra um amplo espectro de patógenos - Gram-positivos e Gram-negativos aeróbios e anaeróbios.	Cocos gram-positivos em geral, excluindo estafilococos oxacilina-resistentes e a maioria dos enterococos; bacilos gram-negativos em geral, excluindo <i>Acinetobacter</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>Stenotrophomonas</i> e <i>Pseudomonas</i> , anaeróbios em geral.
Gentamicina	54	15,17	Aminoglicosídeo	Inibe a síntese de proteínas bacterianas, bloqueando a fase inicial do processo	Bacilos gram-negativos aeróbios, como <i>Serratia sp</i> , <i>Proteus sp</i> , <i>Pseudomonas sp</i> , <i>Klebsiella sp</i> , <i>Enterobacter sp</i> e <i>Escherichia coli</i> . É ativa contra <i>Staphylococcus aureus</i> .
Levofloxacina	12	3,37	Quinolona	inibição da síntese de DNA	Bactérias aeróbias e anaeróbias gram-positivas e gram-negativas entre outras bactérias atípicas.
Meropenem	77	21,63	Carbapenêmicos	Inibidor da síntese da parede celular bacteriana e é bactericida contra um amplo espectro de patógenos - Gram-positivos e	Ativo contra gram-positivos; gram-negativos; e anaeróbias.

				Gram-negativos aeróbios e anaeróbios.	
		4,49			Gram-negativas: <i>Escherichia coli</i> , <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Providencia rettgeri</i> , <i>Providencia stuartii</i> , <i>Plesiomonas shigelloides</i> , <i>Morganella morganii</i> , <i>Serratia spp.</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> e outras <i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Xanthomonas maltophilia</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Moraxella spp.</i> , <i>Acinetobacter spp</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>H. parainfluenza</i> , <i>Pasteurella multocida</i> , <i>Yersinia spp.</i> , <i>Campylobacter spp.</i> , <i>Gardnerella vaginalis</i> . Gram-positivas: estreptococos (<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>S. bovis</i> , <i>S. agalactiae</i> , <i>S. viridans</i> , Grupo C, Grupo G), enterococos (<i>E. faecalis</i> , <i>E. faecium</i>), <i>Staphylococcus aureus</i> (<i>S.aureus</i> não resistente à meticilina), <i>S. saprophyticus</i> , <i>S. epidermidis</i> (estafilococos coagulase-negativo), <i>Corynebacterium</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Nocardia spp.</i> Anaeróbicas: <i>Bacteroides spp.</i> , <i>Peptostreptococcus spp.</i> , <i>Fusobacterium spp.</i> , grupo <i>Eubacterium</i> , <i>Clostridia spp</i> , <i>Veillonella spp.</i> e <i>Actinomyces spp.</i>
Piperacilina+T azobactam	16		Penicilina	Inibição da formação do septo e síntese da parede celular	
		3,65			A polimixina B possui ação bactericida contra quase todos os bacilos Gram Negativos, com exceção de <i>Proteus spp.</i> As polimixinas aumentam a permeabilidade de membrana da célula bacteriana.
Polimixina B	13		Polimixina	Atua primariamente nas membranas externa e citoplasmática.	
		15,45			Gram-positivos: <i>Enterococcus spp.</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus pyogenes</i> , Estreptococos do grupo <i>viridans</i> . Gram-negativos: <i>Acinetobacter baumannii</i> , <i>Aeromonas hydrophila</i> , <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Escherichia coli</i> (incluindo as cepas produtoras de ESBL), <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> ,
Tigeciclina	55		Gliciliclina	Inibe a tradução protéica nas bactérias ligando-se à subunidade ribossômica 30S e bloqueando a entrada de moléculas aminoacil-tRNA no sítio A do ribossomo	

					<i>Neisseria spp.</i> , <i>Pasteurella multocida</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i> , <i>Serratia marcescens</i> , <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> . Anaeróbias: <i>Bacteroides spp.</i> , <i>Clostridium spp.</i> , <i>Peptostreptococcus spp.</i> , <i>Porphyromonas spp.</i> , <i>Prevotella spp.</i> . Atípicas: <i>Mycobacterium abscessus</i> , <i>Mycobacterium chelonae</i> , <i>Mycobacterium fortuitum</i> .
Vancomicina	9	2,53	Glicopeptídeos	Inibição de síntese protéica	Cocos gram-positivos (<i>Streptococcus sp</i> , <i>Staphylococcus sp</i> e <i>Enterococcus sp</i> . Boa atividade contra <i>Clostridium difficile</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> e <i>Corynebacterium jeikeium</i> . Ativa contra <i>Chryseobacterium meningosepticum</i> e <i>Rhodococcus sp</i> .

Antifúngico	Número de Paciente em Uso	Classe	Ação	Espectro de Ação
Anfotericina B	3	Polienos	Interage com a membrana celular do fungo, alterando alguns de seus componentes.	<i>Candida sp</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> , <i>Blastomyces dermatitidis</i> , <i>Histoplasma capsulatum</i> , <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> , <i>Aspergillus sp</i> , <i>Torulopsis glabrata</i> , <i>Coccidioides immitis</i> , <i>Trichosporon beigelli</i> , <i>Zygomycetes</i> e outros agentes de mucormicose. <i>Pseudallescheria boydii</i> , <i>sporothrix schenckii</i> e <i>Fusarium sp</i> têm suscetibilidade variável. Atividade limitada contra <i>Leishmania braziliensis</i> , <i>Leishmania donovani</i> e <i>Naegleria fowleri</i> .
Anidulafungina	8	Antifúngico - Equinocandina	Inibe a formação do 1,3-β-D-glucano, um componente essencial da parede das células fúngicas, levando à instabilidade osmótica e morte da célula.	Candidemia e outras infecções por <i>Candida spp</i>
Fluconazol	36	Azóis	Inibe a enzima fúngica 3A do citocromo p450, lanolina 14 α-desmetilase, responsável pela conversão do lanosterol em ergosterol na membrana celular fúngica	<i>Candida sp.</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> e <i>Coccidioides immitis</i> .
Micafungina	8	Antifúngico - Equinocandina	Inibe a formação do 1,3-β-D-glucano, um componente essencial da parede das células fúngicas, levando à instabilidade osmótica e morte da célula.	Tratamento de candidíase invasiva, candidíase esofágica, profilaxia de infecção por <i>Candida sp</i> .

Droga	Número de Paciente em Uso	Classe	Ação
Acetilcisteína	5	Mucolítico, Antídoto	Mucolítico-fluidificante
Beclometasona+Salbutamol	4	Corticóide	Anti-reativa nos brônquios, reduzindo o edema e a hipersecreção e inibindo a formação do broncoespasmo; agonista beta-adrenérgico que possui alta afinidade pelos receptores beta-2.
Metilprednisolona	4	Anti-inflamatório Hormonal, Corticoide	Inibe a manifestação precoce e tardia da inflamação (ações metabólicas e anti inflamatórias)
Prednisona	9		
Hidrocortisona	10		

Avermectinas	Número de Paciente em Uso	Classe	Ação	Espectro de Ação
Ivermectina	7	Antiparasitário	Indução de paralisia tônica da musculatura e imobilização de vermes.	Ativa contra <i>Onchocerca volvulus</i> , <i>Wuchereria bancrofti</i> e outras filárias. Age contra formas adultas e larvas de vários nematódeos, entre eles, <i>Strongyloides stercoralis</i> e <i>Toxocara sp</i> (larva migrans visceral). Não age contra trematódeos. Também, ativa contra <i>Sarcoptes scabiei</i> e <i>Pediculus humanus capitis</i> .

