



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS
EM ENFERMAGEM E SAÚDE
MESTRADO ACADÊMICO CUIDADOS CLÍNICOS EM
ENFERMAGEM E SAÚDE**

FRANCO COSTA E SILVA

**DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM EM UTI E SUA REPERCUSSÃO NA
SEGURANÇA DO PACIENTE: PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO**

FORTALEZA - CEARÁ

2019

FRANCO COSTA E SILVA

DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM EM UTI E SUA REPERCUSSÃO NA
SEGURANÇA DO PACIENTE: PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Enfermagem e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Área de Concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Lucilane Maria Sales da Silva

FORTALEZA – CEARÁ

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Silva, Franco Costa e.

Dimensionamento de enfermagem em UTI e sua repercussão na segurança do paciente: perspectiva do enfermeiro [recurso eletrônico] / Franco Costa e Silva. - 2019.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 117 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, 2019.

Área de concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde..

Orientação: Prof.^a Dra. Lucilane Maria Sales da Silva.

1. Segurança do paciente. 2. Carga de trabalho. 3. Unidades de terapia intensiva. I. Título.

FRANCO COSTA E SILVA

DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM EM UTI E SUA REPERCUSSÃO NA
SEGURANÇA DO PACIENTE: PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Enfermagem e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Área de Concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Aprovada em: 27 de fevereiro de 2019

BANCA EXAMINADORA


Profa. Dra. Lucilane Maria Sales da Silva - UECE
(Orientadora e Presidente)


Profa. Dra. Adriana Catarina de Souza Oliveira (UCAM)
(1º membro)


Profa. Dra. Consuelo Helena Aires de Freitas - UECE
(2º membro)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sua infinita bondade e sabedoria, que vem nos orientando no caminho do bem e da evolução espiritual, nos trazendo luz e força para vencer as batalhas. Aos meus pais, que mesmo com toda dificuldade enfrentada durante anos de luta, conseguiram exercer a mais difícil tarefa concedida aos homens, a de educar filhos. A eles dedico todas as vitórias e conquistas da minha vida, pois o amor que eles me transmitem constrói uma fortaleza no meu caminhar.

À minha família, principalmente minha esposa e filhas, sou grato pelo amor e companheirismo demonstrado nos momentos difíceis da pesquisa e por preciosos auxílios nos momentos difíceis. Amo vocês e quero sempre ser merecedor de caminhar ao lado de vocês, meu porto seguro.

Aos professores do programa, pessoas em que me espelho para ser a cada dia um melhor profissional e que em muitos momentos me apoiaram e contribuíram valiosamente com minha formação acadêmica.

À equipe de enfermagem do IJF e diversos profissionais da instituição que me apoiaram e contribuíram significativamente para a realização da pesquisa em nosso ambiente de trabalho.

À minha orientadora, Profa. Dra. Lucilane Maria Sales da Silva, pessoa serena e acessível, agradeço pela credibilidade a mim confiada, pelos incentivos e principalmente pelos ensinamentos para minha vida profissional.

À banca examinadora, minha gratidão por aceitar em consolidar os resultados desta pesquisa e debater um assunto de tamanha relevância para a segurança dos pacientes, meus sinceros agradecimentos.

Aos colegas de turma do mestrado, grato pela parceria nas atividades acadêmicas, auxiliando no meu crescimento científico.

“Se você quer transformar o mundo, experimente primeiro promover o seu aperfeiçoamento pessoal e realizar inovações no seu próprio interior. Estas atitudes se refletirão em mudanças positivas no seu ambiente familiar. Deste ponto em diante, as mudanças se expandirão em proporções cada vez maiores. Tudo o que fazemos produz efeito, causa algum impacto”.

(Dalai Lama)

RESUMO

O dimensionamento e a carga de trabalho de enfermagem estão diretamente relacionados ao planejamento adequado dos recursos humanos nas instituições de saúde e este fato tem um impacto na qualidade da assistência e, influência nas boas práticas preconizadas pelas diretrizes da segurança do paciente. Assim, o estudo teve como objetivo geral: Analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente. Trata-se de um estudo observacional, exploratório e transversal, de natureza quali-quantitativa, realizado entre julho e agosto de 2018 em Hospital da Rede Sentinela em Fortaleza. A amostra compreendeu 90 pacientes internados nas UTIs adultas que atenderam os critérios de inclusão e concordaram em participar da pesquisa, além de 16 enfermeiros intensivistas lotados nas unidades que concordaram em participar. A coleta de dados foi realizada em duas fases: a primeira para aplicação do instrumento NAS e o instrumento próprio para realizar o levantamento real dos profissionais; e a segunda etapa para aplicação de entrevista semiestruturada com os enfermeiros lotados nas UTIs acerca do dimensionamento de enfermagem e o impacto na segurança dos pacientes. Os dados foram organizados em tabelas e analisados por meio da estatística descritiva e analítica. Na análise da primeira parte do estudo foi utilizada às preconizações da Resolução COFEN nº 543/2017 e a segunda parte utilizou o método análise de conteúdo de Bardin. Os princípios bioéticos foram respeitados, conforme aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, protocolo Nº 2.753.806. Os resultados permitiram realizar as seguintes inferências: identificou-se o subsequente perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes: Houve predominância do sexo masculino, na faixa etária de 31 a 60 anos, com principal diagnóstico sendo o TCE e a maioria dos pacientes oriundos da emergência. O estudo apontou que existem apenas 23 enfermeiros compondo as 9 equipes que trabalham em cada unidade, correspondendo a uma proporção muito aquém da determinada pela preconização, o que representa uma deficiência de aproximadamente 38% desses profissionais na UTI 02 e 42,5% nas demais UTIs. Ficou evidente a inobservância do que é regulamentado pela resolução COFEN nº 543/2017, visto que a mesma orienta que 52% do total de profissionais de enfermagem sejam enfermeiros e tal porcentagem não foi observado nos resultados da amostra do quantitativo real. Nos resultados

