

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ENFERMAGEM

SILVANA SIBONEY GOMES DA SILVEIRA SANTOS

**ADAPTAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NO CENTRO CIRÚRGICO E
SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA APÓS O SURGIMENTO DA
COVID-19.**

MACEIÓ

2023

SILVANA SIBONEY GOMES DA SILVEIRA SANTOS

**ADAPTAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NO CENTRO CIRÚRGICO E
SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA APÓS O SURGIMENTO DA
COVID-19.**

Dissertação Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Linha de pesquisa: Enfermagem, Vida, Saúde, Cuidado dos Grupos Humanos

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Thaís Honório Lins Bernardo.

MACEIÓ

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S237a Santos, Silvana Siboney Gomes da Silveira.
Adaptações do processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da COVID-19 / Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos. - 2023.
97 f. : il.

Orientadora: Thais Honório Lins Bernardo.
Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Alagoas. Escola de Enfermagem. Maceió, 2023.

Bibliografia: f. 76-85.
Apêndices: f. 86-91.
Anexos: f. 92-97.

1. Enfermagem. 2. Período de recuperação da anestesia. 3. Centros cirúrgicos. 4. COVID-19. 5. Saúde ocupacional. I. Título.

CDU: 616-083-089.5

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus. Sem Ele nada seria possível. À minha família, em especial a minha mãe, minha base, amor incondicional, irmãos pelo cuidado, ajuda e incentivo, essenciais para transformar o cansaço em um novo começo. Ao meu filho, meu combustível diário, sou muita grata por tê-lo em minha vida. Te amo infinitamente! Aos meus amigos, pela companhia e carinho de sempre, e por fim, e não menos importante a minha orientadora, Dra Thais Honório, em meio a tantos contratemplos, atividades e prazos teve toda paciência, demonstrando acreditar até nos momentos que nem eu mesma acreditava. Obrigada por todo conhecimento compartilhado, pelas palavras, ligações e puxões de orelha, não poderia ter sido outra. Agradeço aos participantes da pesquisa, pelo tempo e disponibilidade, juntos construímos novos estudos.

RESUMO

A pandemia de COVID-19 implementou novas medidas no que se referem a segurança dos centros cirúrgicos e sala de recuperação pós-anestésica através da instituição de novos protocolos de rotina. Objetivos: Analisar as adaptações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da COVID-19. Método e Materiais: Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, do tipo transversal, utilizando a ferramenta de *Survey*. A coleta de dados foi realizada de forma on-line por meio dos enfermeiros cadastrados na Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC) e pela seleção de enfermeiros através da Plataforma Lattes – CNPq. A análise de dados ocorreu através do pacote estatístico R 4.3.0 (*r core team, abril/2023*), com resultados estatisticamente significativos para valores de $p(<0,05)$. A coleta de dados ocorreu através de um questionário estruturado autoaplicável, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa com CAAE: 58893022.0.0000.5013. Resultados: A população de 61 participantes, (100%) afirmaram fazer uso da máscara cirúrgica no paciente, com relação ao uso do cateter de oxigênio sob a máscara 44(72,1%) afirmaram fazer o uso, destes 24(39,3%) autodeclararam testar positivo para covid-19. Ao analisar a significância estatística obteve-se valor de p (0,059) OR: 3,73 (0,47 – 4,04) e coeficiente do modelo multinomial -0,983. Em relação aos EPIs na assistência ao paciente com covid-19, 50(81,9%) afirmaram fazer o uso do avental impermeável, 59(96,8%) da máscara N95/PFF2, 50(81,9%) da máscara cirúrgica e 47(77%) luvas que cobrem o punho do avental. O uso dos EPIs na assistência ao paciente com diagnóstico de covid-19 que geram aerossóis, 52(85,3%) fizeram o uso dos óculos ou protetor facial, 59(96,7%) máscara N95/PFF2, 14(23%) máscara cirúrgica. Com relação ao uso da máscara N95/PFF2 com válvula de expiração 26(42,7%) afirmaram fazer o uso, com 12(19,7%) autodeclarando testar positivo para covid-19, apresentado $p(0,07)$ OR:8,67(1,15 – 163,1) com coeficiente 2,16. Desta forma, foi identificado as adaptações ocorridas nas instituições, a nível nacional, dentro do bloco cirúrgico durante o período mais crítico da pandemia e assim, associar com os dados publicados cientificamente, além dos protocolos estabelecidos pelas ANVISA, MS e SOBECC.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Período de Recuperação da Anestésica, Centros Cirúrgicos, Covid-19, Segurança no trabalho.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has implemented new measures regarding the safety of operating rooms and the post-anesthetic recovery room through the institution of new routine protocols. Objectives: To analyze adaptations in the work process in the operating room and post-anesthetic recovery room after the onset of COVID-19. Method and Materials: Descriptive research with a quantitative approach, cross-sectional, using the Survey tool. Data collection was performed online by nurses registered at the Brazilian Association of Surgical Center Nurses, Anesthetic Recovery and Material and Sterilization Center (SOBECC) and by selecting nurses through the Lattes Platform - CNPq. Data analysis took place using the statistical package R 4.3.0 (r core team, April/2023), with statistically significant results for p values (<0.05). Data collection took place through a self-administered structured questionnaire, after approval by the research ethics committee with CAAE: 58893022.0.0000.5013. Results: The population of 61 participants (100%) claimed to use the surgical mask on the patient, with regard to the use of the oxygen catheter under the mask 44(72.1%) claimed to use it, of these 24(39.3 %) self-declared testing positive for covid-19. When analyzing the statistical significance, p value (0.059) OR: 3.73 (0.47 – 4.04) and multinomial model coefficient -0.983 were obtained. Regarding PPE in the care of patients with covid-19, 50(81.9%) reported using the waterproof apron, 59(96.8%) the N95/PFF2 mask, 50(81.9%) the mask surgery and 47(77%) gloves that cover the cuff of the apron. The use of PPE in patient care diagnosed with covid-19 that generate aerosols, 52 (85.3%) used glasses or face shield, 59 (96.7%) N95/PFF2 mask, 14 (23%) surgical mask. Regarding the use of the N95/PFF2 mask with exhalation valve, 26 (42.7%) claimed to use it, with 12 (19.7%) self-declaring to test positive for covid-19, presented p(0.07) OR: 8.67(1.15 – 163.1) with coefficient 2.16. In this way, the adaptations that occurred in the institutions, at the national level, within the surgical block during the most critical period of the pandemic were identified and, thus, associated with scientifically published data, in addition to the protocols established by ANVISA, MS and SOBECC.

KEYWORDS: Nursing, Anesthetic Recovery Period, Surgical Centers, Covid-19, Safety at work.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Gráfico 01** Quantidade de salas de cirurgia.
- Gráfico 02** EPIs utilizados na assistência ao paciente com covid-19.
- Gráfico 03** EPIs utilizados durante os procedimentos ao paciente com covid-19.
- Gráfico 04** EPIs utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente com diagnóstico ou suspeita de covid-19.
- Gráfico 05** Intervalo para limpeza entre as cirurgias.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Classificação de gênero e faixa etária
Tabela 02	Estado conjugal e faixa etária.
Tabela 03	Perfil socioeconômico e demográfico e autodeclaração para covid-19.
Tabela 04	Razão de chances para os aspectos socioeconômico e demográfico e autodeclaração para covid-19.
Tabela 05	Tempo de formação em enfermagem e pós-graduação em enfermagem.
Tabela 06	Dados profissionais e autodeclaração para covid-19.
Tabela 07	Razão de chances para os aspectos profissionais e a autodeclaração para covid-19.
Tabela 08	Classificação e característica do hospital.
Tabela 09	Dados institucionais e autodeclaração para covid-19.
Tabela 10	Razão de chances para os dados institucionais e a autodeclaração para covid-19.
Tabela 11	Dados relacionados à segurança na assistência e autodeclaração para covid-19.
Tabela 12	Razão de chances para os dados relacionados a assistência ao paciente com suspeita ou confirmação da covid-19 e autodeclaração para covid-19.
Tabela 13	Dados relacionados à segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação de covid-19 e autodeclaração covid-19.
Tabela 14	Razão de chances dos dados relacionados à segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação de covid-19 e autodeclaração covid-19.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CC	Centro Cirúrgico
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIEVS	Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
CME	Centro de Material e Esterilização
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COE	Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
HMEF	Trocador de Calor e Umidade
ICTV	Comitê Internacional de Taxinomia de Vírus
NR	Norma Regulamentadora
OMS	Organização Mundial da Saúde
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RBD	<i>Receptor Binding Domain</i>
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RNA	Ácido ribonucleico
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SBA	Sociedade Brasileira de Anestesiologia
SESAU	Secretaria de Saúde
SOBECC	Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SRPA	Sala de Recuperação Pós-Anestésica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	14
2.OBJETIVOS	16
3.REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 Surgimento do SARS-CoV-2	17
3.2 Estrutura, morfologia e transmissão do SARS-CoV-2	18
3.3 Centro Cirúrgico	20
3.4 Sala de Recuperação Pós-Anestésica	22
3.5 Profissionais de saúde no contexto da pandemia	23
3.6 Reorganização dos procedimentos cirúrgicos: uma nova realidade	26
4 METODOLOGIA	33
4.1 Tipo de estudo	33
4.2 Locais da pesquisa	34
4.3 Amostra	34
4.4 Coleta de dados	35
4.5 Elaboração do instrumento	36
4.6 Análise dos dados	37
4.7 Aspectos éticos	38
5.RESULTADOS	39
5.1 Dados sociodemográficos	39
5.2 Dados profissionais	43
5.3 Dados institucionais	47
5.4 Dados relacionados à segurança da assistência	51
5.5 Dados relacionados a segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação da covid-19	55
6.DISSCUSSÃO	64
7.CONCLUSÃO	75
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICES	86

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DAODS	86
ANEXOS	92
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	92
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	95

1. INTRODUÇÃO

Na cidade Wuhan, na China, o mês de dezembro de 2019 ficou registrado para sempre na história, devido ao surgimento de uma série de casos de pneumonia de etiologia desconhecida, que desencadeou em uma pandemia inédita ocorrida no século XXI. O Centro Chinês para Controle e Prevenção de Doenças por meio do sequenciamento do genoma do agente viral, identificou o vírus como pertencente à família Coronavírus, posteriormente nomeado como *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) (ZHU *et al.*, 2019).

Em 22 de janeiro de 2020, no Brasil, o Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde utilizou a estratégia prevista ativando o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (COE-) para o novo coronavírus (BRASIL, 2020a). No Brasil, mas especificamente em São Paulo, o Ministério da Saúde detectou o primeiro caso em 25 de fevereiro de 2020, sendo em um brasileiro de 61 anos que havia viajado durante um período no mês de fevereiro, de 2020 para Lombardia, norte da Itália no qual já se apresentava com casos significativos (RODRIGUEZ-MORALEZ, 2020).

No município em Maceió, o primeiro caso confirmado pela Secretaria de Saúde (SESAU) foi em 18 de março de 2020 de um paciente alagoano que estava na Itália. O caso foi notificado pelo serviço ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/AL) e monitorado pelo CIEVS/MACEIÓ (ALAGOAS, 2020).

No Brasil, em 22 de janeiro de 2020, foi ativado o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o novo coronavírus (COE Covid-19), estratégia prevista no Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020a). Devido a disseminação, pelo mundo do coronavírus caracterizou-se como pandemia afetando os setores sociais, econômico e principalmente na saúde onde afetou diversas áreas, incluindo a interrupção quase universal da atividade cirúrgica (SØREIDE, *et al.*, 2020).

Os procedimentos cirúrgicos eletivos, de forma preventiva, foram suspensos priorizando as cirurgias de urgências e emergências, a fim de reservar os leitos para os pacientes que apresentassem infecção respiratória, principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Desta forma, fez-se necessário a elaboração de novos

protocolos e práticas para a prevenção e o controle da transmissão do (SARS-CoV-2) nos serviços de saúde (ANVISA, 2020).

A rigorosa adesão aos protocolos de cuidados de saúde governamentais, em termos globais, tem visado promover o retorno das atividades cirúrgicas mais próximo da normalidade, com o objetivo na redução de custos socioeconômicos. Tais protocolos precisam ser adaptados às realidades locais de acordo com os recursos, adaptações governamentais e a epidemiologia do vírus (BRASIL, 2021).

Inúmeras foram as consequências do adiamento das cirurgias, tais como aumento de complicações e represamentos de casos. Entre abril e maio de 2020 foram publicadas algumas orientações para retomada gradual dos procedimentos cirúrgicos eletivos, embasados em protocolos de segurança e fluxos exclusivos associados às unidades de saúde, conhecidos como fluxo *Covid Free* (CBC, 2020; ASA, 2020).

Durante a emergência de saúde pública, o enfermeiro atua como um profissional fundamental na reorganização perioperatória de forma a buscar segurança aos profissionais e aos pacientes. A busca por publicações científicas no atendimento a pacientes com suspeita ou confirmação de covid-19 no CC ou na SRPA tornam-se indispensáveis e de extrema importância, pois auxilia com orientações nas práticas essenciais do enfermeiro nesta força tarefa. A interconexão entre os gestores de saúde, as modificações na organização do trabalho, a utilização dos indicadores epidemiológicos e a potencialização dos recursos humanos, da tecnologia e dos insumos são necessários para uma melhor reorganização dos serviços de saúde (BELARMINO et al., 2020).

Independentemente do tipo de cirurgia, sabe-se que se exige uma logística para o seu funcionamento, organização e implementação de práticas com novos protocolos e rotinas. Desta forma, a literatura apresenta que a adequação e as alterações culturais, organizacionais e estruturais são estratégias necessárias e recomendadas durante o período pandêmico (KANE et al., 2020).

Diante desse contexto, emergiu como pergunta de pesquisa: quais as adaptações do processo de trabalho no centro cirúrgico e na sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da covid-19?

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

- Identificar as adaptações do processo de trabalho no centro cirúrgico e na sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da covid -19.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Surgimento do SARS-CoV-2

O novo coronavírus, de acordo com o Ministério da Saúde (MS), foi identificado em Wuhan em 2019 com os primeiros casos confirmados e divulgados no mês de janeiro do ano posterior (2020) (MS, 2020). O SARS-CoV-2 foi classificado pelo Comitê Internacional de Taxinomia de Vírus (ICTV), do inglês *International Committee on Taxonomy of Viruses*, de acordo com a filogenia e taxonomia, como um vírus da espécie *Severe Acute Respiratory Syndrome-related Coronavirus (SARSr-CoV)*, do gênero *Betacoronavirus*, subfamília *Coronavirinae*, família *Coronaviridae*, ordem *Nidovirales*, reino *Riboviria*. (GORBALENYA et al., 2020).

O Sars-CoV-2 possui baixa letalidade (3 a 4%, em sua maioria idosos, pessoas com problemas respiratórios e baixa imunidade), seu principal problema está relacionado a sua virulência que é bastante alta. Até 3 junho de 2020 tinham infectado mais de 6 milhões de pessoas no mundo (JOHNS HOPKINS UNIVERSITY & MEDICINE, 2020). A sua transmissão entre humanos é basicamente por meio de gotículas respiratórias, por meio de tosses e espirros a curta distância, podendo assim se depositar em objetos e ir se propagando em outras pessoas, com tempo de incubação com cerca de 2 a 7 dias podendo chegar a 14 dias (SÍRIO-LIBANÊS, 2020).

Os coronavírus podem ativar uma resposta imune excessiva e desregulada, nociva ao hospedeiro. Essas respostas podem contribuir para o desenvolvimento de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Autópsias de pacientes com covid-19 complicada por SRAG revelaram hiperativação de células T efetoras (CD8+) com altas concentrações de grânulos citotóxicos. Relatos que descrevem o perfil imunológico de pacientes críticos com covid-19 sugerem uma hiperativação da via imune celular como mediadora da insuficiência respiratória, do choque e da falência de múltiplos órgãos (VIEIRA, et al., 2021).

Existem dois tipos de imunização contra o SARS-CoV-2, a imunidade adquirida através da vacinação, ou a induzida por infecção prévia. Entretanto, não se consegue ter a certeza do tempo de durabilidade desta imunização na população devido ao aparecimento da variante omicron (B.1.1.529), ocasionando em muitos indivíduos uma imunidade híbrida, junção da vacinação com a imunização desenvolvida através

da infecção por SARS-CoV-2. Desta forma, pode interferir na imunidade pré-existente, pois vários tipos de vacinação e largo números de doses, bem como as variantes de preocupações tornam-se oscilantes (BOBROVITZ et al., 2023).

Desta forma, o que mais se teve certeza foram as medidas de prevenção incluindo as medidas de higienização das mãos e utensílios de uso, distanciamento social, não tocar nos olhos, boca e nariz antes de higienizar as mãos, como também fazer o uso correto das máscaras de proteção (SÍRIO-LIBANÊS, 2020).

As instituições de saúde, em nível global, se mobilizaram e construíram protocolos de segurança para o atendimento aos pacientes com suspeita ou diagnóstico da covid-19 (WHO, 2019; SOBECC, 2020; IDSA, 2020). A equipe de enfermagem encontra-se presente na linha de frente para a recepção dos pacientes, incluindo os cirúrgicos, e a assistência a esse paciente depende de diversos processos, é fundamental que a capacitação desses profissionais se inicie desde a definição e provisão da sala de cirurgia, bem como dos materiais a serem utilizados.

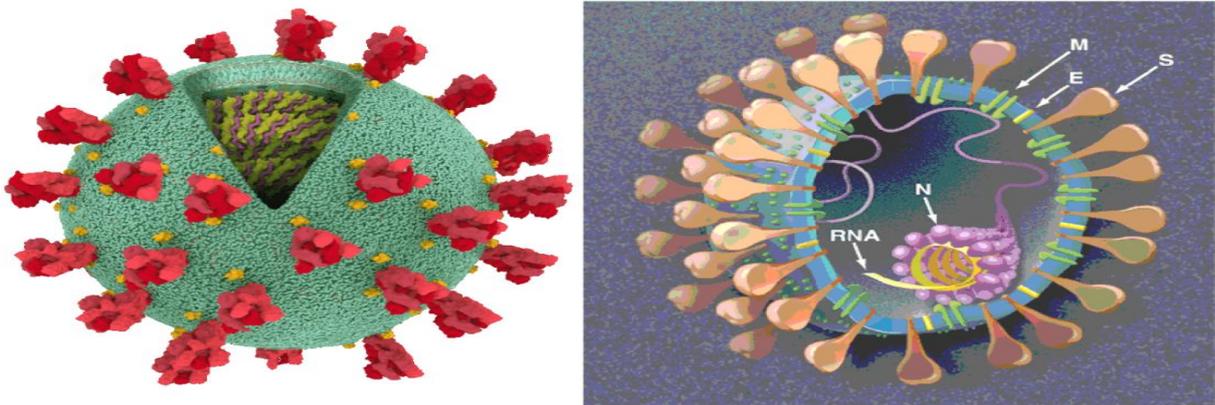
3.2 Estrutura, morfologia e transmissão do SARS-CoV-2

Os coronavírus são classificados como vírus envelopados, composto por uma molécula de RNA, em seu genoma, de fita simples, não segmentado, com polaridade positiva. O SARS-CoV-2, juntamente com os outros coronavírus, está entre os maiores vírus de RNA identificados até o momento (CHAN et al., 2020).

O SARS-CoV-2 é conhecido como um vírus constituído por molécula de ácido ribonucleico (RNA), o qual o material genético é representado por uma única molécula de RNA positivo (RNA+). O RNA+, como é classificado o SARS-CoV-2, é dito como um RNA mensageiro, que faz a indução da produção de proteínas virais ao ser percorrido por ribossomos celulares. A presença da enzima replicasse (RNA polimerase), uma outra característica desse tipo de RNA, atua acompanhando o vírus ou é produzida pela célula infectada, quando a fabricação de uma molécula de RNA- ocorre a partir da molécula de RNA+, típica do vírus. A replicação viral ocorre a partir da molécula transitória de RNA- que produz inúmeras moléculas de RNA+, que são idênticas ao RNA+ original.

Assim, as moléculas de RNA- funcionam como modelo para a produção de moléculas de RNA+ e descenderá do vírus que infectou inicialmente a célula, que parasitarão e ocorrerá a produção no interior dela (ARMÊNIO U., 2020). O seu nucleocapsídeo é envelopado através de uma bicamada lipídica, na qual estão ancorados as proteínas de espícula (S), membrana (M), envelope (E) e (N) capsídeo. (Figura 1). (HELMY et al., 2020; LI et al., 2020)

Figura 1: Estrutura do 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.



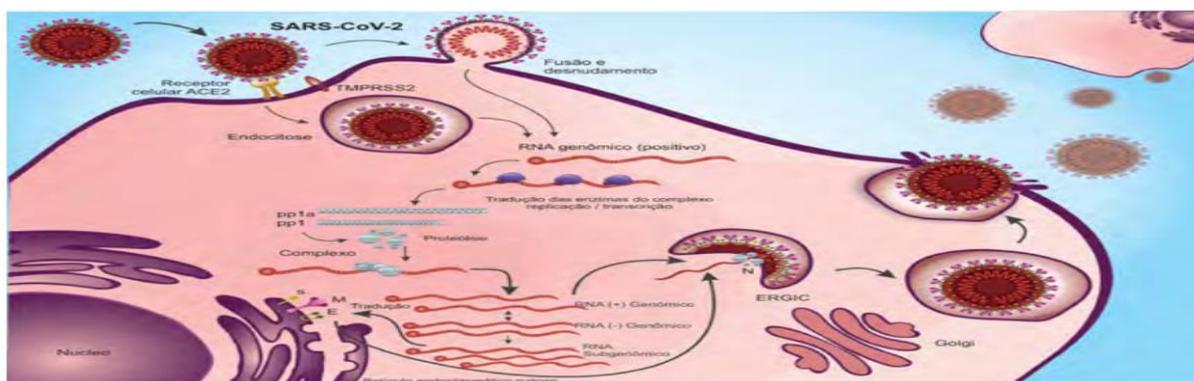
Fonte: HELMY et al., 2020; LI et al., 2020.