Fonte: Elaborada pelo autor, com base: RANG & DALE (2011, p. 624 - 653); HSL, 2019; Adaptada de MELLO et al., 2012.

Em relação ao desfecho clínico dos pacientes avaliados, observou-se taxa prevalente de óbito (n=54, 49,1%) em relação às altas (n=46, 42,0%). Os demais pacientes foram transferidos de hospital. As faixas etárias prevalentes em relação ao óbito situam-se entre 50 e 79 anos, perfazendo um total de 55,6% dos pacientes.

Tabela 6. Desfecho dos pacientes internação na UTI COVID-19

Faixa etária	n	%	Alta	%	Óbito	%	Transferência	%
20 - 29	1	0,9	1	2,2	0	0,0	0	0
30 - 39	13	11,8	7	15,2	6	11,1	2	20
40 - 49	29	26,4	17	37,0	10	18,5	2	20
50 - 59	37	33,6	15	32,6	15	27,8	4	40
60 - 69	19	17,3	3	6,5	15	27,8	2	20
70 - 79	11	10,0	3	6,5	8	14,8	0	0
Total	110	100,0	46	100,0	54	100,0	10	100

5 DISCUSSÃO

É importante informar que houve uma alteração do título de: "Reestruturação organizacional e conduta profissional frente a COVID-19" para " Reestruturação organizacional e conduta profissional frente a pandemia da COVID -19", acatando a sugestão da banca durante apresentação da dissertação, porém foi mantido nos Apêndices e anexos sem alteração por ter sido esses apresentados aos participantes e para ciência e concordância da instituição envolvida.

Entre os profissionais que lidam diretamente com a exposição ao contágio, nos diferentes campos da atenção à saúde, na segurança, no transporte de pessoas e produtos e nos diferentes tipos de prestação de serviços há registros de exaustão, redução da empatia, ansiedade, irritabilidade, manifestação de sintomas de estresse agudo, insônia e decaimento de funções cognitivas e do desempenho (Barros-Delben et al., 2020).

Foi possível identificar a oscilação entre número de leitos e profissionais atuantes na equipe multiprofissional. De acordo com HRO, (2022), no ano de 2020 a UTI Geral contava com força profissional de enfermagem: 01 (um) enfermeiro coordenador; 09 (nove) enfermeiros assistenciais e 42 técnicos de enfermagem, 1 (um) nutricionista e 1 (um) psicólogo (atuavam também em outras unidades) e fisioterapeuta eram terceirizados. No ano de 2021 A UTI Geral contava com: no ano de 2020 a UTI Geral contava com força profissional de enfermagem: 01 (um) enfermeiro coordenador; 09 (nove) enfermeiros assistenciais, 02 (dois) enfermeiros trainee e 39 técnicos de enfermagem, 1 (um) nutricionista e 1 (um) psicólogo (nutricionista e psicólogo atuavam também em outras unidades) e fisioterapeuta eram de empresas terceirizados. Neste mesmo ano de 2021 mantiveram-se os leitos de UTI Geral com mesmo quantitativo de pessoal e foram abertos leitos de UTI COVID-19 (Tabela 1) contando com equipe: 62 enfermeiros assistenciais, 15 enfermeiros trainee e 177 técnicos de enfermagem, 1 (um) nutricionista, 1 (um) psicólogo e 4 (quatro) fisioterapeutas e 01 (um) fonoaudiólogo). No ano de 2022, meados de junho, 12 leitos de UTI Geral passaram a contar com 20 leitos e profissionais de enfermagem contabilizando: 10 enfermeiros assistenciais, 01 (um) enfermeiro trainee, 28 técnicos de enfermagem e 01 (um) auxiliar de enfermagem. Com a redução gradativa dos leitos de UTI COVID-19 com força de trabalho passou para: 17 enfermeiros assistenciais, 14 enfermeiros trainee e 51 técnicos de enfermagem, 1 (um) nutricionista, 1 (um) psicólogo (novamente o psicólogo passou a atuar concomitante em outras

unidades e nutricionista permaneceu nas UTI) e 1 (quatro) fisioterapeutas e 01 (um) fonoaudiólogo. Em relação aos profissionais médicos, os dados não foram passados para o pesquisador até o presente momento.

Observou-se que entre os dados epidemiológicos apresentados nas figuras 5 (Distribuição de casos da COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, casos por sexo e faixa etária) e 6 (Distribuição de óbitos por COVID-19 em 31 de julho de 2021 em SC, distribuídos por sexo e faixa etária), houve uma prevalência de casos no sexo masculino com idade entre 30 a 39 anos, com óbitos prevalecendo também no sexo masculino e idade entre 60 a 79 anos. Nos dados encontrados na pesquisa também houve uma prevalência da COVID-19 no sexo masculino 67 pacientes. A faixa etária de óbito prevaleceu entre os 50 a 69 anos com total nessa faixa etária de 30 pacientes (55,60%).

Em uma pesquisa realizada por Outeirinho (et. al, 2022), em junho de 2020 envolvendo 237 profissionais da atenção primária, identificou que 83,8% eram profissionais do sexo feminino, sendo os médicos a profissão mais representada (43,2%), seguida pelos enfermeiros (32,2%), secretários clínicos (13,1%) e outros (11,4%). A idade variou entre os 18 e os 68 anos, com média de 43,74, quase 60% trabalharam com pacientes com COVID-19, entre os resultados encontrados, identificou-se alta carga de trabalho (90%) e pressão de tempo (74,6%). Médicos e enfermeiros apresentaram maior prevalência de depressão associada à carga de trabalho e fadiga ($p < 0,001$). De acordo com El-Hage W, (2020), proteger os profissionais de saúde é, de fato, um componente importante das medidas de saúde pública para lidar com crises de saúde em larga escala. Assim, as intervenções para promover o bem-estar mental dos profissionais de saúde expostos à COVID-19 precisam ser implementadas imediatamente e fortalecer as estratégias de prevenção e resposta, capacitando os profissionais de saúde em ajuda mental e gerenciamento de crises.

Em um estudo realizado na Tunísia durante um período de 3 semanas na primeira onda da pandemia de COVID-19 na Tunísia envolvendo 503 profissionais de saúde apontou uma proporção significativa de profissionais de saúde com ansiedade (35,7%), depressão (35,1%) e insônia (23,7%). Este estudo apontou várias limitações entre elas profissionais poderiam estar mais cientes de seus problemas de saúde mental do que aqueles que não participaram e a utilização das mesmas escalas psicológicas utilizadas nesta pesquisa PHQ-2 e GAD-2 para fins de triagem, porém não avaliam o grau ou a gravidade dos sintomas, também apontaram como limitação aspectos de não avaliação de agravamento de sintomas durante a pandemia, por exemplo, sintomas de saúde mental

preexistentes versus novos sintomas, e essa limitação se aplica particularmente a participantes com histórico anterior de doença psiquiátrica (HAMMAMI, 2021).

Ao analisarmos a Caracterização dos patógenos mais encontrados nas culturas dos pacientes internação na UTI COVID-19 Dos (n=110) (tabela 3), chama atenção os resultado positivo para bactérias, *Klebsiella Pneumoniae*, *Candida Albicans*, *Pseudomonas* e *Pseudomonas Aeruginosa*, seguidos do *Staphylococcus Hominis*, *Staphylococcus Aureus*, *Enterobacter Cloacae*, *Staphylococcus Haemolyticus* e *Candida Parapsilosis*, *Acinetobacter Baumannii* e *Kebsiella Pneumoniae Carbapenemas (KPC)*, *Streptococcus Salivarius*, *Serratia Marcescens*, *Coagulase Negative Staphylococcus*, *Enterococcus Faecium*, *Candida Glabrata* e *Candida Ciferrii*, *Citrobacter Koseri*, *Stenotrophomonas Maltophilia*, *Streptococcus Parasanguinis (Comunitária)*, *Blastosporos*, *Cryptococcus Laurentii* e *Acineto Oxa 23 e 51*.

