



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Faculdade de Enfermagem

Rosilene Alves Ferreira

Análise do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19: estudo misto

Rio de Janeiro

2023

Rosilene Alves Ferreira

**Análise do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e
pandêmico da COVID-19: estudo misto**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Enfermagem, Saúde e Sociedade

Orientadora: Prof^a. Dra. Cintia Silva Fassarella

Rio de Janeiro

2023

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CB/B

F383 Ferreira, Rosilene Alves.
Análise do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19: estudo misto / Rosilene Alves Ferreira. – 2023.
137 f.

Orientadora: Cintia Silva Fassarella

Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem.

1. Cultura organizacional - Teses. 2. Segurança do paciente - Teses. 3. Centros cirúrgicos – Teses. 4. Equipe de assistência ao paciente - Teses. I. Fassarella, Cintia Silva. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Enfermagem. III. Título.

CDU
614.253.5

Bibliotecária: Adriana Caamaño CRB7/5235

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Rosilene Alves Ferreira

**Análise do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e
pandêmico da COVID-19: estudo misto**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Enfermagem, Saúde e Sociedade

Aprovada em 27 de junho de 2023.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Cintia Silva Fassarella (Orientadora)
Faculdade de Enfermagem – UERJ

Prof.^a Dra. Olga Maria Pimenta Lopes Ribeiro
Escola Superior de Enfermagem do Porto

Prof.^a Dra. Danielle de Mendonça Henrique
Faculdade de Enfermagem – UERJ

Rio de Janeiro

2023

Dedico esta pesquisa ao meu irmão Anderson e minha sobrinha Beatrice,
para que eles saibam que sonhos se tornam reais.

AGRADECIMENTOS

Porque Dele, por Ele, para Ele são todas as coisas. Agradeço a Deus por tanto amor e cuidado comigo. Essa dissertação é mais uma das provas do amor incondicional de Deus por mim.

Agradeço aos meus pais Lucilene e Gustavo por todo apoio que me deram durante a minha vida e neste desafio, além daquele café maravilhoso que me mantinha alerta e revigorava.

Agradeço aos meus tios Dulce, Eledina, Jorge e Edneia, meus primos Peterson, Milene e Diogo e meu cunhado Mário, pois todas as vezes que precisei de socorro estavam ali me ajudando a seguir.

Agradeço meus irmãos Andreza e Anderson por serem meus maiores motivadores em cada jornada. Se todos tivessem a sorte de ter irmãos como vocês, teríamos mais mestres e doutores no mundo.

Agradeço o presente que recebi em ter a Dr^aCintia Fassarella como minha orientadora, mentora, conselheira e amiga. Sem ela, este momento não teria chegado. Foram muitos “refaz”, “foco”, “você consegue”, “modo turbo” para este dia chegar, cada um valeu a pena.

Não poderia esquecer de dois professores que sempre me “ordenaram” a fazer o mestrado: Lisandra Risi e Ricardo Meneses. Meu muito obrigada pelo apoio e ajuda.

Agradeço aos alunos de iniciação científica Nathalia, Pedro Henrique, Jessica e Larissa por me acompanharem nessa jornada. Desejo o melhor a vocês.

Lilian, o que falar de você? Melhor dupla eu não poderia ter. Obrigada por ser quem você é, por topar os desafios comigo, por me fazer rir e por chamar minha atenção sempre que precisei.

Agradeço a M1 Ana Paula que chegou agregando mais ainda e as minhas M2 Liliane e Ninive por todo apoio dado.

Agradeço a minha amiga Andressa Bueno, agora doutoranda desta casa, que desde a graduação me acompanha e me motiva. Passamos por muitas coisas juntas e é maravilhoso ter seguido essa jornada com seu apoio. Que venham os próximos desafios! O cavalo está preparado (risos).

Agradeço às professoras que Deus colocou no meu caminho para compor essa banca: Dras Olga, Danielle, Flavia e Rosane. Obrigada pelas riquíssimas contribuições.

Agradeço também aos professores Ricardo Matos, Mercedes, Célia e Frances, por terem me dado todo o suporte para conquistar esse título.

Agradeço aos grupos de pesquisa TESPAAH e Cuidar, nossos encontros me fizeram crescer pessoal e profissionalmente.

Meu agradecimento especial ao cenário do estudo que abriu as portas para a realização desta pesquisa. E um agradecimento especial a Martinha, que foi meu apoio incondicional neste processo.

Meu coração transborda de gratidão pela equipe que tenho a sorte de pertencer - queridos “café com leite” - obrigada pelo apoio, motivação, liberação do plantão, por mandarem eu dormir (rsrsrs), sem vocês não seria possível. Um agradecimento especial a minha chefe Dona Inês e as enfermeiras Aléxia, Lari, Jane e Grazi, agradeço por permitir todas as trocas, horários diferenciados e licença para que eu pudesse me dedicar ao mestrado. Jamais esquecerei o que cada um fez por mim, incluindo a equipe da noite (Marcinha, Do Carmo e José Luiz) e as enfermeiras e colegas do outro plantão, que me abraçaram durante o período que fiquei atuando com eles. Não poderia esquecer de agradecer a Vania, secretária do CC, que organizou minha escala permitindo-me cumprir a carga horária e seguir com o mestrado.

Nil, Regina e Fábio, vocês me apoiaram e incentivaram de uma forma que palavras não conseguiriam expressar o quanto sou grata pela vida de vocês.

Agradeço aos meus alunos por cada mensagem de incentivo que recebi. Ver vocês crescendo me faz mais feliz. Agradeço aos meus pacientes, por despertarem em mim o desejo de dar o meu melhor.

Obrigada Deus, por ter colocado cada uma dessas pessoas no meu caminho, cada um me ajudou a realizar este sonho.

Obrigada!

RESUMO

FERREIRA, R. A. *Análise do clima de segurança do paciente no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19: estudo misto*. 2023. 137 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

O objetivo geral do estudo foi analisar o clima de segurança pela percepção da equipe multiprofissional de um centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19. Estudo de método misto com estratégia de abordagem convergente. O cenário foi o centro cirúrgico de um hospital universitário localizado no município do Rio de Janeiro. A etapa quantitativa foi de natureza transversal com utilização do Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico (SAQ/CC). Na fase qualitativa, com caráter descritivo, foi utilizado um roteiro para entrevista. Participaram da pesquisa 145 profissionais da saúde na abordagem quantitativa, e 20 na qualitativa. Os dados quantitativos passaram por análises estatísticas no programa R, versão 4.2.1. Os dados qualitativos passaram por análise textual discursiva com o suporte do *software Iramuteq* versão 0.7 alpha 2. Após análise quantitativa e qualitativa, realizou-se a integração dos dados, identificando convergências e divergências dos resultados, por meio do *Pillar Integration Process*. Quanto aos resultados quantitativos foram obtidas pontuações satisfatórias no domínio 'Comunicação no ambiente cirúrgico' no período pré-pandêmico (75,52) e pandêmico (76,82). Apenas o domínio 'Percepção de desempenho profissional' apresentou correlação entre o período pré-pandêmico e pandêmico com as equipes médica, enfermagem e apoio (p-valor= 0,003). Houve associação significativa com as variáveis idade e tempo de experiência profissional com os domínios 'Percepção de estresse' e 'Comunicação no ambiente cirúrgico'. Observa-se impacto da pandemia da COVID-19 nos domínios 'Percepção de estresse' (p-valor=0,017) e 'Condição de trabalho' (p-valor=0,040). A análise qualitativa emergiu 6 classes: Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19; Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico; Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho; Biossegurança dos profissionais do centro cirúrgico; Maturidade de cultura de segurança; Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro. A integração dos dados resultou em 6 pilares: Percepção da comunicação no centro cirúrgico; Evolução de cultura de segurança; Visão sobre a gerência e implementação de protocolos; Cultura organizacional justa; Percepção de estresse em razão da COVID-19; Percepção do desempenho profissional em razão da COVID-19. Conclui-se que os resultados possibilitaram a identificação de associação do impacto da pandemia da COVID-19 com o clima de segurança do paciente, revelam diferenças dos domínios de clima entre as equipes, além da associação da idade e tempo de experiência profissional como possível influenciador no clima de segurança. O estudo permitiu uma compreensão aprofundada do clima de segurança além de identificar, por meio da integração dos dados, as interseções das abordagens quantitativas e qualitativas.

Palavras-chave: Cultura Organizacional. Segurança do Paciente. Centros Cirúrgicos.

Equipe de Assistência ao Paciente. COVID-19.

ABSTRACT

FERREIRA, R. A. *Analysis of the patient safety climate in the operating room in the pre-pandemic and pandemic period of COVID-19: mixed study*. 2023. 137 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

The objective of the study was to evaluate the safety climate through the perception of the multidisciplinary team of a surgical center in the pre-pandemic and pandemic period of COVID-19. Mixed methodology study with a convergent approach strategy. The scenario was the surgical center of a university hospital located in the city of Rio de Janeiro. The quantitative stage was cross-sectional in nature using the Safety Attitudes/Operating Room Version (SAQ/OR). In the qualitative phase, with a descriptive character, an interview script was used. 145 health professionals participated in the survey in the quantitative approach, and 20 in the qualitative approach. Quantitative data underwent inferential statistical analysis with calculations being performed in the R program, version 4.2.1. Qualitative data underwent discursive textual analysis with the support of Iramuteq software version 0.7 alpha 2. After quantitative and qualitative analysis, data integration was carried out, identifying convergences and divergences of results, through the Pillar Integration Process. As for the quantitative results, satisfactory scores were obtained in the domain 'Communication in the surgical environment' in the pre-pandemic (75.52) and pandemic (76.82) periods. Only the domain 'Perception of professional performance' showed a correlation between the period and team variables (p -value=0.003). There was a significant association between the variables age and time of professional experience with the domains 'Perception of stress' and 'Communication in the surgical environment'. The impact of the COVID-19 pandemic is observed in the domains 'Perception of stress' (p -value=0.017) and 'Working condition' (p -value=0.040). Qualitative analysis emerged 6 classes: Stress and professional performance due to COVID-19; Patient safety protocols in the operating room; Responsibility for patient safety, lack of effective communication and performance feedback; Biosafety of professionals in the surgical center; Safety culture maturity; Fair culture, organizational learning and reporting errors. Data integration resulted in 6 pillars: Perception of communication in the operating room; Evolution of safety culture; Vision on the management and implementation of protocols; Fair organizational culture; Perception of stress due to COVID-19; Perception of professional performance due to COVID-19. It is concluded that the COVID-19 pandemic impacted the patient safety climate, specifically the 'Perception of stress' and 'Working conditions' domains. The results reveal differences in the climate domains between the teams, in addition to the association of age and length of professional experience as a possible influencer on the safety climate. The study allowed for an in-depth understanding of the safety climate, in addition to identifying, through data integration, the intersections of quantitative and qualitative approaches.

Keywords: Organizational Culture. Patient Safety. Surgicenters. Patient Care Team. COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-	Diagrama da estratégia de abordagem convergente.....	33
Figura 2-	Modelo visual da estratégia de abordagem convergente.....	37
Figura 3 -	Representação gráfica das noções de <i>corpus</i> , texto e segmento de texto.....	52
Figura 4-	Representação esquemática do <i>Pillar Integration Process</i>	55
Figura 5-	Gráfico de interação do domínio Percepção do desempenho profissional por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com equipe. Rio de Janeiro, 2022.....	61
Figura 6-	Gráfico de interação do domínio Percepção de estresse com idade por período. Rio de Janeiro, 2022.....	63
Figura 7 -	Gráfico de interação do domínio Percepção de estresse com tempo de experiência por período. Rio de Janeiro, 2022.....	63
Figura 8-	Gráfico de interação do domínio Comunicação no ambiente cirúrgico por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com idade. Rio de Janeiro, 2022.....	64
Figura 9-	Gráfico de interação do domínio Comunicação no ambiente cirúrgico por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com tempo de experiência. Rio de Janeiro, 2022.....	65
Figura 10-	Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente.....	67
Figura 11-	Nuvem de palavras.....	76
Figura 12-	Análise de similitude.....	77
Figura 13-	Síntese da integração dos dados com base <i>Pillar Integration Process</i>	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Itens por domínio do SAQ/CC.....	44
Tabela 2-	Domínios do SAQ/CC.....	49
Tabela 3-	Caracterização da amostra do centro cirúrgico. Rio de Janeiro, Brasil, 2022.....	58
Tabela 4-	Impacto da pandemia por COVID-19 nos domínios de clima de segurança. Rio de Janeiro, Brasil, 2022.....	59
Tabela 5-	Associação dos domínios de clima de segurança por período pré-pandêmico e pandêmico com a equipe multiprofissional. Rio de Janeiro, Brasil, 2022.....	60
Tabela 6-	Associação do domínio Percepção de desempenho profissional por período com a variável equipe, Rio de Janeiro, Brasil 2022.....	60
Tabela 7-	Associação entre idade e tempo de experiência com os domínios de clima de segurança, Rio de Janeiro, Brasil, 2022.....	62
Tabela 8-	Integração dos dados quantitativos e qualitativos seguindo o modelo <i>Pillar Integration Process</i> . Rio de Janeiro, Brasil, 2023.....	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
AMSP	Aliança Mundial para Segurança do Paciente
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CC	Centro Cirúrgico
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COREQ	Consolidate criteria for Reporting Qualitative Research
COVID-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
CS	Clima de Segurança
CSP	Cultura de Segurança do Paciente
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EUA	Estados Unidos da América
FAPERJ	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FMAQ	<i>Flight Management Attitudes Questionnaire</i>
HSOPSC	Hospital Survey on Patient Safety Culture
LVSC	Lista de Verificação de Segurança cirúrgica
MMAT	<i>Mixed Methods Appraisal Tool</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PIP	<i>Pillar Integration Process</i>
SAQ	<i>Safety Attitudes Questionnaire</i>
SAQ/CC	Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico
SAQ/OR	<i>Safety Attitudes Questionnaire/Operating Room Version</i>
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SP	Segurança do Paciente
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SRPA	Sala de Recuperação Pós-Anestésica
ST	Segmento de texto
	Strengthening the Reporting of Observational Studies in

STROBE	Epidemiology
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TESPAH	Tecnologias em Saúde e Enfermagem no contexto da Segurança do Paciente em Ambiente Hospitalar
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	15
1	REFERENCIAL TEMÁTICO.....	21
1.1	Segurança do Paciente.....	21
1.2	Cultura e Clima de Segurança.....	25
1.3	Centro Cirúrgico e COVID-19.....	27
2	METODOLOGIA.....	33
2.1	Delineamento do estudo.....	33
2.1.1	<u>Desenho de pesquisa quantitativa e qualitativa.....</u>	34
2.1.2	<u>Desenho de pesquisa de método misto.....</u>	35
2.2	Cenário do estudo, população e amostragem.....	39
2.3	Instrumentos de coleta de dados.....	42
2.4	Coleta de dados.....	46
2.5	Organização, tratamento e análise dos dados.....	48
2.5.1	<u>Fase quantitativa.....</u>	49
2.5.2	<u>Fase qualitativa.....</u>	50
2.5.3	<u>Fase de integração – estudo misto.....</u>	53
2.6	Aspectos éticos.....	56
3	RESULTADOS.....	57
3.1	Resultados quantitativos.....	57
3.1.1	<u>Impacto da COVID-19 na percepção do clima de segurança quanto ao período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.....</u>	58
3.1.2	<u>Associação dos domínios de clima de segurança entre as equipes e período pré-pandêmico e, idade e tempo de experiência na especialidade por período pré-pandêmico e pandêmico.....</u>	59
3.2	Resultados qualitativos.....	65
3.2.1	<u>Classificação Hierárquica Descendente (CHD).....</u>	66
3.2.1.1	<u>Classe 1 – Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19.....</u>	67

3.2.1.2	Classe 2 – Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico.....	69
3.2.1.3	Classe 3 – Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação e de retorno do desempenho.....	70
3.2.1.4	Classe 4 – Biossegurança dos profissionais do Centro Cirúrgico...	72
3.2.1.5	Classe 5 – Maturidade de cultura de segurança.....	73
3.2.1.6	Classe 6 – Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro.....	74
3.2.2	<u>Nuvem de palavras</u>	76
3.2.3	<u>Análise de similitude</u>	77
3.3	Resultados da integração – estudo misto	78
4	DISCUSSÃO	82
4.1	Dados quantitativos	82
4.1.1	<u>Impacto da pandemia no clima de segurança do paciente no centro cirúrgico</u>	83
4.1.2	<u>Associação dos domínios de clima de segurança entre as variáveis equipes e período pré-pandêmico e pandêmico e, idade e tempo de experiência na especialidade por período pré-pandêmico e pandêmico</u>	85
4.2	Dados qualitativos	92
4.2.1	<u>Classe 1 – Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19</u>	92
4.2.2	<u>Classe 2 – Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico</u>	94
4.2.3	<u>Classe 3 – Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho....</u>	95
4.2.4	<u>Classe 4 – Biossegurança dos profissionais de saúde</u>	98
4.2.5	<u>Classe 5 – Maturidade de cultura de segurança</u>	98
4.2.6	<u>Classe 6 – Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar erro</u>	100
4.3	Integração dos dados – estudo misto	101
	CONCLUSÃO	107
	REFERÊNCIAS	109

APÊNDICE A – Termo de Autorização de uso de depoimento.....	127
APÊNDICE B – Roteiro para entrevista.....	128
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	129
ANEXO B – Cálculo amostral.....	130
ANEXO C – Instrumento de coleta.....	131
ANEXO D – Aprovação do CEP.....	134
ANEXO E – Aprovação do CEP com emenda.....	135
ANEXO F – Atendimento aos critérios avaliativos da MMAT.....	136

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objeto o clima de segurança no ambiente cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da *Corona Virus Disease* (COVID-19) causada pelo vírus *SARS-CoV-2* (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*).

O Centro Cirúrgico (CC) é um dos setores com maior incidência de eventos adversos. Em 2021, entre os dez eventos sentinelas notificados com mais frequência, dois ocorreram no momento intraoperatório como sítio cirúrgico errado e retenção não intencional de objetos (THE JOINT COMMISSION, 2021). Frente a problemática em tela, a segurança cirúrgica é reconhecida como um problema mundial sendo foco de atenção no *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*, da OMS que possui como meta alcançar a redução máxima possível de danos evitáveis devido a cuidados de saúde inseguros em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

A segurança perioperatória encontra-se inserida nesse contexto de preocupação global, contemplando a necessidade de investimento em ensino, pesquisa, gestão, recursos humanos qualificados e cultura organizacional para garantir a segurança perioperatória (CARDOSO et al., 2021). De acordo com a OMS, anualmente, 1 milhão de pessoas evoluem ao óbito decorrentes de complicações cirúrgicas. Para a redução dessa incidência se faz necessário um amadurecimento cultural, cuja gerência de uma instituição é responsável por planejar e implementar medidas voltadas para a compreensão que um clima de segurança positivo favorece o cuidado seguro (CRUZ et al., 2021; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

A cultura de segurança do paciente (CSP) é definida como o produto de valores, atitudes, competências e padrões de comportamento de grupos e de indivíduos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, incentivando o aprendizado com as falhas no lugar da culpabilização e punição do profissional (BRASIL, 2013a).

O Brasil caminha nessa direção através do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) considerando que a gestão de riscos voltada para a qualidade e segurança do paciente englobam princípios e diretrizes, tais como a criação de

cultura de segurança; a execução sistemática e estruturada dos processos de gerenciamento de risco; a integração com todos processos de cuidado e articulação com os processos organizacionais dos serviços de saúde; as melhores evidências disponíveis; a transparência, a inclusão, a responsabilização e a sensibilização e capacidade de reagir a mudanças (BRASIL, 2013a).

A promoção da cultura de segurança é um dos princípios do movimento em prol da segurança do paciente. Com o objetivo de reconhecer os fatores organizacionais que podem influenciar e causar danos ao paciente nas instituições de saúde, estratégias de avaliação da cultura de segurança têm sido estimuladas, permitindo que os resultados desses estudos auxiliem no avanço da qualidade dos processos voltados para a segurança dos cuidados dispensados aos pacientes (ROCHA et al., 2021).

Para que ocorra o amadurecimento da CSP nas instituições é preciso diagnosticar o clima de segurança presente nelas. Embora utilizado como sinônimos, o clima de segurança (CS) é a parte mensurável da cultura de segurança, sendo avaliado por meio da percepção dos profissionais, tornando-se parte integrante da CSP. Nesse sentido, a percepção dos membros de uma instituição em relação a diferentes aspectos do clima de segurança é uma importante ferramenta para análise da cultura de segurança da organização (NOBRE et al., 2020; SEXTON et al., 2006).

O clima de segurança é capaz de reproduzir as percepções dos profissionais em um determinado momento em seu cenário de atuação, enquanto a cultura é um conceito produzido de forma longitudinal, refletindo o conjunto de atitudes e valores, individuais e grupais das questões voltadas à segurança do paciente em uma instituição de saúde (MAGALHÃES et al., 2019; SEXTON et al., 2006).

Medir o clima de segurança do paciente constitui uma das estratégias para melhorar a qualidade dos serviços de saúde, pois permite identificar as dimensões que requerem maior atenção e esforço para desenvolver uma cultura de segurança positiva e alinhada à melhoria contínua. Acredita-se que uma cultura de segurança negativa, na qual predomina a punibilidade e cultura de culpabilização para os incidentes, possa contribuir para sustentação de um clima organizacional inseguro e mais propenso à ocorrência de eventos adversos (NOBRE et al., 2020).

Frente ao exposto, a mensuração do clima de segurança permite identificar fatores associados contribuindo para a adoção de práticas seguras pelas instituições

de saúde. Um dos instrumentos capazes de mensurar o CS é o *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ) que por meio do seu escore é possível verificar sinais de alerta para os domínios que precisam ser melhorados em prol da segurança do paciente (MAGALHÃES et al., 2019; NOBRE et al., 2020; SEXTON et al., 2006).

A avaliação do clima de segurança possibilita o desenvolvimento de ações com o objetivo de reduzir os eventos adversos e promover uma assistência de maior qualidade. Além disso, os resultados obtidos fornecem subsídios para o planejamento organizacional desde a gestão dos serviços até a execução das práticas assistenciais (KOLANKIEWICZ et al., 2017; MAGALHÃES et al., 2019).

Este estudo é relevante pois, mensurar o CS no centro cirúrgico permite identificar pontos negativos e gerenciar a segurança do paciente nesse ambiente altamente especializado. Essa avaliação pode ser usada para fins de aferição e de análise de tendências, além de fornecer bases para o diagnóstico situacional, programas de educação continuada, implementação de protocolos assistenciais e monitoramento dos eventos adversos (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018).

Além disso, a pandemia influenciou o atendimento no sistema de saúde devido ao aumento diário de internações por COVID-19, o que implicou em um planejamento organizacional em curto período para melhorar os ambientes de prática profissional, garantindo condições para uma assistência segura e de qualidade (VENTURA-SILVA et al., 2020). No mesmo sentido, os procedimentos cirúrgicos também sofreram intervenções significativas resultantes dos adiamentos de cirurgias eletivas, priorizando apenas procedimentos de maior urgência, além do remanejamento das equipes para os setores de atendimento ao COVID-19 (ROCCO et al., 2022; SUREK et al., 2021).

A relação entre ambiente de trabalho e segurança do paciente tem sido reconhecida internacionalmente. Em 2020, a pandemia impôs enormes desafios, mas o impacto sobre essas variáveis permanece desconhecido (RIBEIRO et al., 2022a). Estudo envolvendo a temática estimula mais pesquisas com a aplicação do SAQ como forma de avaliar e monitorar se as ações das organizações refletem uma percepção positiva quanto ao clima de segurança e identificou a necessidade de se avançar com publicações sobre a avaliação da CSP do cenário operatório que utilizem como instrumento o SAQ/CC possibilitando estudos nacionais comparativos (FERNANDES et al., 2021; HAERKENS et al., 2016; MAGALHÃES et al., 2019).

Esta investigação faz parte do projeto Cultura de segurança no centro cirúrgico universitário da pesquisadora Dr^a Cíntia Silva Fassarella, aprovado pelo comitê de ética e financiado pela Faperj com o Termo de Outorga e Aceitação de Auxílio nº do processo E-26/010.002691/2019. Insere-se na linha de pesquisa 1, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UERJ, Fundamentos Filosóficos, Teóricos e Tecnológicos do Cuidar em Saúde e Enfermagem.

Esta linha de pesquisa tem por propósito estudar a fundamentação filosófica e tecnológica do processo de cuidar de pessoas nas diferentes fases da vida, construir e aplicar instrumentos metodológicos e tecnológicos, utilizando concepções filosóficas e teóricas e desenvolver investigações sobre o processo de cuidar, a qualidade de vida das pessoas e a qualidade institucional, considerando os aspectos éticos e bioéticos e o respeito à cidadania com autonomia para clientes e profissional.

Faz parte do grupo de pesquisa Tecnologias em Saúde e Enfermagem no contexto da Segurança do Paciente em Ambiente Hospitalar (TESPAH) – CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)/UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro) e do grupo de pesquisa Concepções teóricas do cuidar em saúde e enfermagem – CNPq/UERJ. Esse estudo é relevante pois contribui para:

- a) A assistência ao paciente cirúrgico, pois pretende identificar as fragilidades no cuidado e contribuir para ações de melhoria que podem levar a um cuidado mais seguro e de qualidade;
- b) O ensino, pois a temática da cultura de segurança deve ser construída durante a formação acadêmica do futuro profissional que atuará no bloco operatório e estimulada constantemente por meio de uma educação permanente e com estímulo e envolvimento da gestão dos serviços hospitalares;
- c) A pesquisa, pois incentivará futuros estudos envolvendo a temática, permitindo pesquisas de cunho comparativo, apontando convergências e divergências, fomentando a construção de evidências para aprimorar ações de cuidado baseado em evidência neste setor altamente especializado que é o centro cirúrgico.

Nas últimas décadas ocorreu uma evolução técnico-científica e um aumento da complexidade dos cuidados e às crescentes exigências da população, tornando a

promoção da segurança do paciente um dos principais desafios dos diferentes sistemas de saúde (CLARK; LAKE, 2020; LAKE et al., 2021; MIHDAWI et al., 2020; RIBEIRO et al., 2022; VENTURA-SILVA et al., 2020).

Somando-se a este desafio, em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, China, surgiu um surto de pneumonia causado pela nova SARS-Cov2, cuja rápida propagação mundial levou a OMS a designá-la como uma pandemia em março de 2020, tornando assim a doença conhecida como COVID-19 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020)

A rápida transmissão da COVID-19 e a sua alta taxa de mortalidade têm colocado os sistemas de saúde no centro da atenção mundial. No Brasil, desde o conhecimento do primeiro caso confirmado da doença, em fevereiro de 2020, até 23 de julho de 2022 foram registrados 33.555.526 casos e 676.766 óbitos. A OMS, entre 1 de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2021, estimou que o número de óbitos no mundo foi de aproximadamente 14,9 milhões (BRASIL; DATASUS, 2022; WORLD HEALTH ORGANIZATION; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, 2022).

Essa emergência mundial interferiu na capacidade de resposta dos sistemas de saúde, sendo necessário um pensamento sistêmico para buscar soluções. Em todo o mundo, o aumento diário do número de hospitalizações devido a COVID-19, além de causar imensa pressão em todos os sistemas de saúde, exigiu um planejamento organizacional em pouco tempo para melhorar os ambientes de prática profissional, garantindo condições para cuidados seguros e de qualidade, frente a um contexto de incertezas e de mudanças rápidas (CALDAS et al., 2020; VENTURA-SILVA et al., 2020)

Nesse âmbito, ganha importância a discussão sobre clima de segurança e seu impacto na resposta à COVID-19. Isso ocorre porque as falhas de qualidade nos serviços de saúde representam risco de morbidade e mortalidade para a população, e a CSP e o CS refletem o comprometimento dos gestores e profissionais com a promoção de um ambiente com o mínimo de risco possíveis (GAMA, 2021). Pesquisas robustas realizadas num contexto pré-pandêmico mostraram que os hospitais podem melhorar os resultados da mensuração do CS e confirmou que o ambiente de trabalho explica a variação na cultura de segurança do paciente (RIBEIRO et al., 2022).

Um bom ambiente de trabalho é um pré-requisito para uma cultura positiva de segurança e cuidados de alta qualidade. Numa situação de pandemia, há preocupações crescentes com cargas de trabalho mais pesadas, maior complexidade dos cuidados, estresse e pressão de tempo e recursos limitados. Portanto, prevê-se um impacto negativo da COVID-19 em algumas dimensões dos ambientes de prática, o que é preocupante do ponto de vista da qualidade dos cuidados e da segurança dos pacientes (CLARK; LAKE, 2020; FASSARELLA et al., 2018; MIHDAWI et al., 2020; RIBEIRO et al., 2022).

Embora estudos anteriores tenham identificado as áreas mais fracas na segurança dos pacientes, a pandemia da COVID-19 impôs reajustes sem precedentes às instituições, e atualmente são necessárias evidências para apoiar novas estratégias que minimizem a possibilidade de incidentes inesperados (FASSARELLA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2022).

Diante do exposto, selecionou-se o seguinte problema de pesquisa a ser investigado: Como é avaliado o clima de segurança de um centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19?

Adotou-se como objetivo geral do estudo: Analisar o clima de segurança de um centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.

Como objetivos específicos:

- a) Verificar se a pandemia da COVID-19 impactou no clima de segurança de um centro cirúrgico;
- b) Identificar as diferenças dos domínios do clima de segurança entre as equipes, idade e tempo de experiência no centro cirúrgico no momento pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, por meio da abordagem quantitativa;
- c) Compreender os domínios do clima de segurança no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19;
- d) Analisar os domínios do clima de segurança da equipe multiprofissional no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, apontando as interseções das abordagens quantitativas e qualitativas, utilizando o *Pillar Integration Process*.

1 REFERENCIAL TEMÁTICO

Para uma melhor organização e contextualização do estado da arte, apresenta-se o referencial temático em subcapítulos: Segurança do Paciente; Cultura e Clima de Segurança e; Centro Cirúrgico e COVID-19.

1.1 Segurança do Paciente

Desde os primórdios da medicina já se tinha a noção de que o cuidado em saúde poderia causar dano, esta premissa fica clara com o postulado “*Primum non nocere*” – “Primeiro, não cause danos” proferido por Hipócrates (460 a 370 a.C.). No decorrer da história, outros personagens contribuíram com a melhoria da qualidade em saúde, como, por exemplo, *Florence Nightingale* enfermeira inglesa, precursora da enfermagem moderna, atuou na Guerra da Criméia (1853 a 1856) e, observando as condições precárias em que os soldados se encontravam, priorizou a segurança dos soldados como fator fundamental para uma boa qualidade nos cuidados prestados (BRASIL, 2014).

Os estudos sobre SP têm por marco inicial a publicação do relatório *To err is human: Building a safer health system* (1999), que revelou que existem erros no processo do cuidar que resultam em eventos adversos graves aos pacientes, revelando que entre 44.000 e 98.000 estadunidenses morriam a cada ano, vítimas de erros médicos (LINDA; CORRIGAN; DONALDSON, 2000), nesse sentido, está associada às práticas que otimizam a qualidade do cuidado.

Considerando que não há possibilidade de erro zero devido a falibilidade do fator humano intrinsecamente relacionado ao processo de cuidar, atitudes devem ser adotadas para que ocorra a redução de danos. Confrontada pela evidência global de danos graves e evitáveis na saúde pública, a 55ª Assembleia da Saúde Mundial em 2002 emitiu uma resolução (WHA55.13) a fim de impulsionar os países signatários a fortalecer a segurança do paciente (DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002).

A combinação complexa de processos, tecnologias e interações humanas que constitui o moderno sistema de prestação de cuidados de saúde pode trazer benefícios significativos. No entanto, também envolve um risco inevitável de eventos adversos que podem – e muitas vezes acontecem – acontecer (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002). Diante disto, a Direção-Geral da Saúde, em reposta a Resolução A55/13 da OMS, definiu Segurança do Paciente como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

Uma das estratégias implementadas pela OMS para direcionar a execução de práticas seguras e reduzir os danos da assistência foi a criação da Aliança Mundial para Segurança do Paciente, em 2004, que identifica áreas de risco e norteiam as atividades dos Estados-Membros, contemplando aspectos sistêmicos e técnicos para melhoria da segurança do paciente pelo mundo, por meio de seus desafios globais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

A Aliança Mundial para Segurança do Paciente (AMSP) foi constituída com o propósito de favorecer e apoiar a criação de normas e avaliação de pesquisas, identificando soluções para a segurança do paciente. Os objetivos desse programa, (que passou a chamar-se *Patient Safety Program*) eram, entre outros, organizar os conceitos e as definições sobre segurança do paciente e propor medidas para reduzir os riscos e mitigar os eventos adversos. Em 2021 a OMS amplia a definição de segurança do paciente passando a ser considerado:

Uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos e procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes nos cuidados da saúde que, de forma consistente e sustentável, diminua riscos e probabilidade de erro, reduza a ocorrência de danos evitáveis e o seu impacto quando o erro ocorrer (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021, p. 22).