As proteínas S dos coronavírus possuem trímeros que formam espículas na superfície do vírus, apresentando-se em forma de coroa quando observado em microscópio eletrônico, característica que deu origem ao nome “coronavírus”. (HELMY et al., 2020). A proteína S se subdivide em duas regiões: S1 dita como uma subunidade de ligação ao receptor e a região S2 conhecida como subunidade de fusão de membranas (HEALD-SARGENT; GALLAGHER, 2012; LU et al., 2020).

A proteína M é considerada a proteína em maior quantidade no envelope, com atuação na montagem das partículas virais e atua na determinação do sítio de brotamento do vírus, bem como na forma do envelope viral, sua ligação com a proteína N estabiliza o nucleocapsídeo. Já com relação a proteína E dita como a menor proteína estrutural, possui em menor quantidade que as demais proteínas estruturais, apesar de durante a replicação viral está presente abundantemente na célula hospedeira e está presente no vírion (ICTV, 2011; MALIK, 2020).

É na etapa de adsorção que ocorre a inicialização da replicação dos coronavírus, quando os receptores de membrana da célula hospedeira interage com a região RBD da subunidade S1 da glicoproteína viral S (FEHR; PERLMAN, 2015). O vírus SARS-CoV-2 liga-se ao receptor ACE2, e possui uma afinidade entre 10 e 20 vezes maior quando comparado ao SARS-CoV, explicação para um maior índice de contaminação pelo vírus (figura 3) (WRAPP et al., 2020).

Figura 3: Representação esquemática da replicação e morfogênese dos coronavírus



Fonte: BORGES, A. A. et al., 2020.

A etapa da clivagem da glicoproteína S de SARS-CoV-2, através da ação de proteases celulares, ocorre após a etapa de adsorção da partícula viral à célula alvo (HEALD-SARGENT; GALLAGHER, 2012). Em seguida o material genético do vírus é liberado no citoplasma da célula, através do desnudamento do RNA. Posteriormente, ocorre a montagem dos vírions maduros a partir do agrupamento da proteína N ao RNA e brotamento do Retículo Endoplasmático-Golgi (Ergic) com as proteínas estruturais. Em seguida ocorre a liberação das partículas virais por exocitose (FEHR; PERLMAN, 2015).

3.3 Centro Cirúrgico

O Centro Cirúrgico (CC) conceitua-se como um ambiente hospitalar destinado a procedimentos anestésicos-cirúrgicos. Por ser considerado um ambiente de procedimentos com cuidados específicos, a assistência exige da equipe multidisciplinar atenção minuciosa para cada paciente (SILVA; NAT, 2010; CARVALHO, et al., 2015). Desta forma, as atividades desse local devem ser

sistematizadas com embasamento nas normas da instituição, com a finalidade de impulsionar a segurança e o bem-estar dos profissionais da saúde e dos pacientes.

Os pacientes do CC que se submetem a procedimentos anestésicos e cirúrgicos são visados a uma assistência global no processo de trabalho. Cabendo de forma singular, à equipe de enfermagem, que corresponde à maior parte da equipe multiprofissional do CC, administrar cuidados que são majoritariamente técnicos, científicos e objetivos (RIBEIRO et al, 2017; MENESES, et al, 2022). Constituído pela unidade de recuperação pós-anestésica, bloco cirúrgico e centro de material e esterilização, o CC faz-se necessário estar qualificado e capacitado para intervir em diferentes situações que possam ser desencadeadas devido aos avanços tecnológicos, bem como aos complexos procedimentos que são realizados neste ambiente (SOBECC, 2017).

A unidade do centro cirúrgico, devido a sua especificidade, necessita que sejam implementadas estratégias relacionadas a gestão de riscos que possam afetar a segurança do paciente. Esta gestão busca em um primeiro momento fazer a identificação dos riscos, seguindo de sua análise, avaliação, monitoração, o tratamento e a sua comunicação (BRASIL, 2017). Após o levantamento dos dados e seu mapeamento, busca-se a formulação de estratégias a fim de eliminar os riscos detectados através de ações denominadas barreiras, concluindo com sua monitoração e observando a eficiência e eficácia das barreiras implementadas (FRAGATA et al., 2014).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em outubro de 2004, publicou a “Aliança Mundial para Segurança do Paciente”, buscando visar a conscientização para favorecer a segurança dos cuidados, além de progredir com as políticas e estratégias na atenção à saúde. A “Cirurgia Segura Salva Vidas” ingressou como um dos desafios a ser enfrentada pelos “Desafios Mundiais para a Segurança do Paciente”, por ser considerada um risco significativo à segurança do paciente. Este avanço relacionado a segurança do paciente e o bloco cirúrgico foi implementado em 2007 e 2008, com o objetivo de reduzir a ocorrência de danos ao paciente cirúrgico, bem como para definir padrões de segurança que podem ser ampliados para todos os países membros da OMS (OMS, 2009).

O protocolo de Cirurgia Segura Salvam Vidas possui como finalidade determinar medidas a serem adotadas para diminuir a ocorrência de mortalidade cirúrgica e eventos adversos, contribuindo para o aumento da segurança na realização de procedimentos cirúrgicos, enfatizando o local correto e o paciente correto, através da Lista de Verificação de Cirurgia Segura desenvolvida pela OMS, a qual se subdivide em três momentos, sendo eles antes da indução anestésica, antes da incisão cirúrgica e por fim, antes do paciente sair da sala de cirurgia (SHEKELLE PG, *et al*, 2013).

As três fases da Lista de Verificação de Cirurgias Seguras estão relacionadas a um momento específico do fluxo normal de um procedimento cirúrgico. Para aumentar a segurança na checagem dos itens, é indicado que uma única pessoa assuma a função confirmando se a equipe completou suas tarefas antes de avançar para a próxima etapa, caso algum item não seja confirmado, interrompe a verificação e mantém o paciente na sala operatória até a definitiva resolução (OMS, 2013).

Mesmo com todo o respaldo de protocolos existentes relacionados a segurança do paciente, a nova realidade ocasionada pela pandemia covid-19 e o alto nível de disseminação da doença, ocasionou a suspensão das cirurgias eletivas, a qual objetivou maximizar os recursos de saúde, os recursos humanos e a proteção da contaminação do paciente via transmissão hospitalar (AL-JABIR A., *et al*. 2020).

Ao passo que a propagação do vírus diminui, as instituições hospitalares se reorganizaram e passaram a aplicar estratégias para reiniciar as cirurgias de rotina e reanalisar os procedimentos que estavam suspensos, a fim de diminuir o índice de mortalidade ocasionado pela suspensão. As orientações das autoridades públicas de saúde relacionadas a covid-19 devem ser primordialmente seguidas para conter a propagação da doença, bem como proteger os profissionais de saúde e assegurar a segurança do paciente (WOOD DA., *et al*. 2020).

3.4 Sala de Recuperação Pós-Anestésica

A Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) pode ser conceituada como o local onde se recebe os pacientes que se submeteram a um procedimento anestésico-cirúrgico imediato, que compreende o período desde a saída da sala operatória até a recuperação da consciência, juntamente com a estabilidade dos

sinais vitais. A equipe de enfermagem ficará sob observação e cuidados constantes, atuando e prevenindo nas intercorrências e caso necessário, nos pronto-atendimentos (SOBECC, 2007).

A prevenção e a detecção de possíveis complicações advindas dos atos operatórios e pós-anestésicos, a assistência de enfermagem capacitada para intervir em pacientes com diferentes tipos de cirurgias e anestésias, além da ampliação de conhecimento e de aprendizagem para os alunos da área da saúde, são alguns pontos que estão elencados entre os objetivos da SRPA (PRADO et al., 1998). Sendo primordial que este ambiente esteja em condições de atender os pacientes com recursos materiais e humanos com alta capacitação de treinamento para assim, oferecer uma assistência de qualidade (AVELAR et al., 1991).

Durante o período da pandemia por covid-19 diversas mudanças nas SRPA foram adotadas, dentre elas a adaptação das SRPAs em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI), tais adaptações ocorreram para atender a alta demanda de pacientes em estado crítico ocasionado pela covid-19. Trazendo um desafio para as unidades hospitalares que se apresentaram sobrecarregados com a exacerbada necessidade de assistência em nível de UTI. Esta adaptação ocorre sempre que a unidade de terapia não suporta o quantitativo de casos, não sendo uma adaptação restrita a pandemia (TEWFIK, 2022).

3.5 Profissionais de saúde no contexto da pandemia

Com o avanço da pandemia no Brasil e a saturação do sistema de saúde foi decretada Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), o que possibilitou a implantação dos hospitais de campanha para diminuir a demanda por leitos para pacientes com covid-19, que possuem necessidades de saúde de média e alta complexidade. Dessa forma, o combate ao coronavírus envolveu toda a Rede de Atenção à Saúde (RAS), por meio dos pontos de atenção dentro da RAS que vão desde a Atenção Primária, Unidades de Pronto-Atendimento (UPA), hospitais, a criação de hospitais de campanha e de novos leitos dentro do sistema de saúde (BRASIL, 2020a).

A equipe de enfermagem que está diretamente no controle da propagação e no combate do novo coronavírus é a categoria que está presente na assistência direta

24 horas por dia junto ao paciente, representando o maior grupo de profissionais atuantes na área da saúde, seja em instituições privadas, seja em instituições públicas. Desta forma, estão mais suscetíveis a contrair o vírus devido ao atendimento humanizado e a busca de casos, como também a avaliação das situações suspeitas de contágio pelo SARS-CoV-2 (MARQUES, *et al.*, 2020).

No ambiente profissional da enfermagem as condições de trabalho nem sempre são favoráveis ao desempenho profissional adequado. As más condições de trabalho, ritmo intenso, sobrecarga de atribuições, desgaste físico e emocional desencadeando estresse ocupacional, quando somados a outros fatores externos, como a vigência da pandemia potencializam e assim, exigem uma maior atenção nas categorias de enfermagem em decorrência do seu exercício profissional nos tempos atuais (MIRANDA, *et al.*, 2020; SANTANA, 2018).

No contexto do covid-19 muitas mudanças foram ocasionadas, principalmente com relação a equipe de enfermagem. Tais mudanças evidenciam um maior afastamento dos familiares, ocasionando sentimentos de solidão e desamparo, medo e fadiga mental. Estas alterações podem interferir no desenvolvimento das atividades diárias, quando não afasta o profissional por completo de suas atribuições, levando a uma maior dificuldade nos atendimentos de pessoas infectadas devido ao baixo número de profissionais aptos para o desempenho (ORNELL, *et al.*, 2020).

O maior desafio enfrentado pelos profissionais de enfermagem, diante da pandemia da COVID-19, é continuar cuidando de pessoas, frente ao risco de infecção de si e dos seus, às condições precárias de assistência, à escassez de leitos de terapia intensiva em relação às demandas e à quantidade de pessoas que morrem todos os dias. Manter-se bem também é desafiador, quando o natural seria desistir desse trabalho penoso, sucumbir ao desespero e ser incapaz de cuidar, mas a vontade de ajudar o outro e a força do sentido desse fazer justificam a perseverança da presença e do protagonismo no cuidado (ESPERIDIÃO; BORGES SAIDEL, 2020, p. 14).

Atuando desde a gestão até assistência direta aos acometidos pela covid-19, o enfermeiro exerce posição central nos serviços de saúde. Dessa forma, a alta demanda associada à vulnerabilidade de materiais disponíveis são uma das várias possibilidades de infecção pelo vírus. E mesmo com os riscos constantes de se

infectar, adoecer e as necessidades de valorização e respeito, a equipe de enfermagem não deixa de prestar assistência de modo a contribuir com a saúde da população (NASCIMENTO, *et al.*, 2020).

Ao lidar com os desafios frente à pandemia, os profissionais de saúde correm um maior risco de apresentar problemas de saúde mental. Portanto, de acordo com Hendges *et al.* (2021), é importante que a equipe tenha ao seu dispor, apoio de profissionais que possam discutir decisões e verificar seu bem-estar. Portanto, é de responsabilidade dos gestores exporem com franqueza e transparência a realidade vivenciada a sua equipe, sendo também responsáveis por tomar medidas para proteger o bem-estar físico e psíquico desses profissionais, incluindo a necessidade de monitoramento para o diagnóstico precoce de covid-19, para preservar a saúde dos profissionais.

Helioterio, *et al.* (2020), ressalta que para ter um ambiente de trabalho seguro melhorias são necessárias e a redefinição de séries assistenciais e instituição de protocolos de rotina para recomendações de controle da Covid-19, a implantação de medidas individuais e coletivas, e a oferta de equipamentos de proteção individuais são essenciais, a reorganização do processo de trabalho, no intuito de reduzir o risco de infecção, também é fundamental. Ainda de acordo com o autor, redistribuir a equipe nos ambientes e nos horários de maior circulação é medida essencial, além de adequar os processos e ambientes de trabalho com novas escalas e rodízios e treinar os profissionais para simplificar os modos operatórios.

Devido a pandemia da covid-19, a necessidade de reforçar medidas de prevenção no ambiente hospitalar é imprescindível, pois as mãos são os principais meios de contaminação, abrigando microrganismos e transferindo-os de uma superfície para outra, assim o uso de antissépticos de forma a minimizar ou evitar a proliferação de infecções hospitalares é de extrema importância (MENEZES, *et al.*, 2016; FERREIRA; PASSOS; FERRAZ, 2020).

De acordo com Resolução do Cofen 543/2017 o dimensionamento dos profissionais de enfermagem com relação ao bloco cirúrgico é de 1 (um) enfermeiro para cada três salas cirúrgicas eletivas, preconiza um enfermeiro exclusivo nas salas de cirurgia eletiva de urgência/ emergência de acordo com o grau de complexidade e porte cirúrgico, bem como um profissional técnico/auxiliar de enfermagem como

circulante de acordo com o grau de complexidade da cirurgia e um técnico/auxiliar para a instrumentação (COFEN,2017).

Alguns dos procedimentos adotados pela equipe de enfermagem durante a pandemia se aplicam a troca da máscara cirúrgica por uma máscara N95/PPF2, para a realização de procedimentos que geram aerossóis, dentre os quais podemos citar como exemplo, o auxílio em intubação ou aspiração traqueal, a ventilação mecânica não invasiva, a ressuscitação cardiopulmonar, a ventilação manual antes da intubação, as coletas de amostras nasotraqueais, as broncoscopias, entre outros procedimentos. Estando os profissionais de enfermagem expostos a riscos biológicos, a Norma Regulamentadora NR32 em seu Art. 32.2.2.4.7 determina que os EPI's devem estar disponíveis em número suficiente, nos postos de trabalhos, garantindo o imediato fornecimento ou reposição para todos os profissionais.

Com relação à atuação no centro cirúrgico, são necessários alguns cuidados adicionais que impactam tanto no transporte do paciente até o ambiente cirúrgico quanto na indução anestésica e no ato cirúrgico em si. Quanto ao transporte, este deve ser feito de forma livre e sem interrupções, garantindo fluxo privilegiado aos elevadores (WAX; CHRISTIAN, 2020).

Recomenda-se que todos os procedimentos realizados em sala operatória, com casos confirmados de covid-19, ocorram em salas de isolamento para impedir assim, infecções transportadas pelo ar, bem como sala de fácil acesso que diminua o contato com outras salas. Alguns dos cuidados acima descritos têm como objetivo proporcionar um ambiente seguro aos profissionais de saúde e ao paciente (caso suspeito ou confirmado de infecção pelo novo SARS-CoV-2) que necessite de intervenções cirúrgicas (TANG; CHAN, 2021; TI et al., 2021).

3.6 Reorganização dos procedimentos cirúrgicos: uma nova realidade

As alterações na prestação de serviço, na rotina e nos procedimentos se deram devido aos riscos aos quais os profissionais de saúde estão expostos, sendo necessário um estado de alerta adotando medidas de segurança na tentativa de conter o vírus no ambiente hospitalar. Alguns cuidados são essenciais desde a entrada no hospital, como a troca de calçados, a higienização das mãos, a retirada de adornos e o banho no final do plantão, tais cuidados podem evitar possível

contaminação e assim intensificar os cuidados intensivos ao paciente com covid-19 (BUSANELLO ET AL., 2019).

A pandemia da covid-19, que atinge o mundo hoje, tem causado uma ruptura global nos aspectos de saúde, sociais e econômicos sem precedentes na história moderna e com um impacto ainda desconhecido, incluindo a interrupção quase universal da atividade cirúrgica (SØREIDE, *et al.*, 2020). O número de cirurgias tem aumentado progressivamente ao longo dos anos, com estimativa de 312,93 milhões de procedimentos em todo o mundo (WEISER, *et al.*, 2012). Nesse contexto, o centro cirúrgico (CC) é um ambiente complexo no qual os profissionais precisam atuar em equipe para garantir a qualidade e segurança do atendimento aos pacientes (ETHERINGTON, *et al.*, 2019).

Para organização dos CC de todo o Brasil durante a pandemia da covid-19, o Ministério da Saúde juntamente com a comunidade científica mundial, orientou que diversos procedimentos eletivos fossem suspensos, para assim diminuir o contingente de circulação nas instituições dando prioridade aos pacientes de procedimentos de urgência, emergência e oncológicos (BRASIL, 2020b). Ainda no mesmo documento, existe a sugestão de que pacientes positivados para covid-19 não realizem cirurgias, com exceção dos que tenham uma emergência com risco de morte ou que a cirurgia não possa ser adiada. Já os pacientes com *status* de covid-19 desconhecido, o ideal é realizar o teste pré-operatório, além do uso dos EPI's que é imprescindível.

De acordo com Kamer e Çolak (2020) embora seja difícil a decisão do adiamento de alguns procedimentos, isso se faz necessário diante desse cenário de pandemia global, pois traz benefícios tanto aos pacientes quanto aos profissionais de saúde que atuam na linha de frente.

O centro cirúrgico como relatam Mendes, Araújo e Morgan (2020), é um local no qual podem ocorrer os diversos eventos, então para que seja seguro a realização de procedimentos é de suma importância que medidas durante o período perioperatório sejam tomadas, para assim reduzir eventos adversos que possam vir a causar danos a vida dos pacientes. Conforme Silva e Brasileiro (2018), os protocolos de segurança exigidos devem oferecer aos pacientes que serão submetidos a procedimentos anestésico-cirúrgicos conforto e segurança para ele e para a equipe multiprofissional.

Para evitar a propagação do novo Coronavírus, novas medidas foram tomadas no que se refere a segurança dos blocos cirúrgicos, dentre elas estão à redução da quantidade de profissionais para atuar durante os procedimentos, a biossegurança da equipe e do paciente no ambiente cirúrgico, como também o uso da cirurgia robótica como auxílio durante os procedimentos o que viabiliza a diminuição dos dias de internação (GEMIR, *et al.*, 2020).

A covid-19 por ser uma doença infecciosa faz-se necessário alguns cuidados com relação aos resíduos orgânicos durante a assistência ao paciente cirúrgico com diagnóstico ou suspeita de infecção pela covid-19. Um agente infeccioso é dito como um precursor para a contaminação do sítio cirúrgico e assim desencadear a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC). Este risco está diretamente relacionado a virulência do agente infeccioso, a sua quantidade e a sua resistência. A propagação de ISC pode ser desenvolvida através de fontes endógenas, a obesidade, uso de medicamentos imunossupressores, controle inadequado da glicemia nos períodos trans e pós-operatório são alguns fatores de risco. Com relação as fontes exógenas, a ausência de filtros adequados nos equipamentos de ar-condicionados, a quebra da técnica asséptica, problemas relacionados a sala operatório, também podem desencadear a infecção (SOBECC, 2020).

Desde o agendamento dos procedimentos e a organização da escala de trabalho, é fundamental que os profissionais que atendam no CC, estejam utilizando os EPI's para o atendimento dos pacientes portadores da covid-19, e devem permanecer com os EPI's completos, além de manterem as portas da sala cirúrgica fechadas ao longo do procedimento. Os pacientes devem ser levados diretamente para a sala cirúrgica, não permanecendo em salas pré-operatórias ou recepções. Nas portas da sala do CC devem conter uma identificação alertando para protocolo de paciente com covid-19 (SOBECC, 2020).

Deve-se informar, desde o momento do agendamento cirúrgico, sobre os pacientes confirmados ou com suspeita de infecção pelo coronavírus. Também é sugerido que se utilize, até o final da pandemia, a mesma sala cirúrgica e o mesmo aparelho de anestesia para o atendimento a pacientes com suspeita ou confirmação da covid-19 e que se tenha um intervalo mínimo de uma hora entre dois

procedimentos, para que se possa higienizar a sala cirúrgica e os equipamentos (SOBECC, 2020; SBA, 2020).

Em sua estrutura física, visando minimizar os riscos de infecção, foi preconizado um sistema de ar com pressão negativa em uma antessala para a realização de paramentação e desparamentação dos EPIs (WAX; CHRISTIAN, 2020), bem como uma sala com pressão neutra ou negativa de uso exclusivo para pacientes diagnosticados ou suspeitos da covid-19 com uma diferença de pelo menos 5Pa em relação à antessala e provida de filtro HEPA com 6 a 25 trocas de ar/hora. Caso a instituição não possua um sistema de pressão negativa, preconizou-se o desligamento de todo o sistema de refrigeração durante os procedimentos que pudessem gerar aerossóis (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO, 2020)

A retirada dos EPI's deve seguir as recomendações da ANVISA, com o intuito de minimizar os riscos de contaminação do profissional. Dessa forma, a desparamentação deve ser feita com a retirada das luvas, avental, e higienização das mãos ainda dentro da sala. Já ao sair da sala, a higiene das mãos deverá ser feita novamente, também deverá ser retirado o gorro, óculos de proteção ou protetor facial, realizar a higienização das mãos, retirar a máscara N95, e higienizar as mãos novamente. Ao final higienizar os óculos de proteção ou protetor facial (ANVISA, 2020).