Já a tabela 4 apresenta a caracterização das medicações mais utilizadas no período de internação na UTI Covid-19.

Observou-se que foram utilizadas medicações de vários espectros, principalmente antibióticos, antifúngicos e antiviral.

O *Staphylococcus aureus* é capaz de se tornar resistente a todas as classes de antibióticos clinicamente disponíveis e a resistência pode se desenvolver através de mutações de novo em genes cromossômicos ou através da aquisição de determinantes de resistência transferidos horizontalmente (VESTERGAARD, et al. 2019). O irracional de antimicrobianos e a administração empírica, vários problemas de resistência microbiana surgiram como um novo desafio para a terapêutica, causando elevados índices de mortalidade. Dentre os grupos de microrganismos relacionados a infecções resistentes destacam-se *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina e *Staphylococcus aureus* resistente à vancomicina, *Enterococcus sp* resistentes a diferentes classes de antimicrobianos, *Streptococcus pneumoniae* resistente à penicilina, *Klebsiella pneumoniae carbapenemase*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* resistentes aos carbapenêmicos e ainda as enterobactérias produtoras beta-lactamases de espectro ampliado (ESBL) (QUEIROZ, 2012).

Robora Machado (2019), que a seleção de organismos resistentes vem-se constituindo como uma ameaça ao sucesso dos antimicrobianos. O número de patógenos resistentes aos múltiplos fármacos cresceu, consideravelmente, devido ao uso excessivo e inadequado dos antibióticos pelos médicos que os prescrevem de forma desnecessária, prolongam o seu tempo de uso ou utilizam fármacos de amplo espectro sem que haja necessidade. De forma preocupante, o desenvolvimento

de novos fármacos vem cessando, enquanto o número de microrganismos resistentes vem crescendo nos últimos anos, sendo, cada vez mais urgente, a racionalização no uso desses grupos de fármacos. Cabe ressaltar que o uso irracional dos antimicrobianos vem contribuindo para o crescente aumento dos índices de infecções por microrganismos multirresistentes tanto nos ambientes hospitalares, devido ao tratamento empírico inadequado, bem como na comunidade (QUEIROZ, 2012).

Com intuito de prevenir e controlar a resistência antimicrobianos no Brasil, foi elaborado o Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos do Brasil (PAN-BR), com objetivo geral de garantir que se mantenha a capacidade de tratar e prevenir doenças infecciosas com medicamentos seguros e eficazes, que sejam de qualidade assegurada e que sejam utilizados de forma responsável e acessível a todos que deles necessitem. Este plano foi em convergência com os objetivos definidos pela aliança tripartite entre a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e apresentados no Plano de Ação Global sobre Resistência aos Antimicrobianos (BRASIL, 2019).

O desfecho n=110 pacientes envolvidos na pesquisa foi avassalador, 54 (49,10%) foram a óbito, sendo 31 (28,1%) Masculino e 23 (20,9%) Feminino.

Em um estudo realizado por Pereira (2016) em uma UTI de um hospital da rede pública, de médio porte e alta complexidade situado no município de São Luís-MA, foram analisados 1048 pacientes internados na UTI referenciada, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013, e destes, 528 (50,4%) eram do sexo feminino e 389 (37,11%) estavam acima de 65 anos. No que se refere ao tipo de internação, observou-se que 451 (43%) dos pacientes foram internados para realizar cirurgias eletivas; em relação a procedência 508 (48,5%) foram oriundos do centro cirúrgico, o desfecho desses pacientes na unidade 67,71% receberam alta e 31,25% evoluíram ao óbito e 185 (17,65%) apresentaram eventos de infecciosos dos quais, 87 (47,03%) apresentaram PAVM, 28 (15,14%) pneumonia nosocomial, 26 (14,05%) ITU associada ao cateter vesical, 18 (9,73%) desenvolveram IPCS associadas ao cateter, 16 (8,65%) apresentaram infecção relacionada ao acesso vascular (exceto IPCS) e 10 (5,40%) desenvolveram outras infecções.

6 CONCLUSÃO

Com esta pesquisa foi possível observar mudanças drásticas durante a pandemia de COVID-19, sendo necessária alteração de fluxos e estruturas como: ajuste para utilização dos elevadores, rotinas de trabalhos, elaboração de Procedimento Operacional Padrão (POP) e protocolos norteados pela ANVISA e Ministério da Saúde (MS), contratação de novos colaboradores, cancelamento de procedimentos eletivos priorizando urgência emergência, desencadeando instabilidade tanto física, estrutural e emocional dos profissionais.

Em relação aos profissionais de saúde foi possível constatar a necessidade de medidas de saúde pública e das instituições para fortalecer estratégias voltadas ao cuidado ao cuidador, sendo necessário uma pesquisa mais ampla identificando fatores pré-existentes de transtornos mentais, os possíveis adquiridos durante a carreira profissional a médio e longo prazo. Supõe-se que esses dados sejam subnotificados pelos próprios profissionais.

Também foi possível observar nesta pesquisa, que nesta instituição onde foi realizado o trabalho, apesar de não ter sido um dado pesquisado, não houve falta de EPIs, porém no início da pandemia houve uma grande dificuldade em alocar pacientes em leitos específicos. Muitos pacientes permaneceram internados em leitos de UTI alocados no pronto socorro, houve contratação de empresa terceirizada para auxiliar suprir a demanda de leitos de UTI, o próprio hospital com auxílio de recursos municipal, estadual e federal, chegou a um total de 120 leitos de UTI. O número de profissionais da saúde contratados teve um aumento significativo de 800, chegando próximo de 1.800 (HRO, 2022), também com aumento do quadro de profissionais da higiene, lavanderia e nutrição dietética. Outro dado encontrado no decorrer da pesquisa, foi que até então os profissionais psicólogos e fonoaudiólogos eram terceirizados, sendo necessário no período da pandemia a contratação desses profissionais, alavancando a importância do trabalho multiprofissional. Cabe destacar que muitos desses profissionais não tinham experiência com pacientes críticos, sendo necessário uma força tarefa para capacitação “*in loco*” envolvendo diretamente enfermeiro da educação permanente e educação continuada, profissionais enfermeiros residentes R2, técnicos e enfermeiros com experiência com pacientes críticos.

Sendo possível observar a fragilidade “gritante” de profissionais recém formados tanto no nível de graduação e técnico, com dificuldades em técnicas básicas, e a necessidade de revisão dos processos de formação profissional.

Mesmo com todas situações pontuadas, foi possível constatar, que tanto instituições de saúde, órgãos governamentais e não governamentais e principalmente a força de trabalho dos profissionais de saúde, setores administrativos, apoio (higiene, lavanderia, nutrição, manutenção) e residentes (nutricionistas, psicólogos, enfermeiros, médicos e farmacêuticos) uniram-se para enfrentar esta guerra invisível e com certeza apesar das perdas, muitas vidas foram salvas.

REFERÊNCIAS

ADIKO, Aimé Cézaire; BABDOR, Joel; GUTIÉRREZ-MARTÍNEZ, Enric; GUERMONPREZ, Pierre; SAVEANU, Loredana. Intracellular Transport Routes for MHC I and Their Relevance for Antigen Cross-Presentation. **Frontiers In Immunology**, [S.L.], v. 6, 2 jul. 2015. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2015.00335>. Disponível em: <file:///C:/Users/Andre/Downloads/fimmu-06-00335.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2021.