Quanto às ações para reduzir os riscos e mitigar os eventos adversos, a OMS por meio da AMSP concentra suas ações em campanhas chamadas de “Desafio Global para a Segurança do Paciente” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

Os serviços de saúde são diversos quanto a tamanho, complexidade e natureza. Nesse contexto, o centro cirúrgico se destaca pelo seu caráter de atendimento especializado e potencial lesivo à vida do usuário quando um erro acontece. O segundo desafio global centralizou seus esforços em criar protocolos

que garantissem a segurança cirúrgica em qualquer lugar do mundo, diante do número expressivo de procedimentos cirúrgicos e, por entender que o centro cirúrgico é um setor específico e de alta complexidade.

Trata-se da campanha “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, que dirige sua atenção aos fundamentos e práticas de segurança cirúrgica, com o objetivo de aumentar os padrões de qualidade contemplando: prevenção de infecções de sítio cirúrgico, anestesia segura, equipes cirúrgicas seguras e indicadores da assistência cirúrgica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

O relatório da *Joint Commission* revela que entre os dez eventos sentinelas mais frequentes em 2021, os dois mais prevalentes foram no intraoperatório com sítio cirúrgico errado e retenção não intencional de objetos. A OMS reconheceu que a segurança cirúrgica se encontra como medida prioritária de investimento, tendo esta problemática inserida no *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*, da OMS (THE JOINT COMMISSION, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

O propósito do Plano de Ação Global de Segurança do Paciente é alcançar a redução máxima possível de danos evitáveis devido a cuidados de saúde inseguros em todo o mundo, no qual a segurança perioperatória encontra-se inserida como uma preocupação global, contemplando a necessidade de investimento em ensino, pesquisa, gestão, recursos humanos qualificados e cultura organizacional para garantir a segurança perioperatória.

A OMS reconhece que todo país pode melhorar a segurança de sua assistência cirúrgica e que este é um problema crítico de saúde pública, tendo por ferramenta de melhora a criação de uma cultura de segurança.

Assim como no exterior, no Brasil também há arcabouço legal para respaldar práticas mais seguras, como o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) e legislações com o propósito de promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, por meio da implantação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2013; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b; BRASIL, 2013c; BRASIL, 2014).

Considerando a natureza específica que caracteriza o centro cirúrgico o PNSP propõe e fornece meios para a adoção do Protocolo para Cirurgia Segura que visa determinar as medidas a serem implantadas para reduzir a ocorrência de

incidentes e eventos adversos e a mortalidade cirúrgica, possibilitando o aumento da segurança na realização de procedimentos operatórios, no local correto e no paciente correto, por meio do uso da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC) desenvolvida pela OMS (BRASIL, 2014; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009).

O Programa Nacional de Segurança do Paciente baseia suas ações em quatro eixos: O estímulo a uma prática assistencial segura; o envolvimento do cidadão na sua segurança; a inclusão do tema no ensino; e o incremento de pesquisa sobre o tema. A cultura de segurança do paciente é elemento que perpassa todos esses eixos (BRASIL, 2014).

Uma cultura de segurança positiva prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais, encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a resolução dos problemas relacionados à segurança a partir da ocorrência de incidentes, promovendo o aprendizado organizacional. Portanto, a redução da resposta punitiva aos erros e o estímulo a interações de apoio entre colegas e na instituição como um todo podem ser estratégias úteis para gerir a gravidade das experiências das segundas vítimas. (CARDOSO et al., 2021; DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, 2011; QUILLIVAN et al., 2016).

O erro durante uma assistência causa um efeito indireto nos profissionais de saúde, considerados as segundas vítimas desse evento. Um dos principais objetivos dos profissionais de saúde é prestar sua assistência com foco na segurança do paciente, no entanto, eventos adversos decorrentes do cuidado são uma realidade devido à natureza universal da falibilidade humana, além da complexidade na qual o serviço de saúde está inserido (QUILLIVAN et al., 2016; TARTAGLIA; MATOS, 2020).

“Não se pode organizar os serviços de Saúde sem considerar que os profissionais vão errar. Errar é humano. Cabe ao sistema criar mecanismos para evitar que o erro atinja o paciente” (BRASIL, 2014) e aos profissionais, a adesão aos protocolos que constituem como as melhores práticas para prevenção do erro durante a assistência em saúde.

1.2 Cultura e Clima de Segurança

Entende-se que a cultura de segurança é definida pela *Health and Safety Research* como o resultado de um conjunto de valores, atitudes, competências e comportamento individuais e de grupo, que designam o compromisso, o estilo e a proficiência da administração de uma organização saudável e segura (HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 1993).

O Brasil reforçou suas diretrizes para a segurança do paciente em 2013, quando instituiu o PNSP com o objetivo de qualificar o cuidado em saúde. A cultura de segurança é um elemento transversal que perpassa os quatro eixos do programa. O programa configura a CSP a partir de cinco características, com base nas definições descritas na Portaria nº 529/2013, que institui o PNSP:

- a) cultura na qual todos os trabalhadores, incluindo profissionais envolvidos no cuidado e gestores, assumem responsabilidade pela sua própria segurança, pela segurança de seus colegas, pacientes e familiares;
- b) cultura que prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais;
- c) cultura que encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a resolução dos problemas relacionados à segurança;
- d) cultura que, a partir da ocorrência de incidentes, promove o aprendizado organizacional; e
- e) cultura que proporciona recursos, estrutura e responsabilização para a manutenção efetiva da segurança. (BRASIL, 2014, p.15)

O estudo sobre cultura de segurança vem sendo analisado por organizações consideradas de alto risco desde o acidente nuclear de Chernobyl, as instituições com cultura de segurança positiva são caracterizadas por boa comunicação entre os profissionais, confiança mútua e percepções comuns acerca da importância da segurança e efetividade de ações preventivas, considerando o ambiente de alto risco em que estão inseridas (CARVALHO et al., 2021).

Para definir que uma organização apresenta uma cultura de segurança positiva é necessário avaliar o clima de segurança dessa instituição. Embora usados frequentemente como sinônimos, há uma diferenciação e complementariedade, pois o clima de segurança é definido como as características superficiais e mensuráveis da cultura de segurança a partir das percepções e atitudes dos indivíduos em um determinado ponto do tempo, ou seja, o clima de segurança é o fator mensurável da

cultura de segurança do paciente (CARVALHO et al., 2021; NOBRE et al., 2020; SEXTON et al., 2006)

A interação entre o clima de segurança e a cultura de segurança merece atenção de pesquisadores, gestores e trabalhadores da saúde. A influência do CS incide sobre todo o sistema assistencial, pois o clima de segurança e a cultura de segurança proporciona um impacto um sobre o outro, sendo um desafio para as organizações alcançar a maturidade de uma cultura de segurança que permeie todas as ações da prática assistencial (SILVA et al., 2021; YARI et al., 2019).

A promoção da cultura de segurança é a base do movimento em prol da segurança do paciente, estratégias de avaliação têm sido estimuladas, permitindo que os resultados dessas análises auxiliem no avanço da qualidade dos processos voltados para a segurança do paciente. Organizações como a *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) financia pesquisas sobre cultura de segurança do paciente, através do programa *Surveys on Patient Safety Culture*™ (SOPS®), seu objetivo é avançar a compreensão científica da cultura de segurança do paciente na área da saúde (AHRQ, 2022).

No Brasil, busca-se promover a CSP com ênfase no aprendizado e aprimoramento organizacional, envolvimento dos profissionais e pacientes na prevenção de incidentes, foco em sistemas seguros, evitando os processos de culpabilização individual. Conhecer a percepção dos profissionais acerca da cultura de segurança é uma estratégia importante para a melhoria da qualidade dos cuidados (CARVALHO et al., 2021).

Estudos evidenciam a relação entre ambientes com cultura de segurança positiva e a redução das taxas de mortalidade, quedas, infecção e melhor satisfação do paciente e o uso de ferramentas para avaliação do clima possibilita identificar as lacunas nas organizações de saúde para implementação de estratégias que fortaleçam a segurança. No Brasil, encontram-se disponíveis o *Hospital Survey on Patient Safety Culture* (HSOPSC) e *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ) (BRAITHWAITE et al., 2017; CUNHA; GUIRARDELLO, 2018; REIS et al., 2016).

Diferentes versões do SAQ foram idealizadas para o emprego em diversos cenários como unidades de terapia intensiva, clínicas médicas e cirúrgicas, centro cirúrgico, serviços de emergência, unidades ambulatoriais e atenção primária, dentre outros. O *Safety Attitudes Questionnaire/Operating Room* (SAQ/OR) é a versão modificada do *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ) desenvolvida por pesquisadores

da Universidade do Texas, nos Estados Unidos da América (EUA), tendo sua tradução e adaptação cultural validada para o Brasil como Questionário de Atitude de Segurança/Centro Cirúrgico (SAQ/CC) (LOURENÇÃO, 2015; LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2016).

1.3 Centro Cirúrgico e COVID-19

O ambiente do centro cirúrgico é uma unidade dentro do hospital concebida para realização de procedimentos operatórios, com intuito de diagnosticar ou tratar agravos de diversas etiologias por sua complexidade exige um olhar diferenciado no cuidado ao paciente, pois envolve a atuação e colaboração de diferentes profissionais e integração de várias unidades. Sua especificidade necessita de atenção nos processos que cercam o paciente (SOBECC, 2021).

O centro cirúrgico pode ser definido como um conjunto de áreas e instalações destinadas à realização de procedimentos anestésico-cirúrgicos, recuperação anestésica e pós-operatório imediato, de forma a prover segurança e conforto para o paciente e para a equipe. O cuidado seguro no contexto cirúrgico é um grande desafio premente em instituições que prestam serviços de assistência à saúde (SOBECC, 2021).

A sala cirúrgica é um dos elementos mais dispendiosos e complexos da estrutura hospitalar que envolve componentes tecnológicos e interação entre tarefas e objetivos dos diversos profissionais que coexistem no mesmo ambiente, estabelecendo a dinâmica desse setor que possuem a tendência de impactar positivamente na qualidade de vida do paciente, porém envolve tarefas complexas, plenas de variação e de incerteza, pressão e *stress* estando vulnerável à ocorrência de eventos adversos e que podem ser evitáveis ao longo do período perioperatório (OLIVEIRA JUNIOR et al., 2022; SILVA; GOMES; CORGOZINHO, 2021).

A RDC 307/2002 contempla as recomendações mínimas da estrutura física das instituições hospitalares, sempre atrelada à segurança do paciente e à saúde do trabalhador (BRASIL, 2002; KEYS; SILVERMAN; EVANS, 2017).

Em dezembro de 2019, o mundo se depara com uma nova doença com origem na cidade de Wuhan, na China, que culminou em uma pandemia com

características ainda não vivenciadas no século XXI. Com o sequenciamento do genoma do agente viral pelo Centro Chinês para Controle e Prevenção de Doenças, foi possível identificar o vírus como pertencente à família Coronavírus, posteriormente nomeado como *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (TREVILATO et al., 2020).

Ao todo, sete coronavírus humanos (HCoV) já foram identificados: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, SARS-COV (que causa síndrome respiratória aguda grave), MERS-COV (que causa síndrome respiratória do Oriente Médio) e o, mais recente, novo coronavírus (que no início foi temporariamente nomeado 2019-nCoV e, em 11 de fevereiro de 2020, recebeu o nome de SARS-CoV-2). Esse novo coronavírus é responsável por causar a doença COVID-19 (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, [S.I]).

No período entre dezembro de 2019 e março de 2020, COVID-19 atingiu todos os continentes, tornando-se uma pandemia, com os primeiros casos registrados no Brasil no mês de fevereiro do ano de 2020 (BRASIL; SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE; DATASUS, 2022; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020)

O COVID-19 afeta pessoas diferentes de formas diferentes. A maioria das pessoas infectadas desenvolverá uma doença ligeira a moderada e recuperará sem hospitalização. Os sintomas mais comuns são febre, tosse, cansaço, anosmia (perda do olfato), ageusia (perda do paladar). Os sintomas menos comuns se apresentam com dor de garganta, dor de cabeça, cólica abdominal, diarreia, erupção cutânea. Os sintomas mais graves se manifestam por síndrome respiratória aguda grave (SRAG), dispneia, hipoxemia e taquipneia, conduzindo para o desfecho morte (WHO,2020).

Diante do contexto de uma crise global ocasionada pela pandemia, a reorganização dos serviços de saúde para atender à crescente demanda assistencial tornou-se iminente. A pandemia levou a uma reestruturação substancial dos serviços de saúde e adiamento dos procedimentos cirúrgicos. Um estudo com 20.006 pacientes cirúrgicos em 61 países identificou que a saúde pública e as medidas sociais levaram a que 01 em cada 07 pacientes não se submetesse a um tratamento cirúrgico ocasionando em maiores atrasos pré-operatório (BATKO et al., 2021; GLASBEY et al., 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

Associações internacionais da área cirúrgica, tais como *American College of Surgeons*, *American Society of Anesthesiologists*, *Association of periOperative Registered Nurses* e *American Hospital Association*, recomendaram a suspensão das cirurgias eletivas no período de pandemia da COVID-19 e se uniram, elaborando uma declaração conjunta que contém um roteiro com princípios e questões a serem avaliados no planejamento da retomada de cirurgias eletivas (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS et al., 2020).

Esse roteiro recomenda o retorno das cirurgias eletivas somente se a cidade atender aos seguintes critérios: redução sustentada de novos casos de COVID-19 na área geográfica por pelo menos 14 dias; autorização pelas autoridades sanitárias; capacidade de tratar com segurança todos os pacientes que necessitem de internação; números adequados de leitos; disponibilização de equipamentos de proteção individual (EPI) suficientes para a equipe de trabalho; previsão e abastecimento de medicações e suprimentos necessários; número adequado de funcionários capacitados para os atendimentos, sem comprometimento da segurança (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS et al., 2020; TREVILATO et al., 2020).

Para organização dos CC no Brasil durante a pandemia da COVID-19, a comunidade científica realizou uma série de discussões sobre as recomendações apontando a suspensão de procedimentos eletivos a fim de reduzir o contingente de circulação nas instituições e priorizando pacientes de procedimentos de urgência. Outras ações relevantes como a disponibilização dos insumos necessários para a proteção individual dos profissionais e material de assistência ventilatória foram recomendadas (TREVILATO et al., 2020).

Dentre as recomendações específicas para a realização de procedimentos no centro cirúrgico encontra-se utilizar a mesma sala cirúrgica e o mesmo aparelho de anestesia para atendimento a pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19 até o fim da pandemia e garantir que se tenha intervalo mínimo de uma hora entre os procedimentos. Procedimentos com geração de aerossóis, como intubação, devem ser realizados, preferencialmente, em sala com pressão negativa ou neutra e, a intubação deve ser feita pelo profissional mais experiente por indução de sequência rápida (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS et al., 2020; BRASIL, ANVISA, 2020a; JOHN LYNCH et al., 2020; KAMER; ÇOLAK, 2020; MORRELL et al., 2020; SOBECC, 2020; TREVILATO et al., 2020).

No Brasil, de 3 de janeiro de 2020 a 29 de março de 2023, houve 37.204.677 casos confirmados de COVID-19 com 699.917 mortes. Com o início da vacinação contra a COVID-19 observou-se a redução do número de casos, internações e óbitos no país (redução de 96,44% no número de mortes causadas pela doença). Em janeiro de 2021 iniciou-se a campanha de vacinação contra a COVID-19 e, até o dia 10 de março de 2023 foram registradas, no Brasil, 506.003.123 doses de vacinas foram administradas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

Em fevereiro de 2023 iniciou-se a vacinação bivalente contra a COVID-19 no Brasil, contendo a variante original do vírus causador da doença e contra outras cepas que surgiram depois. A vacinação contra a COVID-19 é uma estratégia que, além de reduzir a morbidade e a mortalidade na América Latina, gera economias potenciais para os sistemas de saúde da região (TABORDA et al., 2022; OFFIT, 2023; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021).

Em um parâmetro mundial, evidencia-se 03 ondas da COVID-19. A primeira onda epidemiológica é considerada a partir de fevereiro de 2020 a novembro de 2020. A segunda onda inicia-se em novembro de 2020 finalizando em dezembro de 2021 e, por último, a terceira onda inicia no dia 26 dezembro de 2021 finalizando em maio de 2022 (MOURA et al., 2022; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021).

Especificamente o estado do Rio de Janeiro foi atingido por 5 períodos críticos da COVID-19, com predomínio de uma variante. Na primeira onda de 2020, ocorrida entre os meses de abril e maio de 2020 (05/04/2020 a 23/05/2020), houve o predomínio da variante B.1.1.33, não considerada como variante de preocupação e já encontrada em todos os continentes do mundo. Na 2ª onda, período de 08/11/2020 a 16/01/2021, houve predomínio da P.2 (Zeta), considerada uma variante de interesse identificada primeiramente no Rio de Janeiro e depois nos demais estados (SECRETARIA DE SAÚDE - RJ; SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022).

A terceira onda veio logo a seguir, iniciando no final de fevereiro de 2021, devido a entrada da variante P.1 (Gama), detectada primeiro em Manaus e depois no restante do país. Esta foi a onda com a maior duração, compreendendo o período de 28/02/2021 a 12/06/2021. Em agosto de 2021, houve um novo aumento de casos, a 4ª onda, porém com menor intensidade, apesar da chegada e do

predomínio da variante A.Y.99.2 (Delta). Outro diferencial desta quarta onda foi ter acontecido sobre a vigência da vacinação, que iniciou em janeiro de 2021, para grupos prioritários, se mostrando menos transmissível do que era esperado (BRASIL; CONASS, 2021; SECRETARIA DE SAÚDE - RJ; SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022).

A 5ª onda vivenciada pelo estado do Rio de Janeiro, até o momento, foi a que apresentou a curva mais elevada de casos, com a identificação e predomínio da variante BA.1 (Ômicron), no período de (26/12/2021 a 29/01/2022). Embora tenha sido a maior onda de casos já vivenciada, representou o menor número de internações e óbitos, refletindo a efetividade da vacinação contra COVID-19 (SECRETARIA DE SAÚDE - RJ; SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022). Essas ondas impactam diretamente o ambiente de trabalho e a gestão institucional, assim como na percepção do clima de segurança por parte da equipe multiprofissional que esteve atuando durante esses períodos de estabilização e aumento da incidência da COVID-19 (FASSARELLA, 2021; GAMA, 2021; RIBEIRO et al., 2022).

Embora, durante a pandemia o ambiente de trabalho tenha ganhado mais atenção, este já foi um dos principais tópicos de discussão na última década. Pesquisas robustas realizadas em um contexto pré-pandêmico mostraram que os hospitais podem melhorar os resultados em relação ao ambiente de trabalho. Um bom ambiente de trabalho é um pré-requisito para uma cultura positiva de segurança e cuidados de alta qualidade. Em uma situação pandêmica há preocupações crescentes com cargas de trabalho mais pesadas, maior complexidade dos cuidados, pressão de tempo e recursos limitados (RIBEIRO et al., 2022; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

O estudo realizado por Jafree e colaboradores (2021) identificou vários temas relacionadas com a segurança cirúrgica incluindo inadequada formação para a prevenção da COVID-19, escassez da oferta de EPI, desafios na manutenção dos protocolos de distanciamento e prevenção, carência de recursos humanos e falha na comunicação.

No contexto de uma crise pandêmica, o aumento do número de pacientes, a complexidade de sua condição clínica e a falta de tempo podem comprometer a segurança dos pacientes, sendo recomendada a adoção de estratégias que facilitem a transmissão de informações relevantes. Um estudo comparou o período pré-

pandêmico com o terceiro período crítico da COVID-19 e a dimensão na qual a maior queda de respostas positivas em relação a CSP foi o que corresponde aos recursos humanos que diminuiu de 50,4% para 24,6% (EIRAS et al., 2014; FASSARELLA, 2021; RIBEIRO et al., 2022).

Embora a falta de profissionais, especificamente neste estudo – de enfermeiros – em número adequado tivesse sido confirmada anteriormente em outros países, como em Portugal, a pandemia pela COVID-19 agravou a falta de profissionais em todo o mundo, com importantes repercussões na qualidade e segurança dos cuidados prestados (EIRAS et al., 2014; FASSARELLA, 2021; FASSARELLA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2022; SANTOS et al., 2021).

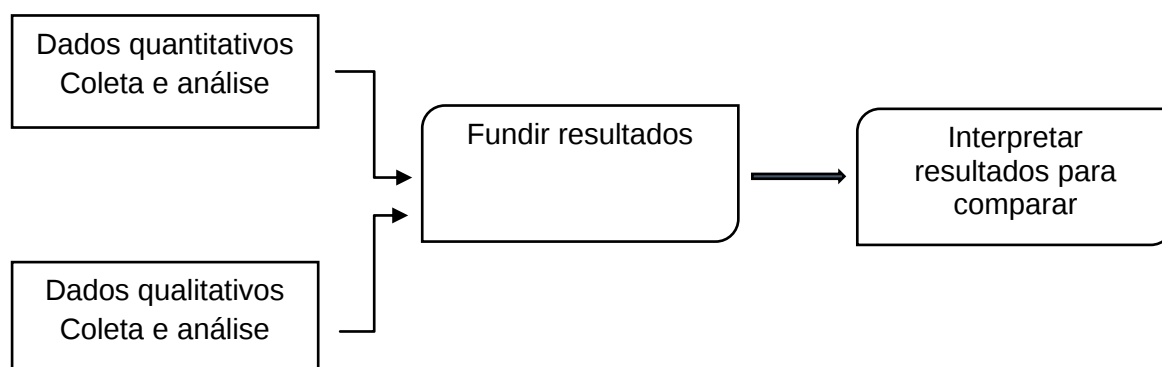
Portanto, prevê-se um impacto negativo da COVID-19 em algumas dimensões dos ambientes de prática, o que é preocupante do ponto de vista da qualidade do atendimento e da segurança do paciente (RIBEIRO et al., 2022).

2 METODOLOGIA

2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo de métodos mistos com estratégia de abordagem convergente (Figura 1). A pesquisa quantitativa é de natureza transversal e o estudo qualitativo possui abordagem de caráter descritivo, com coleta de dados simultânea.

Figura 1 – Diagrama da estratégia de abordagem convergente



Fonte: A autora, 2022 adaptado de CRESWELL, 2021.

Justifica-se a utilização deste método devido à complexidade da investigação do clima de segurança possibilitando realizar um estudo aprofundado integrando os dados resultantes de instrumento validado e a percepção da equipe multiprofissional, pois gera uma compreensão que vai além das informações fornecidas pelos dados quantitativos ou qualitativos isoladamente. O método misto permite a intervenção em problemas sociais e de saúde complexas e, embora possa ser trabalhosa e desafiadora, gera resultados que podem promover um melhor cuidado para os pacientes (NHA HONG et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2021).

A pesquisa com uso de métodos mistos oferece uma possibilidade ímpar no campo da pesquisa em emergências de saúde pública. A integração de diferentes tipos de dados contribui para uma compreensão holística dos fatores sociais que afetam a transmissão e a resposta da doença (RIHA et al., 2021).

Este estudo utiliza a abordagem convergente, em que os dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente e analisados separadamente e, em

seguida, os resultados separados são integrados na discussão. Primeiro, as inferências podem ser feitas a partir das descobertas de cada método e, em seguida, essas inferências podem ser reunidas na discussão para uma meta-inferência; segundo, as descobertas de cada método podem ser reunidas na discussão. Isso pode ocorrer se o objetivo for de identificar convergência, divergência e discrepância onde diferentes métodos são usados para investigar a mesma questão (O'CATHAIN; MURPHY; NICHOLL, 2007).

Diante disto e da complexidade que é o estudo de clima de segurança e, diante de um cenário afetado por um contexto atípico como a ocorrência da pandemia COVID-19, a integração dos dados quantitativos e qualitativos permite análises e conclusões que fornecem uma visão completa do objeto estudado pois, a complexidade do problema de pesquisa requer respostas que estão além de uma análise estatística ou estudo do sentido de um fenômeno. Esta investigação requer a combinação das duas formas de dados para que se obtenha uma análise mais completa dos problemas (CRESWELL; CLARK, 2021).

2.1.1 Desenho de pesquisa quantitativa e qualitativa

A pesquisa quantitativa é uma abordagem que procura testar teorias objetivas, examinando a relação entre variáveis que, por sua vez, são medidas, geralmente, com instrumentos para que os dados numéricos possam ser analisados com procedimentos estatísticos. Quanto a pesquisa qualitativa, a abordagem é voltada para a exploração e para o entendimento do significado que indivíduos ou grupos atribuem a um problema (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Trata-se de um estudo transversal onde os dados são coletados em um único momento. Os delineamentos transversais podem ser usados para estudar fenômenos relacionados com o tempo em que as variáveis tratam de eventos ou comportamentos ocorridos no passado, assumindo-se um viés de memória (POLIT; BECK, 2019).

Segundo Gil (2017), as pesquisas exploratórias permitem a observação e compreensão dos mais variados aspectos relativos ao fenômeno estudado pelo pesquisador e à necessidade de realizar um levantamento bibliográfico e conhecer

um fato ou fenômeno ainda pouco estudado, portanto, esta investigação também adota um caráter exploratório.

Tratando-se de um estudo transversal e, com o objetivo de obter um rigor metodológico nesta investigação, utilizou-se como suporte a ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (VON ELM et al., 2008). Em função da abordagem qualitativa e do caráter descritivo-exploratório, utilizando a entrevista, os critérios do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ): *a 32-item checklist for interviews and focus groups* foram adotados (TONG; SAINSBURY; CRAIG, 2007). Ressalta-se que o item 23 do *checklist*, que trata da devolução das transcrições aos participantes para comentários e/ou correções não foi realizada em função da não possibilidade de retorno ao cenário da coleta dos dados. No entanto, para manter a robustez do estudo e não ocorrer perdas de informações as entrevistas foram ouvidas e lidas novamente com intuito de que nenhuma informação fosse suprimida.

2.1.2 Desenho de pesquisa de método misto

A pesquisa de métodos mistos é uma abordagem de investigação que envolve a coleta de dados quantitativos e qualitativos, integrando os dois tipos de dados e usando desenhos distintos que refletem pressupostos filosóficos e estruturas teóricas. (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Ao se deparar com a necessidade de unir a produção de conhecimento à prática, a pesquisa científica torna-se um desafio para enfermagem, além do cumprimento rigoroso de diferentes abordagens metodológicas. Comumente, pesquisadores da área de enfermagem tendem à um tipo de abordagem isoladamente, pela pluralidade de fenômenos passíveis de pesquisa no âmbito do cuidado, com construtos que tendem à mensuração dos objetos investigados ou compreensão subjetiva de fenômenos (OLIVEIRA; MAGALHÃES; MATSUDA, 2018).

Nesse sentido, os métodos mistos se configuram como um terceiro e novo paradigma de pesquisa, que contempla a abordagem quantitativa e qualitativa em um único estudo, as quais podem ser conduzidas, durante a coleta de dados,

concomitante ou posteriormente, mas que, em algum momento da investigação, resultam em conhecimento condensado (OLIVEIRA; MAGALHÃES; MATSUDA, 2018; CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Cabe ressaltar quatro aspectos importantes que influenciam no planejamento dos procedimentos para um estudo de métodos mistos: distribuição do tempo, atribuição de peso, combinação e a teorização (CRESWELL; CRESWELL, 2021; CRESWELL; CLARK, 2013).

Na distribuição do tempo, deve-se analisar se os dados qualitativos e quantitativos serão coletados sequencial ou concomitantemente. Quando os dados são coletados em fases, a definição de quais vêm primeiro dependerá da intenção inicial do pesquisador. (CRESWELL; CRESWELL, 2021; CRESWELL; CLARK, 2013; SANTOS et al., 2017). No presente estudo os dados quantitativos e qualitativos foram coletados em conjunto.

A atribuição de peso refere-se à definição da prioridade atribuída à pesquisa quantitativa ou qualitativa no estudo. Pode-se atribuir o mesmo peso aos dados provenientes das duas abordagens ou enfatizar uma ou outra, de acordo com os interesses do pesquisador e/ou do público ao qual se destina a pesquisa (CRESWELL; CRESWELL, 2021; CRESWELL; CLARK, 2013; SANTOS et al., 2017). Esta investigação não fez distinção de peso.

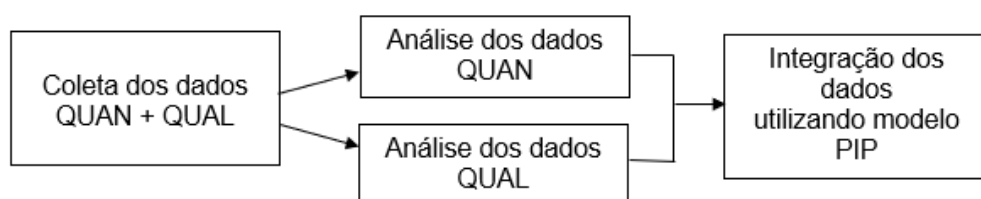
Quanto à combinação, compreende-se o modo como os dados são mixados, ou seja, determinar se os dados qualitativos e quantitativos serão realmente fundidos, ou serão mantidos separados, ou ainda se estarão de algum modo combinados. Os dados estão conectados quando há uma combinação da pesquisa quantitativa e qualitativa com a análise de dados da primeira fase do estudo e a coleta de dados da segunda fase. A integração ocorre quando os dados qualitativos e quantitativos estão ligados e produzem informações que se apoiam mutuamente. Ocorre a incorporação ao se coletar dados secundários que têm papel de apoio para as informações de um banco de dados principal (CRESWELL; CLARK, 2013; SANTOS et al., 2017). Para a integração dos dados foi utilizado o modelo *Pillar Integration Process*.

Por fim, deve-se considerar se há uma perspectiva teórica ou transformação do estudo que guia a execução do projeto de método misto. Nesta investigação os domínios de clima de segurança no ambiente cirúrgico são utilizados como guia para moldar as questões formuladas, os participantes do estudo, a coleta dos dados e as

implicações derivadas da pesquisa (CRESWELL; CRESWELL, 2021; CRESWELL; CLARK, 2013).

Creswell (2021), propõe que a descrição da estratégia acompanhe um modelo visual dela, assim como os procedimentos básicos que o investigador utilizará na implementação da estratégia (Figura 2).

Figura 2- Modelo visual da estratégia de abordagem convergente



Legenda: PIP – *Pillar Integration Process*

Fonte: A autora, 2022.

Esse estudo adota a estratégia de abordagem convergente que consiste em realizar a coleta dos dados quantitativos e qualitativos, concomitantemente e depois comparar os dois bancos de dados para determinar se há similaridades, diferenças ou alguma interseção. A combinação durante essa abordagem possibilita a integração dos dados, geralmente encontrados em uma seção de interpretação ou de discussão ou, então, possibilita comparar os resultados dos dois bancos de dados lado a lado em uma discussão (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Essa integração lado a lado apresenta primeiro os resultados estatísticos quantitativos seguidos de citações as quais corroboram ou contradizem os resultados quantitativos. Esse modelo tradicional dos métodos mistos é vantajoso e pode trazer resultados bem validados e substanciados (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Na pesquisa em enfermagem, a utilização dos métodos mistos tem sido referida como altamente valiosa para maior ou melhor entendimento dos fenômenos de estudo, naturalmente arraigados de densa complexidade, já que a combinação das abordagens quantitativa e qualitativa parece alcançar níveis mais elevados de compreensão dos resultados vinculados direta ou indiretamente ao cuidado humano, sua gestão, ensino e a própria pesquisa (OLIVEIRA et al., 2019).

Desta forma, a integração de ambas as abordagens consolida o arcabouço teórico de suporte ao estudo na área de enfermagem, e, assim, atribui maior

densidade aos estudos da área, visto que o conjunto de dados gerados é mais abrangente, e as inferências das duas abordagens são interpretadas conjuntamente (MAGNAGO et al., 2019).

A pesquisa de métodos mistos surge como um novo paradigma científico que permite aprofundar a compreensão sobre questões de saúde complexas para a melhoria do cuidado. Recomenda-se que, os pesquisadores de enfermagem optem por pesquisas de métodos mistos ao examinar e intervir em problemas de saúde complexos, pois esta abordagem, embora possa ser trabalhosa e desafiadora, gera resultados que podem promover uma maior qualidade de vida e um melhor cuidado para pacientes, levar a uma maior visibilidade da disciplina de enfermagem e avançar a ciência da enfermagem em geral (OLIVEIRA et al., 2019).