Diante da crise global que se instalou ocasionada pela pandemia, Tão *et al.* (2020) ressaltam que a reorganização dos serviços de saúde para atender à crescente demanda assistencial tornou-se fundamental. Contudo, Ti *et al.* (2020), afirmam que a segurança dos profissionais que atuam em CC também deve ser garantida, quando o atendimento se dá em pacientes da covid-19, tais medidas de segurança são descritas pelos autores como a capacitação adequada sobre as técnicas de precaução de contato e aos aerossóis. Ti, *et al.* (2020), ainda ressaltam que para garantir a segurança dos profissionais, a realização dos procedimentos com manipulação de via aérea em pacientes suspeitos e contaminados, deve-se fazer uso de uma sala cirúrgica específica, a qual deve ter pressão negativa.

Nessa mesma linha de pensamento, Coimbra, *et al.* (2020) também destaca que para evitar a contaminação do ambiente e disseminação da doença, a equipe multiprofissional deve estabelecer, na estrutura dos CC, uma sala cirúrgica específica para atendimento aos pacientes com diagnóstico da covid-19.

De acordo com a SOBECC (2020), o profissional mais experiente deve realizar a intubação, e esta deve ser feita por indução com sequência rápida, com o intuito de evitar a ventilação manual sob máscara do paciente. A intubação não deve ser realizada com o paciente acordado e a utilização de circuitos de aspiração fechados é recomendada. Também é recomendado o uso de filtro bacteriano/ viral com eficiência superior a 99,5% HMEF (Trocador de Calor e Umidade) de barreira, conectado entre o tubo do paciente e o circuito de ventilação.

Para minimizar a proximidade do profissional com a face do paciente, deve ser utilizado videolaringoscópio, se disponível, como também usar filtro bacteriano para filtragem do ar expirado, para caso de falhas do filtro próximo ao paciente, e um terceiro filtro bacteriano na linha do ar inspirado (SOBECC, 2020; BRASIL, 2020b). E caso seja preciso trocar o ventilador, é necessário que se utilize pinça de preensão para ocluir o tubo e evitar a geração de aerossóis.

Os materiais e equipamentos descartáveis devem ser priorizados em sala cirúrgica e todo material que entrar na sala, terá que ser obrigatoriamente descartado, sendo mantido na sala somente o estritamente necessário. Os materiais que permanecerem, tem que ser cobertos com campos impermeáveis e descartáveis, para assim reduzir a contaminação e facilitar a limpeza da sala cirúrgica (SOBECC, 2020).

Todos os cuidados ao paciente que esteja com diagnóstico confirmado ou mesmo suspeito da covid-19 e que necessite de intervenção anestésico-cirúrgica de acordo com estudo realizado por Thampi *et al.* (2020) precisam ser realizados na sala cirúrgica, para evitar a disseminação devido a transmissibilidade da doença. Os autores ainda ressaltam que o paciente poderá ser encaminhado ao setor de origem, após estabilização dos sinais vitais.

A SOBECC (2020) e a SBA (2020), recomendam que diante do risco de disseminação da covid-19, os pacientes com diagnóstico suspeito ou confirmado do vírus que não precisem de transferência para UTI para sua recuperação, podem

permanecer na própria sala operatória, para evitar contato com outras pessoas, uma vez que a equipe já está adequadamente paramentada com os EPI's para realizar a assistência.

A SOBECC (2020), ainda recomenda que o paciente ao ser transportado para a unidade de destino e durante toda sua recuperação esteja fazendo uso de máscara, mesmo que este esteja utilizando o suporte de oxigênio. Ao receber alta do CC as luvas e aventais utilizados pelos profissionais precisam ser retirados dentro da sala cirúrgica.

Quanto a limpeza da sala, esta deve ser iniciada somente após a saída do paciente, devendo a equipe de limpeza aguardar por um período de 30 minutos, para iniciar a desinfecção do bloco cirúrgico preparando para a próxima cirurgia, assim, tem-se um menor risco de contaminação no ambiente (GEMIR, *et al.*, 2020).

O duplo enluvamento deve ser feito na desmontagem, e a primeira luva ser trocada sempre que houver contato com material contaminado. A equipe de enfermagem é responsável por organizar instrumentais em recipientes plásticos hermeticamente fechados e identificados, isso é necessário para prevenir possíveis contaminações, os materiais devem ser destinados ao centro de materiais e esterilização da instituição. A equipe também é responsável por realizar a troca de todo o circuito de via aérea, cal sodada, filtros e desinfecção do aparelho de anestesia e do cânister da cal sodada (SOBECC, 2020; SBA, 2020).

É indicada a utilização completa dos EPI's para a limpeza da sala cirúrgica, isso é necessário para precaução de contato e aerossóis, mantendo pressão negativa ou ar-condicionado desligado (ANVISA, 2020; BRASIL, 2020b). A superfície dos equipamentos deve ser limpa de forma minuciosa e a desinfecção realizada após a limpeza.

A limpeza de superfícies deve ocorrer com detergente neutro, seguida de desinfecção a qual pode ser feita com álcool 70%, hipoclorito de sódio, aqueles à base de quaternário de amônia, ou outro desinfetante indicado para essa finalidade (ANVISA, 2020; COFEN, 2020; BRASIL, 2020b). A SOBECC (2020) tem recomendações específicas para limpeza e desinfecção de superfícies que tiveram

contato com paciente em suspeita ou confirmação de COVID-19, devendo esta ser feita com hipoclorito de sódio ou soluções à base de quaternário de amônia.

A limpeza deve ser realizada com o máximo de eficiência, com atenção para as superfícies que tiveram proximidade com o paciente como mesa cirúrgica, cadeiras, entre outras, incluindo equipamentos eletrônicos como as bombas de infusão, monitores, telas, cabos e outros, aparelho de anestesia, sobretudo em áreas frequentemente tocadas como os interruptores, maçanetas, botões e controles. Já as sujidades visíveis como sangue e secreções, precisam ser removidas com papel toalha e limpas antes da desinfecção (ANVISA, 2020; SOBECC, 2020).

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018, da ANVISA, todos os resíduos dos procedimentos assistenciais devem ser considerados na categoria A1 e precisam ser descartados em saco específico como resíduo infectante.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, do tipo transversal, utilizando a ferramenta de *Survey*. Ao desenvolver uma pesquisa metodológica, busca-se através do instrumento de coleta de dados validar e avaliar conceitos ou fenômenos de uma determinada área de conhecimento, subdividindo em quatro etapas, que são as definições do conceito ou comportamento a ser estudado, a construção dos itens do instrumento para os respondentes, o desenvolvimento de instruções e o teste de confiabilidade e da validade de medida do instrumento (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2013).

A pesquisa descritiva é utilizada para descrever as características de fenômenos ou objetos, e serve como fonte de informações para outros estudos. Já com relação a abordagem quantitativa, esta é empregada quando se busca alcançar a quantificação dos dados que foram colhidos, como também no tratamento deles através dos métodos estatísticos, desde as mais simples como percentual, desvio padrão, as mais complexas, como análise de regressão e coeficiente de correlação, entre outros (RICHARDSON, 1999).

A condução de um estudo transversal envolve, essencialmente, as seguintes etapas: 1. definição de uma população de interesse; 2. estudo da população por meio da realização de censo ou amostragem de parte dela; e 3. determinação da presença ou ausência do defeito e da exposição para cada um dos indivíduos estudados (GORDIS, 2004). A expressiva popularidade deste tipo de delineamento pode ser atribuída a diversos fatores, entre eles o baixo custo, a facilidade de realização, a rapidez com que é empregado e a objetividade na coleta de dados (PEREIRA, 2005).

A ferramenta *survey* pode ser referida com relação a busca de informações ou dados a respeito das características, opiniões ou ações de determinado grupo de pessoas, designando como representante de uma população alvo, através de um instrumento de pesquisa, que normalmente se utiliza um questionário, segundo Tanur e Kraemer (1993 apud FREITAS, *et al.*, 2000).

Survey é um termo em inglês sem correspondência na língua portuguesa, comumente tem sido traduzido por "levantamento",

o qual é conceituado como conjunto de operações para determinar as características de um fenômeno de massa. Entretanto, este conceito não abrange todo o significado de *Survey*, sendo este o tipo de investigação cuja finalidade é fornecer descrições estatísticas de pessoas por meio de perguntas, normalmente aplicadas em uma amostra (FOWLER, 2011).

Esquemáticamente, o planejamento de uma pesquisa de *survey* deve seguir sete etapas: (1) identificação da questão de pesquisa; (2) elaboração do instrumento; (3) definição da equipe e treinamento dos aplicadores; (4) pré-teste do instrumento; (5) coleta dos dados; (6) tabulação dos dados e (7) análise dos dados (SARIS; GALLHOFER, 2007).

4.2 Locais de pesquisa

A pesquisa foi realizada de forma on-line em busca de enfermeiros que atuam em centro cirúrgicos e sala de recuperação pós-anestésica via Plataforma Lattes – CNPq e na Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC).

4.3 Amostra

A amostra da pesquisa constituiu-se pelos profissionais integrantes do serviço de enfermagem cadastrados na Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), bem como os selecionados através dos currículos da Plataforma Lattes - CNPq .

Como critério de inclusão foram selecionados os enfermeiros que atuaram há 6 meses no centro cirúrgico e/ou sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do SARS CoV-2 e como critério de exclusão os enfermeiros que estivessem de licença médica ou férias, no momento da coleta de dados. A participação na pesquisa ocorreu de forma pessoal e direta, tendo a liberdade de aceitar ou não o convite. Foi solicitado aos enfermeiros que respondessem um questionário (APÊNDICE B) enviado pelo e-mail.

Tamanho da amostra

Quadro 01: Cálculo amostral

$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$ <p>Em que:</p> <p>p = 0,50</p> <p>1 - p = 1 - 0,50 = 0,50</p> <p>Nível de confiança: 90%</p> <p>Z = 1,645</p> <p>$\epsilon = 0,01$</p>	<p>então:</p> <p>$n = Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / e^2$</p> <p>$n = (1,645^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)) / 0,1^2$</p> <p>n = 68</p>
---	---

Fonte: VIEIRA, Sonia, 1942.

A amostra final resultou em 61 enfermeiros participantes do estudo.

4.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de forma on-line em duas etapas: a primeira etapa foi pela Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC) e a segunda etapa por meio da Plataforma Lattes – CNPq.

Após contato, análise e aprovação do projeto de pesquisa pela SOBECC, a mesma enviou e-mail para os enfermeiros cadastrados nessa sociedade contendo uma carta convite de participação da pesquisa, TCLE, a aprovação do comitê de ética em pesquisa e o link contendo o instrumento de coleta de dados (Apêndice A). A cada 15 dias os e-mails foram reenviados com o intuito de obter o maior número de respostas, totalizando em três tentativas. Aqueles enfermeiros que não responderam ou que apresentaram pendências de respostas foram excluídos da pesquisa.

Na segunda etapa da pesquisa, foi feito o levantamento de dados dos enfermeiros pelos currículos da Plataforma Lattes – CNPq (<https://lattes.cnpq.br/>), através da busca na aba tema com as palavras-chave da produção: centro cirúrgico, sala de recuperação pós-anestésica. Selecionando nas bases doutores bem como em

demais autores, utilizando a nacionalidade brasileira. Em relação aos filtros da pesquisa foi utilizado a atuação profissional, na opção grande áreas, foi optado por ciências da saúde, e na opção área foi selecionado a enfermagem, com a subárea a saúde coletiva. Após o aparecimento dos currículos lattes, foram selecionados os que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa de acordo com a descrição do currículo. Por fim, foi enviado via direct da plataforma uma carta convite com o link do instrumento de coleta de dados, bem como o TCLE e aprovação do comitê de ética.

As respostas dos instrumentos de coleta de dados dos enfermeiros foram recebidas pela própria pesquisadora, de forma on-line, no qual foi possível fazer a tabulação e análise dos dados. Foram recebidas 73 respostas, 12 foram excluídas por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão, totalizando 61 enfermeiros incluídos nesta pesquisa.

O questionário via *internet*, caracteriza-se pelo baixo custo, imediata obtenção de respostas e tabulação automática, ainda oferece mais tempo para o respondente, que pode responder em qualquer lugar e em qualquer dispositivo, conforme apontam Babbie (1999) e Fowler Junior (2011). É importante que a aplicabilidade do questionário colete as informações de forma padronizada, ou seja, deve-se maximizar a homogeneidade do comportamento dos entrevistadores com o objetivo de minimizar as distorções sobre o padrão de respostas coletadas.

4.5 Elaboração do instrumento

O instrumento de coleta de dados foi construído a partir dos protocolos de segurança disponibilizados pela ANVISA, Ministério da Saúde como também pela SOBECC, no qual utilizou-se um questionário estruturado autoaplicável, contendo questões norteadoras do estudo, elaborado no *Google forms*, ferramenta de acesso gratuito. Os dados foram coletados a partir de um questionário com questões objetivas. As questões dizem respeito a temas como mudanças de rotinas no centro cirúrgico após o surgimento do SARS-CoV-2, englobando desta forma o fluxo de trabalho, adequação dos recursos humanos, adequação dos recursos de material e equipamentos utilizados, adequabilidade do espaço físico e das condições de trabalho quanto aos aspectos ambientais (APÊNDICE A).

Salienta-se que por ser um instrumento autoaplicável, não foi realizado teste de covid para a detecção do RNA do SARS-CoV-2 em nenhum dos participantes da pesquisa, os mesmos que informaram, de acordo com o instrumento de coleta de dados, se foi diagnosticado ou não com covid durante a pandemia.

O instrumento de coleta de dados não exigiu qualquer tipo de resposta, ficando o participante da pesquisa sem qualquer tipo de necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento. Com relação ao armazenamento dos dados coletados, os mesmos foram armazenados adequadamente, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

4.6 Análise dos dados

A análise de dados ocorreu através do pacote estatístico *r* 4.3.0 (*r core team, abril/2023*). As análises descritivas e inferenciais foram realizadas para os dados obtidos da aplicação dos questionários referente as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da covid-19 em relação aos fatores socioeconômicos, dados profissionais, dados institucionais, dados relacionados à segurança da assistência e dados relacionados à segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação de covid-19.

A prevalência foi obtido pela função '*fBasics*' (Wuertz, D.; Setz, T.; Chalabi, Y.; 2022) e '*epiDisplay*' (Chongsuvivatwong, 2022). A razão de chances foi obtida pelo modelo logístico multinomial através da função '*mlogit*' (Croissant, 2020). O intervalo de confiança para as OR foi obtido pela função "*lm*" (Chambers, 1992). Para a checagem dos pressupostos de categorias mutuamente excludentes, independência das observações e multicolinearidade, usou-se a função '*psych*' (Revelle, 2023). Os valores de probabilidade para significância dos coeficientes regressores de cada modelo foram obtidos pelo Teste de Wald através da função '*lmtest*' (Zeileis & Hothorn, 2002). Os Pseudo-R² de Nagelkerke foram obtidos pela função '*DescTools*' (Signorell et mult. al. (2023). Considerou-se o nível de significância estatística de $p < 0,05$.

4.7 Aspectos éticos

A presente pesquisa adotou princípios éticos nos termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e da Resolução nº 510/2016, como também submeteu o Projeto de Pesquisa na Plataforma Brasil.

Os profissionais que aceitaram participar do estudo receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram informados quanto ao direito e liberdade de recusar a participação, bem como de desistir dela a qualquer etapa. Foi esclarecido a possibilidade de divulgação dos dados obtidos durante a pesquisa em publicações científicas bem como foi mantida em sigilo a identidade dos participantes. A coleta de dados ocorreu após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com CAAE: 58893022.0.0000.5013.

De acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS foi de responsabilidade do pesquisador armazenar adequadamente os dados coletados, assim como todo o procedimento que vise assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Com relação aos possíveis riscos relacionados à pesquisa, os mesmos consistem no desencorajamento de participar da pesquisa frente ao receio das informações serem divulgadas; ocupação de tempo para avaliar o instrumento e leve cansaço mental. Para sanar estes danos a pesquisa foi realizada no período escolhido pelo pesquisado e a garantia que a identidade dos participantes da pesquisa foi sigilosa.

Foram instituídos os cuidados necessários para minimizar todos os riscos relativos à violação ou quebra do sigilo dos dados envolvendo a pesquisa com seres humanos conforme previsto na Resolução 466/2012 CNS/MS. Sobretudo, foram respeitados os princípios bioéticos (autonomia, beneficência, não maleficência, equidade e justiça) durante toda a duração da pesquisa, garantindo o respeito integral aos entrevistados. Os resultados da pesquisa foram divulgados na Universidade e armazenados no acervo da Biblioteca Central. Serão divulgados em eventos científicos e submetidos a uma revista científica respeitando o sigilo dos participantes do estudo.

5. RESULTADOS

Os resultados foram apresentados de acordo com o instrumento de coleta de dados divididos em cinco blocos: dados sociodemográficos, dados dos profissionais, dados da instituição de trabalho, segurança da assistência e segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação por covid-19. Fizeram parte do estudo, 61 enfermeiros das mais diversas regiões do Brasil.

5.1 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

De acordo com a tabela 01, observa-se que 50(82%) das respostas foram de mulheres caracterizadas como cis, sendo a maioria 18(29,4%) na faixa etária de 30 a 39 anos, 9(15%) homem cis com 8(13,2%) na faixa etária de 40 a 59 anos e 2(3 %) de mulheres trans apresentando uma na faixa etária de 30 a 39 anos 1(1,6%)e a outra na faixa de 50 a 59 anos 1(1,6%).

Tabela 01:Classificação de gênero e faixa etária

FAIXA ETÁRIA	QUAL A SUA CLASSIFICAÇÃO DE GÊNERO?						Total
	Homem Cis		Mulher Cis		Mulher Trans		
	f	%	f	%	f	%	
De 20 a 29 anos	0	0,0%	1	1,6%	0	0,0%	1
De 30 a 39 anos	1	1,6%	16	26,2%	1	1,6%	18
De 40 a 49 anos	4	6,6%	16	26,2%	0	0,0%	20
De 50 a 59 anos	4	6,6%	12	19,7%	1	1,6%	17
De 60 a 69 anos	0	0,0%	5	8,2%	0	0,0%	5
TOTAL	9		50		2		61

Nota: Dados da pesquisa,2023.

Já com referência ao estado conjugal, tem-se que 28 (46,0%) afirmaram ser casado(a), seguido de 11(19,0%) solteiro(a), 09 (15,0%) declararam união estável,

11(17,97%) divorciado(a) e 2(4,0%) serem viúvo(a). Com relação ao estado conjugal e faixa etária, a maioria que declararam com estado conjugal apresentou-se na faixa etária de 40 a 49 anos 20(34,27%) (Tabela 02).

Tabela 02: Estado conjugal e faixa etária.

FAIXA ETÁRIA	ESTADO CONJUGAL					Total
	Casado(a)	Divorciado(a)	Solteiro(a)	União estável	Viúvo(a)	
	f (%)	f(%)	f(%)	f(%)	f(%)	
De 20 a 29 anos	0(0,0%)	0(0,0%)	1(2%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1
De 30 a 39 anos	11(18%)	4(6,5%)	1(2%)	2(3%)	0(0,0%)	18
De 40 a 49 anos	9(15%)	2(3,27%)	4(7%)	4(7%)	1(2%)	20
De 50 a 59 anos	8(13%)	4(7%)	2(3,27%)	3(5%)	0(0,0%)	17
De 60 a 69 anos	0(0,0%)	1(2%)	3(5%)	0(0,0%)	1(2%)	5
TOTAL	28	11	11	9	2	61

Nota: dados da pesquisa, 2023.

Observa-se que os profissionais residem na mesma região geográfica que trabalham no qual 4(6,56%) na região Centro-Oeste, 10(16,39%) na região Nordeste, 31(50,82) na região Sudeste e 4(6,55%) na região Norte. Com relação a renda, temos que 1(1,61%) declarou ter uma renda de até 1 salário-mínimo, 4(6,56%) de 1 a 3 salários-mínimos, 23(37,1%) de 3 a 6 salários-mínimos, 21(34,43%) de 6 a 9 salários-mínimos, 5(8,2%) de 9 a 12 salários mínimos, 5(8,2%) de 12 a 15 salários mínimos e 1 (1,64%) com mais de 15 salários mínimos.

De acordo com a tabela 03, o maior índice de contaminação pela covid-19 apresentou-se na faixa etária de 30 a 39 anos (21,3%), referente ao gênero, foi entre mulheres cis 32(52,5%), fazendo alusão ao estado conjugal obteve-se um destaque para o estado conjugal de casado(a) 17(27,9%), com maior índice na região sudeste 17(27,9%).

Tabela 03: Perfil socioeconômico e demográfico e autodeclaração para covid-19.

Classe/ Variável	Autodeclaração para covid-19			
	Negativo		Positivo	
	n	%	n	%
Faixa etária (anos)				
20-29	00	0,0	01	1,6
30-39	05	8,2	13	21,3
40-49	10	16,4	10	16,4
50-59	05	8,2	12	19,7
60-69	03	4,9	2	3,3
Gênero				
Mulher cis	18	29,5	32	52,5
Mulher trans	00	0,0	02	3,3
Homem cis	05	8,2	04	6,6
Estado conjugal				
Solteiro	06	9,8	5	8,2
Casado	11	18,0	17	27,9
Viúvo	01	1,6	1	1,6
Divorciado	02	3,3	09	14,8
União estável	03	4,9	06	9,8
Renda familiar				
Nenhuma renda	00	0,0	1	1,6
Até 1 SM	01	1,6	00	0,0
De 1 a 3 SM	03	4,9	01	1,6
De 3 a 6 SM	07	11,5	16	26,2
De 6 a 9 SM	10	16,4	11	18,0
De 9 a 12 SM	00	0,0	5	8,2
De 12 a 15 SM	01	1,6	04	6,6

Mais de 15 SM	01	1,6	00	0,0
Região de moradia/trabalho				
Norte	02	3,3	02	3,3
Centro-Oeste	01	1,6	03	4,9
Nordeste	02	3,3	08	13,1
Sudeste	14	23,0	17	27,9
Sul	04	6,6	08	13,1

Nota: dados da pesquisa,2023.