AGUIAR, Vitor R. C.; AUGUSTO, Danillo G.; CASTELLI, Erick C.; HOLLENBACH, Jill A.; MEYER, Diogo; NUNES, Kelly; PETZL-ERLER, Maria Luiza. An immunogenetic view of COVID-19. **Genetics And Molecular Biology**, [S.L.], v. 44, n. 11, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1678-4685-gmb-2021-0036>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gmb/a/KJzT4HNJmhnLHjTTMBY8QqK/?lang=en>. Acesso em: 09 abr. 2022.

AFONSO, Pedro. O Impacto da Pandemia COVID-19 na Saúde Mental. **Acta Médica Portuguesa**, [S.L.], v. 33, n. 5, p. 356, 4 maio 2020. Ordem dos Medicos. <http://dx.doi.org/10.20344/amp.13877>. Disponível em: [file:///C:/Users/Andre/Downloads/josekarvalho,+356-357%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Andre/Downloads/josekarvalho,+356-357%20(2).pdf). Acesso em: 09 out. 2022.

BBC NEWS BRASIL (Brasil). **Como força-tarefa de cientistas encontrou variante do coronavírus em Sorocaba**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56610632>. Acesso em: 03 maio 2021.

BERGEROT, Cristiane Decat; LAROS, Jacob Arie; ARAUJO, Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de. Avaliação de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos: comparação psicométrica. **Psico-USf**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 187-197, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712014019002004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psuf/a/SR6jJNRL4FrP5jkMrXssxMb/?lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2022.

BIKARD, David; EULER, Chad W; JIANG, Wenyan; NUSSENZWEIG, Philip M; GOLDBERG, Gregory W; DUPORTET, Xavier; A FISCHETTI, Vincent; A MARRAFFINI, Luciano. Exploiting CRISPR-Cas nucleases to produce sequence-specific antimicrobials. **Nature Biotechnology**, [S.L.], v. 32, n. 11, p. 1146-1150, 5 out. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/nbt.3043>. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nbt.3043>. Acesso em: 12 abr. 2021.

BOAVENTURA, Marcelo Alves; REIS, Eythor Ávila; GODINHO, Isabel Campos; OLIVEIRA FILHO, Luís Henrique de; CAIXETA, Natália Caroline; CASTRO, Vívian Estavanate; RABELO, Maura Regina Guimarães; NUNES, Marilene Rivany. Doenças mentais mais prevalentes no contexto da atenção primária no Brasil: uma revisão de literatura / most prevalent mental diseases in the context of primary care in brazil. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 4, n. 5, p. 19959-19973, 22 set. 2021. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n5-121>. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/36308>. Acesso em: 09 set. 2022.

BONI, Raquel Brandini de; BALANZÁ-MARTÍNEZ, Vicent; MOTA, Jurema Correa; CARDOSO, Taiane de Azevedo; BALLESTER, Pedro; ATIENZA-CARBONELL, Beatriz; BASTOS, Francisco I; KAPCZINSKI, Flavio. Depression, Anxiety, and Lifestyle Among Essential Workers: a web survey from brazil and spain during the COVID-19 pandemic. **Journal Of Medical Internet Research**, [S.L.], v. 22, n. 10, p. 22835, 30 out. 2020. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/22835>. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/10/e22835/PDF>. Acesso em: 03 maio 2021.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única**: a coleção institucional do ministério da saúde pode ser acessada, na íntegra, na biblioteca virtual em saúde do ministério da saúde 2018-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 24 p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_prevencao_resistencia_antimicrobianos.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Saúde Mental Pós Pandemia**. 2020. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Guia-de-saude-mental-pos-pandemia-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 09 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nono informe técnico 11ª pauta de distribuição. Plano nacional de operacionalização da vacinação contra a COVID-19**. Orientações técnicas relativas à continuidade da campanha nacional de vacinação contra a COVID-19. <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/31/anexo-nono-informe-tecnico.pdf>, 2021. Acesso em: 13 ago 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para manejo de pacientes com COVID-19**: orientações para padronização do atendimento à COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/47068-ministerio-da-saude-lanca-orientacoes-para-padronizacao-do-atendimento-a-COVID-19>. Acesso em: 13 ago 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. 2020 Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 03 out 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 454, de 20 de Março de 2020**: Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). 55-F. ed. Diário Oficial da União, . Publicado em D.O.U de 20 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-454-de-20-de-marco-de-2020-249091587>. Acesso em: 31 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde (org.). **Protocolo de manejo clínico da COVID-19 na Atenção Especializada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 48 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_COVID-19_atencao_especializada.pdf. Acesso em: 13 ago 2020.

CHAPECÓ. PREFEITURA CHAPECÓ. . **Boletim Epidemiológico**. Disponível em: <https://www.chapeco.sc.gov.br/coronavirus>. Acesso em: 03 abr. 2021.

DANTAS, Priscila Pereira; MONTEIRO, Jussimara; BARBOSA, Angélica Tapia Lima; JATENE, Ana Paula Lobo; TIerno, Paulo Fernando Guimarães Morando Marzocchi; MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo de; BEIRÃO, Elisa Maria. Avaliação de microrganismos multirresistentes aos antibióticos, isolados das infecções relacionadas à assistência à saúde e colonização, durante a pandemia de COVID-19 em hospital terciário. **The Brazilian Journal Of Infectious Diseases**, [S.L.], v. 26, n. 101729, p. 101729, jan. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101729>. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101729>. Acesso em: 03 out. 2022.

DANTAS, E. S. O.. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, n. Interface (Botucatu), 2021 25 suppl 1, p. e200203, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/rCWq43y7mydk8Hjq5fZLpXg/?lang=pt#>. Acesse em 10 out. 2022

DE-CARLO, Marysia Mara Rodrigues do Prado; GOMES-FERRAZ, Cristiane Aparecida; REZENDE, Gabriela; BUIN, Luciana; MOREIRA, Diana Jasmim Amar; SOUZA, Karoline Lazzarotto de; SACRAMENTO, Angela Maria; SANTOS, Walkyria de Almeida; MENDES, Paulo Vinicius Braga; VENDRUSCULO-FANGEL, Leticia Meda. Diretrizes para a assistência da terapia ocupacional na pandemia da COVID-19 e perspectivas pós-pandemia. **Medicina (Ribeirão Preto)**, [S.L.], v. 53, n. 3, p. 332-369, 14 out. 2020. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v53i3p332-369>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/173471>. Acesso em: 20 abr. 2021.

EL-HAGE, W.; HINGRAY, C.; LEMOGNE, C.; YRONDI, A.; BRUNAUULT, P.; BIENVENU, T.; ETAIN, B.; PAQUET, C.; GOHIER, B.; BENNABI, D.. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) : quels risques pour leur santé mentale ?. **L'Encéphale**, [S.L.], v. 46, n. 3, p. 73-80, jun. 2020. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.008>. Disponível em: 10.1016/j.encep.2020.04.008. Acesso em: 12 out. 2022.

HAMMAMI, Ahmed Sami; JELLAZI, Mohamed; MAHJOUB, Lobna; FEDHILA, Maya; OUALI, Sonia. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Healthcare Professionals in Tunisia: risk and protective factors. **Frontiers In Psychology**, [S.L.], v. 12, n. 12754047, dez. 2021. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.754047>. Disponível em: file:///C:/Users/Andre/Downloads/fpsyg-12-754047.pdf. Acesso em: 09 out. 2022.