No intuito de fortalecer o rigor metodológico da pesquisa, foram contemplados os cinco critérios específicos para avaliar o rigor metodológico dos estudos de métodos mistos dispostos na ferramenta *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT), *version* 2018 (Anexo F), criada para avaliação de estudos de métodos mistos na área de saúde. Os cinco critérios são (NHA HONG et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2021):

- a) Justificativa: Ao avaliar um estudo de métodos mistos com base neste critério, o revisor deve buscar a justificativa para as necessidades de dados quantitativos e qualitativos. A justificativa deve ser clara e apresentada com base no estado da ciência e nas identificações de lacunas.
- b) Integração: A integração de dados, um aspecto crucial na pesquisa de métodos mistos, é definida como uma apresentação clara da articulação entre os dados quantitativos e qualitativos.
- c) Interpretação: Após a integração dos resultados qualitativos e quantitativos, os achados precisam ser interpretados com base nas semelhanças e divergências (discordâncias, discrepâncias ou dissonâncias). Uma integração bem-sucedida deve resultar em uma visão mais aproximada do integral sobre o fenômeno de interesse, ao invés da soma das partes (descobertas) de cada estudo isoladamente.
- d) Divergências: Por esse critério, quando não há diagramas entre os resultados quantitativos e qualitativos, o avaliador avalia “Sim”. No entanto, se surgirem desacordos, para classificar este critério como “Sim”, é necessária uma explicação clara de como tais desacordos são tratados e interpretados.
- e) Aderência: Este critério envolve uma avaliação do método de pesquisa dos estudos quantitativos e qualitativos da pesquisa de métodos mistos, separadamente. (OLIVEIRA et al., 2021. p.6-7)

Diante o exposto, a utilização da abordagem convergente dos dados nessa investigação propicia o entendimento aprofundado dos resultados dos domínios do SAQ/CC e da cultura de segurança do cenário do estudo, quando analisado os períodos pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.

2.2 Cenário do estudo, população e amostragem

O estudo foi realizado no centro cirúrgico de um hospital universitário no município Rio de Janeiro, inaugurado na década de 50, caracteriza-se por um hospital de grande porte, onde funcionam 525 leitos e mais de 60 especialidades e subespecialidades. Tecnologia sofisticada que abrange a cirurgia cardíaca, transplante cardíaco, redesignação sexual, transplante renal e neurocirurgia, além dos atendimentos ambulatoriais de referência em diversas áreas da saúde.

No início do ano de 2019 foi incorporado ao serviço o aparelho robótico da Vinci Xi que permite cirurgias robóticas através de um sistema onde o cirurgião manipula as pinças em um aparelho que repassa os movimentos para o robô, permitindo uma cirurgia à distância. Atualmente as especialidades de urologia, ginecologia, torácica e cabeça e pescoço são as que realizam cirurgias robóticas.

Este hospital faz parte da Rede Sentinela, que consiste na obtenção de informação/notificação de eventos relacionados a produtos de saúde, a melhoria da qualidade de serviços hospitalares oferecidos à população especialmente nas áreas de farmacovigilância, hemovigilância e tecnovigilância (BRASIL; ANVISA, 2020b).

Desta forma, é notório que se trata de um hospital universitário de alta complexidade com tecnologias avançadas e referência em diversas áreas garantindo à população atendimento de média e alta complexidade dentro do Sistema Único de Saúde (SUS).

Por se tratar de hospital universitário, além das funções assistenciais, possui a função de ensino de graduação e pós-graduação e pesquisa na área da saúde.

O CC se constitui de 20 salas operatórias, atualmente funcionam 12, sendo uma destinada a urgências internas e as demais para cirurgias eletivas, uma sala híbrida exclusiva da cirurgia vascular, 1 sala exclusiva para cirurgias cardíacas e transplante cardíaco, 1 sala para cirurgia robótica e uma sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) que tem capacidade para atender 12 pacientes simultaneamente.

A estrutura do CC atende aos padrões estabelecidos pelas legislações vigentes e é provida de materiais permanentes e insumos para o adequado atendimento aos pacientes no pré-operatório imediato, intraoperatório e pós-cirúrgico.

Toda assistência realizada no ambiente do CC do referido hospital universitário conta com a colaboração de uma equipe multidisciplinar que deve estar em total sintonia e entrosamento, para discorrer e disseminar informações importantes favorecendo ao paciente uma permanência segura nesse local.

A pandemia da COVID-19 impôs reajustes sem precedentes nas instituições, tendo a necessidade de evidências para apoiar novas estratégias que minimizem a possibilidade de incidentes inesperados. Trabalhar em condições de alta carga de trabalho e falta de pessoal e recursos pode aumentar a frequência de eventos adversos que ameaçam a segurança do paciente (FARIDAH et al., 2021).

As instituições foram orientadas a adiar cirurgias e procedimentos eletivos por tempo adequado, mantendo a assistência para tratamentos oncológicos e urgências e retornando após atender aos critérios que foram instituídos pela região (BRASIL; ANVISA, 2020a). O cenário do estudo atendeu aos critérios técnicos e de segurança determinados para retorno das cirurgias eletivas: redução sustentada de novos casos da COVID-19 durante o mínimo de 14 dias consecutivos na área geográfica de base populacional, autorização das autoridades e garantia de suporte, estrutura, material, recursos e segurança dos pacientes e de toda a equipe de profissionais de saúde. Ressalta-se que as cirurgias foram suspensas e retomadas conforme orientação das autoridades e dos critérios epidemiológicos estabelecidos (BRASIL; ANVISA, 2020a).

A população do estudo foi composta por todos os profissionais que compõem o cenário de estudo. A amostra foi não-probabilística, composta pela equipe multiprofissional atuante do CC antes e durante a pandemia da COVID-19, a qual é formada por 55 médicos (cirurgia), 49 médicos (anestesiologia), 12 enfermeiros, 102 técnicos de enfermagem (circulantes e instrumentadores cirúrgicos), 1 patologista, 1 apoio administrativo, 1 apoio de engenharia clínica, 01 apoio de cirurgias por videolaparoscopias, 2 maqueiros, totalizando 224 profissionais.

Destaque-se que este estudo considerou por período pré-pandêmico o correspondente até março de 2020, pois no dia 11 de março de 2020 a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. Quanto ao período pandêmico, esta investigação considerou a 2ª e 3ª onda mundial (novembro de 2020 a dezembro de 2021 e, dezembro de 2021 a maio de 2022, respectivamente) (SECRETARIA DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO; SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020)

Na fase quantitativa, com base na população total do cenário de estudo, aplicando o critério de inclusão, foi realizado o cálculo amostral, com auxílio do aplicativo EpiInfo v5.5.9, adotando um nível de confiança de 95% e perda amostral de 5%, resultando em um *n* de 141 (ANEXO B) porém, a amostra neste estudo superou o resultado do cálculo amostral, tendo a participação de 145 profissionais da saúde. A amostragem possibilita a realização de inferências de um ponto de vista estritamente estatístico, tornando a amostra representativa para o estudo com base na população-alvo (TORRES; MAGNANINI; LUIZ, 2009).

Os critérios de inclusão foram: profissionais de saúde lotados e atuantes no CC com interação direta ou indireta com pacientes; profissionais que exerceram suas atividades no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19; profissionais com carga horária mínima de 20 horas/semanais, seguindo orientação do próprio instrumento.

Para a fase qualitativa, adotou-se como critérios de inclusão para a fase qualitativa os profissionais *staffs* médicos anestesiólogistas, médicos cirurgiões e enfermeiros, assim como os técnicos em enfermagem e apoio, que exerceram suas atividades no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19; com carga horária mínima de 20 horas/semanais; participado da fase quantitativa do estudo e; com atribuição de liderança, seguindo orientação da literatura de referência de estudo misto.

Assume-se a amostragem intencional, na qual é possível selecionar os participantes que melhor contribuirão com o pesquisador para entender o problema e a questão de pesquisa, garantindo a participação de todas as categorias profissionais de saúde que atuaram no CC antes e durante a pandemia da COVID-19.

A amostragem intencional, na pesquisa qualitativa, o investigador seleciona propositalmente indivíduos e locais que possam proporcionar as informações necessárias e que experienciaram o fenômeno central ou o conceito-chave que está sendo explorado no estudo (CRESWELL; CLARK, 2013).

No caso de entrevistas, em que as transcrições resultem em textos extensos, para a análise textual é suficiente de 20 a 30 entrevistas (CAMARGO; JUSTO, 2021). Um estudo demonstrou que após 12 entrevistas tinham obtido 92% dos códigos obtidos com uma amostra de 30, e 88% do total do número de códigos para

duas amostras de 30 (BODDY, 2016; GUEST; BUNCE; JOHNSON, 2006). Participaram desta fase 20 profissionais da saúde.

2.3 Instrumentos de coleta de dados

Para a fase quantitativa foi utilizado o Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico (ANEXO C), instrumento específico que avalia o clima de segurança do centro cirúrgico.

O Questionário de Atitudes de Segurança (SAQ) é um instrumento desenvolvido por investigadores da Universidade do Texas (EUA) que mede o clima de segurança pela percepção dos profissionais de saúde. Foi concebido com base no Questionário de Atitudes de Gestão da Unidade de Cuidados Intensivos, derivado do tradicional *Flight Management Attitudes Questionnaire* (FMAQ), utilizado há mais de 20 anos pela aviação comercial, para medir a percepção de segurança das tripulações de voo e que eram altamente sensíveis ao ambiente hospitalar (CARVALHO et al., 2015).

Assim, nos questionários disponíveis para mensurar clima de segurança encontra-se o *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ). Esse instrumento foi traduzido e validado para diversos países como Alemanha, Noruega, Turquia, China, Suécia, Dinamarca e Grécia. Contudo, diante das especificidades dos serviços de saúde, o SAQ foi construído para os contextos de clínica médica, terapia intensiva, centro cirúrgico e ambulatorios (DEILKÅS; HOFLOSS, 2008; KAYA; BARSBAY; KARABULUT, 2010; KRISTENSEN et al., 2015; LEE et al., 2010; NORDÉN-HÄGG et al., 2010; RAFTOPOULOS; PAVLAKIS, 2013; SEXTON et al., 2006; ZIMMERMANN et al., 2013).

O *Safety Attitudes Questionnaire/Operating Room* (SAQ/OR) é a versão modificada para o ambiente cirúrgico do *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), tendo registros de validação para o português de Portugal, o questionário sueco e a versão adaptada transculturalmente para o Brasil denominada SAQ/CC (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018; NILSSON et al., 2018; PINHEIRO; UVA, 2016).

O SAQ/CC é dividido em três partes, respondido por uma escala tipo *likert* nas duas primeiras partes. Na primeira, os graus da escala estão dispostos em:

“Muito Ruim”, “Ruim”, “Adequada”, “Boa”, “Muito Boa”, “Não se Aplica”, nesta etapa as questões tratam da qualidade da comunicação e colaboração entre os profissionais que atuam no CC refletindo a relação dos participantes com cada categoria profissional.

A segunda parte é composta por 40 questões relacionadas a segurança do paciente, dentre elas, há assertivas escritas negativamente de forma intencional. Os graus da escala são definidos como: “Discordo Totalmente”, “Discordo Parcialmente”, “Neutro”, “Concordo Parcialmente”, “Concordo Totalmente” e “Não se Aplica”; e uma assertiva questionando se a pesquisa já havia sido respondida em outro momento.

As informações demográficas como cargo, regime de trabalho, turno de atuação, tempo de experiência profissional e na unidade, tempo de atuação na instituição, idade, gênero, raça/etnia e país de nascimento, compõem a terceira parte do instrumento. Finalizando o SAQ/CC, um espaço com respostas abertas é disponibilizado aos participantes para que sugiram recomendações possíveis para melhorar a segurança do paciente no centro cirúrgico.

O questionário foi elaborado para este fim e seu uso foi autorizado pela sua idealizadora. Os domínios do SAQ/CC e suas respectivas assertivas foram extraídos da tese de doutorado que adaptou e validou o instrumento para o contexto brasileiro. Este instrumento para análise do clima de segurança no centro cirúrgico explora 06 domínios: Clima de segurança, Percepção da gerência, Percepção de estresse, Condição de trabalho, Comunicação no ambiente cirúrgico e Percepção de desempenho profissional. A seguir apresenta-se a descrição dos itens de cada domínio do SAQ/CC (Tabela 1).

Tabela 1 – Itens por domínio do SAQ/CC (continua)

Clima de Segurança

30. Todo o pessoal do Centro Cirúrgico assume responsabilidade pela segurança do paciente
35. Aqui existe adesão ampla às diretrizes clínicas e critérios baseados em evidências relacionados com segurança do paciente
38. As informações obtidas por meio dos relatórios de eventos adversos são usadas para tornar a assistência do paciente mais segura neste Centro Cirúrgico
34. Assuntos importantes são bem comunicados nas mudanças de turno
32. A segurança do paciente é, constantemente, reforçada como prioridade aqui no Centro Cirúrgico
28. O moral neste Centro Cirúrgico é alto
29. A equipe médica deste Centro Cirúrgico faz um bom trabalho

Percepção da Gerência

6. A administração deste hospital apoia meus esforços diários
5. A administração deste hospital está fazendo um bom trabalho
7. Eu recebo retorno apropriado sobre o meu desempenho
11. Este hospital é um bom lugar para se trabalhar
14. Neste Centro Cirúrgico o número de profissionais é suficiente para atender o número de pacientes

Percepção do Estresse

31. Sinto-me cansado quando levanto pela manhã e tenho que enfrentar outro dia de trabalho*
33. Eu me sinto exausto com o meu trabalho*
37. Sinto que estou trabalhando demais*
36. Sinto me frustrado com o meu trabalho*

Tabela 1 – Itens por domínio do SAQ/CC (conclusão)

Condição do Trabalho

17. A cultura de segurança neste Centro Cirúrgico torna fácil aprender com os erros dos outros
23. Eu conheço os meios adequados para encaminhar questões relacionadas à segurança do paciente neste Centro Cirúrgico
22. Recebo informações adequadas e oportunas sobre ocorrências no hospital, que podem afetar o meu trabalho
18. O hospital lida de maneira construtiva com os profissionais problemáticos
26. É fácil para os profissionais que atuam neste Centro Cirúrgico fazerem perguntas quando existe algo que não entendem
16. Sou encorajado por meus colegas a informar qualquer preocupação que eu possa ter com a segurança do paciente

Comunicação no ambiente cirúrgico

19. Os equipamentos deste Centro Cirúrgico são adequados
15. A tomada de decisão no Centro Cirúrgico utiliza informações dos profissionais envolvidos
9. A transmissão de informações entre os profissionais do Centro Cirúrgico antes da realização de um procedimento cirúrgico é importante para a segurança do paciente
10. A transmissão de informações é comum no Centro Cirúrgico

Percepção do desempenho profissional

24. Sou menos eficiente no trabalho quando estou cansado*
21. Quando a minha carga de trabalho se torna excessiva, meu desempenho é prejudicado*
12. O cansaço prejudica meu desempenho durante situações de emergência*
25. Eu tenho maior probabilidade de cometer erros em situações tensas ou hostis*

Legenda: *Itens reversos.

Fonte: LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018.

A mensuração da segurança do paciente em ambiente cirúrgico, implica em considerar os aspectos relativos à cultura organizacional, ao clima de segurança e as peculiaridades inerentes ao processo de trabalho no ambiente cirúrgico

(LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018). Nesse sentido, a escolha da metodologia apropriada e dos instrumentos de pesquisa deve ser rigorosamente analisada à luz da literatura disponível acerca do tema.

A mensuração do clima de segurança utilizando um instrumento validado contribui para o aumento da probabilidade de implementação bem-sucedida de instrumentos de gestão de recursos e melhoria da segurança, tais como a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial de Saúde (CARVALHO et al., 2015).

O instrumento SAQ/CC foi entregue aos participantes no formato impresso em folha de papel A4. Utilizou-se um instrumento único, com acréscimo de uma coluna com duas linhas descrito “antes” e uma linha descrito “agora” a cada assertiva. O termo “antes” refere-se ao período pré-pandêmico e, o termo “agora” ao momento pandêmico. Desta forma, os participantes preencheram o questionário em um único momento sobre os dois períodos.

Para a fase qualitativa, o instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um roteiro para entrevista (APÊNDICE B), com 6 perguntas norteadoras idealizadas pela pesquisadora, a partir dos domínios do instrumento do SAQ/CC a fim de compreender os domínios de clima de segurança a partir da percepção da equipe multiprofissional diante da pandemia da COVID-19 analisando com o período anterior a pandemia.

2.4 Coleta de dados

O período de coleta dos dados quantitativos ocorreu de agosto do 2021 a julho de 2022 e, os dados qualitativos reunidos nos meses de abril a julho de 2022, atendendo aos critérios de inclusão do estudo. Justifica-se esse período por se tratar de um momento pandêmico em que o cenário de estudo respeitou os critérios epidemiológicos da região para retorno das cirurgias eletivas e presença de alunos e pesquisadores na unidade, justificando a necessidade de um período de coleta maior a fim de alcançar amostra desejada, sobretudo, garantindo a segurança dos profissionais e pesquisadores devido a restrição do trânsito de profissionais na unidade.

Os dados foram coletados por meio de dois instrumentos, sendo estes o SAQ/CC (ANEXO C) e um Roteiro para Entrevista (APÊNDICE B) com 06 perguntas norteadoras, a partir dos domínios existem no primeiro instrumento

A coleta de dados envolveu simultaneamente tanto os dados quantitativos quanto qualitativos, dentro desse processo geral, as amostras tiveram tamanho diferentes, com o tamanho da amostra qualitativa sendo muito menor do que a amostra quantitativa. Isto ajuda o pesquisador a obter uma exploração qualitativa em profundidade e um exame quantitativo rigoroso do tópico (CRESWELL; CLARK, 2013; CRESWELL; CRESWELL, 2021).

Considerando o propósito de relacionar os achados dos dois bancos de dados, esta investigação seguiu as recomendações de Creswell e Clarck em relação ao tamanho da amostra quantitativa e qualitativa e, que os indivíduos que participaram da amostra qualitativa sejam os mesmos participantes da amostra quantitativa.

Para execução do estudo foi solicitado e obteve-se anuência do Diretor do Hospital, Coordenação de Enfermagem do Hospital, Coordenador de Enfermagem do Centro Cirúrgico e Coordenador Médico do Centro Cirúrgico.

Para a fase quantitativa, os profissionais do cenário de estudo, que atenderam ao critério de inclusão desta investigação, foram convidados pessoalmente e fisicamente a participarem da pesquisa, garantindo os cuidados sanitários em função da pandemia da COVID-19. Após explicação dos objetivos do estudo e concordância de participação, foi oferecido o instrumento de coleta de dados impresso para preenchimento. Estes foram recolhidos e armazenados codificados ordinalmente conforme devolutivas.

Na fase qualitativa as entrevistas foram realizadas pela autora deste projeto, enfermeira perioperatória e discente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Faculdade de Enfermagem da UERJ. Foi estabelecido um relacionamento abordando os participantes presencial e individualmente, no cenário do estudo, utilizando-se a estratégia de amostragem intencional, garantindo a participação multiprofissional. Após apresentação da pesquisadora esclarecendo o objetivo da entrevista e do estudo e de como seria realizada análise dos dados procedeu-se o convite e aceite para gravação de voz no Termo de autorização de uso de depoimento (APÊNDICE A).

Cabe ressaltar que foram realizadas entrevistas piloto para certificação de que as perguntas não induziriam as respostas dos participantes e que alcançariam ao objetivo do estudo. Após ajuste das questões necessárias evidenciadas nas entrevistas piloto, iniciou-se a coleta de dados através de entrevistas com a gravação de áudio em dispositivo digital com suporte *flash drive*, e codificadas conforme a sequência da entrevista e categoria profissional, com duração em torno de 15 a 30 minutos.

O ambiente escolhido para a realização da entrevista foi a sala de apoio, impossibilitando a ocorrência de interrupções e deixando os participantes à vontade para expor suas ideias, sentimentos, necessidades e opiniões. A entrevista foi conduzida individualmente com cada participante.

Considerando o momento pandêmico, foi respeitado o distanciamento de 1,5 metros entre pesquisadora e participante, assim como ambos utilizaram máscara facial durante toda entrevista.

2.5 Organização, tratamento e análise dos dados

Os dados quantitativos coletados foram organizados a fim de permitir tratamento estatístico. Os dados foram analisados com medidas descritivas e modelos de efeitos mistos. Os gráficos de interação demonstram as médias estimadas do instrumento para valores selecionados das variáveis numéricas (tempo de experiência ou idade) ou dos grupos da variável categórica (equipe) nos dois momentos de mensuração. Todas as análises foram rodadas no pacote estatístico R4.2.1.

O questionário SAQ/CC segue a escala de cinco pontos de *Likert*. O escore final varia de 0 a 100 pontos, no qual zero corresponde a pior percepção de cultura de segurança e 100, a melhor percepção. São considerados valores positivos quando o total do escore é ≥ 75 (SEXTON et al., 2006).

Quanto aos dados qualitativos, estes foram tratados por meio da Análise Textual Discursiva com o suporte do software Iramuteq versão 0.7 alpha 2. Ele foi desenvolvido no idioma francês por *Pierre Ratinaud* em 2009. É o acrônimo de Interface de R *pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de*

Questionnaires, que permite a recuperação do contexto em que as palavras pertencem (CAMARGO; JUSTO, 2013; RATINAUD, 2014).

A análise textual é discursiva é descrita como um processo em que os textos são separados em unidades de significados gerando outros conjuntos de unidades procedentes das interpretações feitas pelo pesquisador num movimento de interpretação do significado atribuído pelo exercício de apropriação das palavras. Após essa unitarização de significados, passa-se a realizar a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização ou classes (MORAES, 2003).

2.5.1 Fase quantitativa

Para análise dessa parte do questionário, primeiramente, as assertivas negativas foram revertidas, sendo assim, as respostas preenchidas com “Discordo totalmente” passaram a ser “Concordo totalmente”, seguindo assim em todos os itens. Posteriormente, os itens foram agrupados em domínios, conforme tabela 2, e a pontuação de cada um deles deu-se por cálculo da média da soma.

As pontuações foram distribuídas do seguinte modo: “Discordo totalmente” e “Não se aplica” – 0 ponto, “Discordo parcialmente” – 25 pontos, “Neutro” – 50 pontos, “Concordo parcialmente” – 75 pontos e “Concordo totalmente” – 100 pontos. O escore da escala varia de 0 a 100 pontos, em que valores maiores ou iguais a 75 são considerados uma percepção positiva da segurança do paciente.

Tabela 2 – Domínios do SAQ/CC

Domínios do SAQ/CC*	Quantidade de itens
Clima de segurança	7
Percepção da Gerência	5
Percepção do Estresse	4
Condição de trabalho	6
Comunicação no ambiente cirúrgico	4
Percepção do desempenho profissional	4

Legenda: SAQ/CC - Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico.
Fonte: LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018.

Os dados quantitativos foram inseridos manualmente em uma planilha eletrônica (*Microsoft Excel®*) e depois, inseridos no programa R, versão 4.2.1.

Para descrição do perfil dos profissionais, as variáveis numéricas (tempo de experiência no setor, tempo de trabalho na unidade, idade e os domínios do instrumento) foram apresentadas como média, mediana, desvio padrão e intervalo de confiança. As variáveis categóricas (cargo, equipe, regime de trabalho, etnia, turno e sexo) foram descritas por suas frequências absolutas e relativas. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos de interação.

Quanto a análise dos dados referentes ao clima de segurança, os escores de pontuação total e de cada domínio do questionário SAQ/CC foram descritos como média e desvio padrão. Os itens em branco e “não se aplica” foram desconsiderados da análise, assim como os itens com a mesma resposta para todas as questões.

A comparação longitudinal dos domínios entre as equipes e a relação com idade e tempo de experiência foi avaliada com modelos de efeitos mistos (LMM). A normalidade residual foi avaliada com o teste de *Shapiro-Wilk* e, a homoscedasticidade com o teste de *Levene*. O nível de significância adotado foi de 5%.

O coeficiente de correlação de *Pearson* foi calculado para quantificar a força de associação entre as variáveis idade e tempo de experiência, com os domínios de clima. A correlação é um número entre -1 e 1, quanto mais perto dos extremos, mais forte é a correlação e zero é a ausência de relação entre elas. Valores positivos indicam que quanto maior uma variável, maior a outra, enquanto para coeficientes negativos, quanto maior uma variável, menor a outra.

2.5.2 Fase qualitativa

As análises dos dados qualitativos foram realizadas por meio do auxílio do software *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ). O software tem como principal objetivo analisar a estrutura e a organização do discurso, possibilitando informar as relações entre os mundos lexicais que são mais frequentemente enunciados pelos participantes da pesquisa (CAMARGO; JUSTO, 2013).

Para organização dos dados qualitativos, todas as entrevistas foram transcritas integralmente, pela autora principal, e posteriormente revisadas para que nenhuma fala fosse suprimida.

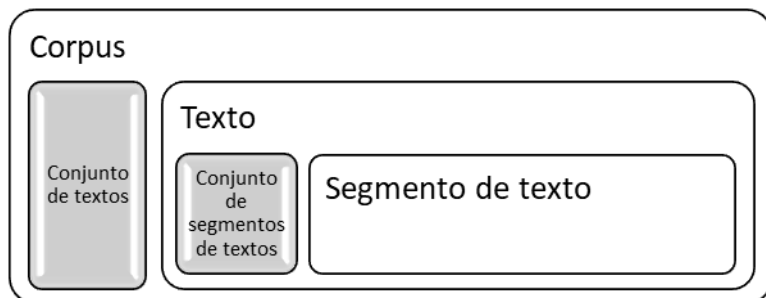
Para tal, utilizou-se um *software Libre Office* no qual cada entrevista foi identificada por números, de acordo com a ordem de execução e no propósito de garantir o anonimato dos participantes, foram utilizados como identificadores apenas o cargo, a saber: Enfermeiro; Técnico de enfermagem; Técnico de enfermagem da SRPA; Cirurgião; Anestesiologista. Na sequência, os dados sofreram uma análise textual discursiva e foram interpretados de acordo com as categorias temáticas.

A utilização do *software Iramuteq* não exclui a responsabilidade interpretativa do pesquisador durante o processo. Este estudo utilizou as seguintes funcionalidades do *software* para a análise dos dados textuais: a) estatísticas textuais clássicas que identificam a quantidade e frequência de palavras, palavras únicas (coeficiente de Hapax), identifica e busca palavras de acordo com as classes gramaticais e busca palavras com base na raiz (lematização); b) Classificação Hierárquica Descendente – CHD (método de Reinert); c) Análises de similitude; d) nuvem de palavras (CAMARGO; JUSTO, 2013, 2021; RATINAUD, 2014; TERUMI MARUYAMA KAMI et al., 2016).

O Iramuteq realiza um fracionamento, por meio de cálculos estatísticos, do *corpus* de análise para chegar aos segmentos de texto. O *corpus* é construído pelo pesquisador. Trata-se do conjunto de texto que se pretende analisar, ou seja, cada entrevista equivale a um texto que constitui um *corpus* de análise. Os textos são separados por linhas de comando. Esta linha informa o número de identificação do entrevistado e as variáveis que são importantes para o delineamento da pesquisa. Após reconhecer as indicações dos textos a serem analisados, o *software* divide os textos do *corpus* em segmentos de texto (CAMARGO; JUSTO, 2013).

Após os segmentos de texto são classificados em função de seus vocabulários e conjunto deles é repartido com base na frequência das formas reduzidas (palavras já lematizadas). Essa análise resultará em classes que apresentam vocabulário semelhante entre si, e vocabulário diferente das outras classes (CAMARGO; JUSTO, 2013).

Figura 3 - Representação gráfica das noções de *corpus*, texto e segmento de texto



Fonte: A autora, 2022 adaptado de CAMARGO; JUSTO, 2021.

Para realizar a análise dos dados no *software Iramuteq* realizou-se o preparo do *corpus* a ser analisado. Os textos foram agrupados em um único arquivo preparado no *LibreOffice Writer* e separados com linhas de comando (com asteriscos) e as variáveis. Cada texto iniciou com quatro asteriscos um espaço branco depois, um asterisco e o nome da variável, um *underline* e o código da modalidade (CAMARGO; JUSTO, 2013, 2021; RATINAUD, 2014). Exemplo de uma linha de comando: **** *enfermeiro_01.

Após o preparo do *corpus*, realizou-se a revisão dos textos para que os erros de digitação ou outros não fossem tratados como palavras diferentes. Destaque-se que seguindo a orientação do tutorial de uso do *Iramuteq* os textos não apresentaram parágrafos e nem foram formatados quanto ao alinhamento e fonte, não sendo utilizado negrito ou outros recursos semelhantes. Além disso, as siglas foram escritas em minúsculo e as palavras compostas hifenizadas ou não foram unidas com o traço *underline*. Palavras expressas no diminutivo foram transcritas sem sua flexão em grau e, os verbos que utilizem pronomes foram transcritos na forma de próclise. Os números foram descritos em sua forma algarísmica e não foram utilizados em nenhuma parte do arquivo caracteres como aspas, hífen, porcentagem, apóstrofo, cifrão, porcentagem e reticências (CAMARGO; JUSTO, 2021).

Ressalta-se que, para garantir o anonimato, os nomes citados durante a entrevista foram codificados, o nome da instituição foi substituído pela palavra hospital e, a palavra *checklist* de cirurgia segura foi substituída por lista de verificação de cirurgia segura, tratando-se de uma palavra composta não hifenizada, esta foi transcrita unida com o traço *underline*.

Seguindo a orientação de uso do *software Iramuteq*, o arquivo com o *corpus* preparado foi salvo em uma nova pasta criada no *desktop*, somente para análise, com o nome 'rosilene_corpus_2'. No Libre Office esta opção abre uma primeira janela onde selecionou-se a opção 'Texto-escolha a codificação', na segunda janela nas opções 'Conjuntos de caracteres' e 'Quebra de parágrafo' foram selecionadas, respectivamente, as opções 'Unicode (UTF-8)' e 'LF'. No momento em que o *software* importa o *corpus*, selecionou-se a opção 'uft-8-all languages' para a codificação do texto e o idioma português. Tendo sido realizada a importação do *corpus*, a análise qualitativa dos dados foi iniciada (CAMARGO; JUSTO, 2021; RATINAUD, 2014).

2.5.3 Fase de integração – estudo misto

A premissa na pesquisa de métodos mistos é a necessidade de uma integração clara entre os dados quantitativos e qualitativos. Essa integração de dados deve ser uma apresentação clara da articulação entre os dados quantitativos e qualitativos (OLIVEIRA et al., 2021). O presente estudo utiliza a incorporação dos dados em que as descobertas qualitativas ajudam a explicar as descobertas quantitativas.

Com o propósito de expor os dados da integração de forma transparente e rigorosa, foi cumprido as etapas do modelo *Pillar Integration Process* (PIP) para integração de dados em pesquisas de métodos mistos. O PIP é uma técnica de exibição conjunta (*joint display*) para integrar os dados quantitativos e qualitativos que passaram por uma análise inicial separada para o mesmo caso e podem ser estudados em conjuntos. Além disso, visa minimizar o viés do observador e maximizar as oportunidades de síntese, tanto visual quanto metodologicamente (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

O *Pillar Integration Process* é composto por quatro etapas: *listing*, *matching*, *checking*, and *pillar building*. Cada fase é concluída sequencialmente após as análises quantitativa e qualitativa iniciais terem sido concluídas separadamente (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

A fase 1, *listing*, consiste na listagem dos dados brutos ou citações selecionadas e dados codificados ou agrupados que os pesquisadores considerem importantes para a inclusão na integração. Esses dados são listados no *joint display* nas colunas QUANT DATA e QUANT CATEGORIES, ou nas colunas QUAL CODES e QUAL CATEGORIES. A listagem pode ser abrangente, incluindo todos os códigos e dados identificados, ou seletiva, incluindo apenas códigos específicos, dados ou temas emergentes de uma análise anterior que justifique uma investigação mais aprofundada, dependendo do foco e propósito da integração para qual o PIP está sendo usado (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

Ratifica-se que como o presente estudo utiliza a incorporação dos dados em que as descobertas qualitativas ajudam a explicar as descobertas quantitativas, o *joint display* exibirá a listagem seletiva.