De acordo com a tabela 04, a variável idade apresentou um coeficiente negativo demonstrando que o índice de contaminação pelo SARS CoV-2 foi inversamente proporcional a idade . Ao analisar os valores de p observa-se que não houve uma análise estatisticamente significativa entre os grupos analisados.

Tabela 04: Razão de chances para os aspectos socioeconômico e demográfico e autodeclaração para covid-19.

Variável	Coeficientes ¹	p -valor ²	OR ³	IC _{OR95%} ⁴
Idade	-0,317	0,278	0,73	0,4 – 1,28
Gênero	-0,363	0,335	0,70	0,3 – 1,46
Estado conjugal	0,297	0,167	1,34	0,89 – 2,11
Renda familiar	0,208	0,372	1,22	0,78 – 1,99
Região de moradia/trabalho	-0,083	0,748	0,91	0,53 – 1,52

¹Coeficientes do modelo logístico multinomial. ² P -valor pelo teste Z. ³ Odds ratio. ⁴ Intervalo de confiança a 95% para OR.

5.2 DADOS PROFISSIONAIS

Observou-se que um total de 56(91,8%) possuem mais de 2 anos de formados e destes 44(72,12%) possuem graduação do tipo *lato sensu*, 8(13,1%) mestrado e 4(6,6%) doutorado. No grupo de formados no período entre 1 e 2 anos, obteve 4 (6,6%) possuindo pós-graduação *lato sensu*. Já entre 6 meses e 1 ano, apenas uma pessoa se enquadrou com pós-graduação do tipo *lato sensu*, 1(1,6%) (tabela 05).

Tabela 05: Tempo de formação em enfermagem e pós-graduação em enfermagem.

PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM	TEMPO DE FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM						Total
	ENTRE 6 MESES E 1 ANO		ENTRE 1 ANO E 2 ANOS		MAIS DE 2 ANOS		
	f	%	f	%	f	%	
DOUTORADO	0	0,0%	0	0,0%	4	6,6%	4
MESTRADO	0	0,0%	0	0,0%	8	13,1%	8
PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU	1	1,6%	4	6,6%	44	72,1%	49
TOTAL	1		4		56		61

NOTA: dados da pesquisa,2023.

Durante o cenário pandêmico ocasionado ao vírus SARS CoV-2, o MS preconizou que fossem ofertados pelas instituições de saúde cursos/capacitações ou treinamentos aos profissionais relacionados às mudanças de protocolos no Centro Cirúrgico ou SRPA. De acordo com o instrumento coletado, 54(88,52%) declararam ter realizado algum tipo de curso, capacitações ou treinamento durante a pandemia e destes 34(55,74%) fizeram o curso/capacitação acrescido de simulações críticas. No total de 54 respostas, 24(39,3%) declararam realizar os cursos na modalidade online, 26(42,6%) na modalidade presencial e 4(6,6%) na modalidade semi-presencial. Com relação ao tempo de trabalho no CC e na SRPA 1(1,63%) afirmou possuir tempo de trabalho inferior a 6 meses, 2(3,27%) um período de atividade laboral entre 6 meses e 1 ano no CC e 6(9,8%) na SRPA.

Ao analisar a tabela 06 nota-se que a variável tempo de formação apresentou, na faixa etária, mais de 20 anos de serviço um maior quantitativo de infectados pela covid-19, 11(18%). Com relação a pós-graduação, os enfermeiros 31(50,8%) declararam possuir o tipo *lato sensu*, e ter sido diagnosticado positivamente para o vírus. De acordo com o tempo de trabalho no CC e na SRPA apresentaram em um quantitativo maior para a infecção os profissionais que trabalham no período de 11 a 20 anos.

Com relação a exposição do profissional ao vírus SARS CoV-2 e a possibilidade de desencadear algum tipo de transtorno durante a assistência, principalmente o psicológico, tem-se um total 38(62,30%) que declaram ter testado positivo para o vírus e destes 21(34,4%) afirmando ter sofrido de algum tipo de transtorno. Dentre os que não foram diagnosticados com COVID-19 23(37,1%), 8(13,1%) afirmaram também desenvolver algum tipo de transtorno. Do total de profissionais de enfermagem que apresentaram transtorno, 18(29,5%) foi de ansiedade, 4(6,6%) por depressão e 3(4,9%) síndrome de *burnout*. 35(57,4%) profissionais afirmaram ter participado de curso, capacitação ou treinamento e declararam ter sido infectados pelo vírus coronavírus. De acordo com a modalidade do curso e a autodeclaração para diagnóstico da covid-19, o on-line apresentou um quantitativo de 16(29,6%) (tabela 06).

Tabela 06: Dados profissionais e autodeclaração para covid-19.

Classe/ Variável	Autodeclaração para covid-19			
	Negativo		Positivo	
	n	%	n	%
Tempo de formação (anos)				
0 a 5	05	8,2	07	11,5
6 a 10	01	1,6	07	11,5
11 a 15	08	13,1	10	16,4
16 a 20	03	4,9	03	4,9
Mais de 20	06	9,8	11	18,0

Pós-graduação

Lato sensu 18 29,5 31 50,8

Mestrado 03 4,9 05 8,2

Doutorado 02 3,3 02 3,3

Tempo de trabalho no CC

Entre 6 meses e 1 ano 02 3,3 00 0,0

Entre 1 ano e 10 anos 12 19,7 15 24,6

Entre 11 anos e 20 anos 06 9,8 17 27,9

Mais de 20 anos 03 4,9 06 9,8

Tempo de trabalho SRPA

Menor de 6 meses 01 1,6 00 0,0

Entre 06 meses e 1 ano 03 4,9 03 4,9

Entre 1 ano e 10 anos 10 16,4 15 24,6

Entre 11 anos e 20 anos 06 9,8 15 24,6

Mais de 20 anos 03 4,9 05 8,2

Desencadeou algum transtorno em decorrência da assistência

Não 15 24,6 17 27,9

Sim 08 13,1 21 34,4

Tipo de Transtorno

Não transtorno 16 26,2 20 32,8

Síndrome de "Burnout" 00 0,0 3 4,9

Ansiedade 05 8,2 13 21,3

Depressão 02 3,3 02 3,3

Curso/capacitação/treinamento na assistência covid-19

Não 04 6,6 03 4,9

Sim 19 31,1 35 57,4

Modalidade do curso

On-line 08 14,8 16 29,6

Presencial 12 22,2 14 25,9

Semipresencial	02	3,7	02	3,7
Curso com simulações críticas				
Não	09	14,8	18	29,5
Sim	14	23,0	20	32,8

NOTA: dados da pesquisa, 2023.

De acordo com a tabela 07 o tempo de trabalho dos profissionais no CC apresentou uma diminuição significativa ($p < 0,10$), as chances de infecção pela covid-19 em 3,64 vezes ($OR = 3,64$; $IC_{95\%} = 0,99 - 19,7$) com relação aos que tiveram menor tempo de serviço. Fazendo referência a prática de cursos de atualização para os profissionais da enfermagem durante a epidemia de Covid-19, diminuiu significativamente as chances de infecção pelo Coronavírus em aproximadamente 10 vezes ($OR = 9,6$; $IC_{95\%} = 1,1 - 111,9$) com relação às chances dos profissionais que não participaram dos mesmos. Houve diferença estatística entre os grupos que realizaram Curso/capacitação/treinamento na assistência covid-19 e aqueles que se “autodeclararam para covid-19”. De acordo com as demais variáveis não houve uma diferença estatística significativa entre os grupos analisados.

TABELA 07: Razão de chances para os aspectos profissionais e a autodeclaração para covid-19.

Variável	Coefficientes ¹	p-valor ²	OR ³	IC _{OR95%} ⁴
Tempo de formação	-0,050	0,844	0,95	0,57 – 1,56
Pós-graduação	-0,530	0,362	0,58	0,17 – 1,84
Tempo de trabalho no CC	1,292	0,082	3,64	0,99 – 19,7
Tempo de trabalho na SRPA	-0,251	0,669	0,77	0,21 – 2,26
Desencadeou algum transtorno	1,120	0,263	3,06	0,45 – 26,5
Tipo de transtorno	0,009	0,985	1,00	1,11 – 2,69
Curso/capacitação/treinamento na assistência covid-19	2,265	0,049	9,63	1,11 – 111,9
Modalidade do curso	-0,897	0,108	0,40	0,12 – 1,18
Curso com simulações críticas	-0,807	0,280	0,44	0,09 – 1,87

NOTA: ¹ Coeficientes do modelo multinomial. ² P-valor pelo teste Z. ³ Odds ratio. ⁴ Intervalo de confiança a 95% para OR.

5.3 DADOS INSTITUCIONAIS

Com relação às classificações e características dos dados institucionais (tabela 08), tem-se que 9(14,8%) foi classificado como de pequeno porte, destes 5(55,6%) de atendimento exclusivamente público, 2(22,2%) atendimento privado e 2(22,2%) público e privado. Já com relação a característica do hospital, de médio porte obteve -se um total de 12(19,7%), com 6(50,0%) atendimento público exclusivo, 4(33,3%) privado e 2(16,7%) público e privado. O hospital de grande porte teve um quantitativo de 40(65,6%) unidades e destes 19(47,5%) sendo público, 21(34,4%) exclusivamente privado e 10(16,4%) com atendimento híbrido, tanto público quanto privado.

Tabela 08: Classificação e característica do hospital.

HOSPITAL DE TRABALHO CARACTERIZA-SE COMO	CLASSIFICAÇÃO DO HOSPITAL EM QUE TRABALHA			Total
	GRANDE PORTE	MÉDIO PORTE	PEQUENO PORTE	
	f(%)	f(%)	f(%)	
PRIVADO	15(24,6%)	4(6,6%)	2(3,3%)	21
PÚBLICO	19(31,1%)	6(9,8%)	5(8,2%)	30
PÚBLICO/PRIVADO	6(9,8%)	2(3,3%)	2(3,3%)	10
TOTAL	40	12	9	61

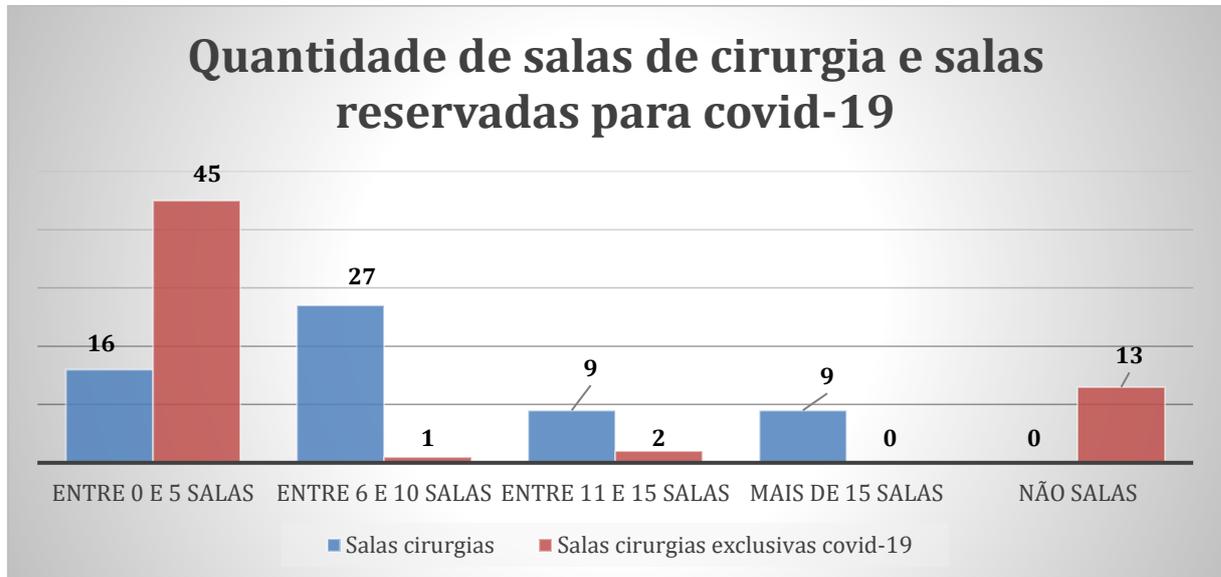
NOTA: dados da pesquisa,2023.ados da pesquisa,2023.

Do total dos hospitais exclusivamente público 30(49,2%), todos não atenderam de forma exclusiva ao público com diagnóstico de COVID-19, das instituições privadas apenas 1(4,76,0%) com atendimento somente para COVID-19 e das públicas e privadas 3(30,0%) apresentavam com restrições de atendimentos.

Com referência ao quantitativo de salas de cirurgias (Gráfico 01) obteve-se como respostas um total de 39(63,93%) de 1 a 9 salas, 20(32,78%) de 10 a 19 salas, e 2(3,27%) de 30 a 39 sala cirúrgica (gráfico 01). Já com relação as salas reservadas para pacientes com diagnóstico de covid-19, somou-se 45(73,77%) afirmando possuir de 1 a 9 salas reservadas, 2(3,27%) de 10 a 19 salas exclusivas e 13(21,31%) não possuir reservas de sala. Com relação a quantidade de leitos da sala de recuperação pós-anestésica exclusivos para pacientes com diagnóstico de covid-19 tem-se que

18(29,50%) obtêm de 1 a 4 leitos, 5(8,19%) de 5 a 10 leitos e 38(62,29%) não possuem leitos reservados.

Gráfico 01: Quantidade de salas de cirurgia e salas exclusivas para covid-19.



Nota: Dados da pesquisa, 2023.

Ao analisar o quantitativo de profissionais de enfermagem que trabalham no CC e na SRPA 32(52,45%) possuem de 1 a 4 profissionais, 15(24,59%) de 5 a 9 profissionais, 8(13,11%) e 5(8,19%) mais de 20 profissionais de enfermagem. Fazendo referência ao quantitativo de enfermeiros gerenciais no CC e SRPA observou-se que 58(95,08%) possuem apenas 1 enfermeiro gerencial atuante e com relação aos enfermeiros assistenciais 39(63,93%) relataram ter de 1 a 4 enfermeiros, 12(19,67%) possuem de 5 a 9 enfermeiros assistenciais e 8(13,11%) acima de 10 enfermeiros.

De acordo com a tabela 09 o hospital classificado como de grande porte apresentou um total de 23(37,7%) profissionais que foram diagnosticados com covid-19. Com a característica de público 20(32,8%) profissionais afirmaram ter diagnóstico positivo. Ao observar o quantitativo de hospitais não exclusivos para covid-19 e o número de profissionais infectados foi de 36(59%).

Tabela 09: Dados institucionais e autodeclaração para covid-19.

Classe/ Variável	Autodeclaração para covid-19			
	Negativo		Positivo	
	n	%	n	%
Classificação do hospital				
Pequeno porte	04	6,6	05	8,2
Médio porte	02	3,3	10	16,4
Grande porte	17	27,9	23	37,7
Característica do hospital				
Público	10	16,4	20	32,8
Privado	09	14,8	12	19,7
Público/privado	04	6,6	06	9,8
Hospital exclusivo para covid-19				
Não	21	34,4	36	59,0
Sim	02	3,3	02	3,3
Quantidade de sala de cirurgia				
Entre 0 e 5 salas	05	8,2	11	18,0
Entre 6 e 10 salas	12	19,7	15	24,6
Entre 11 e 15 salas	03	4,9	06	9,8
Mais de 15 salas	03	4,9	06	9,8
Quantidade de sala de cirurgia para covid-19				
Entre 0 e 5 salas	21	34,4	37	60,7
Entre 06 e 10 salas	00	0,0	01	1,6
Entre 11 e 15 salas	02	3,3	00	0,0
Quantidade de leitos SRPA				
Entre 0 e 5 salas	05	8,2	10	16,4
Entre 6 e 10 salas	07	11,5	14	23,0

Entre 11 e 15 salas	06	9,8	10	16,4
Mais de 15 salas	05	8,2	04	6,6
Quantidade de leitos SRPA para covid-19				
0 leitos	14	23,0	18	29,5
Entre 1 e 5 salas	05	8,2	12	19,7
Entre 6 e 10 salas	00	0,0	06	9,8
Entre 11 e 15 salas	03	4,9	00	0,0
Mais de 15 salas	01	1,6	02	3,3
Enfermeiros gerenciais no CC e na SRPA				
Entre 0 e 5 enfermeiros	21	31,4	36	59,0
Entre 6 e 10 enfermeiros	01	1,6	02	3,3
Entre 11 e 15 enfermeiros	01	1,6	00	0,0
Enfermeiros assistências no CC e na SRPA				
Entre 0 e 5 enfermeiros	14	23,0	25	41,0
Entre 6 e 10 enfermeiros	05	8,2	08	13,1
Entre 11 e 15 enfermeiros	01	1,6	01	1,6
Mais de 15 enfermeiros	03	4,9	04	6,6
Enfermeiros assistenciais no CC e SRPA exclusivos para covid-19				
Entre 0 e 5 enfermeiros	23	37,7	38	62,3
Profissionais de enfermagem				
Entre 0 e 5 profissionais	16	26,2	22	36,1
Entre 6 e 10 profissionais	03	4,9	09	14,8
Entre 11 e 15 profissionais	03	4,9	01	1,6
Mais de 15 profissionais	01	1,6	06	9,8

Nota: Dados da pesquisa, 2023.

De acordo com a tabela 10 observa-se que de acordo com os valores de p não houve diferença estatística entre os grupos analisados, destacando-se com relação

ao quantitativo de salas cirúrgicas, dentre as variáveis apresentadas obteve-se um p (0,164) com OR= 1,759; IC95% (0,21 – 39,4), com coeficiente 0,564.

Tabela 10: Razão de chances para os dados institucionais e a autodeclaração para covid-19.

Variável	Coefficientes ¹	p-valor ²	OR ³	IC _{OR95%} ⁴
Classificação do hospital	-0,358	0,441	0,698	0,06 – 1,70
Característica do hospital	-0,147	0,722	0,863	0,26 – 1,70
Hospital exclusivo para covid-19	0,991	0,435	2,695	0,38 – 1,99
Quantidade de salas cirúrgica	0,564	0,164	1,759	0,21 – 39,4
Quantidade de salas cirúrgica para covid-19	-1,126	0,293	0,324	0,81 – 4,10
Quantidade de leitos SRPA	-0,410	0,233	0,663	0,01 – 1,97
Quantidade de leitos SPRA para covid-19	0,027	0,921	1,028	0,32 – 1,28
Enfermeiros gerenciais no CC e SRPA	-0,577	0,430	0,561	0,08 – 2,26
Enfermeiros assistenciais no CC e SRPA	-0,1025	0,810	0,902	0,38 – 2,21
Enfermeiros assistenciais no CC e SRPA exclusivos covid-19	0,519	0,168	1,680	0,83 – 3,77
Profissionais de enfermagem	NA	NA	NA	NA

¹ Coeficientes do modelo logístico multinomial. ² P-valor pelo teste Z. ³ Odds ratio. ⁴ Intervalo de confiança a 95% para OR.

5.4 DADOS RELACIONADOS A SEGURANÇA DA ASSISTÊNCIA

Entre a maior facilidade em seguir corretamente os protocolos de segurança, 08(13,11%) estavam diretamente vinculados ao fornecimento de EPIs suficientes. Entretanto, 04(6,5%) fizeram referência a infraestrutura adequada, no entanto apenas 34(55,73%) referiram disponibilidade de treinamentos e 7(11,4%) relacionaram a outros tipos de facilidades como informações, recursos humanos e auxílio psicológico.

Diante deste quantitativo, todos responderam fazer o uso da higienização das mãos antes da paramentação e após a desparamentação dos EPIs bem como, utilizar a máscara cirúrgica no paciente durante a sua transferência após o ato operatório. A disponibilidade de um profissional externo a sala operatória, auxiliando no manuseio de materiais e garantindo uma maior segurança no procedimento, foi respondido por 54 (88,52%) entrevistados.

O local de recuperação do paciente após o procedimento cirúrgico, 21(34,4%) responderam ocorrer na SRPA, 36(59,02%) no próprio centro cirúrgico e 4(6,56%) em outros locais, como enfermaria e UTI. E caso fosse necessário o uso de oxigênio suplementar, o uso do cateter de oxigênio utilizado sob a máscara, 44(72,13%) afirmaram que sim. Já com relação ao uso do suporte não invasivo de vias aéreas com pressão positiva, 43(70,49%) obtiveram a resposta que não fizeram a utilização do suporte.

Com referência a comunicação e interação entre os membros no ambiente de trabalho, teve-se que 55(90,16%) obtiveram uma cooperação e tolerância entre os profissionais e 53(86,9%), afirma conseguir ouvir atentamente o paciente dando importância às suas queixas e seus relatos. Se antes da realização do procedimento cirúrgico, o paciente era esclarecido sobre a cirurgia, o tipo de anestesia, e os exames que porventura seriam necessários, salientando a importância de sua colaboração durante os procedimentos 55(90,2%) responderam que sim.

Já com relação ao esclarecimento sobre as normas do hospital abordando os cuidados a serem adotados pelo paciente relacionados ao novo protocolo ocasionado pelo COVID-19, 60(98,3%) dos profissionais responderam conseguir fazer o esclarecimento para com o paciente. E a conduta de contatar o paciente para confirmar a cirurgia e perguntar se o mesmo apresentou algum sinal da COVID-19, 54(88,5%), fez o uso do contato prévio ao ato cirúrgico.