HOSPITAL REGIONAL DO OESTE (Santa Catarina). **História do Hospital Regional do Oeste**. Disponível em: <https://hro.org.br/o-hro/>. Acesso em: 03 abr. 2021.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS (Brasil). **Guia Farmacêutico**. Disponível em: <https://guiafarmacutico.hsl.org.br/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 10 out. 2022.

HEATH, William R.; CARBONE, Francis R.. Cross-Presentation, Dendritic Cells, Tolerance and Immunity. **Annual Review Of Immunology**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 47-64, abr. 2001. Annual Reviews. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.immunol.19.1.47>. Disponível em: file:///C:/Users/Andre/Downloads/fimmu-06-00335.pdf. Acesso em: 03 abr. 2022.

JACOBS, Andrew. **Drug Giants Create Fund to Bolster Struggling Antibiotic Start-Ups**. 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/07/09/health/antibiotics-pharma-drug-resistance.html>. Acesso em: 10 set. 2020.

JEYANATHAN, Mangalakumari; AFKHAMI, Sam; SMAILL, Fiona; MILLER, Matthew S.; LICHTY, Brian D.; XING, Zhou. Immunological considerations for COVID-19 vaccine strategies. **Nature Reviews Immunology**, [S.L.], v. 20, n. 10, p. 615-632, 4 set. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41577-020-00434-6>. Acesso em: 20 abr. 2021.

JOHNS HOPKINS. **COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)**. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. Acesso em: 09 abr. 2021.

LANZAVECCHIA, Antonio; SALLUSTO, Federica. Regulation of T Cell Immunity by Dendritic Cells. **Cell**, [S.L.], v. 106, n. 3, p. 263-266, ago. 2001. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/S0092-8674\(01\)00455-x](http://dx.doi.org/10.1016/S0092-8674(01)00455-x). Disponível em: [https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(01\)00455-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS009286740100455X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(01)00455-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS009286740100455X%3Fshowall%3Dtrue). Acesso em: 12 set. 2022.

KHAN, Sehrish; MAHMOOD, Muhammad Shahid; RAHMAN, Sajjad Ur; ZAFAR, Hassan; HABIBULLAH, Sultan; KHAN, Zulqarnain; AHMAD, Aftab. CRISPR/Cas9: the Jedi against the dark empire of diseases. **Journal Of Biomedical Science**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 25-29, 28 mar. 2018. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12929-018-0425-5>. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12929-018-0425-5>. Acesso em: 09 abr. 2021.

LI, Yufei; SCHERER, Nathaniel; FELIX, Lambert; KUPER, Hannah. Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. **Plos One**, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 0246454-0246454, 10 mar. 2021. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0246454>. Disponível em: [10.1371/journal.pone.0246454](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246454). Acesso em: 03 abr. 2021.

MACHADO, Olga Vale Oliveira (org.). **ANTIMICROBIANOS: revisão geral para graduandos e generalistas.**: introdução e classificação dos antimicrobianos. Fortaleza: Edunichristus, 2019. 455 p. Disponível em: <https://unichristus.edu.br/wp-content/uploads/2020/10/Antimicrobianos-Revis%C3%A3o-Geral-para-Graduandos-e-Generalistas.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

MELO, Vivianne Vieira; DUARTE, Izabel de Paula; SOARES, Amanda Queiroz. **Guia Antimicrobianos.** 2012. Disponível em: https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1415789307Guia_de_Antimicrobianos_do_HC-UFG.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

MENDOZA MEDELLIN, Aurelio. El formidable reto de la resistencia bacteriana a los antibióticos. **Rev. Fac. Med. (Méx.)**, Ciudad de México, v. 54, n. 1, p. 18-27, feb. 2011. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422011000100003&lng=es&nrm=iso>. accedido en 14 oct. 2022.

MIOSHI, Eneida; DAWSON, Kate; MITCHELL, Joanna; ARNOLD, Robert; HODGES, John R.. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. **International Journal Of Geriatric Psychiatry**, [S.L.], v. 21, n. 11, p. 1078-1085, 2006. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/gps.1610>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16977673/>. Acesso em: 12 abr. 2021.

Organização Pan-Americana Da Saúde (Organização Mundial da Saúde). **Alertas e atualizações epidemiológicas.** Disponível em: <https://www.paho.org/bra/dmdocuments/covid-19-materiais-de-comunicacao-1/Alerta%20epidemiologico%20-%20Complicacoes%20e%20sequelas%20da%20COVID-19.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2020.

MOREIRA, José Luciano Bezerra. **Visualização bacteriana e colorações**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2015. 70 p. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/16672/1/2015_liv_jlbmoreira.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

OUTEIRINHO, Conceição; BRAGA, Raquel; GOMES, Joana Costa; ALVES, Luís; CRUZ, Ana Margarida. Repercussão da Pandemia de COVID-19 nos Serviços de Saúde e na Saúde Mental dos Profissionais dos Cuidados de Saúde Primários. **Acta Médica Portuguesa**, [S.L.], v. 35, n. 13, 27 jul. 2022. Ordem dos Médicos. <http://dx.doi.org/10.20344/amp.17632>. Disponível em: <https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/17632>. Acesso em: 09 out. 2022.

QUEIROZ, Geisiany Maria; SILVA, Lucélia Magalhães da; PIETRO, Rosemeire Cristina Linhari Rodrigues; SALGADO, Hérica Regina Nunes. Multirresistência microbiana e opções terapêuticas disponíveis. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 132-138, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/133764>. Acesso em: 03 abr. 2020.

RODRIGUES, Cianna Nunes; PEREIRA, Dagolberto Calazans Araújo. Infecções relacionadas à assistência à saúde ocorridas em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Revista de Investigação Biomédica**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 41, 5 dez. 2016. Ceuma Associação de Ensino Superior. <http://dx.doi.org/10.24863/rib.v8i1.28>. Disponível em: <file:///C:/Users/Andre/Downloads/28-55-1-SM.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

SANTA CATARINA. Governo de Santa Catarina. Secretaria Saúde Santa Catarina. **Boletim epidemiológico**. 2021. Disponível em: <http://www.coronavirus.sc.gov.br/2021/04/01/boletim-novo-coronavirus-covid-19-810-787-casos-01-abril-2021/>. Acesso em: 09 abr. 2021.

SANTA CATARINA. Governo de Santa Catarina. Secretaria Saúde Santa Catarina. **Protocolos da Rede de Atenção Psicossocial de Santa Catarina**. 2016. Disponível em: <https://docplayer.com.br/27835686-Governo-do-estado-de-santa-catarina.html>. Acesso em: 03 abr. 2021.

SHEREEN, Muhammad Adnan; KHAN, Suliman; KAZMI, Abeer; BASHIR, Nadia; SIDDIQUE, Rabeea. COVID-19 infection: emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses. **Journal Of Advanced Research**, [S.L.], v. 24, p. 91-98, jul. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>. Acesso em: 10 mai. 2021.

STRICH, Jeffrey R; WARNER, Sarah; LAI, Yi Ling; DEMIRKALE, Cumhuri; POWERS, John H; DANNER, Robert L; KADRI, Sameer s. Needs assessment for novel Gram-negative antibiotics in US hospitals: a retrospective cohort study. **The Lancet Infectious Diseases**, [S.L.], v. 20, n. 10,

p. 1172-1181, out. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099\(20\)30153-5](http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099(20)30153-5). Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30153-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30153-5). Acesso em: 17 jan. 2021.