A segunda fase para a construção do *joint display* é a *matching*. Nesta etapa ocorre a correspondência, uma vez que os dados relevantes tenham sido listados nas colunas QUANT ou QUAL, um processo de correspondência prossegue no lado oposto do *joint display*. Se o pesquisador primeiro listou dados quantitativos na coluna QUANT DATA, então é necessário combinar uma lista de dados qualitativos na coluna QUAL CODES, ou vice-versa. O estudo apresentado nesta dissertação utiliza os dados qualitativos com a finalidade de explicar os resultados quantitativos, portanto a correspondência procedeu-se listando inicialmente na coluna QUANT DATA seguindo do QUAL CODES (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

Durante o segundo estágio, o pesquisador combina os dados da coluna oposta refletindo o conteúdo relacionado aos dados iniciais listados, alinhando horizontalmente os dados semelhantes e refinando e organizando as categorias que foram geradas nas duas colunas de categorias. Cada lista é organizada e comparada nas linhas de exibição conjunta de modo que os itens qualitativos reflitam padrões paralelos, semelhanças ou qualquer outra qualidade relacional com os itens quantitativos. No final do estágio 2, as colunas QUANT DATA, QUANT CATEGORIES, QUAL CODES e QUAL CATEGORIES devem ser preenchidas (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

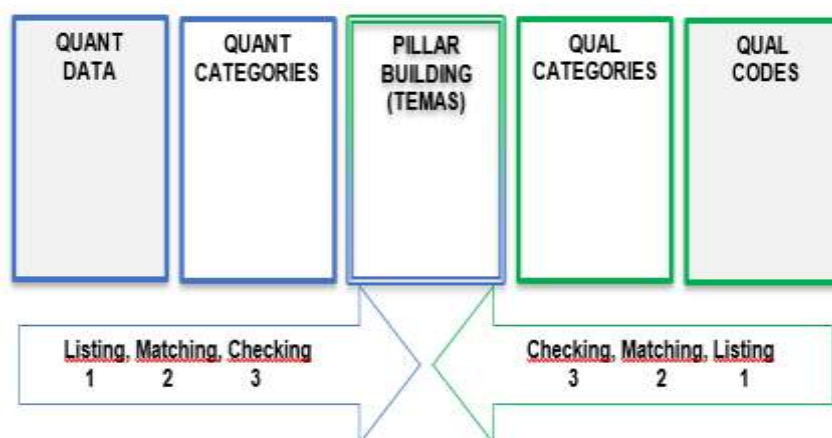
A *checking* (verificação) ocorre na terceira etapa, depois que os dados são combinados e o pesquisador confirma a precisão da correspondência, os dados são verificados para fins de qualidade. Todos os dados nas quatro colunas externas preenchidas precisam ser verificados quanto à integridade para garantir que as

linhas correspondam adequadamente. Quaisquer lacunas identificadas devem ser verificadas duas vezes para garantir que não obteve perda de nenhum dado bruto. Essa verificação melhora a qualidade da integração. Essa etapa atua como um ponto no processo de retroceder e refletir sobre o padrão emergente ou a falta de padrão e, conseqüentemente, refinar e modificar a natureza das listas e como elas se encaixam nas quatro colunas. Ao final desta etapa, o pesquisador deve ter verificado se todos os dados e códigos relevantes estão categorizados e possuem correspondências apropriadas (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

A última etapa é *pillar building*, esta fase o pilar é construído na última coluna central. Para construir o pilar, o pesquisador compara e contrasta as constatações que se desenvolveram, nas etapas de *listing*, *matching* e *checking* e, conceitua os *insights* identificados ao conectar e integrar as colunas quantitativas e qualitativas. O pesquisador constrói inferências sobre quais padrões, percepções ou temas surgiram e as possíveis explicações. Eles focalizam esses temas na coluna PILAR. O PILAR contém os temas integrados de cada linha. Quando todos os temas da coluna PILAR são vistos juntos, o pesquisador pode começar a tecer uma narrativa significativa a partir da integração de dados quantitativos e qualitativos (JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017).

A figura 4 demonstra como o *joint display* é concluída a partir das colunas externas em direção à coluna central, o PILAR, à medida que os dados se tornam integrados.

Figura 4 - Representação esquemática do *Pillar Integration Process*



Legenda: QUANT DATA- dados quantitativos / QUANT CATEGORIES – categorias dos dados quantitativos / PILLAR BUILDING - temas de construção do pilar / QUAL CATEGORIES – categorias dados qualitativos / QUAL CODES – códigos ou citações dos dados qualitativos

Fonte: A autora, 2022 adaptado de JOHNSON; GROVE; CLARKE, 2017.

2.6 Aspectos éticos

Esta investigação obteve aprovação do Comitê Ética com Parecer Consubstanciado nº 3.138.243 (ANEXO D) e emenda aprovada com o Parecer Consubstanciado nº 4.638.445 (ANEXO E), autorizando a presente pesquisa.

Os profissionais que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A) e autorização de depoimento (Apêndice A). O instrumento foi preenchido durante o ambiente de trabalho em formato papel, durante o período laboral conforme disponibilidade. Por se tratar de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, que coletou os dados por meio de um questionário e entrevista, os profissionais que aceitaram participar do estudo, assinaram o TCLE e autorização de depoimento, que se justifica:

- I. Ciente da resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, afirmo o conhecimento da necessidade do TCLE e autorização para gravação de voz.
- II. Todos os dados foram manejados e analisados de forma anônima, sem identificação nominal dos participantes de pesquisa;
- III. Os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes,
- IV. Por fim, se trata de um estudo não intervencionista (sem intervenções clínicas) e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e consequentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

Salienta-se ainda que o investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo se comprometem, individual e coletivamente, a utilizar os dados provenientes deste, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras vigentes do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

3 RESULTADOS

Essa pesquisa tem por propósito analisar o clima de segurança pela equipe multiprofissional de um centro cirúrgico universitário no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19. Neste capítulo expõe-se os resultados quantitativos, qualitativos e a integração conforme os objetivos da presente investigação.

Os resultados quantitativos foram divididos em: Caracterização da amostra; Impacto da COVID-19 no clima de segurança; Associação dos domínios de clima de segurança entre as variáveis equipes e período pré-pandêmico e pandêmico e, idade e tempo de experiência na especialidade por período pré-pandêmico e pandêmico.

Quanto aos resultados qualitativos, foram realizadas quatro análises textuais com o propósito de constatar temáticas contidas em um conjunto de textos: (1) Análises lexicográficas clássicas para verificação de estatística de quantidade de segmentos de texto (ST), evocações e formas; (2) Classificação Hierárquica Descendente (CHD) para o reconhecimento do dendrograma com as classes que surgiram, sendo que quanto maior o χ^2 , mais associada está a palavra com a classe e foram desconsideradas as palavras com $\chi^2 < 3,80$ ($p < 0,05$) - a compreensão do material e nomeação das classes foram realizadas por dois juízes, por meio de análise do material emergido em cada classe; (3) Nuvem de Palavras, a fim de agrupar as palavras e organizá-las graficamente em função da sua relevância, sendo as maiores aquelas que possuíam maior frequência, considerando palavras com frequência igual ou superior a 10 (4) Análise de Similitude, que possibilita identificar as ocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexão entre as palavras (CAMARGO; JUSTO, 2013).

3.1 Resultados quantitativos

Participaram do estudo um total de 145 profissionais, sendo prevalente colaboradores do sexo feminino, sob regime de trabalho estatutário atuando em turno integral. A equipe com maior participação no estudo foi a de enfermagem,

sendo destes predominante a categoria de técnicos de enfermagem. A tabela 3 demonstra a caracterização da amostra do centro cirúrgico investigado.

Tabela 3 - Caracterização da amostra do centro cirúrgico. Rio de Janeiro, Brasil, 2022

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Feminino	79	54
	Masculino	66	46
Etnia	Branco	68	47
	Pardo	35	25
	Negro	34	23
	Amarelo	5	3
	Preto	2	1
	Indígena	1	1
Regime de trabalho	Estatutário	88	61
	Projeto	25	17
	Residente	23	16
	Outro	9	6
Categoria	Técnico de enfermagem	46	32
	Instrumentador/Circulante	23	16
	Cirurgião	18	13
	Enfermeiro	17	12
	Residente de cirurgia	16	11
	Equipe de apoio	10	7
	Anestesia	5	3
	Residente de anestesia	5	3
	Outro	5	3
Equipe	Enfermagem	86	60
	Médica	44	30
	Apoio	15	10
Turno habitual	Integral	77	53
	Variável	36	25
	Parcial	32	22

Nota: Dados desta pesquisa
Fonte: A autora, 2022.

3.1.1 Impacto da COVID-19 na percepção do clima de segurança quanto ao período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19

A análise dos resultados dos dois momentos (pré-pandêmico e pandêmico) demonstrou que cinco domínios apresentaram respostas negativas, ou seja, média inferior a 75 em ambos os momentos, sendo áreas frágeis da segurança do

paciente. Destaca-se o domínio percepção de desempenho profissional apresentando uma média inferior a 50 e associação significativa do período pré-pandêmico e pandêmico com os domínios 'percepção de estresse' e 'condição de trabalho'.

Tabela 4 – Impacto da pandemia por COVID-19 nos domínios de clima de segurança. Rio de Janeiro, Brasil, 2022

Domínios	Pré-pandêmico		Pandêmico		X ²	p-valor
	média	DP	média	DP		
Clima de segurança	69,75	20,24	70,21	20,49	0,0025	0,960
Percepção de gerência	65,68	21,17	65,13	21,84	0,0769	0,782
Percepção de estresse	54,87	27,31	54,17	27,10	5,6709	0,017
Condição de trabalho	62,44	21,21	63,30	21,23	4,2237	0,040
Comunicação no ambiente cirúrgico	75,52	17,67	76,82	17,61	0,2907	0,590
Percepção de desempenho profissional	29,48	24,85	28,66	24,88	1,1679	0,280

Nota: Dados desta pesquisa
Fonte: A autora, 2022.

3.1.2 Associação dos domínios de clima de segurança entre as equipes e período pré-pandêmico e pandêmico e, idade e tempo de experiência na especialidade por período pré-pandêmico e pandêmico

Neste subcapítulo apresentam-se os resultados da análise da correlação dos domínios de CS por período com as variáveis de interesse: equipe, idade e tempo de experiência na especialidade. Para identificar a existência de correlação de cada domínio com as variáveis utilizou-se o modelo de efeitos mistos que faz a análise longitudinal dos domínios e verifica se algumas das variáveis de interesse estão

relacionadas. Apresenta-se primeiramente os resultados da análise da correlação de cada domínio com as variáveis período e equipes (Tabela 5).

Tabela 5 – Associação dos domínios de clima de segurança por período pré-pandêmico e pandêmico com a equipe multiprofissional. Rio de Janeiro, 2022

Domínios	Pré-pandêmico	Pandêmico	X ²	p-valor
	média	média		
Clima de segurança	69,75	70,21	0,3827	0,826
Percepção de gerência	65,58	65,13	1,1432	0,565
Percepção de estresse	54,87	54,17	3,1563	0,206
Condição de trabalho	62,44	63,30	3,5661	0,168
Comunicação no ambiente cirúrgico	75,52	76,82	2,4173	0,299
Percepção de desempenho profissional	29,48	28,66	11,4173	0,003

Nota: Dados da pesquisa.
Fonte: A autora, 2022.

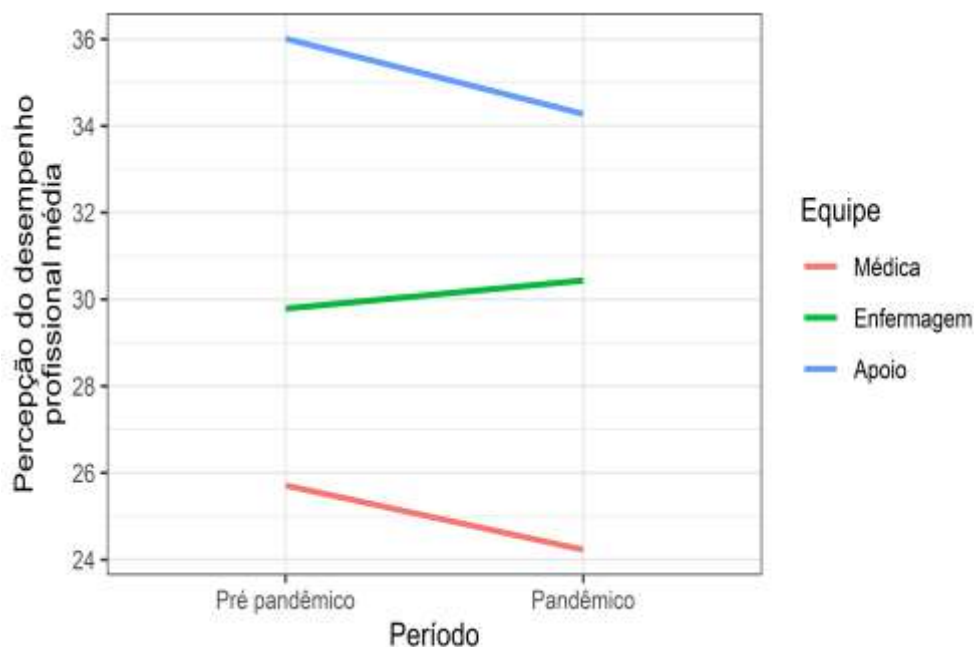
Nesta avaliação há associação entre equipe e os períodos pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com o domínio Percepção de desempenho profissional. Destaca-se que a equipe de enfermagem apresentou aumento da média do período pré-pandêmico para o período pandêmico como apresentado na tabela 6 e figura 5.

Tabela 6 – Associação do domínio Percepção de desempenho profissional por período com a variável equipe. Rio de Janeiro, Brasil, 2022

Equipe	Período	Média
Médica	Pré pandêmico	25,71
	Pandêmico	24,23
Enfermagem	Pré pandêmico	29,79
	Pandêmico	30,44
Apoio	Pré pandêmico	36,01
	Pandêmico	34,28

Nota: Dados da pesquisa, 2022.
Fonte: A autora, 2022.

Figura 5 – Gráfico de interação do domínio Percepção do desempenho profissional por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com equipe. Rio de Janeiro, 2022



Nota: Dados da pesquisa.
Fonte: A autora, 2022.

Quanto a análise da correlação de cada domínio entre as variáveis período pré-pandêmico e pandêmico com idade e tempo de experiência profissional, observa-se que apenas os domínios percepção de estresse e comunicação no ambiente cirúrgico apresentaram correlação estatística entre as variáveis de interesse (Tabela 7).

Tabela 7 – Associação entre idade e tempo de experiência com os domínios de clima de segurança, Rio de Janeiro, Brasil, 2022

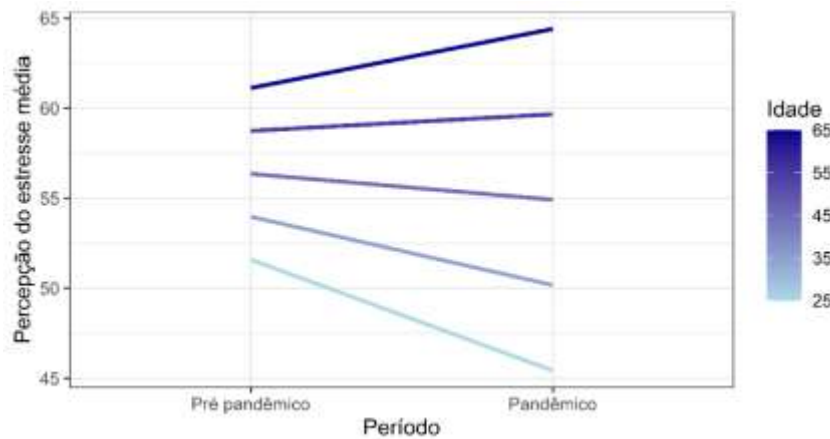
Variáveis	Domínios	X ²	p-valor
Idade	Clima de segurança	0,2357	0,627
	Percepção da gerência	0,034	0,0854
	Percepção do estresse	6,4137	0,011
	Condição de trabalho	1,0976	0,295
	Comunicação no ambiente cirúrgico	8,7325	0,003
	Percepção do desempenho profissional	0,4672	0,494
Tempo de experiência	Clima de segurança	0,4119	0,521
	Percepção da gerência	0,0257	0,873
	Percepção do estresse	9,2895	0,002
	Condição de trabalho	0,0036	0,952
	Comunicação no ambiente cirúrgico	6,2396	0,012
	Percepção do desempenho profissional	0,7008	0,403

Nota: Dados da pesquisa.

Fonte: A autora, 2022.

Para o domínio ‘Percepção de estresse’ observa-se evidência de interação da idade e do tempo de experiência com o período. Dependendo dessas variáveis, a percepção do estresse modifica de modo diferenciado. O gráfico de interação (Figura 6) demonstra como ocorrem essas mudanças do período pré-pandêmico para o período pandêmico para alguns valores chave de idade e tempo de experiência. Para idade, pessoas mais velhas apresentaram uma percepção do estresse maior que aumentou durante a pandemia, já os mais jovens a percepção inicial foi menor e diminuiu durante o período pandêmico.

Figura 6 – Gráfico de interação do domínio Percepção de estresse com idade por período. Rio de Janeiro, 2022

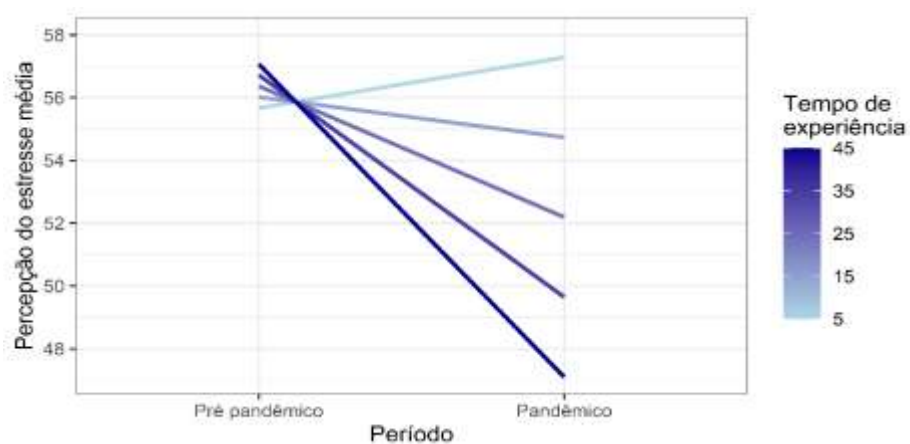


Nota: Dados da pesquisa, 2022.

Fonte: A autora, 2022.

Para o tempo de experiência não houve relação com a percepção do estresse no período pré-pandêmico, porém no período pandêmico os mais experientes perceberam uma redução no estresse enquanto os mais inexperientes observaram um pequeno aumento na percepção do estresse, conforme demonstra a figura 7.

Figura 7 – Gráfico de interação do domínio Percepção de estresse com tempo de experiência na especialidade por período. Rio de Janeiro, 2022

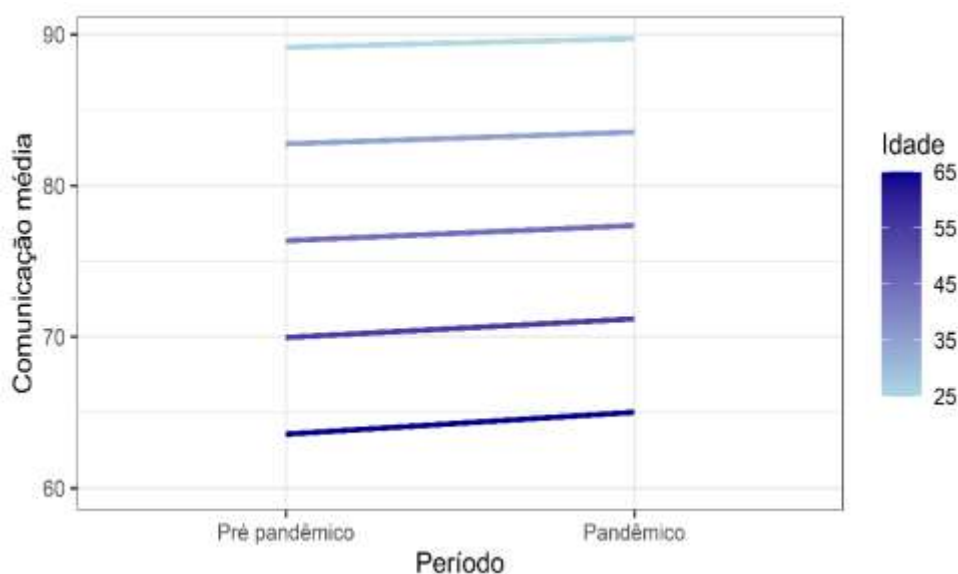


Nota: Dados da pesquisa, 2022.

Fonte: A autora, 2022.

Em relação ao domínio 'Comunicação no ambiente cirúrgico' há evidência de efeito principal de idade e tempo de experiência na especialidade. O gráfico abaixo (Figura 8) evidencia que quanto maior a idade menor a comunicação do período pré-pandêmico para o período pandêmico. Cada ano de idade a comunicação média diminui em 0.6 ponto.

Figura 8 – Gráfico de interação do domínio Comunicação no ambiente cirúrgico por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com idade. Rio de Janeiro, 2022

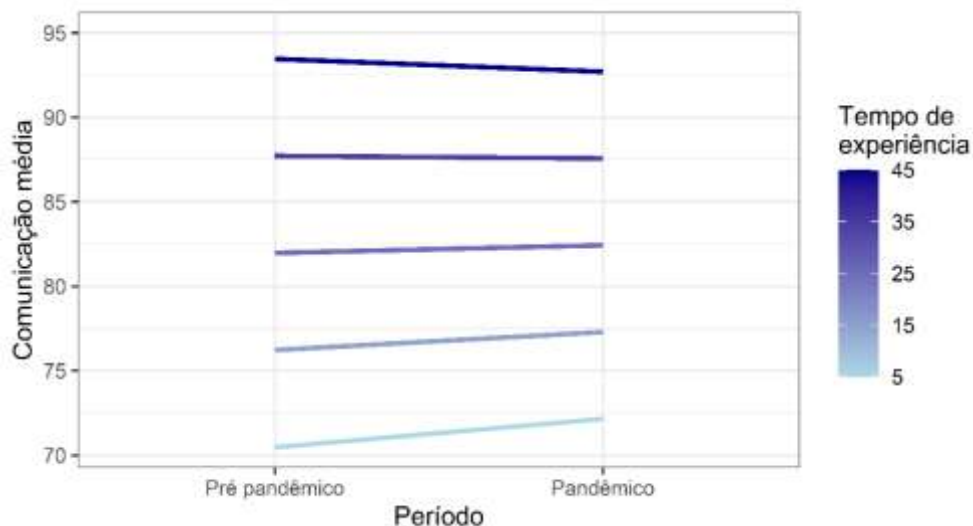


Nota: Dados da pesquisa, 2022.

Fonte: A autora, 2022.

A Figura 9 representa graficamente a interação do domínio “Comunicação no ambiente cirúrgico” por período com tempo de experiência profissional. Observa-se que quanto maior o tempo de experiência na especialidade maior é a percepção da comunicação no ambiente cirúrgico. Cada ano de experiência aumenta a comunicação média em 0.5 ponto.

Figura 9 – Gráfico de interação do domínio Comunicação no ambiente cirúrgico por período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 com tempo de experiência. Rio de Janeiro, 2022



Nota: Dados da pesquisa, 2022.

Fonte: A autora, 2022.

Em síntese, os dados quantitativos apontaram que a pandemia da COVID-19 impactou o clima de segurança, especificamente os domínios 'Percepção de estresse' e 'Condição de trabalho'. Além disso, observa-se interação de idade e tempo de experiência profissional na especialidade com os domínios 'Percepção de estresse' e 'Comunicação no ambiente cirúrgico'.

3.2 Resultados qualitativos

Este subcapítulo apresenta os resultados qualitativos provenientes de uma entrevista com o objetivo de compreender os domínios de clima de segurança da equipe multiprofissional do centro cirúrgico em um hospital universitário, a partir das dimensões do Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico (SAQ/CC). A análise desses dados foi realizada utilizando o *software* de análise de dados qualitativos Iramuteq versão 0.7. Foram realizadas a Análise estatísticas textuais clássicas, a Classificação Hierárquica Descendente, a Nuvem de palavras e a Análise de similitude.

Quanto a Análise estatísticas textuais clássicas o corpus geral foi constituído por 20 textos, separados em 494 segmentos de texto (ST), com aproveitamento de 409 STs (82,79%). Emergiram 17.409 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 2.256 palavras distintas e 1.181 com uma única ocorrência.

A amostra do estudo foi composta por um total de 20 profissionais, sendo 03 (15%) médicos anesthesiologistas, 02 (10%) médicos cirurgiões, 05 (25%) enfermeiros, 09 (45%) técnicos de enfermagem, 01 (5%) profissional de apoio. Buscou-se respeitar o equilíbrio de participação dos profissionais com base na população de cada categoria. O sexo predominante foi o feminino (65%), assim como na análise quantitativa. A categoria com maior participação no estudo foi a de técnicos de enfermagem por representarem a classe predominante no cenário de estudo. Os participantes entrevistados são estatutários, com atribuições de liderança na sala de cirurgia, gestão do centro cirúrgico e coordenação da anestesiologia e mapa cirúrgico.

3.2.1 Classificação Hierárquica Descendente (CHD)

O conteúdo analisado foi categorizado em seis classes: Classe 1, “Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19”, com 73 ST (17,85%); Classe 2, “Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico”, com 49 ST (11,98%); Classe 3, “Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho”, com 58 ST (14,18%); Classe 4, “Biossegurança dos profissionais do centro cirúrgico”, com 99 ST (24,21%); Classe 5, “Maturidade de cultura de segurança”, com 73 ST (17,85%) e Classe 6, “Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro”, com 57 ST (13,94%) (Figura 10).

Figura 10 - Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente



Nota: Dados da pesquisa (2022) com apoio do software Iramuteq versão 0.7 alpha 2.
 Fonte: A autora, 2022.

3.2.1.1 Classe 1 – Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19

Compreende 17,85% ($f = 73$ ST) do *corpus* total analisado. Apresentam palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,22$ (Sim) e $\chi^2 = 94,68$ (Estresse). É composta por palavras como “Estresse” ($\chi^2 = 94,68$); “Pandemia” ($\chi^2 = 61,18$); “Estressante” ($\chi^2 = 47,18$); “Pico” ($\chi^2 = 42,36$); “Estressar” ($\chi^2 = 31,67$); “Sentir” ($\chi^2 = 29,66$); “Gerar” ($\chi^2 = 23,30$); “Cansado” ($\chi^2 = 22,37$); “Exausto” ($\chi^2 = 22,37$); “Medo” ($\chi^2 = 21,18$); “Novo” ($\chi^2 = 20,09$); “Desconhecido” ($\chi^2 = 18,59$); “Despertar” ($\chi^2 = 13,91$); “Interferir” ($\chi^2 = 13,91$); “Ficar” ($\chi^2 = 13,57$); “Cansaço” ($\chi^2 = 13,34$); “Período” ($\chi^2 = 13,34$); “Carga” ($\chi^2 = 13,34$); “Trabalhar” ($\chi^2 = 12,16$).

A classe 1 representa os discursos dos participantes em relação ao nível de estresse sofrido no exercício de suas funções no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.

Os profissionais retratam que o estresse se tornou excessivo no período da pandemia pelo aumento da demanda e a necessidade de adaptação a uma nova rotina. Essa percepção do estresse foi acompanhada pelo sentimento de medo em

razão do desconhecimento da doença e sobrecarga de trabalho pela redução da equipe, como demonstram as falas abaixo:

Então eu fiquei muito estressada na época da pandemia por medo da doença, que era uma coisa desconhecida para todo mundo, sobrecarregada, porque quando a gente chegava aqui, a gente sabia que tinha uma parte da equipe em casa, então reduziu a mão de obra [...] eu sabia que eu iria fazer muita falta e sobrecarregar ainda mais a equipe que estava aqui no centro cirúrgico. Nessa época eu andava mais estressada. Antes da pandemia eu me sentia tranquila. Eu não me sentia estressada, estafada, nada disso não. (Participante 4 – Técnico em Enfermagem da SRPA)

Eu senti um pouco de estresse, sim, sobrecarga, sim. Porque aumentou o número de trabalho. Profissionais que tinham que se adaptar à nova rotina, então tem gente que se adapta de forma mais rápida, outros de forma um pouco mais lenta. Então até as engrenagens entrarem no eixo, teve um trabalho, um estresse, sim. Agora que a gente já conhece o inimigo, e já estamos vacinados, ficou agora um pouco mais folgado. Mas de nível de estresse ainda continua, mas não tão grande quanto que foi no período da pandemia. O trabalho na saúde sempre é muito estressante, mas durante a pandemia devido esse estresse e a alta demanda, alta carga de trabalho, o estresse aumentou. (Participante 8 – Enfermeiro)

Os discursos reforçam ainda que embora o estresse tenha sido inevitável, o cumprimento dos protocolos de manejo clínico na pandemia foi importante para gerar uma maior segurança, porém revela um prejuízo no desempenho profissional no período pandêmico da COVID-19:

Na pandemia eu estava muito mais estressada, porque tinha o medo muito grande, porque a gente trabalhava um dia com a colega, e no outro dia a colega estava afastada porque estava contaminada. Eu, por exemplo, cheguei a ficar com síndrome do pânico, eu adoeci no período do pico da pandemia, mas mesmo assim eu vim trabalhar todos os dias, foi muito difícil. [...] Meu desempenho agora está melhor porque estou sem medo, mas antes eu estava com muita ansiedade, então isso piorou meu desempenho, mas agora está melhor. (Participante 7 – Técnico em Enfermagem)

O estresse aumentou total e não teve uma forma de amenizar o estresse, foi seguir os protocolos e usar os EPI para se sentir mais seguro. A carga de trabalho não teve um aumento, porque teve uma redução do número de cirurgias, mas durante a pandemia gerou mais estresse, porque tínhamos que trabalhar e não sabíamos o que aconteceria, ainda mais nós anestesistas que ficamos encarregados pelas intubações. Então isso gerou mais estresse, mas não em relação à carga de trabalho. (Participante 17 – Anestesiologista)

Na contramão dos discursos, as falas abaixo relatam que não houve um aumento do estresse no período pandêmico e, sim, uma melhora no desempenho profissional:

Eu acho que a pandemia, ela veio para também nos despertar. Porque antes da pandemia a gente tinha uma rotina, mas com a pandemia o comportamento é mais cuidadoso. Então houve sim um estresse, um medo. A pandemia despertou os profissionais para fazer mais aperfeiçoamento, se aperfeiçoar, mais treinamentos. Então essa pandemia não trouxe somente malefício, mas também trouxe benefícios para esse despertar. (Participante 8 – Enfermeiro)

Não a nível de estresse, não. Eu acho que, assim, o estresse seria maior se a gente percebesse que você vai ter que atuar sem um cuidado adequado, sem uma proteção adequada, seria um estresse. Durante o pico da pandemia houve uma redução da superlotação e houve um material para você trabalhar, o básico para você trabalhar, então, para mim, não gerou estresse. E também não gerou uma exaustão. Condições de trabalho a nível de material foram boas, nível de pessoal também, porque houve uma redução de cirurgias, porque o tempo que você levava com o paciente era maior, mas houve uma redução, então eu não senti dificuldades durante a pandemia no local de trabalho em relação ao quantitativo, em relação à proteção, nada disso. (Participante 11 – Técnico de Enfermagem)

É difícil a gente se avaliar, mas acho que melhorei, fiquei mais atenta. Agora eu tenho mais precaução e empatia com o paciente. O meu estresse foi mais alto no pico da pandemia, mas agora está mais tranquilo. (Participante 18 – Cirurgião)

3.2.1.2 Classe 2 – Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico

Compreende 11,98% ($f = 49$ ST) do *corpus* total analisado. Apresenta palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 3,98$ (Lista de Verificação de Cirurgia Segura) e $\chi^2 = 46,94$ (Paciente). É composta por palavras como “Paciente” ($\chi^2 = 46,94$); “Unidade” ($\chi^2 = 37,78$); “Termo” ($\chi^2 = 29,68$); “Sala de Cirurgia” ($\chi^2 = 26,66$); “Positivo” ($\chi^2 = 19,75$); “Exame” ($\chi^2 = 19,75$); “Operar” ($\chi^2 = 17,27$); “COVID” ($\chi^2 = 16,14$); “Médico” ($\chi^2 = 11,02$); “Enfermaria” ($\chi^2 = 9,20$); “Internar” ($\chi^2 = 8,57$); “Explicar” ($\chi^2 = 8,57$); “Fechado” ($\chi^2 = 8,35$); “Começo” ($\chi^2 = 8,35$); “Protocolo” ($\chi^2 = 7,85$); “Momento” ($\chi^2 = 7,63$); “Centro Cirúrgico” ($\chi^2 = 7,38$).