Referente a tabela 11 com relação a variável facilidade em seguir corretamente os protocolos, 21(34,4%) declararam ser a disponibilidade de treinamentos bem como ter sido diagnosticado com covid-19. Fazendo referência a higienização das mãos antes e após os procedimentos 38(62,7%) afirmaram realizar o procedimento, e ter sido contaminado pelo vírus SARS CoV-2. 36(59%) informaram que foi disponibilizado um profissional externo a sala operatória como auxiliar e que apresentaram

contaminação pela doença causada pelo coronavírus. Com relação ao uso da máscara cirúrgica no paciente e o diagnóstico positivo do profissional de saúde, observa-se um quantitativo de 38(62,3%). Em referência ao uso do cateter de oxigênio sob a máscara, 24(39,3%) fizeram o uso nos pacientes e se autodeclararam contaminados, obtendo um diagnóstico positivo.

Tabela 11: Segurança na assistência de Enfermagem e autodeclaração para covid-19, amostra nacional, 2023

Classe/ Variável	Autodeclaração para covid-19			
	Negativo		Positivo	
	n	%	n	%
Facilidade em seguir corretamente os protocolos				
Fornecimento de EPIs	03	4,9	05	8,2
Disponibilidade de treinamentos	13	21,3	21	34,4
Infraestrutura adequada	02	3,3	02	3,3
Nenhum	05	3,3	02	3,3
Higienização das mãos				
Não				
Sim	23	37,7	38	62,7
Disponibilização profissional fora da sala				
Não	05	8,2	02	3,3
Sim	18	29,5	36	59,0
Uso máscara cirúrgica no paciente				
Não				
Sim	23	37,7	38	62,3
Local da recuperação do paciente após procedimento				
SRPA	09	14,8	12	19,7
Sala cirúrgica	13	21,3	23	37,7
Nenhum das opções	01	1,6	03	4,9
Uso do cateter de oxigênio sob a máscara				
Não	02	3,3	07	11,5
Sim	20	32,8	24	39,3
Sem resposta	01	1,6	07	11,5
Uso suporte invasivo de vias aéreas com pressão positiva durante os procedimentos				
Não	6	9,8	12	19,7
Sim	17	27,9	26	42,6

De acordo com a tabela 12, o uso do cateter de oxigênio sob a máscara apresentou uma diminuição significativa ($p < 0,10$) nas chances de infecção pela covid-

Cooperação, tolerância e confiança entre os profissionais				
Não	01	1,6	05	8,2
Sim	22	36,1	33	54,1
Pré-operatório conseguiu ouvir atentamente o paciente				
Não	04	6,6	04	6,6
Sim	19	31,1	34	55,7
Período pré-operatório conseguiu esclarecer as dúvidas do paciente sobre a cirurgia				
Não	04	6,6	02	3,27
Sim	23	37,7	32	52,4
Durante o acolhimento do paciente foi esclarecido sobre o novo protocolo ocasionado pela covid-19				
Não	00	0,0	01	1,6
Sim	23	37,7	37	60,7

NOTA: dados da pesquisa, 2023.

19 em aproximadamente 4 vezes (OR= 3,73; IC95%=0,11 – 4,04) com relação ao não uso do mesmo. Fazendo referência as variáveis que apresentaram valores como NA, significa que os valores não foram disponíveis por não apresentarem diferença na associação entre as variáveis em estudo. E os demais resultados não houve diferença estatística entre os grupos analisados.

Tabela 12: Razão de chances para os dados relacionados a assistência ao paciente com suspeita ou confirmação da covid-19 e autodeclaração para covid-19.

Variável	Coefficientes ¹	p-valor ²	OR ³	ICOR95% ⁴
Facilidade de seguir corretamente os protocolos	0,161	0,601	1,175	0,64 – 2,20
Higienização das mãos	NA	NA	NA	NA
Disponibilidade profissional fora da sala	-1,259	0,178	0,837	0,03 – 1,61
Uso da máscara cirúrgica no paciente	NA	NA	NA	NA

Local de recuperação do paciente após procedimento	0,320	0,551	1,377	0,47 – 4,04
Uso do cateter de oxigênio sob a máscara	-0,983	0,059	3,739	0,11 – 4,04
Uso suporte invasivo de vias aéreas com pressão positiva durante os procedimentos	0,173	0,803	1,188	0,29 – 4,74
Cooperação, tolerância e confiança entre os profissionais	1,148	1,193	3,154	0,40 – 67,4
Pré-operatório conseguiu ouvir atentamente o paciente	-0,820	0,345	0,440	0,07 – 2,44
Período pré-operatório conseguiu esclarecer as dúvidas do paciente sobre a cirurgia	NA	NA	NA	NA
Durante o acolhimento do paciente foi esclarecido sobre o novo protocolo ocasionado pela covid-19	15,339	0,991	4.589975e+06	<10 ³ - NA

¹ Coeficientes do modelo logístico multinomial. ² P-valor pelo teste Z. ³ Odds ratio. ⁴ Intervalo de confiança a 95% para OR.
NOTA: dados da pesquisa, 2023.

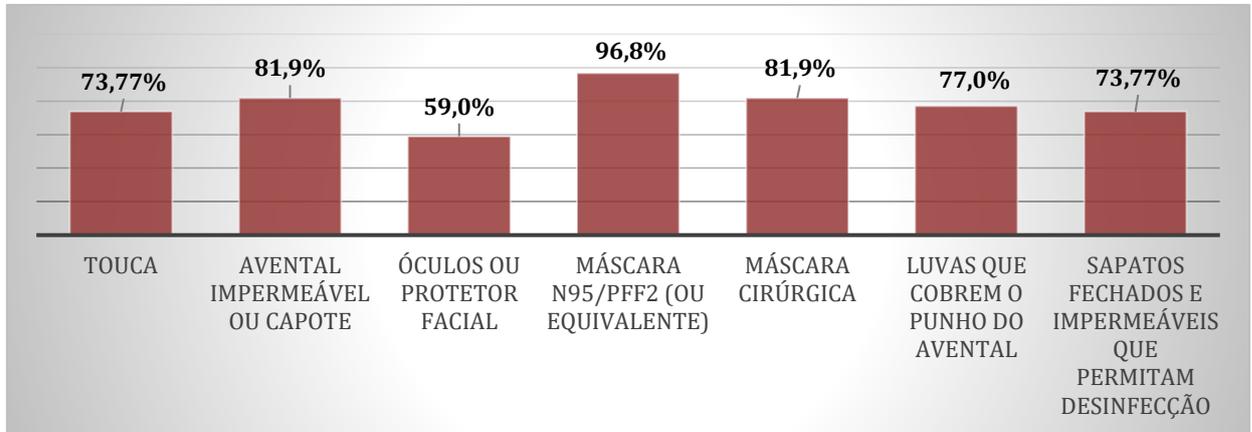
5.5 DADOS RELACIONADOS A SEGURANÇA DA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19.

Com relação a solicitação de exames de confirmação do COVID-19 na triagem para a realização da cirurgia obteve-se que 29(47,54%) solicitaram o exame de RT/PCR, 20(32,78%) realizaram o teste rápido, 2(3,27%) exigiam a tomografia computadorizada, 1(1,63%) o exame de sorologia e 9(14,75%) outros tipos de exames. Ao indagar sobre o local após admissão para o procedimento cirúrgico 18(29,5%) informaram ocorrer na recepção, 07(11,5%) na sala operatória, 22(36%) sendo levado imediatamente para o CC e 14(23%) para o apartamento ou enfermaria.

Ao questionar quais EPIs foram utilizados na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 obteve-se as seguintes respostas 16(26,23%) utilizaram a touca, 16(26,23%) avental impermeável ou capote, 15(24,59%) óculos ou protetor facial, 18(29,51%) fizeram uso da máscara N95/PFF2 (ou equivalente),

5(8,20%) máscara cirúrgica, 13(21,31%) uso de luvas que cobrem o punho do avental, 16(26,23%) usaram sapatos fechados e impermeáveis que permitem a desinfecção e 2(3,28%) afirmaram fazer uso de outros tipos de EPIs.

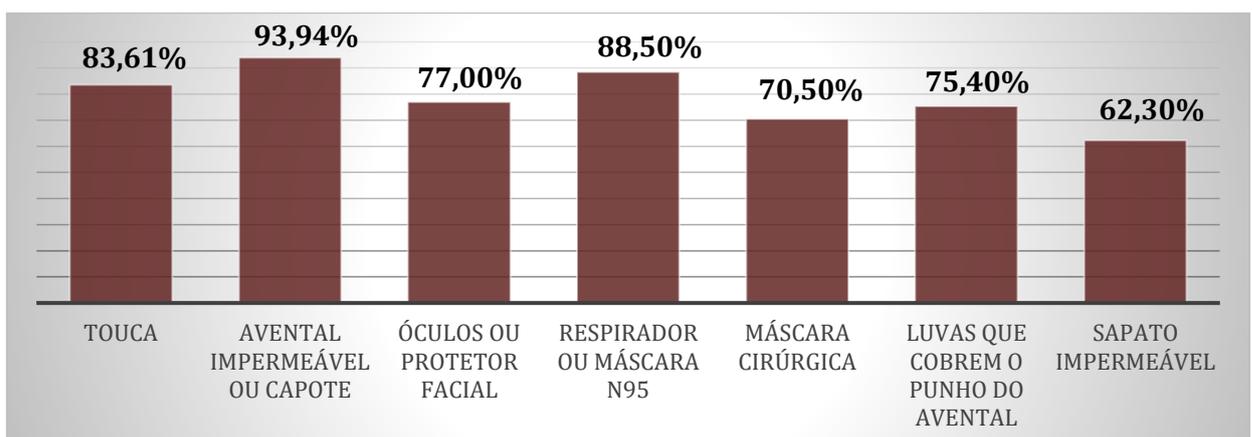
Gráfico 02: EPIs utilizados na assistência ao paciente com COVID-19.



NOTA: dados da pesquisa, 2023.

Os EPIs que foram utilizados durante a realização de procedimentos em paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 que possam gerar aerossóis foi de 51(83,61%) que utilizaram a touca, 50(81,96%) fizeram o uso do avental impermeável, 52(85,25%) usaram como EPI o protetor facial, 59(96,72%) a máscara N95/PFF2 (ou equivalente), 14(22,95%) utilizaram a máscara cirúrgica, 46(75,40%) o uso de luvas que cobrem o punho do avental, 46(75,40%) o sapato fechado e impermeáveis que permitem a desinfecção.

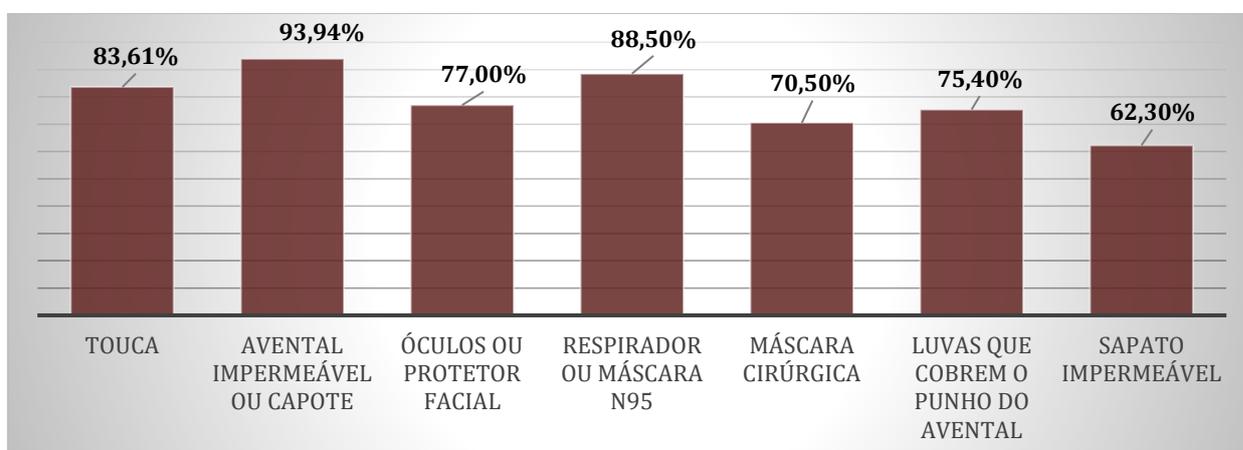
Gráfico 03: EPIs utilizados durante a assistência ao paciente com COVID-19 que possam gerar aerossóis.



NOTA: dados da pesquisa, 2023.

Os EPIs utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 para o Centro Cirúrgico, 51(83,61%) dos profissionais afirmaram fazer o uso da touca, 57(93,94%) utilizaram o avental impermeável ou capote, 47(77%) afirmaram usar os óculos ou protetor facial, 54(88,5%) a máscara N95/PSS2, 43(70,5%) a máscara cirúrgica, 46(75,4%) fizeram o uso de luvas que cobrem o punho do avental, 38(62,3%) afirmaram utilizar o sapato impermeável.

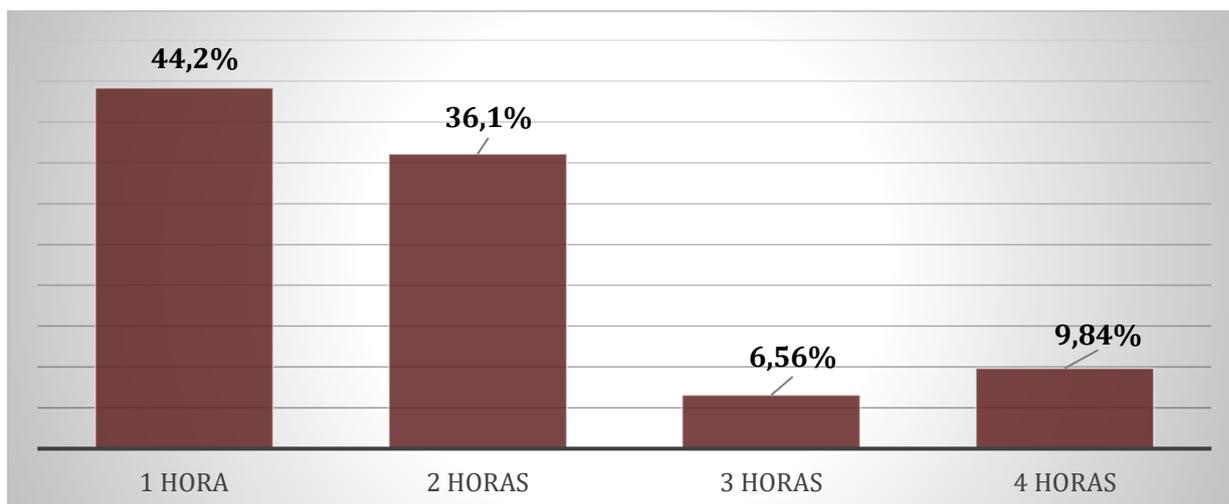
Gráfico 04: EPIs utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente com diagnóstico ou suspeita de COVI-19.



NOTA: dados da pesquisa, 2023.

Com relação ao uso da máscara N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração 26(42,7%) dos participantes relataram utilizar e referente ao descarte da máscara N95/PFF2 após procedimentos com paciente diagnosticado ou com suspeita de COVID-19, que gerem aerossolização ou na presença de contaminação por sangue ou fluidos corpóreos, 49(80,3%) relataram que sim.

Fazendo menção a utilização da mesma sala cirúrgica e do mesmo aparelho de anestesia para todos os pacientes com COVID-19, 31(50,82%) afirmaram utilizar a mesma sala com o mesmo aparelho anestésico. E com relação ao intervalo dado para limpeza entre as cirurgias, temos que 27(44,2%) responderam que ocorre no intervalo de 1 hora, 22(36,1%) no intervalo de 2 horas, 4(6,56%) no período de 3 horas, 8(13,1%) no período de 4 horas.

Gráfico 05: Intervalo para limpeza entre as cirurgias.

NOTA: dados da pesquisa, 2023.

Tabela 13: Dados relacionados à segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação de covid-19 e autodeclaração covid-19.

Classe/ Variável	Autodeclaração para covid-19			
	Negativo		Positivo	
	n	%	n	%
Local após admissão para o procedimento cirúrgico				
Recepção	08	13,1	10	16,4
Sala pré-operatória	02	3,3	05	8,2
Imediatamente para o CC	06	9,8	16	26,2
Apartamento/ enfermaria	07	11,5	07	11,5
EPIs na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita da covid-19				
Avental impermeável ou capote				
Não	04	6,6	07	11,5
Sim	19	31,1	31	50,8

Máscara N95/PFF2				
Não	01	1,6	01	1,6
Sim	22	36,1	37	60,7
Máscara cirúrgica				
Não	04	6,6	07	11,5
Sim	19	31,1	31	50,8
Luvras que cobrem o punho do avental				
Não	05	8,2	09	14,8
Sim	18	29,5	29	47,5
EPIs na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita da covid-19 que geram aerossóis				
Touca				
Não	02	3,3	08	13,1
Sim	21	34,4	30	49,2
Avental impermeável ou capote				
Não	04	6,6	07	11,5
Sim	19	31,1	31	50,8
Óculos ou protetor facial				
Não	03	4,9	06	9,8
Sim	20	32,8	32	52,5
Máscara N95/PFF2				
Não	02	3,3	00	0,0
Sim	21	34,4	38	62,3
Máscara cirúrgica				
Não	18	29,5	29	47,5
Sim	05	8,2	09	14,8
Luvras que cobrem o punho do avental				

Não	07	11,5	08	13,1
Sim	16	26,2	30	49,2
Sapatos fechados e impermeáveis				
Não	05	8,2	10	16,4
Sim	18	29,5	28	45,9
Uso de máscara N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração				
Não	09	14,8	26	42,6
Sim	14	23,0	12	19,7
Descarte da máscara N95/PFF2 após procedimentos que geram aerossolização ou na presença de contaminação por fluidos				
Não	04	6,6	08	13,1
Sim	19	31,1	30	49,2
EPIS utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente para o CC				
Óculos ou protetor facial				
Não	05	8,2	09	14,8
Sim	18	29,5	29	47,5
Máscara N95/PFF2				
Não	04	6,6	03	4,9
Sim	19	31,1	35	57,4
Máscara cirúrgica				
Não	08	13,1	10	16,4
Sim	15	24,6	28	45,9
Luvas que cobrem o punho do avental				
Não	07	11,5	08	13,1
Sim	16	26,2	30	49,2

Sapatos fechados				
Não	11	18,0	12	19,7
Sim	12	19,7	26	42,6
Utilização da mesma sala cirúrgica e mesmo aparelho de anestesia				
Não	10	16,4	20	32,8
Sim	13	21,3	18	29,5
Intervalo para limpeza da sala operatória após procedimento cirúrgico				
1 hora	11	18	16	26,2
2 horas	09	14,8	13	21,3
3 horas	00	0,0	04	6,6
4 horas	03	4,9	05	8,2

Nota: Dados da pesquisa, 2023.

Fazendo referência a tabela 14, observa-se que o uso da luva na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita de covid-19 que geram aerossóis apresentou uma diminuição significativa ($p < 0,10$), as chances de infecção pela covid-19 em 0,15 vezes ($OR = 0,15$; $IC_{95\%} = 0,01 - 1,4$) com relação ao não uso da mesma. Com relação ao uso de máscara N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração apresentou uma diminuição significativa nas chances de contaminação pela covid-19 em 8,67 vezes ($OR = 8,67$; $IC_{95\%} = 1,15 - 136,1$) quando comparado ao seu uso. O uso do EPI sapato na utilização pelo profissional durante o transporte do paciente com diagnóstico ou suspeita de covid-19 para o CC apresentou uma diminuição significativa ($p < 0,10$) em 9,22 vezes ($OR = 1,13$; $IC_{95\%} = 1,13 - 131,8$) quando comparado ao seu não uso. As demais variáveis não apresentaram dados estatisticamente significativos.

Tabela 14: Razão de chances dos dados relacionados à segurança da assistência ao paciente com suspeita ou confirmação de covid-19 e autodeclaração covid-19.

Variável	Coefficientes ¹	p-valor ²	OR ³	IC _{OR95%} ⁴
----------	----------------------------	----------------------	-----------------	----------------------------------

Contata o paciente ante da cirurgia e pergunta se apresentou algum sinal da covid-19	-1,13	0,54	0,32	0,01 – 11,8
Solicitação de exames da covid-19 na triagem	0,45	0,33	1,56	0,68 – 4,3
Local após admissão para o procedimento cirúrgico	-0,02	0,33	0,98	0,56 – 1,7
EPIs na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita da covid-19				
Avental	-21,47	1,00	0,00	0,00 - >10 ³
Máscara N95/PFF2	54,08	0,99	>10 ³	0,00 – NA
Máscara cirúrgica	36,09	1,00	>10 ³	0,00 - 10 ³
Luvas	-19,35	0,99	0,00	NA
EPIs na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita da covid-19 que geram aerossóis				
Touca	61,09	0,99	>10 ³	0,00 - >10 ³
Avental	NA	NA	NA	NA
Oculos	-38,61	0,99	0,00	NA
Máscara N95/PFF2	-71,66	1,00	0,00	0,00 - >10 ³
Máscara cirúrgica	-36,95	1,00	0,00	0,00 - 10 ³
Luvas	-1,92	0,09	0,15	0,01 – 1,4
Sapatos	17,99	0,99	>10 ³	0,00 - NA
Uso de máscara N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração	2,16	0,07	8,67	1,15 – 163,1
Descarte da máscara N95/PFF2 presença de contaminação por fluidos	0,26	0,85	1,30	0,09 – 27,9
EPIS utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente para o CC				
Óculos	-0,97	0,45	0,38	0,02 – 4,5

Máscara N95/PFF2	-1,47	0,43	0,23	0,00 – 7,5
Máscara cirúrgica	-1,40	0,27	0,25	0,01 – 2,3
Sapatos	2,22	0,06	9,22	1,13 – 131,8
Utilização da mesma sala cirúrgica e mesmo aparelho de anestesia	-1,37	0,19	0,26	0,03 – 1,8
Intervalo para limpeza da sala operatória após procedimento cirúrgico	-0,23	0,62	0,80	0,30 – 1,9

¹ Coeficientes do modelo logístico multinomial. ² P-valor pelo teste Z. ³ Odds ratio. ⁴ Intervalo de confiança a 95% para OR.