THOMPSON, Robin N.. Novel Coronavirus Outbreak in Wuhan, China, 2020: intense surveillance is vital for preventing sustained transmission in new locations. **Journal Of Clinical Medicine**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 498, 11 fev. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm9020498>. Acesso em: 20 abr. 2021.

UZUNIAN, A. Coronavírus SARS-CoV-2 e COVID-19. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, vol.56 Rio de Janeiro 2020. Epub Sep 25, 2020 *Print version* ISSN 1676-2444 *On-line version* ISSN 1678-4774. <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200053>. Acesso em: 20 abr. 2021.

VESTERGAARD, Martin; FREES, Dorte; INGMER, Hanne. Antibiotic Resistance and the MRSA Problem. **Microbiology Spectrum**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 1-23, 12 abr. 2019. American Society for Microbiology. <http://dx.doi.org/10.1128/microbiolspec.gpp3-0057-2018>. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/10.1128/microbiolspec.GPP3-0057-2018>. Acesso em: 03 abr. 2021.

WALTER, Tavares. **Antibióticos e quimioterápicos para o clínico**. 3. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014. 746 p. Disponível em: <https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2017/07/antibioticos-y-quimioterapicos-para-el-clinico.pdf>. Acesso em: 09 out. 2022.]

WHO. . **Global priority list of antibiotic-resistant bacteria to guide research, discovery, and development of new antibiotics**. 2017. Disponível em: <https://www.who.int/medicines/publications/global-priority-list-antibiotic-resistant-bacteria/en/>. Acesso em: 17 abr. 2021.

YANG, Lan; XIE, Xueru; TU, Zikun; FU, Jinrong; XU, Damo; ZHOU, Yufeng. The signal pathways and treatment of cytokine storm in COVID-19. **Signal Transduction And Targeted Therapy**, [S.L.], v. 6, n. 1, 7 jul. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41392-021-00679-0>. Disponível em: <file:///C:/Users/Andre/Downloads/s41392-021-00679-0.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021.

ZORZETTO, Ricardo. **O vírus em evolução**. Pesquisa FAPESP, 31 de março de 2021. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/o-virus-em-evolucao/?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=Ed302&fbclid=IwAR20hxElCwY-bW86N0Vk4mVDmT_WA0jwZNfKNOBfWtl-jia34MMzP0I1Cjk. Acesso em: 20 abr. 2021.

APÊNDICES**APÊNDICE I - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS**

Pesquisador Responsável: Jussara dos Santos Valentini; Orientador: Gabriela Gonçalves;
Co-Orientador: João Batista Baroncello

Local: Hospital Regional do Oeste

Data: Chapecó, 20 de Março de 2021

Com o objetivo de atender às exigências para obtenção do parecer do comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, o representante legal da instituição, Reinaldo Fernandes Lopes Presidente da Diretoria Executiva da Associação Hospitalar Lenoir Vargas Ferreira (ALVF) envolvido no projeto de pesquisa intitulado: **Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina**, declara estar ciente e de acordo com seu desenvolvimento nos termos prepostos, salientando que os pesquisadores deverão cumprir os termos da resolução 466/12 do conselho nacional de saúde.

Jussara dos Santos Valentini

Pesquisador responsável

Reinaldo Fernandes Lopes

Presidente da ALVF

APÊNDICE II - TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO

Título: Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina.

Pesquisador Responsável: Jussara dos Santos Valentini; **Orientador:** Gabriela Gonçalves;
Co-Orientador: João Batista Baroncello

Local: Chapecó-SC, Hospital Regional do Oeste, Unidades de Internação COVID-19.

Os pesquisadores do projeto assumem o compromisso de:

1. Preservar a privacidade dos participantes cujos dados serão coletados em banco de dados, prontuários;
2. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
3. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

Jussara dos Santos Valentini

Pesquisador Responsável

Reinaldo Fernandes Lopes

Presidente da ALVF

Chapecó, 20 de março de 2021

APÊNDICE III – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

**PROJETO DE PESQUISA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL *CAMPUS*
CHAPECÓ**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS (PPGCB/UFS)

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

ÁREA SAÚDE

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título: Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina.

Pesquisador Responsável: Jussara dos Santos Valentini; **Orientador:** Gabriela Gonçalves;
Co-Orientador: João Batista Baroncello

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos participantes da pesquisa, cujos dados serão coletados em prontuários nas bases de dados do Hospital Regional do Oeste. Concordam, igualmente, que essas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. Comprometem-se, igualmente, a fazer divulgação dessas informações coletadas somente de forma anônima.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Jussara dos Santos Valentini	
Orientador: Gabriela Gonçalves	
Co-Orientador: João Batista Baroncello	

Chapecó, 20 de março de 2021

APÊNDICE IV- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFISSIONAIS DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, rubriche todas as páginas e assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador.

Título da pesquisa: **Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina**

Pesquisador responsável: Jussara dos Santos Valentini

Endereço: Chapecó-SC, Rua Serafin, Enos Bertaso 942 D, Santa Maria.

Telefone para contato: (49) 999700783

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O CEP/Unochapecó está localizado dentro da própria Instituição Bloco R3, 3º andar. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 13:30 h às 17:30 h e das 18:30 h às 22:30 h, para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone e e-mail para contato, (49) 3321-8142, cep@unochapeco.edu.br.

O Objetivo principal desta pesquisa: Avaliar o manejo clínico e respostas imunorregulatórias de pacientes acometidos por COVID-19, além da reorganização institucional para atendimentos destes e o impacto emocional sobre a equipe de funcionários que lidam direta ou indiretamente com os pacientes. **Objetivos Específicos:** Avaliar o (s) protocolo (s) de tratamento clínico em pacientes diagnosticados de COVID-19, internados na ala de Unidade de Terapia por meio de prontuário eletrônico do paciente; Identificar quais tratamentos e condutas multiprofissionais foram eficazes no tratamento do paciente com COVID-19; Avaliar o impacto emocional laboral de funcionários da equipe multiprofissional de pacientes com COVID-19, por

meio de escalas validadas pela literatura para avaliar sofrimento mental e depressão do profissional; Avaliar parâmetros cognitivos dos pacientes pós internação em Unidade Intensiva de COVID-19, por meio de escalas/instrumentos utilizadas pela terapia ocupacional; Avaliar a evolução da resposta imune em pacientes com COVID-19, internados em UTI por meio da dosagem sorológica de citocinas como IL-27, IL-35, IL-10 e polimorfismos genéticos (rs15310 e17855750) preditivos de prognóstico, a partir da extração de DNA de sangue periférico, associado a citocinas reguladoras como a IL-27.

A sua participação na pesquisa consiste em participar na **Ação 2** que envolverá 69 profissionais da equipe multiprofissional que atuam no HRO, nos setores de terapia intensiva COVID-19, sendo: 15 enfermeiros, 04 psicólogos, 30 técnicos de enfermagem, 12 médicos (sendo 2 por uti COVID-19), 04 nutricionista, 04 setor de fisioterapia.

Participação consiste em responder dois instrumentos de avaliação com perguntas fechadas: Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7), utilizado para detectar e avaliar a gravidade de distúrbios ansiosos (ANEXO I) e o Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9) na versão português, um questionário que avalia os nove critérios diagnósticos de depressão do DSM-IV. Para análise dessas escalas a pesquisadora contará com auxílio de duas psicólogas. Cabe ressaltar que não serão realizadas intervenções psicológicas, apenas diagnósticos sugestivos e possíveis encaminhamentos.

A sua participação poderá envolver os seguintes riscos ou desconfortos: Possível desconforto em compartilhar seus sentimentos e cansaço físico. Entretanto, lhe será garantida assistência imediata, sem ônus de qualquer espécie a sua pessoa com todos os cuidados necessários a sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico, por meio de um profissional psicólogo. Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa são para contribuir nas ações de enfrentamento da equipe multiprofissional a COVID-19.