Nesta classe, as falas retratam sobre os protocolos realizados no centro cirúrgico e as atitudes em relação ao cumprimento dos protocolos, no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, para garantir a segurança do paciente:

A gente da enfermagem, está preocupada com a segurança do paciente. A gente checa se o paciente assinou o termo e outras coisas, mas em relação aos médicos, não vejo isso, porque várias vezes o paciente está sonolento, está sem óculos e eles pedem para o paciente assinar. Mas agora eles têm feito as demarcações no membro que será feito a cirurgia, sendo que a gente também pergunta ao paciente, já aconteceu no mapa estar escrito de um lado e era de outro. [...] Teve diferença no cuidado ao paciente, mas não foi por causa exclusivamente da pandemia, foi devido ao erro num paciente

que amputaram a perna errada e depois tiveram que amputar a outra. [...] Então começaram a pensar mais sobre segurança depois disso, foi um escândalo grande, então começaram a ter cuidado. (Participante 3 - Técnico em Enfermagem)

Mas em relação aos médicos, eu não via muito isso. Eu via que eles desdenhavam muito dos protocolos de segurança do paciente, do protocolo de cirurgia segura, do protocolo de paciente com COVID, tinha hora que eles faziam até graça, deboche quando a gente falava que o paciente estava positivado. Não queriam seguir o protocolo, falavam que isso era o de menos, “Isso aí é o de menos agora”. Às vezes eles queriam operar, o paciente não tinha o exame, então não podia puxar, eles ficavam indignados. Então não via muito da parte médica essa cobrança, nem dos superiores deles, porque isso parte da gerência. Se a gerência tivesse cobrando que o paciente só entrasse se tivesse o exame de COVID feito e negativo, o residente de medicina ou o médico professor não entraria aqui querendo forçar de qualquer maneira que o paciente operasse. Mas em relação à enfermagem, eu acho que a atuação foi boa, foi adequada. (Participante 4 - Técnico em Enfermagem da SRPA)

Sobre segurança do paciente, a gente consegue fazer a conferência do leito, do nome, dos termos de consentimento informado. Hoje, aqui no hospital, a gente só consegue operar com termo de consentimento, e durante muito tempo teve a exigência do exame de COVID, no início da pandemia e agora, a exigência da vacinação. Aqui no hospital, a gente também faz a marcação do lado cirúrgico, uso da Lista de Verificação de Cirurgia Segura, são as coisas que percebi que melhorou bastante comparando com antes da pandemia. (Participante 10 – Cirurgião)

Eu sei que caminha a passos lentos. A gerência teve um bom trabalho, mas que poderia ser melhor sim, nesse momento, ano passado e no começo deste ano. Assim, eu acho temerário, hoje você internar pacientes sem teste de COVID, sem saber se o doente tomou todas as doses da sua vacina, de acordo com a sua faixa etária, eu acho isso temerário. Um outro dia, a gente com doentes na sala de cirurgia da cardíaca, paciente era COVID positivo, só soube por que colheu o exame com ela dentro de sala de cirurgia. Isso é muito grave, na minha concepção. (Participante 19 - Enfermeiro)

3.2.1.3 Classe 3 – Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho

Compreende 14,18% ($f = 58$ ST) do *corpus* total analisado. Apresenta palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,18$ (Só) e $\chi^2 = 40,14$ (Equipe). É composta por palavras como “Equipe” ($\chi^2 = 40,14$); “Colega” ($\chi^2 = 31,84$); “Enfermagem” ($\chi^2 = 24,50$); “Notificar” ($\chi^2 = 24,45$); “Deprimido” ($\chi^2 = 18,29$); “Depender” ($\chi^2 = 15,28$); “Tudo” ($\chi^2 = 13,45$); “Melhor” ($\chi^2 = 12,77$); “Médico” ($\chi^2 = 11,39$); “Retorno” ($\chi^2 = 8,41$); “Instituição” ($\chi^2 = 7,67$); “Trazer” ($\chi^2 = 6,93$); “Casa” ($\chi^2 =$

6,93); “Preocupado” ($\chi^2 = 6,93$); “Cobrança” ($\chi^2 = 6,84$); “Risco” ($\chi^2 = 6,42$); “Responsabilidade” ($\chi^2 = 4,81$).

Em relação a responsabilidade pela segurança do paciente, as falas a seguir demonstram que parte da equipe multiprofissional assumiram essa responsabilidade dentro do centro cirúrgico e que alguns profissionais não se responsabilizam no serviço pela temporariedade dos cargos dos contratados:

Mas a gente tem que entender que o hospital é uma instituição de ensino que tem gente que está aqui temporariamente, geralmente esses que estão temporariamente não assumem definitivamente aquela responsabilidade, porque sabe que amanhã não estará no centro cirúrgico, então não se esforça tanto para assumir uma rotina. (Participante 4 – Técnico em Enfermagem da SRPA)

Ainda falta adesão médica nessa segurança, principalmente. Então acho que acaba só dependendo da enfermagem, a enfermagem que acaba abraçando sempre quase todas as coisas. Mas ainda falta adesão dos demais profissionais. Na verdade, nunca teve adesão, mesmo depois da pandemia, as coisas são implementadas, mas não se tem uma cultura muito forte ainda. (Participante 6 – Enfermeiro)

Eu percebi que todas as equipes, incluindo a equipe de limpeza até o chefe de enfermagem do centro cirúrgico, assumiram a responsabilidade pela segurança do paciente. Então, assim, desde a limpeza até o chefe de setor, eu vejo que estão muito mais atentos. A gerência fez um bom trabalho e ainda continua fazendo um bom trabalho. (Participante 20 – Apoio)

A comunicação também foi associada a esta classe como revelam as falas abaixo, em que evidenciam uma ausência de comunicação efetiva no cenário deste estudo:

Acredito que a gente fez o nosso melhor, a informação não chega da forma correta no setor, a gente não recebe tanta informação do paciente, a única coisa que a gente recebe é nome do paciente, a cirurgia que vai ser feita. Eu até exijo, eu cobro também essa questão de a gente ter uma informação mais elaborada do paciente. (Participante 8 - Enfermeiro)

A comunicação aqui, acho que depende da equipe, aqui são muitas equipes, vejo que a nossa comunicação com a enfermagem é melhor. Na verdade, eu acho que depende da sala de cirurgia que a gente atende. Tem algumas salas de cirurgia que já fazem a Lista de Verificação de Cirurgia Segura, tem mais salas de cirurgia que diariamente fazem essa lista de verificação de cirurgia segura. Tem alguns pacientes que já vêm marcados a lateralidade, mas não são todos, mas isso já vem acontecendo, já vem sendo implementado, mas não é um protocolo rigidamente seguido por todos não. Então acho que falta isso ser algo de todas as equipes, partir da gestão, e a gente ter esse retorno também. (Participante 13 - Anestesiologista)

[...] a comunicação é muito frágil, muito frágil, seja a comunicação no telefone, seja escrita, a falada, qualquer tipo de comunicação. Então a comunicação é muito frágil, não só entre a gente da enfermagem, mas a gente com os outros e os outros com a gente. (Participante 19 – Enfermeiro)

Não vejo uma conversa ampla sobre isso. A comunicação teve, treinamento teve, sobre como atuar na COVID, como colocar capote, como tirar capote, as equipes aderiram. Mas a comunicação em si fica a desejar um pouco, as vezes falta comunicação de procedimentos específicos que aparecem do nada, não sei se a falta de comunicação é minha com a equipe ou da equipe comigo, preciso analisar isso também. Mas para mim há falta de comunicação existe sim. (Participante 20 – Apoio)

Quanto ao retorno do desempenho dos profissionais, as falas ressaltam que não há *feedback* do trabalho realizado pela equipe de saúde ou das notificações dos eventos adversos realizadas por eles:

Aprender com os erros é fundamental, mas aqui não existe essa prática de dar um retorno sabe, de sentar com toda a equipe, conversar sobre, criar protocolos, estratégias para se evitar o acontecimento desse erro novamente. (Participante 13 – Anestesiologista)

Eu acho que a gente poderia ter um retorno melhor, um reconhecimento, a gente é uma categoria de profissional que a gente ficou evidente o tempo todo. E eu acho que poderia ter um reconhecimento um pouco melhor. Teve, mas eu acho que tem outras coisas que poderiam ser feitas em reconhecimento a tudo que a gente passa, enfrenta e ainda vem enfrentando. (Participante 14 – Enfermeiro)

[...] Acho que deveria ter periodicamente a avaliação desse contexto e esses dados serem expostos numa reunião, porque fica muito restrito ao núcleo de segurança do paciente e seus membros, tem que haver um desmembramento desse avanço e de todas essas coisas que são preconizadas em relação à segurança do paciente. (Participante 15 - Enfermeiro)

[...] Não temos nenhum retorno do nosso desempenho, infelizmente nenhum. Só bronca quando a gente comete um erro. (Participante 16 – Anestesiologista)

Retorno do nosso desempenho, muitos problemas aqui são recorrentes, porque esse retorno, que não é necessariamente positivo, muitas vezes ele não acontece. Estamos instituindo dia após dia a questão de notificar os eventos com o núcleo de segurança. Tem um papel que notifica agora, tem um QR CODE que a gente faz por telefone, mas a gente tem dificuldade de ver o retorno da notificação. (Participante 19 – Enfermeiro)

3.2.1.4 Classe 4 – Biossegurança dos profissionais do Centro Cirúrgico

Compreende 24,21% ($f = 99$ ST) do *corpus* total analisado. Apresenta palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 3,90$ (Mais) e $\chi^2 = 78,19$ (Antes). É composta por palavras como “Antes” ($\chi^2 = 78,19$); “Segurança” ($\chi^2 = 53,22$); “Pandemia” ($\chi^2 = 44,92$); “Proteção” ($\chi^2 = 27,41$); “Adequado” ($\chi^2 = 24,19$); “Equipamento” ($\chi^2 = 24,19$); “Material” ($\chi^2 = 22,34$); “Cirurgia” ($\chi^2 = 21,09$);

“Preocupação” ($\chi^2 = 20,48$); “Agora” ($\chi^2 = 19,72$); “Proteger” ($\chi^2 = 17,82$); “Clima” ($\chi^2 = 15,85$); “Máscara” ($\chi^2 = 15,85$); “Condição” ($\chi^2 = 12,69$); “Identificação” ($\chi^2 = 12,65$); “Mudança” ($\chi^2 = 11,48$).

A classe 4 representa a avaliação dos profissionais quanto preocupação da gerência em estabelecer medidas de proteção e a disponibilização dos materiais necessários, porém essa atenção foi se dissolvendo à medida que os picos de pandemia foram sendo superados, conforme demonstram as falas a seguir:

Tem a preocupação com a segurança, tanto para proteger o paciente como os profissionais também. Isso antes e agora durante a pandemia. Eu acho que todos trabalham pensando na segurança. [...] Temos o material para trabalhar também. Eu acho que a gerência está preocupada com isso. Tanto a gerência daqui do centro cirúrgico, como do hospital. (Participante 2 – Técnico em Enfermagem)

Olha, o que observei da gerência foi o seguinte, o cuidado de manter o material de proteção, não faltou capote, não faltou material para a gente se proteger e houve o cuidado da gerência. Nível de lotação foi reduzido, número de cirurgias para evitar a contaminação, aglomeração. Foi o que eu observei. Antes da pandemia, às vezes o que acontecia é como todo órgão público, havia falta de material, então às vezes você não tinha o material adequado para determinadas situações. (Participante 11 – Técnico em Enfermagem)

[...] Durante a pandemia talvez tenha tido uma proteção maior para a equipe com o uso do equipamento de proteção individual. [...] quanto a treinamentos, demorou um pouco, porque no início, na pandemia todos estavam um pouco perdidos. Mas eles deram todo o suporte de EPI, treinamentos. (Participante 17 - Anestesiologista)

Então se antes as pessoas não tinham preocupação em usar máscara ou de se paramentar adequadamente ou de escovar adequadamente, na minha avaliação a pandemia agudizou essa preocupação. [...] Então o processo de trabalho melhorou por conta disso, pensando quantitativamente e em pessoal. E em relação ao cuidado com paciente, também de material, o material de anestesia que ficava separado, os materiais para uso no campo propriamente dito que ficavam fora, então o cuidado com doentes me pareceu mais perto do que antes, então isso eu senti como mais uma segurança. E à medida que a fase aguda da COVID foi diminuindo, a curva foi descendo, isso foi se diluindo. (Participante 19 – Enfermeiro)

3.2.1.5 Classe 5 – Maturidade de cultura de segurança

Compreende 17,85% ($f = 73$ ST) do *corpus* total analisado. Apresenta palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,17$ (Aqui) e $\chi^2 = 54,48$ (Pessoa). É composta por palavras como “Pessoa” ($\chi^2 = 54,48$); “Qualidade” ($\chi^2 = 52,03$); “Olhar” ($\chi^2 = 42,37$); “Lugar” ($\chi^2 = 31,55$); “Hospital” ($\chi^2 = 30,79$); “Assumir” ($\chi^2 = 22,37$);

“Cultura” ($\chi^2 = 21,32$); “Dentro” ($\chi^2 = 19,58$); “Serviço” ($\chi^2 = 14,96$); “Lento” ($\chi^2 = 9,00$); “Ambiente” ($\chi^2 = 8,92$); “Responsabilidade” ($\chi^2 = 7,50$); “Núcleo” ($\chi^2 = 7,50$); “Processo” ($\chi^2 = 5,75$); “Complicado” ($\chi^2 = 5,75$); “Cirúrgico” ($\chi^2 = 5,75$); “Problema” ($\chi^2 = 5,68$); “Cultura de Segurança” ($\chi^2 = 4,29$).

Na classe 5 as falas sinalizam, inicialmente, as fragilidades do serviço e a dificuldade de compreensão que a segurança no ambiente cirúrgico envolve um conjunto de valores e atitudes. De acordo com os discursos, os participantes ressaltam a essencialidade de uma mudança na cultura organizacional para a garantia do clima de segurança efetivo, com a utilização de estratégias de melhorias constantes, bem como a existência de um setor de qualidade do serviço.

[...] então, parece que agora está se encaminhando mesmo para essa cultura de segurança. Ainda falta adesão médica nessa segurança, principalmente. Então acho que acaba só dependendo da enfermagem, a enfermagem que acaba abraçando sempre quase todas as coisas, mas ainda falta adesão. [...] mesmo depois da pandemia, as coisas são implementadas, mas não se tem uma cultura muito forte ainda. (Participante 06 – Enfermeiro)

[...] quando a gente tem alguma visita externa de algum órgão, então eles têm medo de mostrar as debilidades, achar que vão ser culpados, e não que aquilo ali está sendo para melhor. (Participante 9 - Enfermeiro)

[...] Olha, a cultura de segurança precisa melhorar. A questão de vaga em unidade fechada, por exemplo, às vezes ficam empurrando o paciente, que até são ASA 1 ou ASA 2, mas complicam, então, às vezes, você quer botar esse doente numa unidade fechada e não tem e ficam fingindo que alguns locais são unidades fechadas. Eu acho que tem que melhorar e muito, porque isso também é segurança. (Participante 16 – Anestesiologista)

3.2.1.6 Classe 6 – Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro

Compreende 13,94% ($f = 57$ ST) do *corpus* total analisado. Apresenta palavras e radicais no intervalo entre $\chi^2 = 4,38$ (Gostar) e $\chi^2 = 88,19$ (Conversa). É composta por palavras como “Conversa” ($\chi^2 = 88,19$); “Erro” ($\chi^2 = 79,69$); “Acontecer” ($\chi^2 = 43,48$); “Chefia” ($\chi^2 = 34,23$); “Grupo” ($\chi^2 = 31,27$); “Discutir” ($\chi^2 = 31,26$); “Comunicar” ($\chi^2 = 24,48$); “Reunião” ($\chi^2 = 19,63$); “Reportar” ($\chi^2 = 18,66$); “Responder” ($\chi^2 = 18,66$); “Busca” ($\chi^2 = 18,42$); “Errado” ($\chi^2 = 16,04$); “Enfermeiro” ($\chi^2 = 14,12$); “Cirurgião” ($\chi^2 = 14,12$); “Norma” ($\chi^2 = 12,56$); “Evitar” ($\chi^2 = 12,56$); “Difícil” ($\chi^2 = 11,62$); “Atuar” ($\chi^2 = 11,08$); “Errar” ($\chi^2 = 7,01$).

Esta última classe trata sobre o posicionamento em relação a ocorrência de erros e as dificuldades em torno da comunicação e responsabilização dos equívocos cometidos. As falas sinalizam a inexistência de uma cultura justa e de um aprendizado organizacional:

Então a gente sempre corrigia as falhas que aconteciam, coisas que estavam a nosso alcance, claro, quando eram coisas assim que a gente tinha medo de que repetisse, que poderia causar dano maior ao paciente, a gente levava, e aí ele chamava todo mundo. Mas muitos erros acontecem que ficam só a nível, assim, dos profissionais que estavam atuando ali na hora, porém quando isso chega na chefia, eles chamam sim a gente para ter uma conversa. Eles botam no grupo o que está acontecendo para ficarmos atentos. (Participante 4 – Técnico em Enfermagem da SRPA)

Não existe assim essa participação ativa de estar discutindo realmente com todos da equipe, médicos, enfermeiros, enfim, todos. Não existe ainda essa cultura da organização e de montar esses grupos para discutir, para determinar. Então é assim e essa participação também não é muito liberada, não é facilitada. Quando acontece o erro se tem uma conversa, eu só acho que ainda falta o prosseguimento para poder evitar os erros ou então entender mais a lógica e característica ou a natureza do erro. Não temos a liberdade para falar do erro. É a culpabilização e abafamento. Alguém sempre é o culpado, vai ser punido. Mas nunca se tem essa política de entender a natureza do erro. Então não é algo compartilhado para entender, ajudar e melhorar, é compartilhar como fofoca ou como culpabilização. (Participante 6 – Enfermeiro)

Acho que as pessoas têm medo, de repente, de admitir um erro, seja ele pequeno, e que pode ser, mas não é consertado, ou um erro mais grave, justamente por conta da culpa. (Participante 9 - Enfermeiro)

Aprender com os erros é fundamental, mas aqui não existe essa prática de dar um retorno, de sentar com toda a equipe, conversar sobre criar protocolos, estratégias para se evitar o acontecimento desse erro novamente. Existe uma conversa assim, entre os pares ou uma reflexão individual, mas pelo menos aqui no hospital não tem isso, diferente de outros hospitais americanos que usam o erro para aprenderem. (Participante 13 – Anestesiologista)

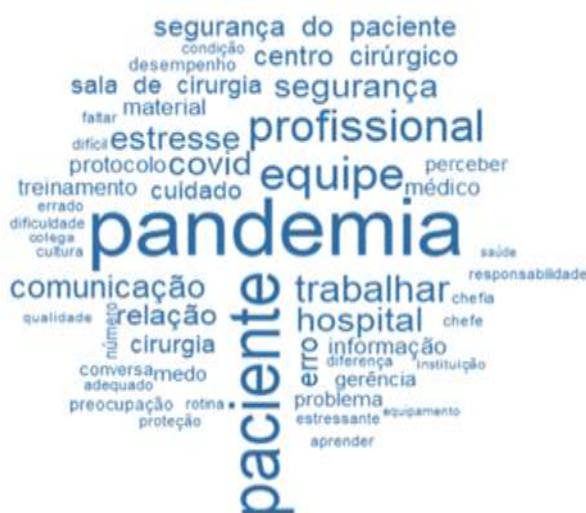
Então quem erra, você não conversa, ele repete o erro, e se ele nunca ouviu ninguém conversar com ele sobre o erro dele, quem pergunta primeiro passa a ser o errado, porque você que foi lá falar com ele. Porque uma coisa é o errado, outra coisa é o certo, uma coisa é o normal, outra coisa é o comum, mas o errado sempre faz errado. Aqui eu sempre falo, por mais que todo mundo esteja fazendo errado, aquilo vai continuar sendo errado. Pode ser comum fazer, mas continua sendo errado. Então tem coisas muito básicas que acontecem, que são erros. E coisas que acontecem que as pessoas não comunicam. (Participante 19 – Enfermeiro)

3.2.2 Nuvem de palavras

Foi analisada a nuvem de palavras obtida por meio das entrevistas realizadas, na qual verifica-se que as palavras mais evocadas foram: “Pandemia” ($f = 165$), “Paciente” ($f = 131$), “Equipe” ($f = 88$), “Profissional” ($f = 81$), “Trabalhar” ($f = 64$), “Covid” ($f = 58$), “Hospital” ($f = 57$), “Estresse” ($f = 56$), “Segurança” ($f = 56$), “Comunicação” ($f = 53$), “Relação” ($f = 47$) e “Centro cirúrgico” ($f = 44$) (Figura 11).

Destaca-se a correlação por frequência na visualização do contexto expressado pelos participantes, observa-se que os participantes centralizam a palavra “Pandemia” e os demais termos giram nesse entorno.

Figura 11 - Nuvem de palavras



Nota: Dados da pesquisa (2023) com apoio do *software* Iramuteq versão 0.7 alpha 2.

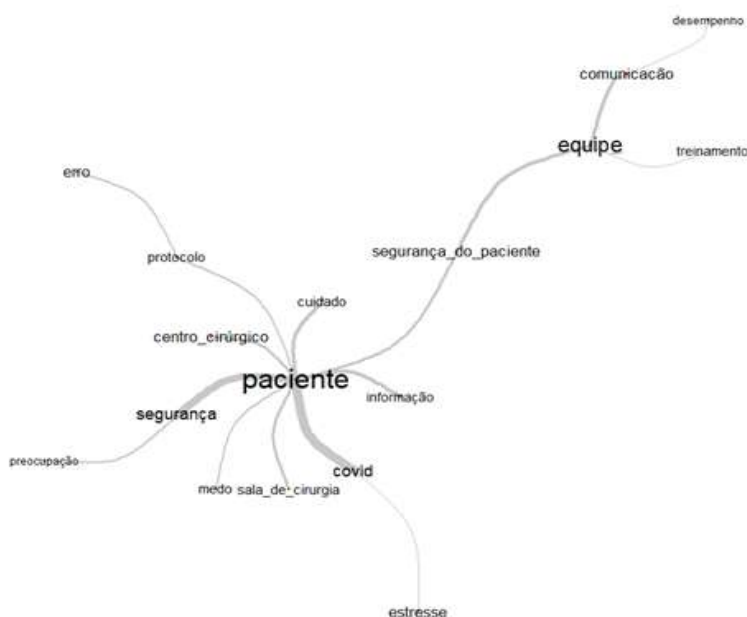
Fonte: A autora, 2022.

Por se tratar de uma pesquisa em que os participantes relacionavam o clima de segurança do paciente no centro cirúrgico com o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, observa-se que os termos adjacentes a “Pandemia” se trata de palavras chaves relacionados ao clima de segurança e seus domínios como estresse, desempenho, comunicação, equipe e segurança do paciente.

3.2.3 Análise de similitude

Para melhor explorar os materiais coletados, foi realizada uma análise de similitude. Por meio da análise baseada na teoria dos grafos, é possível identificar as ocorrências textuais entre as palavras e as indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura do conteúdo de um *corpus* textual. Observa-se que há duas palavras que se destacam nos discursos: “Paciente” e “Equipe”. Delas se ramificam outras palavras que sugerem significados mais detalhados (Figura 12).

Figura 12 - Análise de similitude



Nota: Dados da pesquisa (2023) com apoio do *software* Iramuteq versão 0.7 alpha 2.
 Fonte: A autora, 2022.

Com relação a palavra em destaque “Paciente”, que apresenta conexidades com as palavras “segurança”, “covid” e “estresse”. A análise por similitude corrobora o resultado de que a pandemia aumentou o estresse dos profissionais de saúde do centro cirúrgico, demonstrado pela análise por CHD.

Já com relação a palavra em destaque “Equipe”, que apresenta conexidades com as palavras “comunicação”, “desempenho” e “treinamento”, pode-se compreender que a comunicação é fator primordial para um bom desempenho. As falas demonstradas na análise por CHD evidenciam que os profissionais consideram importante o retorno do desempenho profissional, treinamento e comunicação, porém consideram deficientes, não ocorrendo mudanças significativas entre o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.

3.3 Resultados da integração – estudo misto

Este subcapítulo apresenta os resultados da integração dos dados, em que se pode avaliar de forma comparativa os domínios do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, utilizando-se dos dados quantitativos e qualitativos. Os resultados desta integração são apresentados utilizando a técnica de *joint display* (Tabela 8) seguindo o modelo *Pillar Integration Process* (PIP) para integração de dados em pesquisas de métodos mistos. Ressalta-se que as quatro etapas preconizadas do PIP, ou seja, *listing*, *matching*, *checking*, and *pillar building*, foram cumpridas.

Tabela 8– Integração dos dados quantitativos e qualitativos seguindo o modelo *Pillar Integration Process*. Rio de Janeiro, Brasil, 2023 (continua)

	QUANT data média	QUANT categories	PILLAR	QUAL categories	QUAL codes
<i>Pré-pandêmico</i>	75,52	Comunicação no	Percepção da comunicação no CC	(Classe 3 – 14,18%) Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho	“[...] a comunicação é muito frágil, muito frágil, seja a comunicação no telefone, seja escrita, a falada, qualquer tipo de comunicação. ”
<i>Pandêmico</i>	76,82	CC			
<i>Pré-pandêmico</i>	69,75	Clima de segurança	Evolução de cultura de segurança	(Classe 5 – 17,85%) Maturidade de cultura de segurança	“[...] então, parece que agora está se encaminhando mesmo para essa cultura de segurança, mas ainda falta adesão. [...] mesmo depois da pandemia, as coisas são implementadas, mas não se tem uma cultura muito forte ainda.”
<i>Pandêmico</i>	70,21				

Tabela 8– Integração dos dados quantitativos e qualitativos seguindo o modelo *Pillar Integration Process*. Rio de Janeiro, 2023 (continuação)

Pré-pandêmico	65,68	Percepção de gerência	Visão sobre a gerência e implementação de protocolos	(Classe 2 - 11,98%) Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico	"[...]A gerência teve um bom trabalho, mas que poderia ser melhor sim, nesse momento, ano passado e no começo deste ano [...]." "[...] dia após dia a questão de notificar os eventos com o núcleo de segurança. Tem um papel que notifica agora, tem um QR CODE que a gente faz por telefone, mas a gente tem dificuldade de ver o retorno da notificação."
Pandêmico	65,13			(Classe 3 - 14,18%) Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho	
Pré-pandêmico	62,44	Condição de trabalho	Cultura organizacional justa	(Classe 6 - 13,94%) Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro	"Não temos a liberdade para falar do erro. É a culpabilização e abafamento." "Tem a preocupação com a segurança, tanto para proteger o paciente como os profissionais também. Isso antes e agora durante a pandemia. Eu acho que todos trabalham pensando na segurança. [...]Temos o material para trabalhar também. Eu acho que a gerência está preocupada com isso. Tanto a gerência daqui do centro cirúrgico, como do hospital."
Pandêmico	63,30				

Tabela 8 – Integração dos dados quantitativos e qualitativos seguindo o modelo *Pillar Integration Process*. Rio de Janeiro, 2023 (conclusão)

<i>Pré-pandêmico</i>	54,87	Percepção de estresse	Percepção de estresse em razão da COVID-19	(Classe 1 – 17,85%) Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19	“Então eu fiquei muito estressada na época da pandemia por medo da doença, que era uma coisa desconhecida para todo mundo, sobrecarregada, porque quando a gente chegava aqui, a gente sabia que tinha uma parte da equipe em casa, então reduziu a mão de obra [...] ”
<i>Pandêmico</i>	54,17				
<i>Pré-pandêmico</i>	29,48	Percepção de desempenho profissional	Percepção do desempenho profissional em razão da COVID-19	(Classe 1 – 17,85%) Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19	[...] Meu desempenho agora está melhor porque estou sem medo, mas antes eu estava com muita ansiedade, então isso piorou meu desempenho, mas agora está melhor.”
<i>Pandêmico</i>	28,66				

Fonte: A autora, 2022.

4 DISCUSSÃO

A discussão dos dados será apresentada de forma sequencial, primeiramente os dados quantitativos, seguido pelos dados qualitativos e finalizando com a integração desses dados.

4.1 Dados quantitativos

Participaram do estudo um total de 145 profissionais, sendo 79 (54%) do sexo feminino assim como em outros estudos que avaliaram o clima de segurança no centro cirúrgico. No setor saúde, relatório realizado pela Fiocruz, retrata que 70% do total de trabalhadores de saúde são mulheres, o que pode refutar este achado (FAGUNDES et al., 2021; FERNANDES et al., 2020; MACHADO et al., 2006; MUCELINI. FERNANDA CRISTINA et al., 2021; OLIVEIRA JUNIOR et al., 2022).

Quanto ao regime de trabalho, predominou o vínculo empregatício estatutário (61%) atuando em período integral (53%) refletindo a característica de ser um hospital público universitário em que a principal forma de contratação é por concurso público (MUCELINI. FERNANDA CRISTINA et al., 2021).

Em relação a equipe, predominou a de enfermagem (60%) com maior participação da categoria de técnicos de enfermagem 46 (32%) que exercem a função de circulante de sala e de instrumentador cirúrgico, assim como o estudo de Oliveira Junior e colaboradores (2022) que obteve 58,1% de participação dos técnicos em enfermagem. Este resultado reflete o perfil da enfermagem brasileira, profissão que é exercida majoritariamente por técnicos em enfermagem (59,16%), segundo dados disponibilizados pelo Conselho Federal de Enfermagem – COFEN, até fevereiro de 2023 (COFEN, 2023; FERNANDES et al., 2020; MUCELINI et al., 2021; OLIVEIRA JUNIOR et al., 2022; SALGADO et al., 2020; SANCHIS et al., 2020).

A assistência prestada no CC é complexa devido à tecnologia disponível, seus processos de trabalho, vulnerabilidade do paciente e atuação multidisciplinar, incluindo equipe de enfermagem, equipe médica (cirurgiões e anestesiológicos),

técnicos de radiologia e de laboratório, administrativo, entre outros, todos interagindo no mesmo ambiente, com uma divisão técnica de trabalho exercendo sua função com autonomia e em consonância com a conduta ético-legal e técnico-científico (SANTOS et al., 2020).

Inerente a esta equipe multiprofissional, a enfermagem destaca-se no cenário brasileiro por compor a maior força de trabalho em saúde, sendo fundamental no enfrentamento dos desafios impostos pela pandemia da COVID-19 e por conseguir mover a cultura de segurança organizacional a um clima de segurança positivo (OLIVEIRA et al., 2020; WENG; KIM, 2017).

4.1.1 Impacto da pandemia no clima de segurança do paciente no centro cirúrgico

A pandemia da COVID-19 impôs uma nova rotina nas instituições de saúde, exigindo investimento em recursos materiais, contratação de mais profissionais, mobilização das equipes e serviços de saúde, redução da oferta de serviços como cirurgias eletivas, para que o atendimento aos pacientes com COVID-19 fosse garantido (ALMEIDA, 2021; BATKO et al., 2021; CARDOSO et al., 2021; GLASBEY et al., 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

Essas ações poderiam resultar em impacto positivo no cenário de estudo, no entanto, ao relacionar o período pré-pandêmico e pandêmico com os domínios de clima de segurança, apenas os domínios condição de trabalho e percepção de estresse apresentaram associação, demonstrando um impacto nestes domínios.

O Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) foi usado para investigar a cultura de segurança em no Reino Unido durante a COVID-19 comparando com os dados de referência de 2017. Também avaliar o relatório de notificações de incidente do ano anterior a pandemia. Diferenças nas pontuações dos domínios foram observadas durante a COVID-19 além de reduções nos relatórios de incidentes. Essas mudanças podem refletir a percepção de risco, mudanças no volume ou na natureza do trabalho (DENNING et al., 2020).

A implementação de ações de melhoria, disponibilização de recursos materiais, ambiente de trabalho adequado e recursos humanos, torna-se essencial para fortalecer o clima de segurança no centro cirúrgico, pois a prática profissional é

cercada por situações de risco que podem impactar na cultura de segurança exigindo que as organizações implementem estratégias que resultem em um cuidado seguro com minimização dos riscos (MUCELINI et al., 2021).

O domínio condição de trabalho, traduz a percepção da qualidade do ambiente de trabalho relacionado com a segurança do paciente. Assim como nesta investigação, outros estudos apresentaram percepção negativa do domínio condição de trabalho (CORREGIO; AMANTE; BARBOSA, 2014; DEZORDI et al., 2020; JÚNIOR et al., 2020; MATIELLO et al., 2016).

Há indícios, em um cenário não pandêmico, que relacionam as condições negativas de trabalho com a intenção de deixar a profissão (TONDO; GUIRARDELLO, 2017). Este resultado crítico evidencia a necessidade de apoio institucional, ou seja, a partir da alta gestão quanto à segurança do paciente, possibilitando ações que favoreçam a assistência segura. Este processo envolve melhoria da disponibilidade de recursos materiais, equipamento de proteção individual, treinamentos, horários de trabalho adequados e recursos humanos, pois acredita-se que os profissionais de saúde estão predispostos a cometer erros pela carga de trabalho excessiva e escassez de recursos materiais (MARINHO; RADÜNZ; BARBOSA, 2014).

Quanto a percepção de estresse, este domínio aborda o reconhecimento por parte dos profissionais do quanto os fatores estressantes afetam o trabalho. Indubitavelmente, a pandemia influenciou nas atividades desempenhadas pelos profissionais, no desconhecimento do comportamento da doença, no número de óbitos da população e dos profissionais de saúde, impactou emocionalmente e, conseqüentemente afetou o desempenho das equipes de saúde (CARDOSO et al., 2021; RIBEIRO et al., 2022).

As assertivas que compõem a análise deste domínio referem-se ao reconhecimento, por parte dos profissionais pesquisados, que seu desempenho é prejudicado em situações como carga de trabalho excessivo, situações tensas entre outros. Porém, neste estudo, assim como em outras investigações, os profissionais não reconhecem os fatores externos como possíveis influenciadores para a ocorrência de incidentes (CAUDURO et al., 2015; KOLANKIEWICZ et al., 2020; MALINOWSKA-LIPIEŃ et al., 2021).

Primordial é que os profissionais reconheçam os fatores estressores no trabalho como possíveis influenciadores da qualidade do cuidado, para que se

sintam confortáveis em assumir sua condição física ou mental de estresse, sem receio de repreensões, garantindo uma assistência livre de danos.

Geralmente, em situações emergenciais de saúde pública, como surtos e pandemias, os profissionais de saúde ficam mais expostos à contaminação pelo contato direto com pessoas doentes. Essa atuação na linha de frente favorece o aumento do cansaço físico, emocional e, conseqüentemente, afeta o desempenho profissional. Reconhecer esses fatores organizacionais é o primeiro passo para o cuidado seguro (RIBEIRO et al., 2022; VENTURA-SILVA et al., 2020).

A associação dos domínios condição de trabalho e percepção de estresse com os períodos pré-pandêmico e pandêmico, apontam a necessidade de se investir nas fragilidades diagnosticadas, para que situações de emergência não impactem negativamente na cultura de segurança do centro cirúrgico.