Diante dos dados apresentados observa-se que as adaptações do processo de trabalho no centro cirúrgico e na sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento da covid -19 foram: o uso da máscara cirúrgica no paciente, a utilização dos EPIs de acordo com a exposição do profissional ao vírus, a contraindicação do uso da máscara N95/PFF2 com a válvula de expiração, bem como o uso de suporte não invasivo de vias aéreas com pressão positiva, o uso do cateter de oxigênio sob a máscara, quando prescrito, a reserva da sala operatória para atendimento a paciente com diagnóstico ou suspeita da covid-19, a disponibilidade do profissional externo a sala operatória, como auxiliar, a indicação da recuperação do paciente ocorrer na própria sala operatória, após o procedimento cirúrgico e um intervalo mínimo de 1(uma) hora entre as cirurgias para limpeza da sala cirúrgica .

6. DISCUSSÃO

Em relação a caracterização do profissional de enfermagem relacionado ao perfil sociodemográfico, constatou-se uma predominância de mulheres cis, com faixa etária de 30-39 anos, casadas, com vínculo empregatício e em sua maioria recebendo de três a seis salários-mínimos, com moradia na região norte. Os dados da pesquisa são semelhantes a outro estudo realizado no Brasil que buscou investigar a qualidade de vida dos profissionais de saúde durante a pandemia por COVID-19, no qual predominou o sexo feminino, na faixa etária de 36,4 anos, com vínculo empregatício (SOUZA, et al., 2022).

No presente estudo observou-se através da análise da estatística inferencial um menor índice de contaminação pela covid-19 nos profissionais com faixa etária mais elevada, comprovando com os resultados da própria pesquisa, o qual o tempo de trabalho no centro cirúrgico aumenta em 3,64 vezes as chances de contaminação quando comparado há um tempo de serviço de menor duração. Resultados que podem ser justificados devido a uma maior experiência e conseqüentemente um maior cuidado com relação a segurança na assistência.

Outro estudo com perfil semelhante foi descrito em uma pesquisa que trata dos níveis de ansiedade, a qualidade do sono e de vida e as habilidades de resolução de problemas em profissional de saúde empregados em serviço de COVID-19, na Turquia, onde se tem um grupo de 70 enfermeiros com prevalência do sexo feminino, casado, sem apresentar baixa situação econômica (KORKMAZ, et al., 2020).

Ao correlacionar a contaminação dos profissionais por COVID-19 e o desenvolvimento de algum tipo de transtorno, a maioria respondeu que houve contaminação e desencadeamento de transtorno, apesar dos dados não terem apresentado significância estatística, estudos comprovam a percepção dos riscos dos profissionais de saúde por COVID-19 no Brasil, onde a percepção do risco foi de 72% (OLIVEIRA, 2021). Resultado também presente em Portugal, com 92,0% de profissionais da saúde que afirmam a possibilidade de contaminação pelo SARS CoV-2 (PERES et al., 2020).

Além disso, profissionais que estavam na linha de frente aos cuidados durante a pandemia, expostos aos efeitos negativos que interferem na saúde mental, de forma

a contribuir com o medo em se contaminar. Em paralelo a esta situação o aumento de turnos de trabalho, desequilíbrio emocional entre vida pessoal e trabalho devido a preocupações em contaminar os familiares, tem intensificado o estresse e a ansiedade, bem como a fadiga física e mental ao ponto de desenvolver algum tipo de transtorno psicológico e físico (OLIVEIRA, 2021).

Estudos a respeito do adoecimento mental durante a pandemia têm confirmado um elevado índice de enfermidade, principalmente entre os profissionais de saúde (DANTAS, 2021). O presente estudo identificou uma taxa de ansiedade clinicamente significativo entre os profissionais que prestaram serviço no CC ou na SRPA no período da pandemia, em 27,9% e , este resultado corrobora com a pesquisa de Korkmaz, na qual o índice de ansiedade de prestadores de cuidado da saúde em departamentos pandêmicos foi de 33%. De forma semelhante ao observado nestes estudos, um inquérito com enfermeiros de média e alta complexidade afirmou que 39,6% e 38%, apresentaram, respectivamente, severos sintomas de ansiedade e depressão (SANTOS, 2021).

Os profissionais de enfermagem atuantes afirmam em sua maioria possuir pós-graduação do tipo *lato sensu*, e que no período da assistência pandêmica realizaram curso de aperfeiçoamento na modalidade presencial com simulações críticas. O Estudo de Negopdiev afirma a importância em seguir corretamente os novos protocolos e com isso, são necessários que se tenham novos estudos e alinhamento dos profissionais atuantes. A pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2 atuou diretamente na prática dos cuidados aos pacientes nos procedimentos pré-operatórios, intraoperatórios e pós-operatório, não só no Brasil, mas em todo o mundo, assim novas medidas de segurança precisaram ser implementadas, com novas estratégias, novas condutas e conseqüentemente aperfeiçoamento de toda a equipe. Novos protocolos precisaram ser criados para garantir a segurança do paciente e da equipe profissional (NEGOPDIEV, 2020).

Tais dados também são enfatizados por Cunha (2020), ao mencionar que a utilização dos EPIs é de extrema importância para as boas práticas e para que seu uso seja utilizado de forma correta faz-se necessário treinamentos incessantes e com fundamentação (CUNHA et al., 2020). O treinamento constante dos profissionais de saúde a respeito da paramentação e desparamentação precisa ser constante e com

monitorização, com o objetivo de seguir ao máximo os protocolos implementados, pois a escassez na preparação de frente a pandemia seria mais um fator de risco e que poderia aumentar drasticamente o nível de contaminação e consequentemente a luta pelo COVID-19 (OLIVEIRA, 2021).

Todos os profissionais que estejam interligadas as etapas do procedimento cirúrgico (pré, trans e pós-operatório), ou que prestem estes mesmos atendimentos em outras unidades, além do próprio centro cirúrgico devem receber capacitação a respeito dos novos protocolos, como higienização das mãos de forma correta, o uso e descarte de EPIs de forma segura, sem desencadear riscos para outras pessoas. Caso a instituição não forneça, solicitar a realização de situações críticas, de forma a deixar a equipe segura, caso ocorra alguma situação crítica, como nos casos de baixo número de profissionais atuantes e um alto número de pacientes em estado grave/gravíssimo para atendimento (ANVISA, 2021).

Dados que comprovam a pesquisa do presente estudo, o qual demonstrou com significância estatística que a prática de cursos, capacitações e/ou treinamentos diminuem em aproximadamente 10 vezes o índice de infecção pela covid-19, quando comparado as chances dos profissionais quem não obtiveram. O aperfeiçoamento do conhecimento teórico juntamente com a prática deve ocorrer frequentemente entre os profissionais de saúde, principalmente no centro cirúrgico, considerado um ambiente crítico. As instituições precisam exigir comprovações de atualizações de certificados, bem como fornecer cursos de capacitações e treinamentos internos. Desta forma, uma melhor resposta assistencial com fundamentação científica ocorrerá em casos de situações emergenciais.

À medida que a unidade de saúde aumenta, maior será sua capacidade de atendimento. De acordo os dados institucionais apresentados destacam-se os profissionais que trabalham em hospitais classificados como de grande porte e de caráter público. Deste quantitativo a maioria dos hospitais públicos foram apresentados como não exclusivos de atendimento para COVID-19, não sendo condizente com outros estudos onde tece um destaque para a organização e estruturação de unidade própria para atendimentos a pacientes contaminados pelo SARS CoV-2, e esta peculiaridade é de extrema importância devido ao alto risco de transmissibilidade da doença (SANTOS,2022). Outra instituição identificada em Santa

Catarina também obteve a organização de atendimento exclusivo (BITENCOURT et al., 2020). Tais medidas de isolamento são de grande relevância para a sociedade que precisa de atendimento hospitalar, pois tal medida cautelar promove uma maior segurança diante do desconhecimento inicial das características de um patógeno ainda em estudo (SILVA, 2021).

Com relação a reserva de salas cirúrgicas exclusivas para pacientes com diagnóstico de COVID-19, tem-se que uma característica ideal seria uma estrutura com a existência de uma antessala com um sistema de pressão negativa com um espaço adequada para a colocação e a retirada dos EPIs (WAX; CHRISTIAN, 2020), além desta sala, uma outra sala de pressão negativa ou neutra para o uso exclusivo, esta restrição também se aplica aos equipamentos internos pertencentes ao mesmo ambiente (TI et al., 2020). Segundo a ANVISA (2020), deve-se manter as salas cirúrgicas que recebam pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19, com filtração adequada, e para uma maior segurança, utilizar salas diferentes para outros pacientes sem diagnóstico de COVID para a realização de cirurgias emergenciais.

Caso a sala não possua pressão negativa, o ideal é que se desligue o ar-condicionado da sala operatória durante sua utilização para procedimentos cirúrgicos que envolvam aerossóis (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO, 2020), tais informações estão de acordo com o levantamento feito nesta pesquisa, onde obteve reserva de salas cirúrgicas exclusivas para COVID-19 em instituições de pequeno, médio e grande porte. Apesar dos resultados da pesquisa não demonstrarem uma análise estatisticamente significativa quando comparado os hospitais e salas exclusivos de atendimento para covid-19 e contaminação do profissional com o vírus, sabe-se que a restrição do ambiente quando se apresenta risco de agente infeccioso é imprescindível para a segurança da assistência, diminuindo assim a probabilidade de disseminação das infecções pelo vírus.

A NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 06/2020 assenta que durante a adversidade ocasionada pela pandemia disseminada pelo novo coronavírus, deve-se elaborar e adotar novos protocolos e “Checklists” apropriados, que deverão ser utilizados para facilitar a comunicação entre os profissionais envolvidos, intervindo nos

eventos adversos e na possibilidade de contaminação (ANVISA, 2020). A sala de cirurgia é um local que precisa estar em constante avaliação para a verificação de padrão dentro das normas sanitárias que devem atender aos requisitos do código local.

De acordo com a pesquisa realizada, os enfermeiros afirmaram que a maior facilidade de seguir corretamente os protocolos de segurança está diretamente relacionado a disponibilidade de treinamentos. A ausência de treinamentos impacta diretamente no processo de trabalho, interferindo na produtividade e qualidade da assistência (BUCCHI SM, et al., 2011). Com o advento da covid-19, as instituições que promovem treinamentos detêm de profissionais com atitudes mais otimizadas e apropriadas para o cuidado (ZHONG BL, et al., 2020). Além da disponibilidade de treinamento, a disponibilidade de EPIs suficientes também foi um ponto destacado no estudo. Segundo a ANVISA (2020) a acessibilidade de equipamentos de proteção individual suficiente de forma a garantir a segurança do profissional cuidador, bem como do paciente, torna a assistência com um cuidado mais leve, pois sabe-se que o nível de se contaminar e contrair o vírus diminui quando comparado a um profissional desparamentado

Antes de iniciar qualquer procedimento na sala operatória, em pacientes com diagnósticos confirmados ou suspeitos da COVID-19, é imprescindível que todos os EPIs estejam de fácil aquisição, ou seja, máscara cirúrgica, máscara N95/PFF2, avental impermeável, gorro descartável, luvas que cubram o punho do avental, sapatos fechados e impermeáveis que se consiga realizar a desinfecção (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2020; TREVILATO, 2020; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO, 2020).

A lavagem das mãos, medida preventiva para a COVID-19, é uma conduta necessária que contribui para redução da contaminação do SARS CoV-2. Da mesma forma, deve-se deixar acessível os locais apropriados para a lavagem das mãos com antisséptico ou com simplesmente a água e o sabão, como também as máscaras e os lenços de papeis devem estar disponíveis (OSHA, 2020). Dados condizentes com o resultado apresentado, onde 100% responderam fazer uso da higienização das mãos antes e após o uso dos EPIs. Apesar da pesquisa não apresentar dados

estatísticas inferências relevantes ao associar a lavagem das mãos com o índice de contaminação dos profissionais com o SARS CoV-2, sabe-se através da literatura científica da extrema importância do procedimento bem dos resultados positivos relacionados a diminuição no índice de contaminação.

De acordo com o estudo elaborado por Cunha (2020), afirma que a higienização das mãos antes e após o uso dos EPIs, é imprescindível e deve ser seguido corretamente o protocolo de higienização das mãos, atentando para os cinco momentos preconizados pela OMS que são: antes de tocar no paciente, antes de realizar procedimentos assépticos, após contato com o paciente, após o risco de exposição a fluidos corporais e após contato com áreas próximas ao paciente. Assim a lavagem com água e sabão ou com álcool a 70%, continua sendo umas das mais importantes boas práticas no controle de propagação do vírus e consequentemente da segurança do paciente (CUNHA et al., 2020).

Segundo MS (2020) durante o ato operatório deve-se empregar uma quantidade mínima de profissionais internos atuantes na sala operatória, sendo exigido que todos façam uso dos EPIs apropriados, de acordo com cada função. Indica-se que se disponibilize um profissional externo a sala, de preferência um técnico de enfermagem circulante para conseguir atender à sala cirúrgica e assegurar uma melhor adesão aos protocolos implementados, além de manter dentro da sala somente os materiais extremamente necessários (SOBECC, 2020). O estudo em questão corrobora com as medidas estabelecidas, onde se afirma com 86,8% que durante o procedimento em paciente foi disponibilizado um profissional da equipe fora da sala operatória para providenciar materiais, equipamentos e insumos que sejam essenciais para o ato operatório.

Ao término da cirurgia, a ANVISA, 2020, estabelece que durante o transporte do paciente, deve ser utilizado a máscara cirúrgica no mesmo, assim como o profissional responsável pelo transporte deve fazer o uso dos EPIs. A máscara cirúrgica no paciente visa a promover um controle de fonte, durante o período que faz a circulação dentro da unidade do centro cirúrgico, sala de anestesia, como também para o local destinado a internação após o procedimento e caso necessite de suporte de oxigênio suplementar, o mesmo deve ficar sob a máscara (SOBECC, 2020). Trazendo um nível alto de adesão ao protocolo quando comparado com o resultado

do estudo, onde afirma que 100% dos pacientes fizeram o uso da máscara cirúrgica e 83% o uso de oxigênio suplementar sob a máscara cirúrgica. De acordo com os dados estatísticos analisados, o uso da máscara cirúrgica no paciente não apresentou resultados inferências satisfatórios, porém ao analisar de forma descritiva apresentou-se coerente com os pressupostos elencados na literatura. Em análise ao uso de oxigênio sob a máscara tem uma maior comprovação do seu benefício ao apresentar que a forma de seu uso diminui aproximadamente em 4 vezes as chances de contaminação quando comprado ao não uso ou o uso de forma incorreta.

A recuperação do paciente na vigente pesquisa após procedimento cirúrgico ocorreu, em sua maioria, no próprio centro cirúrgico, comprovando que seguiu as instruções elaboradas pela SOBECC, que traz que os pacientes com diagnósticos, seja suspeito ou comprovado de infecção pelo vírus SARS CoV-2 que não apresentarem necessidade de transferência para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devem continuar na própria sala que ocorreu o ato operatório, até a recuperação da anestesia e vitalidade dos sinais vitais, visto que já se tem uma equipe paramentada para a assistência direta e assim, minimiza o contato com outras pessoas externas ao ambiente (SOBECC, 2020).

Caso o paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 apresente a necessidade do uso da Ventilação Não Invasiva (VNI) que pode ser conceituada como um fornecimento de suporte ventilatório com pressão positiva às vias aéreas, com sua aplicação por meio de interfaces/máscara (SESA, 2021), deve ser extremamente evitável, visto que pode favorecer a disseminação através da aerossilização do vírus (TAO et al., 2020). Mesmo os dados não apresentando uma análise estatística significativa, os dados descritivos reforçam a pesquisa em questão, onde se obteve um quantitativo maior de respostas que não fizeram o uso de suporte invasivo com pressão positiva no ambiente operatório, de forma a garantir uma segurança maior ao espaço cirúrgico.

A comunicação constante e segura será sempre um meio seguro para evitar erros, quando se tem interações entre membros de uma equipe. Antes de iniciar o ato operatório, ou seja, a incisão cirúrgica, é de extrema importância que a comunicabilidade entre os profissionais ocorra de forma íntegra, juntamente com a organização dos materiais a fim de evitar um aumento desnecessário de materiais e

profissionais circulantes durante a cirurgia, o que poderá interferir na segurança da pressão negativa da sala de operatória. De acordo com o instrumento aplicado neste estudo, 86,8% dos profissionais de enfermagem a nível nacional afirmaram possuir no ambiente de trabalho, cooperação, tolerância e confiança, entre os membros da equipe cirúrgica e demais profissionais que atuaram na unidade.

Um outro estudo, também confirma a sua importância ao dizer que a comunicação entre os constituintes da equipe deve existir sempre com uma verbalização eficiente, de forma a evitar diversos eventos adversos e a possibilidade de contaminação com o SARS CoV-2 (BRINDLE; GAWANDE; MANAGING, 2020). Outra pesquisa corrobora com a importância, abordando a capacidade de comunicação que atua dirimindo as oposições e ajuda no desenvolvimento de estratégias que precisam ser estabelecidas no cuidado perioperatório, desta forma, garantir um espaço seguro tanto para os pacientes quanto para os profissionais (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018; OLIVEIRA; ROSA, 2015).

Fazendo referência a comunicação com o paciente tem-se como resultado que na assistência de enfermagem no período pré-operatório, 90,1% conseguiram ouvir atentamente o paciente dando importância às suas queixas e seus relatos. A comunicação promove uma interação mútua ocasionando um bem comum, no relacionamento entre paciente e enfermeiro o diálogo se torna uma ferramenta essencial e para que ocorra de forma eficaz faz-se necessário saber se comunicar, ou seja, ouvir com atenção, visto que a comunicação é uma ligação da própria natureza humana (MAFETONI et al, 2011). Desta forma, deixa enfatizado a importância da escuta, de forma a minimizar o estresse ocasionado através do ambiente hospitalar e assim podendo interferir em sua imunidade e conseqüentemente em um menor risco de contrair infecções.

Segundo Hamid e Salet a assistência humanizada deve ser prestada por toda equipe interdisciplinar, pois é através dessa assistência que irá oferecer ao paciente um conforto psicológico e físico, podendo interferir de forma a amenizar a dor e o sofrimento, mesmo diante do contexto pandêmico que intensifica diagnósticos e intercorrências muitas vezes irreversíveis.

A abordagem do paciente no CC precisa ser realizada de forma humanizada, e assim buscar um melhor acolhimento ao paciente. Na pandemia, para agregar a

segurança da assistência, antes do procedimento cirúrgico é necessário que sejam solicitados exames para a confirmação do teste de COVID-19. Segundo o estudo de Fernandes (2021) os testes moleculares, ou conhecidos como RT-PCR, e pelos participantes de PCR, podem ser esclarecidos como uma coleta através de um swab que é introduzido na mucosa do nariz e garganta e que permite detectar a presença do vírus no indivíduo, já nos primeiros dias da doença.

Por ser um ambiente considerado crítico, recomenda caso a instituição possua recursos disponíveis, que se realize a triagem pré-operatória com o teste de RT-PCR em tempo real, dado que a realização de pacientes com COVID-19 aumenta o risco de intercorrências no pós-operatório. O exame de tomografia de tórax, entra como um exame complementar para identificação do diagnóstico em pacientes que sejam encaminhados para a realização do exame de tomografia do abdome para detectar quadros abdominais agudos, já que existem relatos de distúrbios gastrointestinais relacionados ao SARS CoV-2 (ANVISA,2021).

Diante do exposto, o estudo trás que a maioria das instituições fizeram a solicitação do exame RT-PCR, demonstrando a preocupação em detectar os casos precocemente e assim conseguir dimensionar o serviço de forma mais segura. O direcionamento do paciente após todos os procedimentos pré-operatórios não deve ser aguardando em área de recepção ou pré-operatório, ou seja deve ser encaminhado diretamente para o CC (SOBECC,2020). Não sendo compatível com o resultado do estudo, pois apenas 23(37,1%) dos profissionais responderam seguir a recomendação.

O uso dos EPIs depende do tipo de assistência, pois podem variar de acordo com o grau de exposição e conseqüentemente o risco, podendo ser para precaução padrão, contato, gotículas ou aerossóis (ANVISA,2021). Durante a assistência a pacientes com diagnósticos negativos, a Anvisa (2021) preconiza que a equipe cirúrgica se utilize dos seguintes EPIs: gorro descartável, máscara cirúrgica, caso exista risco de aerossolização, substitui a máscara cirúrgica pela N95/PFF2 , protetor facial ou óculos de proteção, avental cirúrgico e luvas estéreis. O uso do avental impermeável irá depender de cada situação clínica do paciente e do risco de exposição aos fluidos.

Já com relação aos atendimentos com diagnóstico confirmado do vírus SARS CoV-2, a recomendação é a utilização de máscara N95/PFF2 ou equivalente, protetor facial ou óculos de proteção, gorro descartável, avental cirúrgico, ou avental impermeável, a depender da situação real e luvas estéreis. Um estudo epidemiológico elaborado por Liu, et al (2020) também afirmam a importância do uso dos EPIs nos locais de trabalho, esclarecendo que os riscos de infecções poderiam ser evitados com o uso apropriado, principalmente quando estivessem em alto risco de exposição, como exemplo em procedimentos que geram aerossóis.

Dados compatíveis com o resultado desta pesquisa, onde observa-se uma alta porcentagem ao mencionar a utilização da máscara N95/PFF2 em procedimentos com riscos de contaminação por aerossóis, bem como a sua análise inferencial significativamente positiva, com uma chance de aproximadamente nove vezes a mais de infecção quando comparado ao seu não uso na assistência ao paciente com COVID-19. O uso de EPIs durante a realização de procedimentos em pacientes com diagnósticos ou suspeita de COVID-19 que possam gerar aerossóis, observa-se neste estudo uma maior aderência as recomendações da Anvisa (2021), demonstrando assim, uma maior preocupação com relação aos riscos de contaminação, bem como durante o transporte do paciente entre os setores.