As informações obtidas através da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto, e para a composição do relatório de pesquisa, resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa. Ao término da pesquisa, os resultados obtidos serão retornados a sua pessoa com divulgação dos resultados junto a instituição HRO e as UTIs COVID-19. Você poderá recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma, mantendo-se a qualidade de atendimento e acompanhamento médico. Caso não queira mais fazer parte da pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável.

É garantido indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa a sua pessoa.

Após a leitura e esclarecimento de todas as dúvidas pelo pesquisador, o TCLE deverá ser rubricado por ambos (pesquisador e pesquisado), nas duas vias em todas as folhas e assinado em seu término.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____, RG _____

CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo.

Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa e, os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____

Data ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa:

Assinatura do pesquisador responsável:

APÊNDICE V – INSTRUMENTO COLETA DE DADOS PRONTUÁRIO DO PACIENTE
(utilizar um formulário por dia de acompanhamento)

Número do prontuário:

Data de Avaliação do Prontuário:

Gênero do Paciente:

Idade do paciente:

Histórico de doenças prévias: () tabagista; () etilista; () Hipertenso; () Diabético;

() DBPOC. Outros: _____

Diagnóstico médico Inicial:

Diagnóstico médico atual:

Conduta Terapêutica

Antibiótico:

Antiinflamatório:

Antiviral:

Outros (descrever):

Patógenos Multirresistente:

Descrever:

**APÊNDICE VI - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(FAMILIAR) PARA USO DO MATERIAL BIOLÓGICO – COLETA DE SANGUE**

Seu familiar está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, rubrique todas as páginas e assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador.

Título da pesquisa: **Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina**

Pesquisador responsável: Jussara dos Santos Valentini

Endereço: Chapecó-SC, Rua Serafin, Enos Bertaso 942 D, Santa Maria.

Telefone para contato: (49) 999700783

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O CEP/Unochapecó está localizado dentro da própria Instituição Bloco R3, 3º andar. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 13:30 h às 17:30 h e das 18:30 h às 22:30 h, para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone e e-mail para contato, (49) 3321-8142, cep@unochapeco.edu.br.

O Objetivo principal desta pesquisa: Avaliar o manejo clínico e respostas imunorregulatórias de pacientes acometidos por COVID-19, além da reorganização institucional para atendimentos destes e, o impacto emocional sobre a equipe de funcionários que lidam direta ou indiretamente com os pacientes. **Objetivos Específicos:** Avaliar o (s) protocolo (s) de tratamento clínico em pacientes diagnosticados de COVID-19, internados na ala de Unidade de Terapia por meio de prontuário eletrônico do paciente; Identificar quais tratamentos e condutas multiprofissionais foram eficazes no tratamento do paciente com COVID-19; Avaliar o impacto emocional laboral de funcionários da

equipe multiprofissional de pacientes com COVID-19, por meio de escalas validadas pela literatura para avaliar sofrimento mental e depressão do profissional; Avaliar parâmetros cognitivos dos pacientes pós internação em Unidade Intensiva de COVID-19, por meio de escalas/instrumentos utilizadas pela terapia ocupacional; Avaliar a evolução da resposta imune em pacientes com COVID-19, internados em UTI por meio da dosagem sorológica de citocinas como IL-27, IL-35, IL-10 e polimorfismos genéticos (rs15310 e17855750) preditivos de prognóstico, a partir da extração de DNA de sangue periférico, associado a citocinas reguladoras como a IL-27.

A participação do seu familiar consiste em participar da **Ação 4:** Coleta de sangue dos pacientes internados na UTI para avaliar a evolução da resposta imunológica em pacientes com COVID-19.

É importante dizer que independente da pesquisa, é rotina diária coleta de exames de sangue em todos os pacientes internados na UTI. Sendo assim não será realizado um novo exame no seu familiar e sim utilizado o sangue já coletado pelo laboratório do próprio hospital. Ressalta-se que por se tratar de uma coleta de rotina, “não será realizado procedimentos a mais” e sim a utilização somente do sangue total de amostras já coletadas rotineiramente. Esse sangue será levado até o laboratório da Universidade Federal de Santa Catarina (UFFS), para análise da resposta imunológica.

A participação de seu familiar poderá envolver os seguintes riscos ou desconfortos: Possível hematomas durante o processo de coleta de sangue, entretanto, resalto que essa é uma conduta rotineira, caso ocorra será garantida assistência imediata, de acordo com rotinas da instituição, sem ônus de qualquer espécie a sua pessoa com todos os cuidados necessários a sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados com sua participação na pesquisa será compreensão da resposta imune dos pacientes com COVID-19, para auxiliar no manejo e tratamento clínico.

As informações obtidas através da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto, e para a composição do relatório de pesquisa, resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa. Ao término da pesquisa, os resultados obtidos serão retornados a sua pessoa com divulgação dos resultados junto a instituição HRO e as UTIs COVID-19. Você poderá recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma, mantendo-se a qualidade de atendimento e acompanhamento médico. Caso não queira mais fazer parte da pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável.

É garantido indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa a sua pessoa. Fica esclarecido que a não aceitação em participar da pesquisa não compromete o andamento do tratamento ou cuidado com seu familiar.

Após a leitura e esclarecimento de todas as dúvidas pelo pesquisador, o TCLE deverá ser rubricado por ambos (pesquisador e familiar do participante pesquisado), nas duas vias em todas as folhas e assinado em seu término. Devido a pandemia, peço a gentileza que se aceitar que seu familiar participe desta pesquisa, me envie este documento assinado digitalizado ou por foto no WhatsApp ou e-mail jussara.s.valentini.el@gmail.com conforme sua preferência para o pesquisador.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____, RG _____

CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo.

Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa e, os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____

Data ____ / ____ / ____.

Assinatura do participante da pesquisa:

Assinatura do pesquisador responsável:

APÊNDICE VII - TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM

Título: Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina.

Pesquisador Responsável: Jussara dos Santos Valentini; **Orientador:** Gabriela Gonçalves;
Co-Orientador: João Batista Baroncello

Eu, _____ permito que o pesquisador relacionado acima obtenha imagens fotográficas e outras imagens, de minha pessoa () ou da instituição () para fins de pesquisa científica/educacional.

Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa (), instituição (), possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos. Porém minha pessoa não deve ser identificada, tanto quanto possível, por nome ou qualquer outro forma.

As fotografias e imagens de plantas ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e sob sua guarda.

Assinatura do Participante da Pesquisa

ANEXO**ANEXO I - ESCALA DE TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA****(GAD-7)****Profissão:** _____**Tempo de formação:** _____ **Tempo de atuação no HRO:** _____**Tempo de atuação no enfrentamento COVID-19:** _____

Escolha a RESPOSTA DE CADA ITEM QUE MELHOR DESCREVA VOCÊ NAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS.

1. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

2. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

3. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por preocupar-se muito com diversas coisas?

- Nenhuma vez

- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

4. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por ter dificuldade para relaxar?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

5. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por ficar tão agitado que se torna difícil permanecer sentado?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

6. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por ficar facilmente aborrecido ou irritado?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

7. Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado por sentir medo como se algo horrível fosse acontecer?

- Nenhuma vez
- Vários dias
- Mais da metade dos dias
- Quase todos os dias

Agradecemos por fazer parte desta pesquisa. Informe-nos se deseja retorno deste questionário:

Espero um retorno individual de minha avaliação (descreva de que forma prefere essa devolução:
e-mail _____, pessoalmente _____

Não desejo retorno individual de minha avaliação.