4.1.2 Associação dos domínios de clima de segurança entre as equipes e período pré-pandêmico e pandêmico e, idade e tempo de experiência na especialidade por período pré-pandêmico e pandêmico

Para identificação de associação dos domínios de clima de segurança entre o período pré-pandêmico e pandêmico com a variável de interesse equipes, utilizou-se o modelo de efeito misto que evidenciou relação entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico e equipes de enfermagem, médica e apoio apenas com o domínio percepção de desempenho profissional.

Este domínio envolve a capacidade do profissional de reconhecer e entender que o cansaço e a sobrecarga de trabalho repercutem no desempenho profissional e, conseqüentemente, na segurança do paciente cirúrgico (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018; SEXTON et al., 2006). Estudos realizados em um contexto não pandêmico revelaram o domínio desempenho profissional com o menor escore quando comparado aos outros domínios (CORREGIO; AMANTE; BARBOSA, 2014; DEZORDI et al., 2020; MUCELINI et al., 2021).

Assim como neste estudo, o resultado do domínio desempenho profissional necessita de intervenção pois reflete o quanto a cultura de segurança encontra-se fragilizada nas instituições de saúde, uma vez que os profissionais não reconhecem

fatores que influenciam em suas ações e não se obtém retorno sobre seu desempenho, como consequência este profissional pode não obter satisfação em seu trabalho, o que está intimamente relacionada ao seu desempenho (MATIELLO et al., 2016).

A capacidade do próprio profissional reconhecer os fatores intervenientes às suas ações, assim como um *feedback* dos líderes, favorece a qualidade na segurança do paciente e apoio à maturidade de cultura de segurança organizacional (MATIELLO et al., 2016; SCHEIN; SCHEIN, 2022). Esses resultados constituem-se indicadores para o gestor do centro cirúrgico podendo ser utilizado como norteador para planejamento e implementação de ações com o objetivo de proporcionar um ambiente de trabalho seguro (DEZORDI et al., 2020).

Contudo, estudo multicêntrico realizado durante a pandemia da COVID-19 analisou o clima de segurança com uma amostra de 681 profissionais de 08 centros cirúrgicos da região sul do Brasil. Para o domínio desempenho profissional todos os hospitais apresentaram um escore igual ou maior a 75 pontos, refletindo um clima de segurança positivo neste domínio, mesmo em um contexto pandêmico (OLIVEIRA JUNIOR et al., 2022).

Neste estudo, este diagnóstico negativo da percepção de desempenho profissional relacionado com as equipes indica a necessidade da criação e implementação de ações de melhorias voltadas para qualificação e aperfeiçoamento profissional como estratégia para amadurecimento do clima de segurança no centro cirúrgico, pois este domínio, além de ser fator de interesse de satisfação profissional, reflete a conduta profissional e comportamental do trabalhador e dos gestores da organização (MUCELINI et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2021; OLIVEIRA JUNIOR et al., 2022).

Ao identificar a associação do domínio desempenho profissional com equipe, avaliou-se essa relação com cada equipe, separadamente, desta forma pode-se identificar que apenas a equipe de enfermagem observou aumento na percepção de desempenho profissional no período pandêmico, todavia permanecendo abaixo do escore considerado positivo para clima de segurança, conforme apresentado nos resultados.

A enfermagem é a categoria profissional que permanece ao lado do paciente o acompanhando desde a admissão no centro cirúrgico até a sua transferência para unidade de destino após o procedimento operatório. Além disso, esta categoria

destacou-se na linha de frente da pandemia, o que pode justificar este aumento da percepção no período pandêmico (FARIDAH et al., 2021; RIBEIRO et al., 2022; SOBECC, 2021).

De fato, a pandemia da COVID-19 estabeleceu uma nova rotina nas instituições sendo necessário criar estratégias que minimizassem a possibilidade de incidentes decorrentes da alta carga de trabalho, escassez de recursos humanos e materiais. A coordenação da unidade, treinamentos e adoção de estratégias, usualmente, são atividades desempenhadas pelo enfermeiro perioperatório (FARIDAH et al., 2021; SOBECC, 2021)

Estudos realizados em um contexto pré-pandêmico identificaram que, embora abaixo da pontuação considerada positiva, a equipe de enfermagem é a categoria profissional que possui melhor percepção do desempenho profissional, podendo inferir que não se trata de algo específico de um contexto emergencial. A responsabilidade pela segurança do paciente é de toda a equipe multiprofissional, portanto a capacidade de compreender e reconhecer que fatores externos como cansaço e sobrecarga de trabalho afetam a atuação profissional deve ser de todos. (DEZORDI et al., 2020; FERREIRA et al., 2019; MUCELINI et al., 2021)

Profissionais médicos parecem ter uma maior resistência em assumir determinadas atitudes relacionadas a cultura de segurança, como o entendimento de que situações externas afetam seu desempenho profissional, dificultando um trabalho em equipe que poderia promover de forma eficaz a segurança do paciente. Por outro lado, estudos sobre clima de segurança que obtiveram adesão da equipe médica identificaram que quando médicos e enfermeiros atuam de forma conjunta, a qualidade da assistência é garantida (CARVALHO et al., 2017; FERREIRA et al., 2019; JÚNIOR et al., 2020).

Embora a segurança do paciente cirúrgico seja compartilhada com toda a equipe multiprofissional que atua no centro cirúrgico, estudos revelam que a categoria de enfermagem impulsiona este movimento no mundo, sendo fundamental uma proporção de enfermeiros adequados ao número de pacientes (FASSARELLA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2022). Os recursos humanos, portanto, são um componente importante para o desenvolvimento da capacidade de promover sistemas e culturas de segurança dos pacientes.

Nos Estados Unidos a taxa de enfermeiros por 1.000 habitantes é de 12, enquanto na China 1000:3,3, em Portugal a proporção é de 1000:7,3 enfermeiros e

na Itália a proporção é de 1000:6,6 enfermeiros (FERREIRA et al., 2019; MALINOWSKA-LIPIEN et al., 2021; OECD, 2023; RIBEIRO et al., 2022). No Brasil, segundo dados da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), a proporção para 1000 habitantes é de 1,6 enfermeiros. Os dados coletados pela Comissão Lancet sobre cirurgia global registraram em 2018 uma proporção da força de trabalho cirúrgica de 55 profissionais para 100.000 habitantes (LANCET GLOBAL SURGERY, 2023).

A ampliação da atuação do enfermeiro é uma boa ação para a segurança do paciente no centro cirúrgico. A Resolução no 543/2017 do COFEN preconiza 1 enfermeiro para cada 3 salas de cirurgias eletivas, a presença do enfermeiro em sala de cirurgia favorece o gerenciamento de riscos e prevenção de danos ao paciente assim que ocorrem. Estudo realizado em nove países europeus identificou que o excesso na carga de trabalho de uma enfermeira por um paciente aumentou a probabilidade de um paciente internado morrer dentro de 30 dias após a admissão, portanto o número adequado de profissionais favorece a qualidade da assistência em saúde (AIKEN et al., 2014; COFEN, 2017; GUTIERRES et al., 2018).

Ainda que o escore da equipe enfermagem indique a necessidade de melhorias, esse dado reafirma que a enfermagem é a categoria profissional promotora de estratégias de segurança do paciente, dado ao seu trabalho de assistência direta e indireta por meio da gestão dos serviços de saúde. O reconhecimento que o cansaço, sobrecarga de trabalho, situações atípicas de emergência afetam o desempenho profissional sugere responsabilidade pela segurança do paciente cirúrgico (GUTIERRES et al., 2018; LIAO et al., 2022; MALINOWSKA-LIPIEN et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2021).

Quanto as variáveis idade e tempo de experiência houve evidência de interação com os períodos pré-pandêmico e pandêmico apenas nos domínios percepção de estresse e comunicação no ambiente cirúrgico.

Quanto ao primeiro domínio analisado, a percepção de estresse está relacionada com o reconhecimento por parte dos profissionais do quanto os fatores estressantes afetam o trabalho (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018). Neste estudo, em relação a variável idade, profissionais mais velhos apresentaram uma percepção de estresse que substancialmente aumentou do período pré-pandêmico para o pandêmico. Quanto ao tempo de experiência, no período pandêmico, percebeu-se

uma diminuição na percepção de estresse enquanto os mais inexperientes observaram aumento nesse domínio.

Pode-se inferir que os mais experientes, por estarem mais bem familiarizados com as normas e rotinas do setor, com emergências no centro cirúrgico, e terem maior interação interpessoal, possuem uma percepção mais clara dos fatores intervenientes ao estresse e como estes afetam o trabalho. No entanto, os mais velhos estavam mais propensos ao estresse por serem estratificados como grupo de risco para infecção por COVID-19 (ABREU et al., 2019; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

O resultado demonstrado associação de idade e tempo de experiência profissional com domínios do clima de segurança permite uma reflexão à luz da teoria de enfermagem de Patrícia Benner: Do Iniciado a Perito. A prática profissional cresce por meio do aprendizado experimental e da transmissão do que é aprendido nos ambientes práticos. O profissional iniciante não tem uma experiência acumulada e o discernimento entre aspectos relevantes e irrelevantes torna-se difícil (BENNER, 2001).

Quanto mais oportunidade de enfrentar situações reais ele tiver, melhor perceberá mudanças significativas, tornando-se um iniciante avançado. Ao se encontrar no nível competente, o profissional torna-se capaz de tomar decisões, se antecipando e resolvendo problemas clínicos. Com 3 a 5 anos de experiência no mesmo cenário o profissional se torna proficiente e apreende as situações como um todo até atingir o nível de perito o profissional consegue prever o problema e antecipar ações com extensa assertividade, sua percepção é mais clara (BENNER, 2001).

Corroborando a teoria de enfermagem de iniciante a perito, para Hudson quanto mais informação e confiança são adquiridos pela experiência profissional, mais o profissional atua com segurança. O modelo de evolução de cultura de segurança apresenta cinco níveis em que no primeiro, chamado de patológico, o profissional apenas não deseja ser pego quando comete uma falha. Conforme a equipe e gestão transmite informação e possibilita o desenvolvimento de confiança daquele profissional, este perpassa pelos níveis adquirindo a experiência e apoio necessários para alcançar o último nível, o generativo, em que a segurança do paciente é o eixo principal das suas ações (HUDSON, 2003).

Há evidências da relação da idade e experiência profissional com o reconhecimento de estresse (ABREU et al., 2019; FERNANDES, 2022; KOLANKIEWICZ et al., 2017; LIAO et al., 2022; MALINOWSKA-LIPIEŃ et al., 2021). Um estudo polonês identificou que os mais inexperientes demonstraram um impacto negativo do estresse sobre a segurança do paciente. Neste mesmo estudo, ao compilar os resultados de investigações sobre atitudes de enfermeiros e médicos, de estados-membros da OMS, em relação aos fatores que condicionam a segurança dos pacientes no contexto hospitalar, identificou que apenas a Austrália e a Noruega obtiveram escore positivo no domínio reconhecimento do estresse, sendo a média de 79,86 e 78,0, respectivamente (MALINOWSKA-LIPIEŃ et al., 2021).

O resultado da presente investigação difere do estudo realizado em um hospital de ensino do interior de São Paulo com a participação de 259 profissionais em uma conjuntura não pandêmica. Os pesquisadores buscaram compreender se há relação da idade e tempo de experiência profissional com os domínios de clima de segurança e não encontram associação com o domínio percepção de estresse (TONDO; GUIRARDELLO, 2017).

De fato, o estresse profissional é um elemento imperativo que influencia negativamente a segurança e eficiência do trabalho. A sala de cirurgia é caracterizada por grande pressão e alta carga de trabalho, esse ambiente de trabalho tenso causa um impacto negativo nos profissionais, que se pode manifestar no aumento da taxa de infecção ou mortalidade do paciente (KIM; SEOMUN, 2023; KIM; KIM; CHO, 2020; LIAO et al., 2022; PEATE, 2018). Um ambiente de trabalho saudável, que não negligencia o impacto negativos dos fatores estressores, favorecem a redução da pressão e fadiga no trabalho, contribuindo para uma assistência de alta qualidade (LIAO et al, 2022; YALÇIN AKGÜL; AKSOY, 2021)

Ao relacionar a experiência profissional como impulsionador de um clima de segurança fortalecido, proporciona ao gestor uma melhor estratégia de alocação de recursos humanos, título profissional, habilidade e traços de personalidade, para que possam aliviar algumas pressões por meio da cooperação e comunicação da equipe (BENNER; TANNER; CHESLA, 2010; LIAO et al., 2022).

Quanto a correlação idade e experiência profissional com o domínio comunicação, este estudo evidenciou efeito principal de idade e experiência profissional com comunicação. Quanto maior a idade, menor a comunicação e, quanto maior a experiência, maior a comunicação.

Destaca-se que este domínio é o diferencial do SAQ/CC, tornando este domínio específico para o ambiente cirúrgico, pois refere-se à informação compartilhada entre os profissionais de saúde que abarca recursos materiais, de equipamentos, equipe cirúrgica e condições clínicas do paciente para garantir um ambiente cirúrgico seguro para o paciente e profissionais que atuam neste setor (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018).

Este dado pode ser utilizado como subsídio para um plano de ação dos gestores para assegurar a comunicação entre a equipe de saúde, alocando seus profissionais de saúde mais experientes estrategicamente, com potencial de identificar fatores intervenientes à segurança do paciente, delegando responsabilidades aos membros com o propósito de reduzir os incidentes (CHEIKH et al., 2016).

A comunicação efetiva favorece o amadurecimento da cultura de segurança, fortalece as relações interpessoais entre equipe, paciente e família, contribui para confiabilidade de medidas preventivas, pois proporciona à equipe um ambiente que favorece mudanças no processo de trabalho com o propósito de reduzir os danos ao paciente e equipe (COSTA et al., 2018; FAGUNDES et al., 2021).

Destaca-se que outros estudos que investigaram o clima de segurança no centro cirúrgico utilizando o instrumento SAQ/CC também identificaram o domínio comunicação no ambiente cirúrgico como o único domínio com uma percepção positiva. As falhas na comunicação resultam como a principal causa de erros e transtornos no trabalho, sendo reconhecido pela OMS e instituído como segunda meta internacional para segurança do paciente, pois a comunicação se constitui a base da qualidade e da segurança na assistência (BRASIL, 2014; DEZORDI et al., 2020; FERNANDES, 2022).

É necessário um plano de ação para garantir uma comunicação eficiente entre os profissionais de forma horizontal. O Plano de Ação Global de Segurança do Paciente 2021-2030, inclui estratégias amplamente desenvolvidas que podem ser adaptadas ao contexto nacional, sua implementação ajudará a garantir que a segurança do paciente seja melhorada em nível nacional quanto global. Melhorar a comunicação entre os profissionais é crucial e evitaria milhões de eventos adversos. A comunicação se constitui a base da qualidade e da segurança na assistência (CHEIKH et al., 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Diante de tais evidências, elucidado com a teoria de enfermagem de Benner associando a experiência profissional com o êxito nas práticas assistenciais, obter essa compreensão favorece um olhar assertivo dos líderes para atender as necessidades do centro cirúrgico com o objetivo de ascender no modelo de evolução da cultura para o mais alto nível de cultura de segurança, considerado a complexidade e responsabilidade da equipe cirúrgica que requer conhecimento em desenvolvimento constante. Posto isto, ressalta-se que a experiência profissional é elemento consubstancial para formação e amadurecimento da cultura de segurança no centro cirúrgico.

4.2 Dados qualitativos

4.2.1 Classe 1 - Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19

Com a disseminação mundial do novo SARS-CoV2, a OMS decreta a nova doença COVID-19 como uma pandemia. Sua rápida evolução desestabilizou o sistema de saúde no Brasil e no mundo, sendo necessária diversas estratégias para que a assistência aos indivíduos contaminados fosse garantida (ALMEIDA, 2021).

As falas demonstram que os profissionais perceberam aumento do estresse e, conseqüentemente uma redução da percepção do desempenho profissional em razão do medo de uma doença desconhecida, medo de se contaminarem ou contaminarem seus familiares, além da sobrecarga de trabalho pela redução da equipe e pressão emocional por estarem na linha de frente do combate à doença.

Estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz com 21.480 trabalhadores de saúde de 2.395 municípios de todas as regiões do Brasil identificou que 80% deles apresentavam desgaste profissional relacionado ao estresse psicológico, à sensação de ansiedade e esgotamento mental. A falta de apoio institucional foi citada por 70% dos participantes do estudo, não tendo um reconhecimento profissional por parte da liderança (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2022).

Os participantes revelam que a pandemia contribuiu para uma melhor percepção dos fatores externos que afetam seu desempenho, além do aumento na

percepção de estresse durante o contexto pandêmico que não percebiam em outra conjuntura

Em situação de pandemia, entre os profissionais de saúde, cresce a preocupação com cargas de trabalho mais pesadas, maior complexidade dos cuidados, pressão de tempo e recursos limitados. Logo, prevê-se um impacto negativo do COVID-19 em algumas dimensões dos ambientes de prática, tornando-se preocupante do ponto de vista da qualidade do atendimento e da segurança do paciente (RIBEIRO et al., 2022a).

O apoio da instituição é fundamental neste processo podendo ser manifestado através do reconhecimento do trabalho da equipe que está atuando e promovendo um ambiente de trabalho seguro através da criação de protocolo. Estudos em um contexto pré-pandêmico já constataavam que os investimentos para se garantir um bom ambiente de trabalho podem melhorar os resultados em relação aos pacientes, profissionais e à própria instituição (AL MA'MARI; SHAROUR; AL OMARI, 2020; FARIDAH et al., 2021; FASSARELLA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2022).

No entanto, as falas também revelam que para alguns participantes a percepção de estresse não alterou do período pré-pandêmico para o pandêmico, pois houve redução das cirurgias, principalmente durante a primeira onda da COVID-19, além de ocorrer percepção da melhora da sua atuação como profissional por desenvolver mais empatia pelo paciente e familiares e valorização das medidas de segurança. A empatia surge como um consolo psíquico em que contribui para promoção dos comportamentos sociais e profissionais e auxiliam no controle dos níveis de estresse (FERNANDES; ARAÚJO, 2020).

De fato, a COVID-19 provocou mudanças no ambiente cirúrgico, o reconhecimento dos fatores estressantes e desempenho profissional contribui para ações que melhoram a qualidade em saúde e fortaleçam a cultura de segurança. O apoio da gestão no reconhecimento desses fatores e atuando no intuito de fornecer um bom ambiente de trabalho são preditores da cultura de segurança (AMMOURI et al., 2015).

4.2.2 Classe 2 – Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico

Nesta classe foram reunidos os segmentos de texto que versam sobre as atitudes dos profissionais em relação ao cumprimento dos protocolos de segurança. Percebe-se que protocolos de segurança estão sendo implementadas desde o período pré-pandêmico. Estas ações parecem ter sido reforçadas após um evento adverso com dano ter ocorrido na unidade antes do surgimento do novo coronavírus.

O aprendizado organizacional a partir das experiências vivenciadas faz parte da cultura organizacional para construção e consolidações de mudanças nas ações dos profissionais. Investimentos em protocolos torna-se fundamental no processo de garantia da qualidade da assistência e segurança do paciente (DIAS, 2013; FASSARELLA, 2021).

Os participantes deste estudo relataram que não observaram uma adesão total aos protocolos de segurança por todas as equipes, sendo a enfermagem a categoria que mais aderiu aos protocolos estabelecidos. Entretanto, percebe-se que no encadeamento da COVID-19, as equipes atuaram conforme os protocolos estabelecidos, tendo este comportamento reduzido conforme ocorria estabilização da doença.

A OMS no ano de 2020, no dia mundial da segurança do paciente, estabeleceu temática “Profissionais de saúde seguros, pacientes seguros” reconhecendo a magnitude do problema da COVID-19 e que não há segurança do paciente se os profissionais de saúde não estão seguros portanto, o compromisso pela segurança dos profissionais é participativo, o que envolve o próprio profissional, sua gestão e a instituição (FASSARELLA, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Diversas recomendações para atendimento de pacientes no centro cirúrgico durante a pandemia foram emitidas pelas sociedades e associações como Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC); *Association of periOperative Registered Nurses* (AORN), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Sociedade Brasileira de Anestesiologia, *American College of Surgeons*, *American Society of Anesthesiologists*, *American Hospital Association* e o *Centers for Disease Control and Prevention* (TREVILATO et al., 2020).

As recomendações tinham por objetivo a proteção dos profissionais, com adesão de protocolos, afastamento dos profissionais de saúde que faziam parte do grupo de risco, uso dos equipamentos de proteção individual, assim como recomendações para a gestão na aquisição de recursos materiais, determinação do fluxo de paciente, número de leitos e necessidade da contratação de profissionais. Logo o apoio da organização é fundamental neste processo (CARVALHO et al., 2021; TREVILATO et al., 2020).

A percepção de que os protocolos de segurança do paciente compõem a cultura de segurança no contexto da pandemia também foram citados em outros estudos, assim como a resistência por parte da equipe médica em um contexto não pandêmico (CARVALHO et al., 2021; FERNANDES, 2022; FERREIRA et al., 2019).

A partir dos discursos e evidências apresentadas infere-se que os protocolos promovem maior segurança para os profissionais atuarem, reduzem o estresse diante do desconhecido, favorece um cuidado pautado nas evidências e garantem a segurança do paciente cirúrgico. É primordial destacar, que os protocolos de segurança podem compor estratégias de ação para garantir uma assistência livre de danos para o paciente, família e o próprio profissional.

4.2.3 Classe 3 - Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho

Nesta classe, os profissionais revelaram que parte da equipe multiprofissional efetivamente assumiram a responsabilidade pela segurança do paciente, não havendo mudanças devido ao contexto pandêmico. Uma organização comprometida com a cultura de segurança é caracterizada pela confiança mútua, comunicação aberta, trabalho em equipe, percepção de responsabilidade individual e em equipe, pela segurança do paciente e eficácia de medidas preventivas (BATALHA; MELLEIRO, 2016).

As falas relacionadas sugerem que a deficiência em assumir a responsabilidade pela segurança pode ser relacionada à característica da instituição, tratando-se de um hospital de ensino com alta rotatividade de residentes e alunos, além disso, há diversos tipos de regimes trabalhista na unidade. Entretanto, Benner

retrata em sua teoria que o desenvolvimento profissional se inicia na graduação e o guia curricular proposto pela OMS propõe a inserção da temática segurança do paciente nos cursos de formação das ciências da saúde, desde o nível técnico ao nível superior (BENNER, 2004; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016).

Sendo assim, a segurança do paciente é responsabilidade de todos sendo considerado um componente importante para o desenvolvimento da capacidade de promover sistemas e culturas de segurança dos pacientes. As atitudes dos profissionais de saúde em relação às condições de segurança dos pacientes apontam para um caráter universal das culturas de segurança sendo introduzido no Plano de ação global de segurança do paciente 2021-2030 (MALINOWSKA-LIPIENÍ et al., 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Os discursos dos participantes também revelam uma ausência de comunicação efetiva no cenário deste estudo, o que é preocupante, visto que comunicação no ambiente cirúrgico é um domínio de clima de segurança específico para o ambiente cirúrgico, pois referindo-se à informação compartilhada entre os profissionais de saúde que abrange recursos materiais, de equipamentos, equipe cirúrgica e condições clínicas do paciente para garantir um ambiente cirúrgico seguro para o paciente e profissionais que atuam neste setor (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018).

A comunicação no CC requer intensa atuação de diferentes equipes profissionais e necessita ser bem gerenciada pois o sucesso do procedimento cirúrgico está intimamente relacionado a uma comunicação adequada com todos os profissionais de saúde atuando no ambiente cirúrgico (MALINOWSKA-LIPIENÍ et al., 2021; MUCELINI. FERNANDA CRISTINA et al., 2021).

Estudo exploratório-descritivo de natureza qualitativa conduzido em um hospital do estado de São Paulo com a participação de 142 profissionais revela dificuldade da comunicação entre a equipe multiprofissional (BATALHA; MELLEIRO, 2016). Demonstrando, que assim como no presente estudo, falhas na comunicação estão presentes nas instituições de saúde desde o período pré-pandemia.

A semelhança da percepção ausente da comunicação em ambos os contextos, pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, aponta a necessidade de se investir nas fragilidades diagnosticadas, pois podem comprometer uma atuação dos

profissionais de saúde condizente com a essência de prestar uma assistência perioperatória segura (FASSARELLA, 2021).

Os segmentos de textos presentes nesta classe destacam que os profissionais consideram importante que a gestão reconheça o trabalho desempenhado pelos profissionais, sendo deficiente desde uma conjuntura pré-pandêmica.

O domínio percepção da gerência, envolve as ações da gerência em prol da segurança. Este domínio reflete a percepção que os profissionais possuem da administração hospitalar e local, retorno apropriado do desempenho profissional e satisfação em se trabalhar (LOURENÇÃO; TRONCHIN, 2018).

O estudo que comparou a percepção da equipe médica e da equipe de enfermagem do clima de segurança no centro cirúrgico, para o domínio percepção da gerência, ambos apresentaram uma percepção negativa, sendo a média 58, 24 e 66, 19, respectivamente (DEZORDI et al., 2020).

Em um panorama mundial, por meio de uma compilação de estudos sobre atitudes dos profissionais em relação a segurança dos pacientes realizados na Europa (Polônia, Noruega, Suécia e Albânia), na Ásia (China, Turquia, Arábia Saudita e Irã), na África (Quênia), nas Américas (Brasil e Estados Unidos) e na Austrália, todos apresentaram percepção negativa da gerência (MALINOWSKA-LIPIENÍ et al., 2021).

Com o propósito de fortalecer o clima de segurança, é importante que os gestores atuem no sentido de construir e apoiar uma cultura de segurança onde ocorra um *feedback* do desempenho profissional e estratégias para melhora da assistência, distribuição de recursos materiais e dimensionamento de recursos humanos adequados a uma assistência em saúde segura, e implementar ações que mitiguem os danos ao paciente, sem penalizar os profissionais. O envolvimento da gestão é peça-chave na disseminação do clima de segurança positivo (CLARK; LAKE, 2020; COSTA et al., 2018).

4.2.4 Classe 4 – Biossegurança dos profissionais de saúde

A preocupação com a biossegurança e a preocupação da gerência em estabelecer medidas de proteção foram relatadas nesta classe, destacando que esse cuidado reduziu após o pico da doença.

A COVID-19 provocou alterações no cenário mundial, uma das principais preocupações para a assistência ao paciente suspeito, confirmado ou não contaminado refere-se às medidas de proteção que reduz os riscos das atividades assistências e proporcionam a segurança dos profissionais e dos pacientes (CARVALHO et al., 2021; POVEDA et al., 2021; TREVILATO et al., 2020).

Considerando o contexto pandêmico, estas medidas se destacaram no cenário do estudo, sendo mencionados em outras pesquisas (FERNANDES, 2022; RIBEIRO et al., 2022; TREVILATO et al., 2020). A gerência desempenha papel fundamental na promoção da biossegurança dos profissionais por meio de treinamento, incentivo ao uso dos equipamentos de proteção individual, assim como, a disponibilização adequada desses materiais (POVEDA et al., 2021).

A biossegurança reflete a condição de trabalho que evidencia a necessidade de apoio institucional, ou seja, a partir da alta gestão quanto à segurança do paciente, possibilitando ações que favoreçam a assistência segura. Este processo envolve melhoria da disponibilidade de recursos materiais, equipamento de proteção individual, treinamentos, horários de trabalhos e recursos humanos adequados independente do contexto de saúde que o país se encontre, pois acredita-se que os profissionais de saúde estão predispostos a cometer erros pela carga de trabalho excessiva, escassez de recursos materiais, falta de treinamentos e de equipamentos necessários à sua proteção (SILVA et al., 2021).

4.2.5 Classe 5 – Maturidade de cultura de segurança

Esta classe representa os segmentos de texto que apresentaram a percepção dos profissionais de saúde sobre a necessidade de um amadurecimento da cultura de segurança no cenário do estudo. O objetivo essencial do centro cirúrgico, assim

como da instituição de saúde é a qualidade da assistência. Esse propósito deve ser preservado mesmo durante fortes crises como a pandemia da COVID-19, embora saiba-se que estas situações são desafiadoras e podem interferir na manutenção dos cuidados e, conseqüentemente, na cultura organizacional (DENNING et al., 2020).

Observa-se que os profissionais percebem uma necessidade de adesão de atitudes relacionadas à segurança por toda a equipe multiprofissional, sendo destacado uma melhor percepção da equipe de enfermagem nos dois períodos. Estudo que verificou a avaliação da cultura de segurança de 2017 para 2020 identificou uma percepção mais positiva em 2020 da categoria médica. Esta diferença pode ser compreendida devido a enfermagem ser a profissão que atua ao lado do paciente em todas as etapas do processo de cuidar ininterruptamente, tendo uma maior clareza dos riscos em saúde e do clima de segurança (DENNING et al., 2020).

A cultura de segurança de um setor está relacionada com a cultura organizacional e, sendo assim, ela amadurece conforme o nível de informação e de confiança aumentam (HUDSON, 2003). A cultura organizacional reúne o conjunto de valores, de práticas e hábitos adotados pela instituição refletindo na cultura de segurança das unidades pertencentes a esta organização. (SCHEIN, 2009).

A necessidade de amadurecimento da cultura organizacional é expressa nos discursos sobre a necessidade de uma atuação do núcleo de segurança, setor responsável por promover a articulação dos processos de trabalho nos setores do hospital prevenindo, controlando e analisando as estratégias implementadas para a redução de incidentes (BRASIL, 2013a).

Os principais desafios salientados pela COVID-19 associam-se com fatores humanos e a cultura de segurança (ALBOLINO et al., 2021). A cultura de segurança deve ser amadurecida na organização para que se reflita individualmente, sendo relevante a adoção de estratégias de melhorias que possibilite o crescimento da confiança dos profissionais atuantes na instituição.

4.2.6 Classe 6 – Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar erro

Nesta classe os participantes pronunciam uma inexistência de cultura justa, que há uma dificuldade em relatar sobre erros ou reportar aos líderes os incidentes ocorridos por medo de serem culpados e que a comunicação entre os pares é mais facilitada.

Estudo realizado durante a pandemia da COVID-19 com 103 profissionais da equipe multiprofissional identificou como área frágil a resposta não punitiva ao erro e observou predominância de subnotificações de eventos adversos (HAAS; GAEDKE; SANTOS, 2022). Todavia, estudo qualitativo que utilizou o *software* Iramuteq, retrata nos segmentos de texto da classe IV intitulada “Ações necessárias para fomento da cultura de segurança” a presença de uma cultura justa em que os profissionais revelam em suas falas que a unidade em que atuam recebem as notificações de danos e implementam ações de melhorias a partir do entendimento do que ocasionou aquele evento adverso (BEZERRIL et al., 2022).

Realizando um paralelo com o modelo teórico proposto por James Reason, atuar como barreira de segurança faz parte das atribuições do profissional de saúde, reconhecendo que não existe risco zero de incidentes, contudo assume que os profissionais de saúde e a organização adotarão estratégias para evitar o alinhamento dos “furos do queijo suíço” que poderia resultar em um evento adverso. Uma cultura de segurança justa e madura reflete nas ações que os profissionais empregarão na atuação como forma de barreira na ocorrência de incidentes decorrentes da assistência.(FASSARELLA, 2016; SILVA et al., 2021; WARNER; ALVES; COATES, 2019).

Em um contexto internacional, observa-se que a pandemia impactou negativamente as ações de notificações de incidentes desvelando a vulnerabilidade da organização em promover um aprendizado organizacional. A cultura de segurança justa não busca culpados, sobretudo, busca por uma cultura baseada na justiça, a instituição reconhece que os incidentes são decorrentes, em muitos casos, do sistema organizacional em que o profissional se encontra inserido, substituindo a culpa pela responsabilização adequada (WARNER; ALVES; COATES, 2019).

Uma cultura de segurança positiva prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais, encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a

resolução dos problemas relacionados à segurança a partir da ocorrência de incidentes, promovendo o aprendizado organizacional. Portanto, a redução da resposta punitiva aos erros e o estímulo a interações de apoio entre colegas e na instituição como um todo podem ser estratégias úteis (CARDOSO et al., 2021b; DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, 2011; QUILLIVAN et al., 2016).

4.3 Integração dos dados – estudo misto

Para a realização da integração dos dados, utilizou-se o *joint-display* seguindo o modelo PIP, possibilitando a comparação entre a abordagem quantitativa e qualitativa identificando convergências ou divergências nos resultados conforme demonstra a figura 13.

Figura 13 – Síntese da integração dos dados com base no *Pillar Integration Process*

Quantitativo	Integração	Qualitativo	Comparação
Comunicação no ambiente cirúrgico	Percepção da comunicação no CC	Classe 3	Divergente
Clima de segurança	Evolução de cultura de segurança	Classe 5	Convergente
Percepção de gerência	Visão sobre a gerência e implementação de protocolos	Classe 2 e Classe 3	Convergente
Condição de trabalho	Cultura organizacional justa	Classe 6	Convergente
Percepção de estresse	Percepção de estresse em razão da COVID-19	Classe 1	Divergente
Percepção de desempenho profissional	Percepção do desempenho profissional em razão da COVID-19	Classe 1	Divergente

Legenda: CC – Centro Cirúrgico.