Segundo a Nota Técnica da Anvisa Nº 06/2020, não se deve utilizar máscaras N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração durante procedimentos cirúrgicos. Esta orientação deve-se ao fato do alto risco de contaminação, pois a válvula permite a saída do ar expirado pelo profissional, podendo contaminar não só o paciente, como também o campo operatório e outros profissionais atuantes. De acordo com o presente estudo, alerta-se para um alto número de participantes fazendo o uso da válvula, um alerta para uma menor segurança durante a assistência, tanto para a equipe quanto para os pacientes. Demonstrando em uma margem de erro de 7% que a chance de contaminação pelo vírus aumenta em aproximadamente em 8 vezes, quando comparado ao seu uso.

É preconizado que se utilize a mesma sala operatório com o mesmo aparelho anestésico até o término do período pandêmico com uma margem de intervalo de uma hora entre um procedimento e outro, tempo destinado a higienização e cuidados da sala e equipamentos (TREVILATO, 2020). Dados não compatíveis com o resultado

desta pesquisa, onde obteve-se um pouco a mais da metade seguindo a recomendação da mesma sala cirúrgica e do mesmo aparelho na assistência ao paciente com suspeita ou confirmação da COVID-19. Já com relação a higienização e cuidados da sala, todos os profissionais afirmaram utilizar o período de 1 hora ou mais como tempo de intervalo para a limpeza.

7. CONCLUSÃO

A pandemia ocasionada pelo Coronavírus ficará registrada na história, sendo fruto de vários estudos. O presente trabalho buscou identificar, a nível nacional as modificações que foram ocasionadas no CC e na SRPA após o surgimento do COVID-19, objetivando levantar as condutas com relação a segurança do profissional e do paciente. As adaptações elencadas neste estudo através da busca na literatura enfatizaram a importância dos cuidados assistências no CC e na SRPA diante da nova realidade.

A introdução do uso da máscara cirúrgica no paciente durante sua permanência hospitalar, a não recomendação do uso da máscara N95/PFF2 com válvula de expiração, a escuta cautelosa do paciente, bem como o esclarecimento a respeito dos novos protocolos implementados, a incrementação de novos EPIs durante a assistência ao paciente são algumas medidas que foram levantadas e analisadas na pesquisa em estudo. Apresentando um resultado de uma análise estatística com relação as associações das variáveis dependentes com a variável precursora, se teve ou não covid-19, o estudo apresenta resultados promissores para novos estudos, visto que a pandemia ocasionada pelo vírus SARS CoV-2 ainda se encontra em processo construtivo através dos conhecimentos expostos pela literatura. Desta forma, observa-se a importância do surgimento de novos protocolos com treinamentos dos profissionais e em casos específicos, como foi a pandemia de covid-19, se faz necessário simulações críticas para que se verifique o seguimento correto das recomendações de precaução. A enfermagem, profissão que fica 24 horas ao lado do paciente, pode estar mais suscetível a infecções por aerossóis, como a causada pelo SARS CoV-2, Sendo assim, é importante o incentivo ao seguimento rigoroso dos protocolos implementados a fim de se prevenir e contribuir com uma diminuição no índice de contaminação pelo vírus.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Nota técnica GVIMS/ GGTES/ANVISA nº 04/2020**. Orientações para os serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília: ANVISA; 2020. 53 p. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). **Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 06/2020**. Orientações para a prevenção e o controle das infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em procedimentos cirúrgicos - Revisão: 29.05.2020. Brasília: Anvisa, maio de 2020.

AL-JABIR A., *et al.* Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice - Part 2 (surgical prioritisation). *Int J Surg*. 2020;79:233-48. DOI: 10.1164/rccm.202004-1037CP

ALAGOAS. Secretaria do Estado da Saúde. **Boletim Epidemiológico**. 2020. Disponível em: <http://www.alagoascontraocoronavirus.al.gov.br/>. Acesso em: 10 out. 2021.

ALMEIDA, E. C. *et al.* **Pesquisa do tipo levantamento ou survey**. Rio de Janeiro: PUCRJ, 2010. 8p

AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS (ASA). **Joint Statement: Roadmap for Resuming Elective Surgery after COVID-19 Pandemic**. American Society of Anesthesiologists. 2020. Disponível em: <https://www.asahq.org/about-asa/newsroom/news-releases/2020/04/joint-statement-on-elective-surgery-after-covid-19-pandemic>. Acesso em: 23 jan. 2021

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (**ANVISA**). Resolução da Diretoria Colegiada – **RDC** nº 222, de 28 de março de 2018, dispõe sobre a Regulamentação das Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de março. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (SOBECC). **Práticas Recomendadas SOBECC: Centro de Materiais e Esterilização, Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2017. 345 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (SOBECC). **Recomendações relacionadas ao fluxo de atendimento de pacientes com suspeita ou infecção confirmada pelo COVID-19 em procedimentos cirúrgicos ou endoscópicos**. 2. ed. São Paulo: SOBECC, 2020. 13 p. Disponível em: http://www.corenes.org.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDA%C3%87%C3%95ES-_SOBECC_COVID_2%C2%BA-EDI%C3%87%C3%83O-1.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO. **Recomendações relacionadas ao fluxo de atendimento para pacientes com suspeita ou infecção confirmada pelo covid-19 em procedimentos cirúrgicos ou endoscópicos.** v. 53, n. 1, p. 1–9, 2020. doi: 10.11693/hyhz20181000233.

ARMÊNIO UZUNIAN. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial** . J. Bras. Patol. Med. Lab. 56 • 2020 • <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200053>

AVELAR M.C.Q., *et al.* Validação dos padrões de assistência de enfermagem em recuperação anestésica. *Rev Paul Enferm* 1991; (esp): 11-6.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas em Survey**. Belo Horizonte-MG: Editora UFMG. 2005

BELARMINO A.C., *et al.* Collaborative practices from health care teams to face the covid-19 pandemic. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(2):e20200470. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0470>

BITENCOURT J.V.O.V., *et al.* Nurse's protagonism in structuring and managing a specific unit for COVID-19. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20200213.

BRASIL. Resolução COFEN 543/2017. Recomendações para os parâmetros mínimos para dimensionar o quantitativo de profissionais das diferentes categorias de enfermagem. Res. COFEN, 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 196/96**, de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: DF, 1996. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Gestão de riscos e investigação de Eventos Adversos relacionados à assistência à saúde. Anvisa, 94p.2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **TabNet Win32 3.0: Mortalidade Brasil.** 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de vigilância em Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada.** 1. ed. rev. 2020a. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. **Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19.** Brasília: Ministério da Saúde; 2020b. 74 p. Disponível em:

<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/13/Diretrizes-COVID-13-4.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

BRINDLE M, GAWANDE A. Managing COVID-19 in Surgical Systems. *Ann Surg*, March 2020 [Epub ahead of print]

BUSANELLO, J., et al. Otimização dos cuidados intensivos na assistência ao paciente com COVID-19. *Enfermagem em Foco*, 11, 2020(2. ESP).

CARVALHO P.A., et al. Cultura de segurança no centro cirúrgico de um hospital público, na percepção dos profissionais de saúde. *Rev Latino-Am Enferm*. 2015;23(6):1041-8.

CERAOLO C, GIORGI F.M. Genomic variance of the 2019-nCoV coronavirus. *J Med Virol*. 2020. [Epub ahead of print].

CHAN, J. F. W. et al. Genomic characterization of the 2019 novel humanpathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerging Microbes & Infections*, New York, v. 9, n. 1, p. 221-236, 2020. DOI: 10.1080/22221751.2020.1719902. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/22221751.2020.1719902>. Acesso em: 30 jul. 2020.

COHEN, S. L., et al. Perspectives on Surgery in the time of COVID-19: Safety First. **J Minim Invasive Gyneco**. v. 27, n. 4, p. 792-3, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7129781/>. Acesso em: 05 out. 2021.

COIMBRA, R. et al. European Society of Trauma and Emergency Surgery (ESTES) recommendations for trauma and emergency surgery preparation during times of COVID-19 infection. **Eur J Trauma Emerg Surg**. v. 46, p. 505-510, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164519/>. Acesso em: 05 out. 2021.

COLÉGIO BRASILEIRO DE CIRURGIÕES (CBC). **Orientações para o retorno de cirurgias eletivas durante a pandemia de COVID-19**. Brasil: Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 2020. Disponível em: <https://cbc.org.br/wp-content/uploads/2020/05/PROPOSTA-DE-RETOMADA-DAS-CIRURGIASELETIVAS-30.04.2020-REVISTO-CBCAMIBSBASBOT-ABIH-SBI-EDEMAIS.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Recomendações gerais para organização dos serviços de saúde e preparo das equipes de enfermagem**: versão 2. Brasília: COFEN, 2020. 31 p. Disponível: http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/cofen_covid-19_cartilha_v3-4.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

CUNHA, A. G. et al. Como preparar a sala de cirurgia para pacientes COVID-19. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 47, p. e20202575, 2020

DANTAS E.S.O. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por COVID-19. *Interface (Botucatu)* 2021; 25 Suppl 1:e00203.

ESPERIDIÃO, E.; BORGES SAIDEL, M. G. **Enfermagem em saúde mental e COVID-19**: série enfermagem e pandemias. ABEn Nacional: departamento de enfermagem psiquiátrica e saúde mental, Brasil, v. IV, p. 79, 2020. Disponível em:

<http://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/09/E-BOOK-SAUDE-MENTAL.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

ETHERINGTON, N., *et al.* Interprofessional communication in the operating room: a narrative review to advance research and practice. **Can J Anaesth.** v. 66, n. 10, p. 1251-1126, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-019-01413-9.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

FEHR, A. R.; PERLMAN, S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. In: MAIER, H. J.; BICKERTON, E.; BRITTON, P. (ed.). *Coronaviruses: methods and protocols*. New York : Humana Press : Springer, 2015. p. 1-23.

FERREIRA, M. M. N.; PASSOS, M. A. N.; FERRAZ, C. R. A enfermagem empregando a gamificação para a adesão à higienização das mãos, no combate ao covid-19. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**. Águas Claras, ano 3, v. 3, n. 7, p. 274-284. 2020. Disponível em: <http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/60/83>. Acesso em: 05 out. 2021.

FOWLER JUNIOR, L. L. Replications as Regulation. **Political Science and Politics**, v. 28, n. 3, p. 478- 481, 1995. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/ps-political-science-and-politics/article/abs/replication-as-regulation/D72B6A74FD8D3DEEB22A1B13C06F0D57>. Acesso em: 01 out. 2021.

FRAGATA, J, SOUSA, P& SANTOS, R. S. Organizações de saúde seguras efiáveis/confiáveis. In: Sousa,P& Mendes, W (Eds.).*Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras*(2nd ed., pp.17-36). CDEAD, ENSP, FIOCRUZ. 2014.

FREITAS, H. *et al.* O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000. Disponível em: http://www.clam.org.br/bibliotecadigital/uploads/publicacoes/1138_1861_freitashenriq uerausp.pdf. Acesso em: 01 out. 2021.

GEMIR, J. L. *et al.* O impacto da Covid-19 na rotina dos blocos cirúrgicos. *In:* SOUZA, L. P. S. (org.). **COVID-19 no Brasil: os múltiplos olhares da ciência para compreensão e formas de enfrentamento**. Ponta Grossa, PR: Atena, 2020, p. 81-91. Disponível em: <https://sistema.atenaeditora.com.br/index.php/admin/api/artigoPDF/41077>. Acesso em: 15 out. 2021.

GORBALENYA, A. E. *et al.* The species Severe acute respiratory syndromerelated coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*, London, v. 5, n. 4, p. 536-544, 2020. DOI: 10.1038/s41564-020- 0695-z. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41564-020-0695-z>. Acesso em: 4 maio 2020.

GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2004.

HEALD-SARGENT, T., GALLAGHER, T. Ready, Set, Fuse! The Coronavirus Spike Protein and Acquisition of Fusion Competence. *Viruses*, Basel, v. 4, n. 4, p. 557-580, 2012. DOI: 10.3390/v4040557. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-4915/4/4/557>.

HELIOTERIO, M. C., *et al.* Covid-19: Por que a proteção de trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n.3. p. 1-13, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/tes/a/YCVxkfvBRNszzvpFddBwJhkd/?format=pdf&lang=pt. .](https://www.scielo.br/j/tes/a/YCVxkfvBRNszzvpFddBwJhkd/?format=pdf&lang=pt.) Acesso em: 20 out. 2021.

HELMY, Y. A. *et al.* The COVID-19 Pandemic: A Comprehensive Review of Taxonomy, Genetics, Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Control. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 9, n. 4, p. 1225, 2020. DOI: 10.3390/JCM9041225. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/4/1225>. Acesso em: 30 jul. 2020

HENDGES, M. *et al.* Assistência de enfermagem ao paciente cirúrgico com covid-19, relato de experiência. *In: Congresso Internacional em Saúde*. n. 8, 2021, Rio Grande do Sul. **Anais [...]**. UNIJUI, 2021, p. 1-10. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwispL3thvHzAhVgFbkGHU_UCVUQFnoECACQAQ&url=https%3A%2F%2Fpublicacoeseventos.unijui.edu.br%2Findex.php%2Fconintsau%2Farticle%2Fdownload%2F19572%2F18305&usg=AOvVaw1vKUj_Bqr3JjcOQXkxiTdL. Acesso em: 20 out. 2021.

HUANG C., *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **The Lancet**. v. 395, p. 497-506, 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930183-5>. Acesso em: 20 maio 2021.

INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA (IDSA). **Infectious Diseases Society of America Guidelines on Infection Prevention for Health Care Personnel Caring for Patients with Suspected or Known COVID-19**. Arlington: IDSA, 2020. Disponível em: www.idsociety.org/COVID19guidelines/ip. Acesso em: 20 maio 2021.

INTERNATIONAL COMMITTEE ON TAXONOMY OF VIRUSES - ICTV. Coronaviridae. [S. l.], 2011. Disponível em: https://talk.ictvonline.org/ictv-reports/ictv_9th_report/positive-sense-rna-viruses-2011/w/posrna_viruses/222/coronaviridae.

JOHN HOPKINS UNIVERSITY & MEDICINE. **Coronavirus Research Center**. 2020. Disponível em: <https://origin-coronavirus.jhu.edu/>. Acesso em: 20 maio 2021.

KANE AD., *et al.* CPeri-operative covid-19 infection in urgent elective surgery during a pandemic surge period: a retrospective observational cohort study. *Anaesthesia*. 2020; 75(12):1596-604. <https://doi.org/10.1111/anae.15281>

KAMER, E.; ÇOLAK, T. What to do when a patient infected with COVID-19 needs an operation: a Pre-surgery, Peri-surgery and Post-surgery Guide. **Turk J Colorectal Dis**. n. 30, p. 1-8, 2020. Disponível em: http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_36547/turkishjcrd-30-1-En.pdf . Acesso em: 12 out. 2021.

KORKMAZ S., *et al.* The anxiety levels, quality of sleep and life and problem-solving skills in healthcare workers employed in COVID-19 services. *J Clin Neurosci*. 2020;80:131-6.

LI, W. *et al.* Angiotensin-converting enzyme 2 is a functional receptor for the SARS coronavirus. *Nature*, London, v. 426, n. 6965, p. 450-454, 2003. DOI: 10.1038/nature02145. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature02145>

LIU M., *et al.* Use of personal protective equipment against coronavirus disease 2019 by healthcare professionals in Wuhan, China: cross sectional study. *BMJ* [Internet]. 2020. 369:m2195. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2195>

LOURENÇÃO, D. C. DE A.; TRONCHIN, D. M. R. Clima de segurança em centro cirúrgico: validação de um questionário para o cenário brasileiro. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 20, p. 1–11, 2018. DOI: 10.5216/ree.v20.47570.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice**. 8. ed. Philadelphia: Mosby Elsevier, 2013. cap. Nonexperimental designs, p. 199.

MAFETONI, Reginaldo Roque; HIGA, Rosângela; BELLINI, Nara Regina. Comunicação Enfermeiro-paciente na Pré-operatório: revisão integrativa. *Rev. 125 Rene*, Fortaleza, v.12, n.4, p.859-865, out/dez 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4358>.

MALIK, Y. A. Properties of Coronavirus and SARS-CoV-2. *The Malaysian Society of Pathologists*, Kuala Lumpur, v. 42, n. 1, p. 3-11, 2020. Disponível em: <http://www.mjpath.org.my/2020/v42n1/properties-of-coronavirus.pdf>

MARQUES, L. C., *et al.* COVID-19: Cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto & contexto Enferm.**, v. 29, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0119>. Acesso em: 12 out. 2021.

MATSUBARA, M. D. G. S., *et al.* Estratégias de treinamento admissional da equipe de Enfermagem de um Cancer Center durante a pandemia do COVID19. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 2, p. 134-142. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1145790>. Acesso em: 15 out. 2021.

MCINTOSH, K.; HIRSCH, M. S.; BLOOM, A. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention>. Acesso em: 15 out. 2021.

MENDES, P. J. A.; SILVEIRA, K. D. C. G.; MORGAN, P. E. M. Atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos no centro cirúrgico, utilizando Saep. **BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 19, n. 13, p. 1-17. 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7661>. Acesso em: 15 out. 2021.

MENESES RO., *et al.* Stitching objectivities of scientific productions on nursing management in the operating room: an integrative review. *Braz J Dev*. 2022;8(1):857-75

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Protocolo de Tratamento do novo Coronavírus (2019-nCov) [Internet]. Brasília, DF; 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Projeto Lean nas Emergências. Plano de Resposta Hospitalar ao COVID – 19. Abril 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/03/Ebook-SirioLibanesPlanodeCriseCOVID19-LeannasEmerg--ncias-0304-espelhadas.pdf>

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Organização Mundial da Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente. Cirurgias seguras salvam vidas. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009.

MIRANDA, F. M. D. A., *et al.* Condições de trabalho e o impacto na saúde dos Profissionais de enfermagem frente a COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, v. 25, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72702>. Acesso em: 04 out. 2021.

NEGOPDIEV D. Elective surgery cancellations due to the covid-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. *Br J Surg*. 2020;107(11):1440-49. <https://doi.org/10.1002/bjs.11746>

NOTA TÉCNICA COVID-19 Nº 09/2021 - SESA/ Recomendações sobre o uso de da ventilação não-invasiva, oxigênio suplementar e capacete elmo no tratamento da insuficiência respiratória aguda na covid 19

OLIVEIRA, ADRIANA CRISTINA; LUCAS, Thabata Coaglio; Iquiapaza Robert Aldo. Percepção do risco de contaminação dos profissionais de saúde por covid-19 no Brasil. *Rev. Texto e contexto- Enfermagem*. 2021. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0160>

OLIVEIRA, M. A. N.; ROSA, D. D. O. S. Conflicts and ethical dilemmas experinced by the nurse in the perioperative care. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 14, n. 2, p. 1149, 2015. DOI: 10.4025/ciencucidsaude.v14i2.19423.

ORNELL, F. *et al.* Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. **Braz J Psychiatry**. v. 42, n. 3, p. 232-235, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/WGD9CnJ95C777tcjnkHq4Px/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

PERES D., *et al.* Risk perception of COVID-19 among portuguese healthcare professionals and the general population. *J Hosp Infect [Internet]*. 2020 [cited 2020 Sep 02];105:434-7.

PEREIRA, M. G. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.

PRADO K.G., *et al.* Centro de recuperação pós-anestésica: observação, análise e comparação. *Rev Latino-am Enfermagem* 1998; 6(3): 123-25.

RODRIGUEZ-MORALES A.J., *et al.* COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. **Travel Med Infect Dis**, v. 29, p. 1-4, 2020.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7129040/pdf/main.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

RIBEIRO E, FERRAZ K.M.C, DURAN E.C.M. Actions of surgery center nurses before the systematization of perioperative nursing care. Rev SOBECC. 2017;22(4):201-7. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201700040005>

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social Métodos e Técnicas**. São Paulo. Atlas, 1999.

SANTANA, L.L. **Riscos psicossociais e saúde mental em ambiente hospitalar: com a voz o trabalhador**. 2018. 235 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://www.prppg.ufpr.br/signa/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=14957&idprograma=40001016045P7&anobase=2018&idtc=79>. Acesso em: 04 out. 2021.

SANTOS K.M.R., *et al.* Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da COVID-19. Esc Anna Nery Rev Enferm 2021; 25:e20200370.

SANTOS, J.L.G., *et al.* Mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros na pandemia de COVID-19. Rev. Bras de Enferm, 2022. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1381>

SARIS, W. E.; GALLHOFER, I. N. Design, **Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research**. Hoboken, NJ: Wiley, 2007.

SHEKELLE P.G., *et al.* The Top Patient Safety Strategies That Can Be Encouraged for Adoption Now. Annals of Internal Medicine. 2013;158(5_Part_2):365-8.

SILVA, M. D. S. L.; BRASILEIRO, M. E. Principais Indicadores de Qualidade da Assistência de Enfermagem em Bloco Cirúrgico: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 03, v. 5, p. 77-98. 2018. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/indicadores-de-qualidade-da-assistencia-de-enfermagem>. Acesso em: 15 out. 2021.

SILVA D.C, ALVIM N.A.T. Ambiente do centro cirúrgico e os elementos que o integram: implicações para os cuidados de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2010;63(3):427-34

SILVA V.G.F., *et al.* The nurse's work in the context of COVID-19 pandemic. Rev Bras Enferm. 2021;74(Suppl1):e20200594. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0594> » <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0594>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA (SBA). **O coronavírus e o anestesiológico**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBA, 2020.

SØREIDE K., *et al.* **Impacto imediato e de longo prazo da pandemia de COVID-19 na prestação de serviços cirúrgicos**. BJS, 2020.