ANEXO II - QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE-9 (Portuguese for Brazil version of the PHQ-9)

QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE - 9 72883 (Portuguese for Brazil version of the PHQ-9)				
Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo?	Nenhu-ma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir "para baixo", deprimido/a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto – estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3
$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$ = Pontuação Total : $\underline{\quad}$				
<p>Se você assinalou <u>qualquer</u> um dos problemas, indique o grau de <u>dificuldade</u> que os mesmos lhe causaram para realizar seu trabalho, tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas?</p> <p style="text-align: center;"> Nenhuma dificuldade Alguma dificuldade Muita dificuldade Extrema dificuldade <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>				

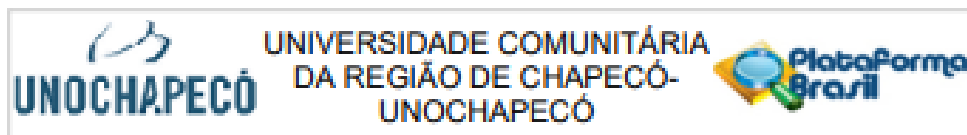
Agradecemos por fazer parte desta pesquisa. Informe-nos se deseja retorno deste questionário:

() Espero um retorno individual de minha avaliação (descreva de que forma prefere essa devolução:

e-mail _____, pessoalmente _____

() Não desejo retorno individual de minha avaliação.

ANEXO III - PARECER CONSUBSTANCIADO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Manejo clínico da equipe multiprofissional relacionados aos desfechos em pacientes com doença COVID-19 internados em um Hospital no Oeste de Santa Catarina

Pesquisador: Jussara dos Santos Valentini

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 46697421.0.0000.0116

Instituição Proponente: ASSOCIACAO HOSPITALAR LENOIR VARGAS FERREIRA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.722.316

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de Mestrado em Ciências Biomédicas, da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Tipo de pesquisa: estudo prospectivo (junho de 2021 a setembro de 2021), quantitativo.

Local de realização da pesquisa: Unidade de Terapia Intensiva COVID - 19 do HRO e na clínica de internação (para pacientes que receberam alta da UTI COVID-19).

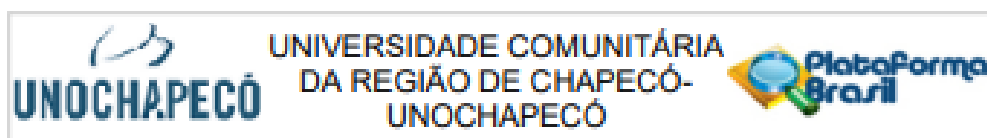
Instrumento de coleta de dados: APENDICE I – INSTRUMENTO COLETA DE DADOS PRONTUÁRIO DO PACIENTE; instrumento de avaliação Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7)(ANEXO V); Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9)(ANEXO VI) (avaliação da ansiedade e depressão); EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE; ESCALA DE MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL MIF; análise de sangue dos pacientes internados na UTI para avaliar a evolução da resposta imune em pacientes com COVID-19, internados em UTI por meio da dosagem sorológica de citocinas como IL-27, IL-35, IL-10 e polimorfismos genéticos (rs15310 e17855750) preditivos de prognóstico, a partir da extração de DNA de sangue periférico, associado a citocinas reguladoras como a IL-27.

Participantes da pesquisa: 209 participantes. O estudo contará com quatro ações, sendo:

Ação 1: análise de 90 prontuários de pacientes internados na UTI COVID-19;

Ação 2: Aplicação de questionário para 69 participantes da equipe multiprofissional atuantes na UTI COVID-19 para avaliar distúrbios de ansiedade e depressão;

Endereço: Serviço Anjo da Guarda, nº 295 - D
Bairro: Etapi **CEP:** 89.809-000
UF: SC **Município:** CHAPECÓ
Telefone: (49)3321-8142 **Fax:** (49)3321-8142 **E-mail:** cep@unochapeco.edu.br



Continuação do Parecer: 4.732-316

Ação 3: Não é possível definir neste momento quantos participantes terão pois dependerá de quantos dos 90 pacientes irão melhorar e receber alta para setor clínico, esta ação prevê aplicação de avaliação cognitiva com auxílio de uma terapeuta ocupacional do próprio hospital;

Ação 4: será um n= 90 pacientes que serão coletado de sangue (sendo os mesmos pacientes dos prontuários selecionados na ação 1) e n=50 participante do grupo controle.

Crêterios de Inclusão:

Prontuários de Pacientes diagnosticados COVID-19; Pacientes adultos internados na UTI COVID-19; Equipe multiprofissional atuante na UTI COVID-1. Nas ações previstas intervenções com participantes, ressalta-se que serão inclusos somente os que concordarem em participar da pesquisa mediante assinatura do TCLE.

Crêterio de Exclusão:

Serão excluidos da pesquisa: prontuários de pacientes que não estejam internados na UTI COVID-19; convidados que recusarem-se a participar ou que não possuem nenhum tipo de atuação com pacientes COVID-19; participantes, pacientes ou responsáveis familiares que recusarem assinar os TCLEs.

Objetivo da Pesquisa:

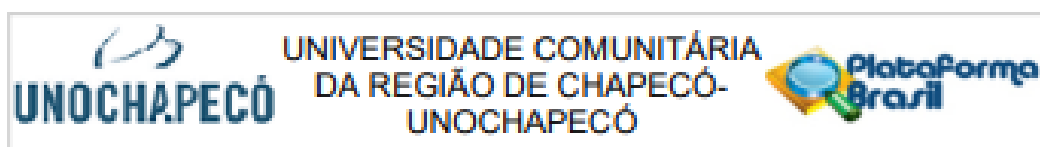
Objetivo Primário:

Avaliar o manejo clínico e respostas imunorregulatórias de pacientes acometidos por COVID-19, além da reorganização institucional para atendimentos destes e, o impacto emocional sobre a equipe de funcionários que lidaram direta ou indiretamente com os pacientes.

Objetivo Secundário:

- Avaliar o (s) protocolo (s) de tratamento clínico em pacientes diagnosticados de COVID-19, internados na ala de Unidade de Terapia por meio de prontuário eletrônico do paciente;
- Identificar quais tratamentos e condutas multiprofissionais foram eficazes no tratamento do paciente com COVID-19;
- Avaliar o impacto emocional laboral de funcionários da equipe multiprofissional de pacientes com COVID-19, por meio de escalas validadas pela literatura para avaliar sofrimento mental e depressão do profissional;
- Avaliar parâmetros cognitivos dos pacientes pós internação em Unidade Intensiva de COVID-19, por meio de escalas/instrumentos utilizadas pela terapia ocupacional;
- Avaliar a evolução da resposta imune em pacientes com COVID-19, internados em UTI por meio

Endereço: Servidão Anjo da Guarda, nº 295 - D
Bairro: Etapi **CEP:** 89.809-000
UF: SC **Município:** CHAPECÓ
Telefone: (49)3321-8142 **Fax:** (49)3321-8142 **E-mail:** cap@unochapeco.edu.br



Continuação do Parecer: 4.732.216

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECÓ, 19 de Maio de 2021

Assinado por:
Altamir Trevisan Dutra
(Coordenador(a))

Endereço: Serviço Anjo da Guarda, nº 295 - D
Bairro: Elípi **CEP:** 89.809-900
UF: SC **Município:** CHAPECÓ
Telefone: (49)3321-8142 **Fax:** (49)3321-8142 **E-mail:** cep@unochapeco.edu.br