Nota: Classe 1 (Estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19); Classe 2 (Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico); Classe 3 (Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho); Classe 5 (Maturidade de cultura de segurança); Classe 6 (Cultura justa, aprendizado organizacional e reportar o erro).

Fonte: A autora, 2022.

Definiu-se 6 pilares: Percepção da comunicação no centro cirúrgico; Evolução de cultura de segurança; Visão sobre a gerência e implementação de protocolos; Cultura organizacional justa; Percepção de estresse em razão da COVID-19 e; Percepção do desempenho profissional em razão da COVID-19.

Ao comparar a classe 3 Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho com a categoria quantitativa Comunicação no centro cirúrgico, percebe-se divergência das percepções. O domínio que se refere a comunicação foi o único com uma avaliação positiva tanto no período pré-pandêmico assim como no período pandêmico. Porém, na abordagem qualitativa, procurando compreender a percepção deste domínio, percebe-se que os profissionais consideram que a comunicação poderia ser mais aberta entre os pares, entre as equipes e entre os líderes em ambos os momentos avaliados.

A comunicação é uma habilidade não técnica que deve ser aprimorada por todos os profissionais e organizações, pois não se trata apenas do ato dialogado, mas sim da troca de informações essenciais para qualidade da assistência a ser prestada. Um estudo norueguês avaliou essa habilidade e identificou falhas nas informações pré-operatórias ocasionando em estresse e frustração da equipe, o mesmo acontece com o ruído e a comunicação brusca ou deficiente. Garantir um bom fluxo de informações dentro de toda a equipe é importante para a segurança do paciente cirúrgico (SKRÅMM; SMITH JACOBSEN; HANSSEN, 2021).

Quanto ao segundo pilar – Evolução de cultura de segurança – percebe-se convergência dos resultados. O domínio clima de segurança apresentou um escore negativo em ambos os períodos avaliados sendo ratificado pelas falas da classe 5 ‘Maturidade de cultura de segurança’.

O domínio clima de segurança reflete a percepção dos profissionais em relação ao compromisso da organização com a segurança do paciente. Estudos nacionais e internacionais apresentaram média neste domínio inferior ao recomendado (CAUDURO et al., 2015; DEZORDI; STUMM, 2018; MALINOWSKA-LIPIEN et al., 2021; MBUTHIA; MOLEKI, 2020).

Diante do exposto, a implementação de ações de melhoria torna-se essencial, para fortalecer o clima de segurança no centro cirúrgico, pois a prática profissional é cercada por situações de risco, exigindo que as organizações implementem

estratégias que desenvolva a cultura de segurança, refletindo em um cuidado seguro com minimização dos riscos (MUCELINI, et al., 2021).

O terceiro pilar é Visão sobre a gerência e implementação de protocolos, oriundo da integração da categoria quantitativa 'Percepção de gerência' e das classes 2 e 3, 'Protocolos de segurança do paciente no centro cirúrgico' e 'Responsabilidade pela segurança do paciente, ausência de comunicação efetiva e de retorno do desempenho', respectivamente.

As classes 2 e 3 pertencem ao mesmo eixo temático e reflete a percepção que os profissionais obtiveram da gerência no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19. Em ambas as abordagens, percebe-se um entendimento de que a gestão atuou de forma positiva considerando o contexto atípico que o cenário do estudo se encontrava, mas que ações são necessárias para que este domínio deixe de ser frágil.

O domínio percepção da gerência é relacionado com as ações da gerência em prol da segurança. Este domínio reflete a percepção que os profissionais possuem da administração hospitalar e local, retorno apropriado do desempenho profissional, satisfação em se trabalhar.

O estudo que comparou a percepção da equipe médica e da equipe de enfermagem do clima de segurança no centro cirúrgico, para o domínio percepção da gerência, ambos apresentaram uma percepção negativa, sendo a média 58,24 e 66,19, respectivamente (DEZORDI et al., 2020).

Em um panorama mundial, estudo que compilou investigações sobre atitudes dos profissionais em relação a segurança dos pacientes realizados na Europa (Polônia, Noruega, Suécia e Albânia), na Ásia (China, Turquia, Arábia Saudita e Irã), na África (Quênia), nas Américas (Brasil e Estados Unidos) e na Austrália, identificou percepção negativa da gerência (MALINOWSKA-LIPIEN et al., 2021).

Por outro lado, há indício de estudo com resultado positivo no domínio percepção da gerência, indicando que o cenário de estudo avaliado por estes autores caminha para uma cultura de segurança amadurecida, uma vez que a gestão está intimamente ligada com iniciativas que fortalecem o cuidado seguro (KOLANKIEWICZ et al., 2020).

Com o propósito de fortalecer o clima de segurança, é importante que os gestores atuem no sentido de construir e apoiar uma cultura de segurança onde ocorra um *feedback* do desempenho profissional e estratégias para melhora da

assistência, distribuição de recursos materiais e dimensionamento de recursos humanos adequados a uma assistência em saúde segura e implementar ações que mitiguem os danos ao paciente sem penalizar os profissionais. O envolvimento da gestão é peça-chave na disseminação do clima de segurança positivo (CLARK; LAKE, 2020; COSTA et al., 2018).

A cultura organizacional justa representa o quarto pilar. Os resultados qualitativos (Classe 6) e quantitativos (Condição de trabalho) identificam esta área como frágil, convergindo seus resultados. Esta integração pode se tornar um importante indicador de qualidade, pois um bom ambiente de trabalho favorece uma assistência de qualidade, promove o aprendizado a partir dos erros, estimula as notificações de incidentes, fornece meios de uma atuação segura e age a partir de uma cultura justa.

O quinto pilar é Percepção de estresse em razão da COVID-19. Este pilar surge da comparação da categoria quantitativa 'percepção de estresse' com a classe 1 'estresse e desempenho profissional em razão da COVID-19'.

Embora a abordagem quantitativa demonstre que os profissionais não consideram que fatores estressantes, como a pandemia, possam afetar a assistência, a compreensão obtida pelo estudo qualitativo revela que os profissionais entendem que o estresse pode ter afetado seu cuidado ao paciente, principalmente em relação ao medo do desconhecido. Ter esse conhecimento possibilita que a gestão implante estratégias de redução de estresse, assim como o próprio profissional pode criar mecanismos para que este domínio se fortaleça.

O último pilar é Percepção do desempenho profissional em razão da COVID-19. Na classe 1, observa-se que os profissionais identificaram que a COVID-19 alterou sua assistência ao paciente, pois o medo desencadeou outros adoecimentos emocionais, o que afetou seu desempenho no centro cirúrgico. Porém, este resultado diverge do quantitativo, em que os profissionais não reconhecem que fatores externos podem afetar seu desempenho profissional.

O domínio percepção de desempenho profissional envolve a capacidade do profissional de reconhecer e entender que o cansaço e sobrecarga de trabalho repercute no desempenho profissional e, conseqüentemente, na segurança do paciente cirúrgico, assim como o retorno do seu desempenho por parte da gerência.

Desta forma, a percepção negativa da gerência favorece o não reconhecimento dos fatores que afetam o desempenho profissional. Uma gerência

comprometida com a segurança favorece e estimula o autoconhecimento dos profissionais, proporcionando à sua equipe uma assistência com foco na segurança do paciente (DEZORDI et al., 2020).

Geralmente, em situações emergenciais de saúde pública, como surtos e pandemias, os profissionais de saúde ficam mais expostos à contaminação pelo contato direto com pessoas doentes. Essa atuação na linha de frente favorece o aumento do cansaço físico, emocional e, conseqüentemente, afeta o desempenho profissional. Reconhecer esses fatores organizacionais é o primeiro passo para o cuidado seguro (RIBEIRO et al., 2022; VENTURA-SILVA et al., 2020).

Importante destacar que a classe 4 – Biossegurança dos profissionais do centro cirúrgico - não foi inter-relacionada com os resultados quantitativos utilizando o PIP. O roteiro de entrevista para a abordagem qualitativa foi elaborado a partir dos domínios do SAQ/CC, porém este instrumento foi criado em uma conjuntura típica de saúde, desta forma, notabiliza-se a classe 4 devido ao contexto pandêmico da COVID-19 em que medidas de biossegurança podem ter sido mais valorizadas.

Com base nos resultados evidenciados nesta investigação, com intuito de colaborar com o cenário estudo, sugere-se um roteiro para elaboração de estratégia de melhoria, podendo ser aplicada, inicialmente, para os domínios 'Comunicação no ambiente cirúrgico', 'Percepção de estresse' e 'Percepção de desempenho profissional' pois foram os domínios que apresentaram divergências no processo de integração dos dados. Trata-se apenas de um ponto inicial, podendo sofrer alterações conforme necessidade do serviço. Destaca-se que a sugestão é baseada em metodologia recomendada pelo *Institute of Healthcare Improvement* (IHI).

Propõe-se a aplicação de três perguntas-chaves para cada domínio: O que estamos tentando realizar? Como saberemos se essa mudança é uma melhoria? Quais mudanças podem ser feitas para que resulte em melhorias? (LANGLEY et al., 2009). Em seguida, as propostas devem ser submetidas ao ciclo PDSA, também proposto pelo IHI. As letras com significado do anagrama em inglês, P – planejar; D – fazer; S – estudar; A – agir requerem atividades em cada etapa (INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, [s.d.]).

Na fase P, adiciona-se, ainda, a ferramenta 5W2H que permite ao elaborador uma visão mais ampla das ações de um plano. As ferramentas são também letras do anagrama em inglês que significa, where -onde?, when-quando, who- quem?, what- o quê?, why - por quê?, how- como?, how much - quanto?. Na fase D, as

intervenções propostas serão apresentadas à diretoria do serviço para aprovação e à equipe; para que possam ser implementadas na rotina, conforme o planejamento.

Propõe-se que para realização das fases S e A seja aplicado novamente o instrumento SAQ/CC para avaliar se ocorreu mudança significativa no clima de segurança do centro cirúrgico após a execução da proposta de melhoria.

CONCLUSÃO

Este estudo analisou o clima de segurança no centro cirúrgico comparando o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19, alcançando o objetivo geral proposto. De forma geral, os resultados da presente investigação apresentaram um clima de segurança do paciente frágil, evidenciando pontuação positiva apenas no domínio 'Comunicação no ambiente cirúrgico', quando analisado exclusivamente por estatística simples.

Observa-se impacto da COVID-19 no clima de segurança no centro cirúrgico destacando-se a associação da pandemia com os domínios 'Percepção de estresse' e 'Condição de trabalho'. Deste modo, evidenciando a necessidade de estratégias que favoreçam uma solidificação de atitudes voltadas para a segurança do paciente mesmo em situações emergenciais.

Identifica-se a correlação da percepção da equipe com o domínio 'Percepção de desempenho profissional', tendo este o menor escore alcançado e associação estatística significante com o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19. Este dado revela que, embora a equipe de enfermagem tenha apresentado um aumento neste domínio, os profissionais parecem não reconhecer que situações externas influenciam na sua prestação da assistência em saúde.

O tratamento dos dados revela associação das variáveis idade e tempo de experiência profissional com a percepção de segurança do paciente, sendo demonstrado correlação com os domínios 'Comunicação no ambiente cirúrgico' e 'Percepção de estresse'. Este resultado torna-se valioso, pois pode subsidiar ações gerencias na distribuição de recursos humanos favorecendo aos mais jovens ou inexperientes o acompanhamento de profissionais com o nível de informação e habilidades de um profissional perito.

A análise dos dados permitiu aprofundar o conhecimento no fenômeno investigado, possibilitando uma compreensão quanto a percepção dos profissionais sobre segurança do paciente. Notabiliza-se que o período pandêmico impactou no desempenho profissional, na percepção de estresse e comunicação no ambiente cirúrgico, no entanto fortaleceu o reconhecimento da biossegurança entendendo que não há segurança do paciente se o profissional não estiver seguro.

Considerando a complexidade do objeto do estudo, o método misto permitiu um entendimento das inferências por meio da interseção dos dados possibilitando uma compreensão aprofundada do problema de pesquisa e uma avaliação mais robusta do clima de segurança no centro cirúrgico no período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.

A integração dos dados revela divergências quanto a percepção dos profissionais quando comparado os dados quantitativos e qualitativos. Percebe-se que os profissionais reconhecem a comunicação no ambiente cirúrgico frágil, sendo um domínio que pode ser melhorado no cenário de estudo, além disso, reconhecem que fatores externos e situações emergenciais, como a pandemia, afetam seu desempenho profissional e influenciam o nível de estresse, o que não é observado apenas com o resultado quantitativo.

Portanto, esta pesquisa torna-se relevante para prática, pois identifica as fragilidades do ambiente permitindo implementação de estratégias assertivas para um cuidado seguro; para os gestores, por fornecer subsídios para o desenvolvimento de ações educacionais favorecendo um clima de segurança positivo; para a sociedade, pois ao diagnosticar os pontos frágeis, ações são realizadas para que a prática seja baseada em evidências, tornando o cuidado seguro e de qualidade.

Como **limitações** do estudo, destaca-se ter sido restrito apenas ao centro cirúrgico de um único hospital universitário, não sendo possível generalizar seus resultados para outras instituições de saúde. O estudo foi realizado durante o período pandêmico da COVID-19, fazendo uma comparação com o período pré-pandêmico concomitantemente, assumindo-se um viés de memória, o que pode explicar as divergências encontradas no processo de integração dos dados.

REFERÊNCIAS

- ABREU, I.M.DE. et al.. Patient safety culture at a surgical center: the nursing perception. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.40, n. spe, p. e20180198, 8 abr 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180198>. Acesso em: 4 ago. 2022.
- AHRQ. **About SOPS**. Content last reviewed May 2023. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/sops/about/index.html>. Acesso em: 4 ago. 2022.
- AIKEN, L. H. et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. **The Lancet**, v. 383, n. 9931, p. 1824–1830, 24 mai 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8). Acesso em: 4 ago. 2022.
- AL MA'MARI, Q.; SHAROUR, L. A.; AL OMARI, O. Fatigue, burnout, work environment, workload and perceived patient safety culture among critical care nurses. **British Journal of Nursing**, v. 29, n. 1, p. 28-34, 9 jan 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.1.28>. Acesso em: 4 ago. 2022.
- ALBOLINO, S. et al. Human factors and ergonomics at time of crises: the Italian experience coping with COVID-19. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 33, n. 1, p. 1-2, 5 mar 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzaa049>. Acesso em: 4 ago. 2021.
- ALMEIDA, J. A Medicina Interna do Centro Hospitalar Universitário S. João na Pandemia COVID-19. **Revista da Sociedade Portuguesa Medicina Interna**, publicação especial – COVID-19, p. 1-6, 21 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24950/rspm/COVID19/J.Almeida/CHUSJOAOS/2020>. Acesso em: 4 ago. 2022
- AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS, ASSOCIATION OF PERIOPERATIVE REGISTERED NURSES et al. **Joint Statement: Roadmap for Resuming Elective Surgery after COVID-19 Pandemic**. 04 abr.2020 [Internet]. Disponível em: <https://www.asahq.org/about-asa/newsroom/news-releases/2020/04/joint-statement-on-elective-surgery-after-covid-19-pandemic>. Acesso em: 4 ago 2022.
- AMMOURI, A. A. et al. Patient safety culture among nurses. **International Nursing Review**, v. 62, n. 1, p. 102 – 110, mar. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/inr.12159>. Acesso em: 04 ago 2022.
- BATALHA, E. M. S. da S.; MELLEIRO, M. M. Cultura de segurança do paciente: percepções da equipe de enfermagem. **HU Revista**, [S. l.], v. 42, n. 2, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufff.br/index.php/hurevista/article/view/2518>. Acesso em: 5 jun. 2022.
- BATKO, B.D et al. Orthopaedic trauma during COVID-19: Is patient care compromised during a pandemic? **Journal of clinical orthopaedics and trauma**, v. 18, p. 181 – 186, jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2021.04.023>. Acesso em: 01 jul 2022.

BENNER, P. **De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem.** edição comemorativa. Coimbra: Quarteto editora, 2001. 290 p. ISBN 972-8535-97-X.

BENNER, P. Using the Dreyfus Model of Skill Acquisition to Describe and Interpret Skill Acquisition and Clinical Judgment in Nursing Practice and Education. **Bulletin of Science, Technology & Society**, v. 24, p. 188 – 199, jun 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0270467604265061>. Acesso em: 4 ago 2022.

BENNER, P.; TANNER, C.; CHESLA, C. **Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment, and ethics.** 2ª. ed. New York: Springer Publishing, 2010. v. 17. 497 p. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0969733010376334>. Acesso em: 04 ago 2022.

BEZERRIL, M. S.; et al. Perceptions of nursing technicians about the safety culture in an urgency and emergency unit. **New Trends in Qualitative Research**. v. 13, p. e668, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e668>. Acesso em: 8 jun. 2022.

BODDY, C. R. Sample size for qualitative research. **Qualitative Market Research**, v. 19, n. 4, p. 426 – 432, set 2016/12. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2016-0053>. Acesso em: 08 jun 2022.

BRAITHWAITE, J. et al. Association between organisational and workplace cultures, and patient outcomes: systematic review. **BMJ Open**, v. 7, n. e017708, p. 1 – 11, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017708>. Acesso em: 04 ago 2022.

BRASIL, ANVISA. Orientações para 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) – atualizada em 09/09/2021. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020**, Brasília, p. 1 – 122, 09 set. 2021a. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2020/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04-2020-09-09-2021.pdf. Acesso em: 04 ago 2022.

BRASIL, ANVISA. **Rede Sentinela**. 13 out 2020b. [Internet]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/rede-sentinela/rede-sentinela-1>. Acesso em: 05 jun 2022.

BRASIL. CONASS. Volume 2 - Planejamento e Gestão. **Coleção COVID-19**. Brasília, p. 1 – 342, 2021. Disponível em: <https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/biblioteca/covid-19-volume2.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Resolução-RDC Nº 307, de 14 de novembro de 2002**. Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 2002. Disponível

em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0307_14_11_2002.html. Acesso em: 13 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Resolução-RDC N° 36, de 25 de julho de 2013**. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 15 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 529, de 1º de abril 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 6 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 2.095, de 24 de setembro de 2013**. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html. Acesso em: 6 jun. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n° 1.377, de 09 de julho de 2013**. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Brasília, 2013c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html. Acesso em: 11 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Anvisa. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília, p. 1 – 40, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 11 jun 2022.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. DATASUS. **Coronavírus Brasil**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CALDAS, B. do N. et al. Segurança do paciente e a pandemia causada pelo SARS-CoV-2. In: BARRETO, M. L.; PINTO JUNIOR, E. P.; ARAGÃO, E.; BARRAL-NETTO, M. (org.). **Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais**. Salvador: Edufba, 2020. v. 2. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/9786556300757.018>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513 – 518, dez 2013. DOI: 10.9788/TP2013.2-16. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513751532016>. Acesso em: 22 jul. 2022. CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. 2021. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_22.11.2021.pdf. Acesso em: 22 jul. 2022.

CARDOSO, M. F. P. T. et al. The COVID-19 pandemic and nurses' attitudes toward death*. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, n. e3448, p. 1 – 11, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4769.3448>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CARDOSO, R. B. et al. Segurança do paciente na assistência de enfermagem perioperatória e as taxonomias de enfermagem. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 29, p. e62528, dez. 2021. ISSN 2764-6149. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.62528>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CARVALHO, A. A. G. et al. Recomendações de uso de equipamentos de proteção individual (EPI) em procedimentos cirúrgicos durante a pandemia de SARS-Cov. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 20, p. e2020004, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.200044>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CARVALHO, P. A. et al. Safety culture in the operating room of a public hospital in the perception of healthcare professionals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1041–1048, nov. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0669.2647>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CARVALHO, P. A. et al. Safety culture in the perception of public-hospital health professionals. **Revista Saúde Pública**, v. 55, p. 1–11, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002838>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CAUDURO, Fernanda Letícia et al. Cultura de segurança entre profissionais de centro cirúrgico. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 20, n. 1, mar. 2015. ISSN 2176-9133. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i1.36645>. Acesso em: 08 jul. 2022.

CHEIKH, A. B. et al. Patient's safety culture among Tunisian healthcare workers: results of a cross sectional study in university hospital. *The Pan African medical journal*, v. 24, p. 1 – 8, 3 ago 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.299.8466>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CLARK, R. R. S.; LAKE, E. T. Association of Clinical Nursing Work Environment with Quality and Safety in Maternity Care in the United States. **The American Journal of Maternal/Child Nursing**, v. 45, n. 5, p. 265–270, 1 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/nmc.0000000000000653>. Acesso em: 04 jul. 2022.

COFEN. **Enfermagem em Números**. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>. Acesso em: 10 mar. 2023.

COFEN. **Resolução COFEN 0543/2017**. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html. Acesso em: 19 mar. 2023.

COSTA, D. B. DA et al. Cultura de segurança do paciente: avaliação pelos profissionais de enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 27, n. 3, 6 ago. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180002670016>. Acesso em: 19 jul. 2022

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L.P. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2ª ed. [S.l.] Penso, 2013. 288p.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5ª. ed. [S.l.]: Penso, 2021. 398 p.

CRUZ, L. L. et al. Avaliação da cultura de segurança do paciente no centro cirúrgico: um estudo transversal. **Nursing (São Paulo)**, [S. l.], v. 24, n. 278, p. 5980–5997, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i278p5980-5997>. Acesso em: 19 jun. 2022.

CUNHA, M.R.P.D.; GUIRARDELLO, E. DE B. Patient Safety Climate in Healthcare Organizations: tradução e adaptação para a cultura brasileira. **Revista Gaúcha de Enfermagem** v. 39, p. e20180010, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180010>. Acesso em: 19 jul. 2022.

CORREGGIO, T. C. D.; AMANTE, L. N.; BARBOSA, S. de F. Avaliação da cultura de segurança do paciente em Centro Cirúrgico. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 67–73, 2014. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/60>. Acesso em: 8 jun. 2022.

CARVALHO, R. E. F. L. et al. Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, p. e2849, 9 mar. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1600.2849>. Acesso em: 20 ago. 2022.

DEILKÅS, E. T.; HOFLOSS, D. Psychometric properties of the Norwegian version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006). **BMC Health services research**, v. 8, n. 191, set 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-191>. Acesso em: 25 abr. 2023.

DENNING, M. et al. What Has Been the Impact of Covid-19 on Safety Culture? A Case Study from a Large Metropolitan Healthcare Trust. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol. 17, n. 19, 25 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197034>. Acesso em: 25 abr. 2023.

DEZORDI, C. C. M. et al. Clima de segurança no centro cirúrgico: atitudes dos profissionais de saúde. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 25, jun. 2020. ISSN 2176-9133. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.65577>. Acesso em: 09 ago. 2022.

DEZORDI, C.C.M.; STUMM, E.F.M. Atitudes de segurança de uma equipe antes e após a implantação do checklist de cirurgia segura. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 816-819, mar. 2018. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i3a230778p816-819-2018>. Acesso em: 09 ago. 2022.

DIAS, R. **Cultura organizacional: construção, consolidação e mudanças**. São Paulo: Editor Atlas, 2013.

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. **Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente**. Lisboa, 2011. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70882/?sequence=4>. Acesso em: 22 jul. 2022.

EIRAS, M. et al. The hospital survey on patient safety culture in Portuguese hospitals Instrument validity and reliability Patient safety culture. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v. 27, n. 2, p. 111–122, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/ijhcqa-07-2012-0072>. Acesso em: 09 ago. 2022.

FAGUNDES, T. E. et al. Cultura de segurança do paciente em centro cirúrgico na perspectiva da equipe de enfermagem . **Journal of Nursing and Health**, v. 11, n. 2, 13 jul. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/19510>. Acesso em: 04 ago. 2022.

FARIDAH, I. et al. The correlation between work environment and patient safety in a general hospital in Indonesia. **Enfermería Clínica**, v. 31, p. S220–S224, 1 abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.12.026>. Acesso em: 04 ago. 2022.

FASSARELLA, C. S. **Avaliação da cultura de segurança do paciente em ambiente hospitalar**: estudo comparativo em hospital universitário e público do Rio de Janeiro e do Porto. 2016. Tese (Doutorado em Enfermagem) — Universidade do Estado do Rio de Janeiro em regime de cotutela com a Universidade do Porto. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/11117>. Acesso em: 04 ago 2022.

FASSARELLA, C. S. et al. Evaluation of patient safety culture: comparative study in university hospitals. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 1 nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017033803379>. Acesso em: 04 ago. 2022.

FASSARELLA, C. S. Cultura organizacional de segurança na pandemia pela covid-19. **Revista de Enfermagem Referência**. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 1 mar. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RV21ED5>. Acesso em: 04 abr. 2023.

FASSARELLA, C. S.; et al. Safety culture at the university surgery center. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e119985164, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5164. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5164>. Acesso em: 4 ago. 2022.

FERNANDES, A. R. R. A.; et al. Cultura de segurança no centro cirúrgico: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 23, p. 65437, 2021. DOI: 10.5216/ree.v23.65437. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/65437>. Acesso em: 4 abr. 2023.

FERNANDES, A. R. R. A. **O clima de segurança no centro cirúrgico de hospital universitário em tempos de pandemia da COVID-19**. 2022. 122 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.bdt.d.uerj.br/handle/1/18819>. Acesso em: 02 abr. 2023.

FERNANDES, M. A; ARAÚJO, A. A. C. Empatía y salud mental en el contexto de la pandemia por COVID-19. **Revista Cubana de Enfermería**, [S.l.], v. 36, n. 2, jun. 2020. ISSN 1561-2961. Disponível em: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3773/579>. Acesso em: 04 ago. 2022

FERREIRA, R. A. et al. Fatores intervenientes na implantação do checklist de cirurgia segura em um hospital universitário. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 2, 6 ago. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n2.1592>. Acesso em: 04 ago. 2022.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Fiocruz lança cartilha sobre impactos da pandemia em trabalhadores da saúde**. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-lanca-cartilha-sobre-impactos-da-pandemia-em-trabalhadores-da-saude>>. Acesso em: 31 mar. 2023.

GAMA, Z. A. da S. Impacto da cultura de segurança na resposta à Covid-19. In: BRASIL. CONASS. Volume 1 – Principais elementos. **Coleção COVID-19**. Brasília, p. 1 – 338, 2021. Disponível em: <https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/biblioteca/covid-19-volume1.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2022.

GIL, C. A. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GLASBEY, J. et al. Effect of COVID-19 pandemic lockdowns on planned cancer surgery for 15 tumour types in 61 countries: an international, prospective, cohort study. **The Lancet Oncology**, v. 22, n. 11, p. 1507–1517, 1 nov. 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s1470-2045\(21\)00493-9](https://doi.org/10.1016/s1470-2045(21)00493-9). Acesso em: 22 jul. 2022

GUEST, G.; BUNCE, A.; JOHNSON, L. How Many Interviews Are Enough?: An Experiment with Data Saturation and Variability. **Field Methods**, v. 18, n. 1, p. 59–82, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>. Acesso em: 04 ago. 2022.

GUTIERRES, L. DE S. et al. Good practices for patient safety in the operating room: nurses' recommendations. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, n. suppl 6, p. 2775–2782, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449>. Acesso em: 4 ago. 2022.

HAAS, L. E.; GAEDKE, M. A; SANTOS, J. A. M. Cultura de segurança do paciente em serviços de alta complexidade no contexto da pandemia COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 27, nov. 2022. ISSN 2176-9133. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.83942>. Acesso em: 04 jun. 2022.

HEALTH AND SAFETY COMMISSION. **ACSNI Human Factors Study Group: Organising for safety**. 3ª edição. England: HSE, 1993.

HAERKENS, M. H. et al. Validation of the Dutch language version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ-NL). **BMC health services research**, v. 16 (a), n. 35, 15 ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1648-3>. Acesso em: 04 ago. 2022.

HUDSON, P. Applying the lessons of high risk industries to health care. **Quality and Safety in Health Care**, v. 12(Suppl 1), p. i7–i12, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1136%2Fqhc.12.suppl_1.i7. Acesso em: 04 ago. 2022.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **How to improve**. Disponível em: <https://www.ihl.org/resources/Pages/HowtoImprove/default.aspx>. Acesso em: 2 abr. 2023.

JAFREE, S. R. et al. Challenges in providing surgical procedures during the COVID-19 pandemic: Qualitative study among Operating Department Practitioners in Pakistan. **Science Progress**, v. 104, n. 2, p. 1–29, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00368504211023282>. Acesso em: 04 ago. 2022.

JOHN LYNCH, A. B. et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on Infection Prevention for Health care Personnel Caring for Patients with Suspected or Known COVID-19. **Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America**. c106, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1063>. Acesso em: 04 ago. 2022.

JOHNSON, R. E.; GROVE, A. L.; CLARKE, A. Pillar Integration Process: A Joint Display Technique to Integrate Data in Mixed Methods Research. **Journal of Mixed Methods Research**, v. 13, n. 3, dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1558689817743108>. Acesso em: 04 ago. 2022.

JÚNIOR, J. F. da S.; et al. Cultura de segurança do paciente: percepções e atitudes dos trabalhadores de centro cirúrgico. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 136–142, 2020. DOI: 10.5327/Z1414-4425202000030003. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/567>. Acesso em: 9 jun. 2022.

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. **Turkish Journal of Colorectal Disease**, v. 30, n. 1, p. 1 – 8, 2020. Disponível em: <https://www.turkishjcrd.com/archives/archive-detail/article-preview/what-to-do-when-a-patient-nfected-with-covd-19-nee/36547>. Acesso em: 04 ago. 2022.

KAYA, S.; BARSBAY, S.; KARABULUT, E. The Turkish version of the safety attitudes questionnaire: psychometric properties and baseline data. **BMJ Quality &**

Safety, v. 19, n. 6, p. 572–577, 1 dez. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2008.032003>. Acesso em: 08 jul. 2022.

KEYS, Y.; SILVERMAN, S. R.; EVANS, J. Identification of Tools and Techniques to Enhance Interdisciplinary Collaboration During Design and Construction Projects. **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 10, n. 5, p. 28–38, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1937586716684135>. Acesso em: 08 jul. 2022.

KIM, E. J.; SEOMUN, G. Exploring the Knowledge Structure of Patient Safety in Nursing Using a Keyword Network Analysis. **Computers, Informatics, Nursing**, v. 41, n. 2, p. 67, 15 fev. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/cin.0000000000000882>. Acesso em: 04 abr. 2023.

KIM, Y.; KIM, H. Y.; CHO, E. Association between the bed-to-nurse ratio and 30-day post-discharge mortality in patients undergoing surgery: A cross-sectional analysis using Korean administrative data. **BMC Nursing**, v. 19, n. 1, p. 1–10, 17 mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12912-020-0410-7>. Acesso em: 04 abr. 2022.

KOLANKIEWICZ, A. C. B. et al. Clima de segurança do paciente entre trabalhadores de enfermagem: fatores contribuintes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 5, p. 531–537, 1 set. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700076>. Acesso em: 04 ago. 2022.

KOLANKIEWICZ, A. C. B. et al. Patient safety culture from the perspective of all the workers of a general hospital. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, n. e20190177, p. 1–10, 27 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190177>. Acesso em: 04 ago. 2022.

KRISTENSEN, S. et al. Adaption and validation of the Safety Attitudes Questionnaire for the Danish hospital setting. **Clinical epidemiology**, v. 7, p. 149–160, 2 fev. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/clep.s75560>. Acesso em: 04 ago. 2022.

LAKE, E. T. et al. The Association of the Nurse Work Environment and Patient Safety in Pediatric Acute Care. **Journal of Patient Safety**, v. 17, n. 8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/pts.0000000000000559>. Acesso em: 04 ago. 2022.

LANCET GLOBAL SURGERY. **Specialist surgical workforce (per 100,000 population) - Brazil | Data**. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.MED.SAOP.P5?locations=BR>. Acesso em: 30 mar. 2023.

LANGLEY, G. J. et al. **The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance**. 2^a ed. [s.l.] Jossey-Bass, 2009.

LEE, W. C. et al. Hospital safety culture in Taiwan: a nationwide survey using Chinese version Safety Attitude Questionnaire. **BMC health services research**, v. 10, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-234>. Acesso em: 04 ago. 2022.

LIAO, X. et al. Analysis of Factors Influencing Safety Attitudes of Operating Room Nurses and Their Cognition and Attitudes toward Adverse Event Reporting. **Journal of Healthcare Engineering**, v. 2022, p. 1 – 11, fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2022/8315511>. Acesso em: 04 ago 2022.

LINDA T. K. ; CORRIGAN, J. M; . DONALDSON, M. S (ed.). **To Err Is Human: Building a Safer Health System**. Washington: Institute of Medicine, National Academy of Sciences, 2000. 312 p. ISBN 0-309-51563-7.

LOURENÇÃO, D. C. de A. **Adaptação transcultural e validação do Safety Attitudes Questionnaire/Operating Room Version para o contexto brasileiro**. 2015. 143 p. Tese (Doutorado em Enfermagem) — Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-16092015-133237/publico/TESE_DANIELA_LOURENCAO.pdf.

LOURENÇÃO, D. C. DE A.; TRONCHIN, D. M. R. Segurança do paciente no ambiente cirúrgico: tradução e adaptação cultural de instrumento validado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 1, p. 1–8, 1 jan. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600002>. Acesso em: 08 jul. 2022.