TANG, G.; CHAN, M. K. A. Manejo perioperatório de casos suspeitos / confirmados de COVID19. [S. I.]: WFSAHQ, 2021. Disponível em:

<https://resources.wfsahq.org/atotw/manejoperioperatorio-de-casos-suspeitos-confirmados-de-covid-19-2>

TAO, K. X., *et al.* Recommendations for general surgery clinical practice in novel coronavirus pneumonia situation. **Chinese J Surg.** v. 58, n. 3, p. 170-177, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32187920/>. Acesso em: 10 out. 2021.

TEWFIK G., *et al.* Riscos e benefícios do uso da sala de recuperação pósanestésica como unidade de terapia intensiva e considerações especiais para profissionais de anestesia. *Boletim da APSF.* 2022;37:90-91.

THAMPI, S., *et al.* Special considerations for the management of COVID-19 pediatric patients in the operating room and pediatric intensive care unit in a tertiary hospital in Singapore. **Pediatric Anesthesia.** v. 30, p. 642–6, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/pan.13863>. Acesso em: 10 out. 2021.

TI, L.K., *et al.* What we do when a COVID-19 patient needs an operation: operating room preparation and guidance. **Can J Anaesth.** v. 67, n. 6, p.756-758, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-020-01617-4.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.

TREVILATO, D.D. *et al.* Centro cirúrgico: recomendações para o atendimento de pacientes com suspeita ou portadores de COVID-19. *REV. SOBECC, SÃO PAULO.* JUL./SET. 2020; 25(3): 187-193. Disponível em: <https://www.revista.sobecc.org.br/sobecc/article/download/646/pdf>. Acesso em: 28 de jul. de 2020.

UNITED STATES. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 2020.

VIEIRA L.M.F., *et al.* COVID-19 -Diagnóstico Laboratorial para Clínicos, 2021

WAX, R.S.; CHRISTIAN, M. D. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. **Can J Anaesth.** v. 67, p. 568-576, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-020-01591-x.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.

WEISER, T.G., *et al.* Size and distribution of global volume surgery in 2012. **Bull World Health Organ.** v. 94, p. 201-209, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26966331/>. Acesso em: 15 out. 2021.

WOOD DA., *et al.* Safe Reintroduction of Cardiovascular Services During the COVID-19 Pandemic: From the North American Society Leadership. *J Am Coll Cardiol.* 2020;75(25):3177-83. doi: 10.1016/j.jcica.2020.04.031.

WOODSON, E.; SYDLOWSKI, S. CI Surgery Cancellations due to COVID-19. **Hear J.** v. 73, n. 4, p. 38-39, 2020. Disponível em: https://journals.lww.com/thehearingjournal/fulltext/2020/04000/ci_surgery_cancellations_due_to_covid_19.14.aspx. Acesso em: 15 out. 2021.

World Health Organization (WHO). **Novel coronavirus**. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 15 out. 2021.

ZHU, N., *et al.* A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **N Engl J Med**. v. 382, p. 727-733, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017>. Acesso em: 15 out. 2021.

APÊNDICE A- INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS N.

ENTREVISTA – ENFERMEIRO

Pesquisa: MODIFICAÇÕES NO PROCESSO DE TRABALHO NO CENTRO CIRÚRGICO E SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA APÓS O SURGIMENTO DO COVID-19.

Olá! Meu nome é SILVANA SIBONEY GOMES DA SILVEIRA SANTOS, sou pesquisadora e aluna do mestrado em enfermagem da EENF/UFAL e estou entrevistando enfermeiras(os). Estou levantando informações sobre as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do covid-19.

Gostaria de ressaltar que a EENF garante total sigilo das informações coletadas. Dados pessoais dos entrevistados não serão divulgados e as respostas serão analisadas sempre em conjunto, nunca individualmente.

Leia com calma e assinale a resposta que mais se enquadre na sua realidade.

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA ENTREVISTA

1.1) Nome das iniciais da (o) entrevistada (o): _____

1.2) Idade: _____ anos

1.3) Gênero:

() 1. Mulher Cis () 2. Mulher Trans () 3. Homem Cis () 4. Homem Trans () 5. Não Binário () 6. Outros

Cis: que se identifica com o sexo que lhe foi designado ao nascer;

Trans: possui outra identidade de gênero, diferente da que lhe foi designada ao nascer; Não Binário: não definem sua identidade dentro do sistema binário

1.4) Estado conjugal:

() 1. Solteiro(a) () 2. Casado(a) () 3. Viúvo(a) () 4. Divorciado(a) () 5. União estável () 6. Separado(a) () 7. Não deseja declarar.

1.5) Renda familiar:

Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? Sendo o valor de referência do salário mínimo de R\$ 1.212

() 1 Nenhuma renda () 2 Até 1 salário-mínimo. () 3 De 1 a 3 salários-mínimos. () 4 De 3 a 6 salários-mínimos. () 5 De 6 a 9 salários-mínimos. () 6 De 9 a 12 salários-mínimos. () 7 De 12 a 15 salários-mínimos. () 8 Mais de 15 salários-mínimos.

1.6) Qual Estado do Brasil está localizada a instituição na qual você é profissional de enfermagem no Centro Cirúrgico ou Sala de Recuperação Pós- Anestésica?

2. DADOS PROFISSIONAIS

2.1) Quanto tempo de formação em enfermagem (graduação)?

() 1 Menos de 6 meses () 2 Entre 6 meses e 1 ano () 3 Mais de 1 ano

Se após 1 ano, quantos anos? _____

2.2) Possui alguma pós-graduação em enfermagem? Se sim, qual?

() 1 Pós-graduação lato sensu () 2 Mestrado () 3 Doutorado

2.3) Qual Estado do Brasil você é profissional de enfermagem?

2.4) Quanto tempo trabalha em Centro Cirúrgico?

() 0 Menos de 6 meses () 1 Entre 6 meses e 1 ano () 2 1 a 2 anos () 3 Mais de 2 anos.

Se após 2 anos, quantos anos? _____

2.5) Quanto tempo trabalha na Sala de Recuperação Pós-anestésica?

() Menos de 6 meses () Entre 6 meses e 1 ano () 1 a 2 anos () Mais de 2 anos.

Se após 2 anos, quantos anos? _____

2.6) Já foi diagnosticado com COVID-19?

() 1 Não () 2 Sim. Quantas vezes? _____

2.7) Desencadeou algum transtorno psicológico em decorrência da assistência de enfermagem?

() 1 síndrome de "Burnout" () 2 Transtornos de ansiedade () 3 Depressão

Outras _____

2.8) Você fez cursos, capacitações ou treinamentos durante a pandemia do COVID-19 (03/2020 a 12/2021) relacionados às mudanças de protocolos no Centro Cirúrgico ou SRPA?

() Não () Sim. Qual? _____

2.10) Qual foi a modalidade deste curso, capacitação ou treinamento?

() 1 On-line/ curso a distância () 2 Presencial () 3 Semi presencial

2.11) Durante a realização do curso/capacitação ou treinamento foi oferecido simulações de situações críticas (como número reduzido de profissionais e alta demanda de pacientes graves no serviço de saúde)?

() Sim () Não

3. DADOS DA INSTITUIÇÃO DE TRABALHO

3.1) O hospital em que você trabalha é classificado em:

() 1 Pequeno porte () 2 Médio porte () 3 Grande porte

3.2) Este hospital de trabalho caracteriza-se como:

1 Público 2 Privado 3 Público/Privado

3.3) O hospital em que você trabalha é de atendimento exclusivo para atendimento de pessoas com diagnóstico de COVID-19?

Sim Não

3.4) Qual a quantidade de salas de cirurgia no hospital que você trabalha?

3.5) Qual a quantidade de salas reservadas para cirurgias com pacientes diagnosticados ou suspeito de COVID-19:

3.6) Qual a quantidade de leitos na sala de recuperação pós-anestésica:

3.7) Qual a quantidade de leitos na sala de recuperação pós-anestésica para pacientes diagnosticados ou suspeitos de COVID-19: _____

3.8) Quantidade de enfermeiro(s) gerencial(ais) no CC: _____ SRPA: _____

3.9) Quantidade de enfermeiro(s) assistencial(ais) no CC: _____ SRPA: _____

3.10) Quantitativo de profissionais de Enfermagem atuantes na SRPA?

Enfermeiros: _____. Técnicos de enfermagem: _____

3.11) Existem enfermeiros assistenciais no CC e na SRPA exclusivos para atendimentos de pacientes com diagnóstico de COVID-19?

Sim Não

Quantos? CC _____ SRPA _____

4 DADOS RELACIONADOS À SEGURANÇA DA ASSISTÊNCIA.

4.1) Qual a maior facilidade em seguir corretamente os protocolos de segurança?

1 Fornecimento de EPIs suficientes 2 Disponibilidade de treinamentos 3 Infraestrutura adequada Outros _____

4.2) Higieniza as mãos antes e após colocar e retirar o(s) EPI(s)?

Sim Não

4.3) Durante o procedimento em paciente foi disponibilizado um profissional da equipe fora da sala operatória para providenciar materiais, equipamentos e insumos que sejam essenciais para o ato operatório?

Sim Não

4.4) Durante a transferência de pacientes entre os setores é utilizado a máscara cirúrgica no paciente?

Sim Não

4.5) A recuperação do paciente após procedimento cirúrgico é realizada:

() 1 sala de recuperação pós-anestésica () 2 sala cirúrgica () Outro local. Qual?

4.6) Caso haja necessidade de oxigênio suplementar, o cateter de oxigênio é colocado sob a máscara?

() Sim () Não.

De que forma é realizado? _____

4.7) Fez uso com frequência de suporte não invasivo de vias aéreas com pressão positiva (exemplo: máscara de Venturi) durante o procedimento cirúrgico do paciente?

() Sim () Não

4.8) No ambiente de trabalho existe cooperação, tolerância e confiança, entre os membros da equipe cirúrgica e demais profissionais que atuam na unidade?

() Sim () Não

4.9) Ao realizar a assistência de enfermagem no período pré-operatório, o paciente foi ouvido dando importância às suas queixas e seus relatos?

() Sim () Não

4.10) Antes da realização do procedimento cirúrgico, o paciente foi esclarecido sobre a cirurgia, o tipo de anestesia, e os exames que porventura seriam necessários, salientando a importância de sua colaboração durante os procedimentos?

() Sim () Não

4.11) Durante o acolhimento do paciente para a cirurgia foi esclarecido sobre as normas do hospital, abordando os cuidados a serem adotados pelo paciente relacionados ao novo protocolo ocasionado pelo covid-19, proporcionando um ambiente calmo e tranquilo ?

() Sim () Não

5 DADOS RELACIONADOS A SEGURANÇA DA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19.

5.1) No dia que antecede ao ato operatório, contata-se o paciente para confirmar a cirurgia e perguntar se o mesmo apresentou algum sinal da COVID-19 (febre, tosse, coriza, diarreia, dispneia, mal estar, entre outros)?

() Sim () Não

5.2) Na triagem para a realização da cirurgia é realizado/solicitado pela instituição quais exames para a confirmação do COVID-19?

() 1 RT-PCR () 2 Sorologia () 3 Testes rápidos () 4 Tomografia computadorizada do tórax

() Outros. Quais? _____

Se não, quais exames são solicitados para confirmação da infecção por COVID-19? _____

5.3) Após a admissão para o procedimento cirúrgico, o paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 é levado para:

() 1Recepção () 2Sala pré-operatória () 3imediatamente para o Centro Cirúrgico

() 4apartamento/ enfermaria () outros. Qual? _____

5.4) Quais destes EPIs são utilizados na assistência ao paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19?

() touca () avental impermeável ou capote () óculos ou protetor facial () máscara N95/PFF2 (ou equivalente) () máscara cirúrgica () luvas que cobrem o punho do avental () sapatos fechados e impermeáveis que permitam desinfecção () Outros. Quais?

5.5) Quais destes EPIs são utilizados durante a realização de procedimentos em paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 que possam gerar aerossóis?

() touca () avental impermeável ou capote () óculos ou protetor facial () máscara N95/PFF2 (ou equivalente) () máscara cirúrgica () luvas que cobrem o punho do avental () sapatos fechados e impermeáveis que permitam desinfecção () Outros. Quais?

5.6) Você faz/fez uso de máscaras N95/PFF2 ou equivalente com válvula de expiração durante procedimentos cirúrgicos em paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19?

() Sim () Não

5.7) Ao utilizar a máscara N95 em procedimentos, com paciente diagnosticado ou com suspeita de COVID-19, que geram aerossolização ou na presença de contaminação por sangue ou fluidos corpóreos a mesma é descartada?

() Sim () Não

5.8) Quais EPIs são utilizados pelo profissional durante o transporte do paciente com diagnóstico ou suspeita de COVID-19 para o Centro Cirúrgico?

() touca () avental impermeável ou capote () óculos ou protetor facial () respirador ou máscara N95 () máscara cirúrgica () luvas que cobrem o punho do avental () propé () Outros

Quais? _____

5.9) Durante a pandemia utilizou a mesma sala cirúrgica e o mesmo aparelho de anestesia para todos os pacientes com COVID-19?

() Sim () Não

5.10) Após o procedimento cirúrgico de paciente com suspeita ou diagnóstico de COVID-19 qual o intervalo dado para limpeza entre as cirurgias?

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () 4 horas () Outro _____

5.11) Existe(m) alguma(s) mudança(s) de protocolo no CC e/ou na SRPA no hospital o qual trabalha, após o surgimento do COVID-19, que não foi citada neste instrumento?

() Sim () Não

Quais?

- Centro Cirúrgico:

- SRPA:

6 ALGUMA OBSERVAÇÃO PARA CONTRIBUIR COM ESTE ESTUDO?

ANEXO A - Termo De Consentimento Livre E Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Elaborado conforme a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa “**MODIFICAÇÕES NO PROCESSO DE TRABALHO NO CENTRO CIRÚRGICO E SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA APÓS O SURGIMENTO DO COVID-19.**”, pelas enfermeiras e pesquisadoras Prof.^a Dr. Thaís Honório Lins Bernardo e a mestrandia de enfermagem/EENF/UFAL Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos. A seguir, as informações do projeto de pesquisa com relação a sua participação neste projeto:

1. O estudo se destina a identificar as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do covid-19.
2. A importância deste estudo é a de trazer as mudanças nos protocolos no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica nos hospitais públicos e/ou privados, almejando a construção do conhecimento relacionada ao contexto da pandemia, como também proporcionar ao enfermeiro subsídios para atuar na melhoria da assistência de enfermagem perioperatória e na recuperação pós-anestésica prestada ao paciente cirúrgico.
3. Os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: Identificar as mudanças ocorridas após o surgimento do COVID-19 através dos protocolos de segurança no serviço do centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica; como também os impactos que a pandemia da COVID-19 tem causado aos profissionais de enfermagem que atuam no centro cirúrgico e na sala de recuperação pós-anestésica; além de relacionar evidências científicas que possam ser transladadas à prática nos diferentes serviços relacionados ao centro cirúrgico.
4. A coleta de dados começará em julho/2022 e terminará em dezembro/2022.
5. O estudo será feito da seguinte maneira: os dados serão coletados utilizando um instrumento semiestruturado com dados de identificação para caracterizar a amostra dos profissionais de enfermagem, além dos itens relativos às variáveis do instrumento sobre as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do covid-19.
6. A sua participação será na seguinte etapa: coleta de informações que possam identificar as mudanças no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do covid-19.
7. Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental são: mínimos e consistem no desencorajamento de participar da pesquisa frente ao receio das informações serem divulgadas; ocupação de tempo para avaliar o instrumento e leve cansaço mental. Para sanar estes danos a pesquisa será realizada no período escolhido pelo pesquisado e a garantia que a identidade dos participantes da pesquisa será sigilosa. De acordo com a resolução 466/2012, existe um risco comum a todas as pesquisas com seres humanos: o risco de quebra de sigilo, desta forma, de acordo com a legislação, os participantes da pesquisa serão indenizados, caso julgue no direito de receber por compensação de danos materiais ou morais decorrentes da pesquisa, inclusive os relacionados à quebra de sigilo.
8. Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa, mesmo que não diretamente são: o surgimento de novas evidências no âmbito da atuação do enfermeiro que atua no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica, gerando subsídios para embasar um aprimoramento da prática em diversos níveis assistenciais. Alertar a importância das ações de toda a equipe de saúde, em especial da enfermagem, proporcionar reflexões sobre a prática de enfermagem no que diz respeito às mudanças de protocolos no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do COVID-19.

9. Você será informado (a) do resultado final do projeto e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

10. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, que poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

11. As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização.

12. O estudo não acarretará nenhuma despesa para você, caso ocorra despesa relacionada à participação na pesquisa, os participantes da pesquisa terão direito a ressarcimento.

13. Você será indenizado (a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa (nexo causal).

14. Você receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todas.

15. Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar o comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFAL, pelo telefone: (82) 3214-1041. O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Este papel está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e complementares).

Eu, _____ tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço das responsáveis pela pesquisa:

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Pesquisadora: Thaís Honório Lins Bernardo

Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, Cidade Universitária.

Complemento: Bairro Tabuleiro do Martins

Cidade/CEP: 57072900

Telefone: 3214-1155

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Pesquisadora: Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos

Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, Cidade Universitária.

Complemento: Bairro Tabuleiro do Martins

Cidade/CEP: 57072900

Telefone: 3214-1155

Ponto de referência: Escola de Enfermagem– EENF/UFAL

Contato de urgência: Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos

Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, Cidade Universitária.

Complemento: Bairro Tabuleiro do Martins

Cidade/CEP: 57072900

Telefone: 3214-1155

Ponto de referência: Escola de Enfermagem– EENF/UFAL

ATENÇÃO: O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária

Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 08:00 as 12:00hs.

E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Maceió, _____ de _____ de 2022.

<p>Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal e rubricar as demais folhas</p>	<p>Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (Rubricar as demais páginas)</p>

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALAGOAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MODIFICAÇÕES NO PROCESSO DE TRABALHO NO CENTRO CIRÚRGICO E SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA APÓS O SURGIMENTO DO COVID-19.

Pesquisador: THAÍS HONÓRIO LINS BERNARDO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58893022.0.0000.5013

Instituição Proponente: Universidade Federal de Alagoas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.576.563

Apresentação do Projeto:

O ano de 2019, especificamente o mês de dezembro, deu início na cidade de Wuhan, na China, uma pandemia devastadora, ocasionada pelo vírus da família Coronavírus, posteriormente nomeado como Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Os procedimentos cirúrgicos eletivos, de forma preventiva, foram suspensos priorizando as cirurgias de urgências e emergências, a fim de que reservar os leitos que apresentarem infecção respiratória principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Desta forma, faz-se necessário a elaboração de novos protocolos e práticas para a prevenção e o controle da transmissão do (SARS-CoV-2) nos serviços de saúde (ANVISA, 2020). Desta forma, o presente trabalho apresenta-se como objetivo geral identificar as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do COVID -19. Metodologia. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, do tipo transversal, utilizando a ferramenta de Survey. As pesquisas serão realizadas de forma presencial em hospitais localizados no município de Maceió, como também de forma on-line através de currículos da Plataforma Lattes - CNPq e também através dos enfermeiros cadastrados na SOBECC. Os dados obtidos pela realização da pesquisa serão analisados por meio de estatística inferencial através do teste qui-quadrado e classificados por categorias, que emergirão das próprias perguntas do questionário e das respostas obtidas pelos mesmos. Assim sendo, a presente pesquisa em seu desenvolver irá adotar

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, n°1444, térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALAGOAS



Continuação do Parecer: 5.576.563

princípios éticos nos termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e da Resolução nº 510/2016, como também submeter o Projeto de Pesquisa diretamente na Plataforma Brasil.

Objetivo da Pesquisa:

Geral

- Identificar as modificações no processo de trabalho no centro cirúrgico e sala de recuperação pós-anestésica após o surgimento do COVID -19.

Específicos

- Identificar as recomendações existentes na literatura para a reorganização do centro cirúrgico e SRPA após o surgimento da COVID-19;

- Elencar os cuidados e intervenções para a prevenção da COVID-19 em pacientes do centro cirúrgico e SRPA

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com os pesquisadores os riscos envolvidos no projeto de pesquisa e as formas de minimizá-los são:

De acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS será de responsabilidade do pesquisador armazenar adequadamente os dados coletados, assim como todo o procedimento que vise assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Com relação aos possíveis riscos relacionados à pesquisa, os mesmos serão mínimos e consistem no desencorajamento de participar da pesquisa frente ao receio das informações serem divulgadas; ocupação de tempo para avaliar o instrumento e leve cansaço mental.

Para sanar estes danos a pesquisa será realizada no período escolhido pelo pesquisado e a garantia que a identidade dos participantes da pesquisa será sigilosa.

Declaramos que serão instituídos os cuidados necessários para minimizar todos os riscos relativos à violação ou quebra do sigilo dos dados envolvendo a pesquisa com seres humanos conforme previsto na Resolução 466/2012 CNS/MS. De acordo com a resolução 466/2012, existe um risco comum a todas as pesquisas com seres humanos: o risco de quebra de sigilo, desta forma, de acordo com a legislação, os participantes da pesquisa serão indenizados, caso julgue no direito de receber por compensação de danos materiais ou morais decorrentes da pesquisa, inclusive os relacionados à quebra de sigilo.

Os dados serão categorizados mediante um sistema de codificação, onde os dados serão

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444, térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALAGOAS



Continuação do Parecer: 5.576.563

Outros	Declaracao_risco_beneficio.pdf	17/05/2022 19:55:30	Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos	Aceito
Outros	Declaracao_destinacao_dos_dados.pdf	17/05/2022 19:53:49	Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos	Aceito
Outros	Declaracao_cumprimento_das_normas.pdf	17/05/2022 19:51:46	Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_concordancia.pdf	17/05/2022 19:46:44	Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termopesquisador.pdf	17/05/2022 16:05:20	Silvana Siboney Gomes da Silveira Santos	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoThaisHonorio.pdf	12/05/2022 10:12:51	THAIS HONORIO LINS BERNARDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACEIO, 11 de Agosto de 2022

Assinado por:

Thaysa Barbosa Cavalcante Brandão
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444, térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br