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. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.47570>. Acesso em: 08 jul. 2022.

MACHADO, M. H. et al. **Análise da Força de Trabalho do Setor Saúde no Brasil: focalizando a feminização**. 2006. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/observarh/arquivos/FTSRELATORIO.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2022.

MAGALHÃES, F. H. DE L. et al. Clima de segurança do paciente em um hospital de ensino. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40(esp), p. 1–7, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rngenf/article/view/89135>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MAGNAGO, T. S. B. de S.; et al. Avaliação da adesão ao checklist de cirurgia segura em um hospital universitário. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [S. l.], v. 9, p. e63, 2019. DOI: 10.5902/2179769236780. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/36780>. Acesso em: 9 jun. 2022.

MALINOWSKA-LIPIEN, I. et al. Nurses and physicians attitudes towards factors related to hospitalized patient safety. **PLoS One**, v. 16, n. 12, p. e0260926–e0260926, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260926>. Acesso em: 09 jun. 2022.

MARINHO, M. M.; RADÜNZ, V.; BARBOSA, S. DE F. F. Assessment of safety culture by surgical unit nursing teams. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 581–590, 2014. DOI: 10.1590/0104-07072014002640012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/274075400_Assessment_of_safety_culture_by_surgical_unit_nursing_teams#fullTextFileContent. Acesso em: 09 jun. 2022.

MATIELLO, R. D. C. et al. A cultura de segurança do paciente na perspectiva do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 1–9, 17 ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.45408>. Acesso em: 09 jun. 2022.

MBUTHIA, N.; MOLEKI, M. Assessing Patient Safety Culture: Application of the Safety Attitudes Questionnaire in a Kenyan Setting. **The Open Nursing Journal**, v. 14, n. 1, p. 203–210, 18 set. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2174/1874434602014010203>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MIHDAWI, M. et al. The Influence of Nursing Work Environment on Patient Safety. **Workplace Health & Safety**, v. 68, p. 384–390, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2165079920901533>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, n. 2, p. 191–211, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/SJKF5m97DHykhL5pM5tXzdj/?lang=pt>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MORRELL, A. L. G. et al. Manejo intraoperatório em cirurgia laparoscópica ou robótica para minimizar a dispersão de aerossóis: Adaptações ao contexto da pandemia por COVID-19. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 47, n. 1, p. 1–7, 3 jun. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-6991e-20202558>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MOURA, E. C. et al. Covid-19: temporal evolution and immunization in the three epidemiological waves, Brazil, 2020–2022. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 105–105, 18 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004907>. Acesso em: 04 abr. 2023.

MUCELINI, F.C et al. Clima de segurança do paciente em centro cirúrgico: avaliação pela equipe multidisciplinar. **Revista Sobecc**, v. 26, p. 91–98, 2021. DOI: 10.5327/Z1414-4425202100020005. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/674>. Acesso em: 04 ago. 2022.

NHA HONG, Q. et al. Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 User guide. 2018. **McGuill**, 1 ago. 2018. Disponível em: http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf. Acesso em: 04 ago. 2022.

NILSSON, U. et al. The Swedish Safety Attitudes Questionnaire-Operating Room Version: Psychometric Properties in the Surgical Team. **Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses**, v. 33, n. 6, p. 935–945, 1 dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.09.009>. Acesso em: 04 ago. 2022.

NOBRE, L. M. A.; et al. Cultura e Clima de Segurança do Paciente: revisão integrativa de questionários. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 64851–64870, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n9-065. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16099>. Acesso em: 9 jun. 2022.

NORDÉN-HÄGG, A. et al. Assessing safety culture in pharmacies: the psychometric validation of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) in a national sample of community pharmacies in Sweden. **BMC clinical pharmacology**, v. 10, 11 abr. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1472-6904-10-8>. Acesso em: 04 ago. 2022.

O'CATHAIN, A.; MURPHY, E.; NICHOLL, J. Integration and Publications as Indicators of "Yield" From Mixed Methods Studies. **Journal of Mixed Methods Research**, v. 1, n. 2, p. 147–163, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1558689806299094>. Acesso em: 04 ago. 2022.

OECD. **Nurses indicator**. Disponível em: <https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm#indicator-chart>. Acesso em: 30 mar. 2023.

OFFIT, P. A. Bivalent Covid-19 Vaccines — A Cautionary Tale. **New England Journal of Medicine**, v. 388, n. 6, p. 481–483, 9 fev. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/nejmp2215780>. Acesso em: 04 abr. 2023.

OLIVEIRA, A. P. C. et al. State of Nursing in Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, p. e3404, 9 dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3404>. Acesso em: 09 jun. 2022.

OLIVEIRA, J. L. C. et al. Pesquisa com métodos mistos na enfermagem: experiência na pós-graduação. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [S. l.], v. 9, p. e2, 2019. DOI: 10.5902/2179769238441. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/38441>. Acesso em: 9 jun. 2022.

OLIVEIRA, J. L. C. DE et al. Mixed Methods Appraisal Tool: fortalecimento do rigor metodológico de pesquisas de métodos mistos na enfermagem. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 30, p. 1–13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0603>. Acesso em: 9 jun. 2022.

OLIVEIRA, J. L. C. et al. Influência da Acreditação hospitalar na satisfação profissional da equipe de enfermagem: estudo de método misto. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 27, n. e3181, p. e3109, 2019. DOI: 10.1590/1518-8345.2799.3109. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/155761>. Acesso em: 9 jun. 2022.

OLIVEIRA JUNIOR, N. J. et al. Safety culture in surgical centers from the perspective of the multiprofessional team. **Revista Rene**, v. 23:e78412, p. 1–10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222378412>. Acesso em: 04 nov. 2022

OLIVEIRA, J.L.C.; MAGALHÃES, A.M.M; MISUEMATSUDA, L. Métodos mistos na pesquisa em enfermagem: possibilidades de aplicação à luz de Creswell. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. e0560017, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180000560017>. Acesso em: 22 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segundo desafio global para a segurança do paciente**: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Brasília, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf. Acesso em: 08 jun 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia curricular de segurança do paciente da Organização Mundial da Saúde**: edição multiprofissional. [S.l.], 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44641/9788555268502-por.pdf?sequence=32&isAllowed=y>. Acesso em: 04 ago 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Sistemas de notificação e aprendizagem de incidentes de segurança do paciente**. Leme, SP: Mizuno, 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Atualização epidemiológica**: Doença causada pelo coronavírus (COVID-19). Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/coronavirus/doenca-causada-pelo-novo-coronavirus-covid-19>. Acesso em: 04 abr. 2023.

PEATE, I. A call to action to improve the visibility of research by nursing, midwifery and care staff. **British Journal of Nursing**, v. 27, n. 2, p. 98–100, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.2.98>. Acesso em: 04 ago. 2022.

PINHEIRO, J. P. A.; UVA, A. DE S. Safety climate in the operating room: Translation, validation and application of the Safety Attitudes Questionnaire. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 107–116, 1 maio 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.07.006>. Acesso em: 04 ago. 2022.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

POVEDA, V. DE B. et al. Implementation of a surgical safety checklist in Brazil: cross-sectional study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 2, p. 1–5, 3 maio 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0874>. Acesso em: 04 ago. 2022.

QUILLIVAN, R. R. et al. Patient Safety Culture and the Second Victim Phenomenon: Connecting Culture to Staff Distress in Nurses. **Journal of the Joint Commission on Quality and Patient Safety**, v. 42, p. 377–386, 2016. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(16\)42053-2](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(16)42053-2). Acesso em: 04 ago. 2022.

RAFTOPOULOS, V.; PAVLAKIS, A. Safety climate in 5 intensive care units: a nationwide hospital survey using the Greek-Cypriot version of the safety attitudes questionnaire. **Journal of critical care**, v. 28, n. 1, p. 51–61, fev. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2012.04.013>. Acesso em: 04 ago. 2022.

RATINAUD, P. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires -0.7 alpha 2. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/>. Acesso em: 04 jun. 2022.

REIS, C. T. et al. Reliability and validity of the Brazilian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC): a pilot study. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 11, 1 dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00115614>. Acesso em: 04 ago. 2022.

RIBEIRO, O. M. P. L. et al. Impact of COVID-19 on professional nursing practice environments and patient safety culture. **Journal of Nursing Management**, v. 30, n. 5, p. 1114, 1 jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111%2Fjonm.13617>. Acesso em: 04 ago. 2022.

RIHA, J. et al. Media and Digital Technologies for Mixed Methods Research in Public Health Emergencies Such as COVID-19: Lessons Learned From Using Interactive Radio–SMS for Social Research in Somalia. **Journal of Mixed Methods Research**, v. 15, n. 3, p. 304, 1 jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1558689820986748>. Acesso em: 04 jul. 2022.

ROCCO, M. et al. Impacto da Pandemia por COVID-19 nos Procedimentos Cirúrgicos Eletivos e Emergenciais em Hospital Universitário. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 49, p. 1–7, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223324-en> Acesso em: 04 set. 2022.

ROCHA, R. C.; et al. Patient safety culture in surgical centers: nursing perspectives. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [S. l.], v. 55, p. e03774, 2021. DOI: 10.1590/S1980-220X2020034003774. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/188505>. Acesso em: 9 jun. 2022.

SALGADO, R. G. F.; et al. Clima de seguridad de los profesionales de la salud en un hospital universitario. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. e93932523, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i3.2523. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2523>. Acesso em: 9 jun. 2022.

SANCHIS, D. Z. et al. Patient safety culture: perception of nursing professionals in high complexity institutions. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 5, p. e20190174, 1 jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0174>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SANTOS, D.J. et al. A competência relacional de enfermeiros em unidades de centros cirúrgicos. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 28, p. e51314, ago. 2020. ISSN 2764-6149. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51314>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SANTOS, J. L. D. et al. Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos . **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 26, p. 1–9, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SANTOS, J. L. G. et al. Work environment of hospital nurses during the COVID-19 pandemic in Brazil. **International Nursing Review**, v. 68, n. 2, p. 228–237, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/inr.12662>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SCHEIN, E. H. **Cultura organizacional e liderança**. 1ª ed. [s.l.] Atlas, 2009.

SCHEIN, E. H.; SCHEIN, P. **Cultura organizacional e liderança**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE - RJ; SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **COVID-19 Boletim Epidemiológico dos casos de COVID-19 no estado do Rio de Janeiro 2020-2021**. Disponível em: https://painel.saude.rj.gov.br/arquivos/Boletim_2020_2021_2611.pdf. Acesso em: 08 out. 2022.

SEXTON, J. B. et al. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. **BMC Health Services Research**, n. 44, 2006. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-6-44>. Acesso em: 29 jun. 2022.

SILVA, M. A. S. et al. Nursing professionals' biosafety in confronting COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. Suppl, p. 1–7, 18 out. 2021. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-1104 Disponível em: <http://www.scielo.br/j/reben/a/cJk5qQfstc69Vdp9KdsXB6r/?lang=en> Acesso em: 10 abr. 2023.

SILVA, T. L.; GOMES, J. R. de A. A.; CORGOZINHO, M. M. Nível de estresse entre profissionais de enfermagem em um centro cirúrgico. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 71–76, 2021. DOI: 10.5327/Z1414-4425202100020002. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/667>. Acesso em: 9 abr. 2023.

SILVA, L. C. Efecto de la cultura organizativa para la seguridad del paciente en el entorno hospitalario: revisión sistemática. **Aquichan**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. e2123, 2021. DOI: 10.5294/aqui.2021.21.2.3. Disponível em: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/14385>. Acesso em: 5 jun. 2022.

SKRÅMM, S. H.; SMITH JACOBSEN, I. L.; HANSSEN, I. Communication as a non-technical skill in the operating room: A qualitative study. **Nursing open**, v. 8, n. 4, p. 1822–1828, 1 jul. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nop2.830>. Acesso em: 04 jul. 2022.

SOBECC. **Recomendações relacionadas ao fluxo de atendimento para pacientes com suspeita ou infecção confirmada pelo COVID-19 em procedimentos cirúrgicos ou endoscópicos**. 2020. Disponível em: http://www.coren-es.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: 04 ago 2022.

SOBECC. **Diretrizes de práticas em enfermagem perioperatória e processamento de produtos para saúde**. 8ª. ed. São Paulo: SOBECC, 2021. Acesso em: 04 jun.2022.

SUREK, A. et al. Effects of COVID-19 pandemic on general surgical emergencies: are some emergencies really urgent? Level 1 trauma center experience. **European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society**, v. 47, n. 3, p. 647–652, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00068-020-01534-7>. Acesso em: 04 jul. 2022.

TABORDA, R. A.; MURILLO, D. A.; MORENO, C. L.; et al. Análisis de impacto presupuestal de la vacunación contra COVID-19 en América Latina. **Revista Panamericana Salud Publica**, v. 46, p. 1-10, 11 jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.5>. Acesso em: 4 ago. 2022.

TARTAGLIA, A.; MATOS, M. A. A. Segunda vítima: afinal, o que é isso? **einstein (São Paulo)**, v. 18, p. eED5619, 15 maio 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ED5619. Acesso em: 04 ago. 2022.

TERUMI MARUYAMA KAMI, M. et al. Trabalho no consultório na rua: uso do software IRAMUTEQ no apoio à pesquisa qualitativa. **Escola Anna Nery**, v. 20, n. 3, 2016. DOI: 10.5935/1414-8145.20160069. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/DhLnCPmsfvdTLs68XPP64qQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 nov. 2022.

THE JOINT COMMISSION. **Sentinel Event Data: General Information & 2021 Update**. p. 1–20, 2021. Disponível em: <https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/sentinel-event-general-information-and-2021-update.pdf>. Acesso: 11 jun. 2022.

TONDO, J. C. A.; GUIRARDELLO, E. DE B. Perception of nursing professionals on patient safety culture. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 6, p. 1284–1290, 2017. Disponível Em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0010>. Acesso em: 31 mar. 2023.

TONG, A.; SAINSBURY, P.; CRAIG, J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 19, n. 6, p. 349–357, 1 dez. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>. Acesso em: 20 jun. 2022.

TORRES, T. Z. G.; MAGNANINI, M. M. F.; LUIZ, R. R. Amostragem. *In*: MEDRONHO, R. A. et al. (Eds.). **Epidemiologia**. 2ª edição ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

TREVILATO, D. D. et al. Centro cirúrgico: recomendações para o atendimento de pacientes com suspeita ou portadores de COVID-19. **Revista Sobecc**, v. 25, n. 3, p. 187-193. 2020. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/646/pdf>. Acesso em: 5 ago. 2022.

VENTURA-SILVA, J. M. A. et al. Organizational planning in pandemic context by COVID-19: implications for nursing management. **Journal Health NPEPS**, v. 5, n. 1, p. e4626, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4626>. Acesso em: 23 jul. 2022.

VON ELM, E. et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 61, p. 344–349, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.11.008>. Acesso em: 20 jun. 2022.

WARNER, J.; ALVES, E. N.; COATES, R. O queijo suíço no brasil: cultura de desastres versus cultura de segurança. **Ambiente & Sociedade**, v. 22, p. 4, 25 nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc2019Ex0004vu2019L3ID>. Acesso em: 20 jan. 2023.

WENG, S.; KIM, S. Underlying influence of perception of management leadership on patient safety climate in healthcare organizations-A mediation analysis approach. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 29, n. 1, p. 111–116, 2017. DOI: 10.1093/intqhc/mzw145. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/29/1/111/2632321>. Acesso em: 11 mar. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Quality of care: patient safety**. Report by the Secretariat. Fifty-fifth World Health Assembly - A55/13, 2002. Disponível em: https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5513.pdf. Acesso em: 22 jul. 2022

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020**. Disponível em: <<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Implications of the COVID-19 pandemic for patient safety: a rapid review**. p. 1 – 49, ago 2022/05. ISSN 9789240055094. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240055094>. Acesso em: 14 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19)**. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3. Acesso em: 5 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Excesso de mortalidade associado à pandemia de COVID-19 foi de 14,9 milhões em 2020 e 2021 - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021>>. Acesso em: 22 jul. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Patient Safety Day 2020**. Disponível em: <https://www.who.int/campaigns/world-patient-safety-day/2020>. Acesso em: 31 mar. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Patient Safety Action Plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>. Acesso em: 6 jun. 2022

YALÇIN AKGÜL, G.; AKSOY, N. The Relationship Between Organizational Stress Levels and Patient Safety Attitudes in Operating Room Staff. **Journal of PeriAnesthesia Nursing**, v. 36, n. 5, p. 499–506, 1 out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.11.002>. Acesso em: 6 jun. 2022.

YARI, S. et al. Interaction of Safety Climate and Safety Culture: A Model for Cancer Treatment Centers. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 20, p. 961–969, 2019. Disponível em: http://journal.waocp.org/article_82279_c06be54ae072b8d85f55a295377bae06.pdf. Acesso em: 5 ago. 2022.

ZIMMERMANN, N. et al. Assessing the safety attitudes questionnaire (SAQ), German language version in Swiss university hospitals - A validation study. **BMC Health Services Research**, v. 13, n. 1, p. 1–11, 10 set. 2013. DOI: 10.1186/1472-6963-13-347/TABLES/6. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-13-347>. Acesso em: 6 ago. 2022.

APÊNDICE A – Termo de Autorização de uso de depoimento**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO****HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO****TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DEPOIMENTO**

Eu _____, depois de conhecer e entender o objetivo e os procedimentos metodológicos do estudo, bem como de estar ciente da necessidade do uso de depoimento, através da gravação em áudio com suporte do *flash drive*, especificado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, a pesquisadora Prof^a Dr^a Cintia Silva Fassarella do projeto de pesquisa intitulado “Cultura de Segurança no Centro Cirúrgico Universitário” a recolher meu depoimento sem quaisquer ônus a nenhuma das partes, na garantia que os dados serão tratados com confidencialidade e serão utilizados apenas no âmbito deste estudo, sendo sempre utilizados de forma anônima.

Nome do Participante no Estudo: _____

_____/_____/_____

Data

Assinatura

Nome da Investigadora: _____

APÊNDICE B – Roteiro para entrevista

Objetivos e Instruções:

- Compreender os domínios de clima de segurança da equipe multiprofissional do centro cirúrgico em um hospital universitário, a partir das dimensões do Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico, SAQ/CC;
- O entrevistador solicita ao participante uma entrevista, destacando a finalidade, a partir dos objetivos do estudo;
- A entrevista é individual acontece em momento oportuno durante o período de trabalho, sem comprometer sua função;
- O ambiente deve ser tranquilo, agradável e informal, deixando os participantes à vontade para expor suas ideias, sentimentos, necessidades e opiniões;
- A técnica será gravada em dispositivo digital, mediante convite, autorização e assinatura do termo para gravação de áudio;
- Torna-se fundamental a comunicação sobre a garantia do sigilo e anonimato no estudo;
- A entrevistadora realizará as questões norteadoras aos membros da equipe multiprofissional;
- A entrevista tem por finalidade às repostas espontâneas dos participantes.

Roteiro de entrevista

Domínio	Questões Norteadoras	Eixos a Explorar
Clima de segurança	Como avalia o clima de segurança no ambiente cirúrgico antes e durante a pandemia da covid-19?	Quais atitudes de segurança do paciente você identificava no centro cirúrgico, antes da pandemia da covid-19 e agora? Todas as equipes assumiam responsabilidade pela segurança do paciente? Durante a pandemia da covid-19, você observou essa responsabilidade pela segurança do paciente? Conte-me mais.
Gerência	Como você identifica a atuação da gerência antes e durante a pandemia da covid-19? Dê exemplo.	A gestão do CC desenvolve um bom trabalho? Observou mudanças nos dois períodos? Conte-me, você recebe retorno do seu desempenho no centro cirúrgico em tempos de pandemia da covid-19? E, antes da pandemia, existia algum feedback? Diga-me, como é trabalhar neste hospital antes e durante a pandemia da covid-19?
Estresse	Com relação ao estresse , como se sente no dia a dia no desempenho de suas atividades no CC durante a pandemia da covid-19 e como se sentia antes da pandemia?	Diga-me, você se sente exausto com seu trabalho em tempos de pandemia da covid-19? Sente que trabalha demais? Como considera sua carga de trabalho comparando antes e durante a pandemia?
Condição de trabalho	Quanto à condição de trabalho , como avalia antes e durante a pandemia da covid-19?	Na sua ótica, você aprende com erros que ocorrem em tempos de pandemia de covid-19? Você recebeu informações oportunas em tempos de pandemia de covid-19? Poderia dizer-me, você teve facilidade para fazer perguntas em tempos de pandemia? Qual a sua percepção quanto às condições de trabalho antes da pandemia?
Comunicação	Quanto à comunicação no ambiente cirúrgico, como avalia a transmissão e equipamentos de informação na pandemia da covid-19 e antes da pandemia?	Diga-me, como identifica a transmissão de informações no atendimento de um paciente no centro cirúrgico em tempos de pandemia da covid-19? Qual a sua avaliação quanto à transmissão de informações antes da pandemia?
Desempenho profissional	Com relação ao desempenho profissional , como considera e avalia o seu trabalho antes e durante a pandemia da covid-19?	Conte-me, quando você se sente cansado em tempos de pandemia da covid-19, acha que afeta seu trabalho? Quando você se sentia cansado antes da pandemia, acha que afetava seu trabalho?

Fonte: A autora, 2022

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), do estudo/pesquisa intitulada **“Avaliação da cultura de segurança do paciente no centro cirúrgico”**, conduzida pela Profª Drª Cintia Silva Fassarella. Este estudo tem por objetivo mensurar o clima de segurança entre os profissionais do centro cirúrgico.

Você foi selecionado(a) por fazer parte da equipe que compõe o ambiente cirúrgico. Sua participação não é obrigatória, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada da autorização não acarretará prejuízo.

Sua participação não é remunerada nem implicará em gastos para a pesquisadora e os participantes. Sua cooperação nesta pesquisa consistirá em preencher o *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), em sua versão adaptada e validada para língua portuguesa. O preenchimento é prático e rápido, demandando aproximadamente 10 minutos do seu tempo.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar público nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável. Seguem os telefones e o endereço institucional do pesquisador responsável e do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, em qualquer momento.

Contatos: Pesquisadora Responsável: Profª Drª Cintia Silva Fassarella

Telefone: (021) 97960-1978, e-mail: cintiafassarella@gmail.com

Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3018, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, e-mail: etica@uerj.br - Telefone: (021) 2334-2180.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 20__

Assinatura do(a) participante

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 20__

Assinatura da pesquisadora responsável
ou representante

ANEXO B – Cálculo amostral

Reset

X

Population Survey or Descriptive Study
For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.

Population size:

Expected frequency: %

Acceptable MOE: %

Design effect:

Clusters:

Conf. Level	Cluster Size	Total Sample
80%	95	95
90%	123	123
95%	141	141
97%	152	152
99%	167	167
99.9%	186	186
99.99%	195	195

ANEXO C – Instrumento de Coleta

Questionário de Atitudes de Segurança/Centro Cirúrgico - SAQ/CC

Atenção!

Preenchimento correto Preenchimento incorreto

Para responder utilize a escala:

A – Muito Ruim; B – Ruim; C – Adequada; D – Boa; E – Muito Boa; X – Não se aplica
Em cada item, responda em relação a Antes da COVID-19 (fevereiro de 2020) e Agora (2021)

Use a escala para descrever a qualidade da comunicação e da colaboração que você tem vivido em relação a:

		Muito Ruim A	Ruim B	Adequada C	Boa D	Muito Boa E	Não se aplica X
1. Cirurgião	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Residente de Cirurgia	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Instrumentador / Circulante de Sala	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Equipe técnica de enfermagem – Recuperação Pós-anestésica	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Anestesiologista	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Residente de Anestesia	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Enfermeiro-Chefe de Centro Cirúrgico	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Enfermeiro de Centro Cirúrgico	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Enfermeiro Assistencial da Recuperação Pós-Anestésica	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Equipe de Apoio	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Outros: _____	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Por favor, responda as questões abaixo com relação a sua experiência de trabalho neste Centro Cirúrgico.
Para responder utilize a escala:

A – Discordo Totalmente; B – Discordo Parcialmente; C – Neutro; D – Concordo Parcialmente; E – Concordo Totalmente; X – Não se aplica
Em cada item, responda em relação a Antes da COVID-19 (fevereiro de 2020) e Agora (2021)

		Discordo Totalmente A	Discordo Parcialmente B	Neutro C	Concordo Parcialmente D	Concordo Totalmente E	Não se aplica X
1. Eu gosto do meu trabalho.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Eu me sentiria seguro(a) se fosse tratado (a) aqui como paciente.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Os erros médicos* são tratados de modo apropriado neste hospital.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Toda informação necessária está disponível, antes do início de um procedimento.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. A administração deste hospital está fazendo um bom trabalho.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐

*Erro Médico é definido como qualquer erro na prestação da assistência, por qualquer profissional da saúde, independentemente do resultado.

Por favor, responda as questões abaixo com relação a sua experiência de trabalho neste Centro Cirúrgico.
Para responder utilize a escala:

A – Discordo Totalmente; B – Discordo Parcialmente; C – Neutro; D – Concordo Parcialmente; E – Concordo Totalmente; X – Não se aplica

Em cada item, responda em relação a Antes da COVID-19 (fevereiro de 2020) e Agora (2021)

		Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Neutro	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente	Não se aplica
		A	B	C	D	E	X
33. Eu me sinto exausto (a) com o meu trabalho.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34. Assuntos importantes são bem comunicados nas mudanças de turno.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
35. Aqui existe adesão ampla às diretrizes clínicas e critérios baseados em evidências relacionados com segurança do paciente.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
36. Sinto-me frustrado(a) com o meu trabalho.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
37. Sinto que estou trabalhando demais.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
38. As informações obtidas por meio dos relatórios de eventos adversos são usadas para tomar a assistência do paciente mais segura neste Centro Cirúrgico.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
39. O cirurgião ou o cirurgião assistente deveria estar formalmente na coordenação da equipe da Sala Cirúrgica, durante o procedimento cirúrgico.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40. Falhas na comunicação que levam a atrasos para iniciar os procedimentos cirúrgicos são comuns.	Antes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Agora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
41. Você já respondeu a essa pesquisa antes? () Sim () Não () Não Sei							

Informações Pessoais

Cargo: (Assinale seu cargo) ☐ Cirurgião ☐ Residente de Cirurgia ☐ Anestesista ☐ Residente de Anestesista ☐ Instrumentador / Circulante ☐ Enfermeiro ☐ Residente de Enfermagem ☐ Técnico de Enfermagem ☐ Equipe de Apoio (radiologia, técnico de anestesia, farmácia, higiene, manutenção) ☐ Outro: _____		
Quantos anos de experiência você tem nesta especialidade? _____ anos	Há quanto tempo trabalha neste hospital? _____ anos	Idade atual: _____ anos
Regime de Trabalho: ☐ Estatutário ☐ Residente ☐ Projeto ☐ Outros: _____	Grupo Étnico: ☐ Negro ☐ Indígena ☐ Amarelo ☐ Afrodescendente ☐ Branco ☐ Preto ☐ Pardo	Turno Habitual: ☐ Período Integral ☐ Período Parcial ☐ Noturno ☐ Turnos Variáveis
Sexo: ☐ Feminino ☐ Masculino	Opcional: Cidadania _____	País de nascimento (se diferente): _____

COMENTÁRIOS: Quais são suas três principais recomendações para aprimorar a segurança do paciente no Centro Cirúrgico em tempos de pandemia da covid-19?

1. _____
2. _____
3. _____

Se precisar de mais espaço para comentários, por favor, escreva sua resposta em uma folha separada de papel.

Obrigada por completar o questionário! Agradeço muito seu tempo e participação.

ANEXO D – Aprovação do CEP

		UERJ - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO/ UNIVERSIDADE DO	
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP			

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da cultura de segurança do paciente

Pesquisador: Cintia Silva Fassarella

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 02782818.9.0000.5259

Instituição Proponente: Hospital Universitário Pedro Ernesto/UERJ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

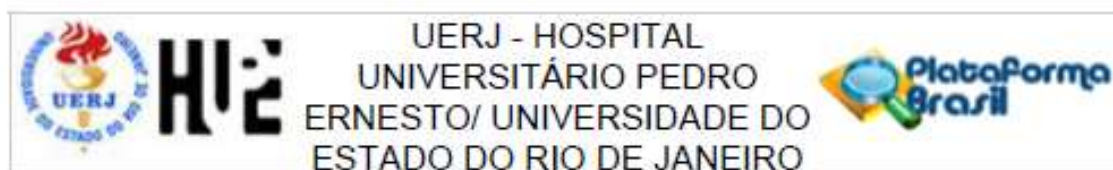
Número do Parecer: 3.138.243

Apresentação do Projeto:

Introdução: nos últimos anos a segurança do paciente tornou-se uma preocupação crescente para o contexto da saúde hospitalar. A avaliação da cultura de segurança vem sendo amplamente utilizada como indicador organizacional, possibilitando ponto de referência para determinar o nível de cultura e constituindo uma poderosa ferramenta gerencial para monitoramento das dimensões ao longo do tempo. Dentre os inúmeros desafios das organizações de saúde, com propósito de prestar uma assistência mais segura e de qualidade, tem-se o centro cirúrgico. Ambiente complexo, de alto risco para ocorrência de falhas, com atuação interdisciplinar, formação profissional variada, com trabalho individualizado e coletivo. Diante disso, a importância da mensuração da cultura de segurança é de fornecer bases para um diagnóstico situacional, revelando pontos fortes e fracos das dimensões no ambiente cirúrgico. **Objetivo:** avaliar a cultura de segurança do paciente em centro cirúrgico. **Método:** trata-se de um estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A população do estudo contará com a equipe que compõe o ambiente cirúrgico, atendendo os critérios de inclusão e exclusão pré-determinados. O instrumento de coleta de dados será o Safety Attitudes Questionnaire que será iniciado somente

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo		CEP: 20.551-030
Bairro: Vila Isabel		
UF: RJ	Município: RIO DE JANEIRO	
Telefone: (21)2868-8253	E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com	

ANEXO E – Aprovação do CEP com emenda



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação da cultura de segurança do paciente

Pesquisador: Cintia Silva Fassarella

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 02782818.9.0000.5259

Instituição Proponente: Hospital Universitário Pedro Ernesto/UERJ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.638.445

Apresentação do Projeto:

Emenda para aprovação de documentação e alteração de informações relativas ao protocolo.

Objetivo da Pesquisa:

Emenda para aprovação de documentação e alteração de informações relativas ao protocolo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Emenda para aprovação de documentação e alteração de informações relativas ao protocolo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Justificativa da Emenda:

Justifica-se a realização do adendo ao estudo pelo avanço da avaliação da cultura de segurança em centro cirúrgico em tempos de pandemia da Corona Virus Disease (covid-19), diferentemente da versão anterior pré-pandemia, averiguando como os domínios de cultura de segurança se apresentam entre os membros da equipe multidisciplinar no centro cirúrgico. Além da inserção da abordagem qualitativa, sendo

Endereço: Av. 28 de setembro, nº77 - CePeM - Centro de Pesquisa Clínica Multiusuário - 2º andar/sala nº 28 - prédio
Bairro: Vila Isabel **CEP:** 20.551-030
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2868-8253 **E-mail:** cep@hupe.uerj.br

ANEXO F - Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Critérios metodológicos de qualidade		Respostas			
		SIM	NÃO	NA	COMENTÁRIOS
Perguntas de triagem	Existem questões de pesquisa claras? Os dados recolhidos permitem responder às questões de investigação?	x			A pergunta de pesquisa é clara e objetiva. Os dados coletados respondem à pergunta norteadora e aos objetivos do estudo.
Justificativa	Existe uma justificativa adequada para usar um desenho de métodos mistos para abordar a questão de pesquisa?	x			Este estudo adota dois métodos combinados para obter uma compreensão profunda do clima de segurança do paciente do ambiente cirúrgico de um hospital universitário analisando o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19 pela percepção da equipe multiprofissional.
Integração	Os diferentes componentes do estudo estão efetivamente integrados para responder à questão de pesquisa?	x			Na presente investigação os dados quantitativos e qualitativos foram analisados separadamente e, posteriormente, comparados apresentando as diferenças e semelhanças na seção de interseção dos dados.
Interpretação	Os resultados da integração dos componentes qualitativos e quantitativos são interpretados adequadamente?	x			Os resultados quantitativos identificaram se o clima de segurança no local do estudo é forte ou frágil. Os dados qualitativos permitiram a compreensão a percepção dos profissionais nos diferentes domínios avaliados. A integração dos resultados de ambas as análises possibilitou a análise ampliada de cultura de segurança do paciente, identificando a ocorrência de alteração quando analisado os dois períodos: pré-pandemia e pandêmico da COVID-19.
Divergência	As divergências e inconsistências entre os resultados quantitativos e qualitativos são	x			Os resultados quantitativos e qualitativos encontrados nesse estudo foram tratados de forma adequada quanto as divergências

	tratadas adequadamente?				quando presente no estudo.
Aderência	Os diferentes componentes do estudo seguem os critérios de qualidade de cada tradição dos métodos envolvidos	x			Esta pesquisa cumpriu os critérios para estudo quantitativo e os critérios para o componente qualitativo.