da segunda etapa da pesquisa, foi possível identificar nos discursos dos enfermeiros alguns aspectos que comprometem a realização dos cuidados do enfermeiro devido a uma possível equipe subdimensionada. Os enfermeiros destacaram que os procedimentos de enfermagem restam prejudicados, não realizam as ações de prevenção de infecções hospitalares e não conseguem estabelecer uma comunicação eficaz entre os profissionais de enfermagem, o que favorece o surgimento de eventos adversos nos pacientes e o aumento de absenteísmos e desenvolvimento de doenças nos profissionais. Conclui-se que um dimensionamento adequado proporciona um gerenciamento do cuidado clínico de enfermagem compatível, além de favorecer diretamente a diminuição das chances de acontecer erros e falhas nos processos, comprometendo a segurança do paciente.

Palavras-chave: Segurança do paciente. Carga de trabalho. Unidades de terapia intensiva.

ABSTRACT

Nursing sizing and workload are directly related to the adequate planning of human resources in health institutions and this fact has an impact on the quality of care and influences the good practices advocated by patient safety guidelines. Thus, the study had as general objective: To analyze the design of the nursing team of the ICUs of a public reference hospital in trauma and its relationship with patient safety. This is an observational, exploratory and transversal study, of a qualitative and quantitative nature, carried out between July and August of 2018 at a Sentinel Network Hospital in Fortaleza. The sample comprised 90 patients admitted to the adult ICUs who met the inclusion criteria and agreed to participate in the study, besides 16 intensive nurses filled out in the units that agreed to participate. Data collection was carried out in two phases: the first to apply the NAS instrument and the instrument to perform the actual survey of professionals and the second for the application of a semi-structured interview with nurses filled in the ICUs about nursing design and the impact on patient safety. The data were organized into tables and analyzed through descriptive and analytical statistics. In the analysis of the first part of the study was used the recommendations of COFEN Resolution nº 543/2017 and the second part used Bardin's content analysis method. The bioethical principles were respected, as approved by the Ethics Committee, protocol nº. 2.753.806. The results allowed to make the following inferences: The following socio-demographic and clinical profile was identified: Male predominance was found in the study, in the age range from 31 to 60 years, with the main diagnosis being TBI and most of the patients coming from the emergency. The study showed that there are only 23 nurses composing the 9 teams that work in each unit, corresponding to a proportion well below that determined by the recommendation which represents a deficiency of approximately 38% of these professionals in ICU 02 and 42.5% in other ICUs. The lack of compliance with COFEN Resolution nº 543/2017 was evident, since it directs that 52% of all nursing professionals are nurses and this percentage was not observed in the results of the real quantitative sample. In the results of the second stage of the research, it was possible to identify in nurses' discourses some aspects that compromise nursing care due to a possible undersized staff. The nurses emphasized that the nursing procedures are impaired and fail to carry out the actions of prevention of hospital infections, can not establish effective communication among

nursing professionals, which favors the emergence of adverse events in patients and the increase of absenteeism and disease development in professionals. It is concluded that a suitable dimensioning provides a management of compatible clinical nursing care, besides directly favoring the decrease of the chances of errors and failures occurring in the processes, compromising patient safety.

Keywords: Patient safety. Work load. Intensive care units.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Dados demográficos e clínicos dos pacientes internados nas UTIs adultas. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	46
Tabela 2 -	Distribuição da pontuação NAS de acordo com a UTI. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	47
Tabela 3 -	Distribuição do número de leitos e do escore total diário dos pacientes das UTIs contabilizados no período de 24 horas. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	48
Tabela 4 -	Distribuição da relação entre as variáveis e a média de pontuação NAS. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	49
Tabela 5 -	Distribuição do quantitativo real de profissionais de enfermagem nas unidades intensivas do estudo por equipe. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	50
Tabela 6 -	Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 02 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	52
Tabela 7 -	Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 03 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	52
Tabela 8 -	Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 04 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017. Fortaleza, CE, BR, 2019.	53
Tabela 9 -	Comparação entre o número real e o preconizado dos profissionais de enfermagem. Fortaleza, CE, BR, 2019.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABENTI	Associação Brasileira de Enfermagem em Terapia Intensiva
AC	Análise de Conteúdo
AMIB	Associação Brasileira de Medicina Intensiva
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CTQ	Centro de Tratamento de Queimados
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
DPE	Dimensionamento do Pessoal de Enfermagem
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EA	Evento Adverso
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IJF	Instituto Doutor José Frota
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IRC	Insuficiência Renal Crônica
IS	Instituições de Saúde
IH	Infecção Hospitalar
IST	Índice de Segurança Técnica
KM	Constante de Marinho
LLP	Lesão Por Pressão
MS	Ministério da Saúde
NAS	<i>Nursing Activies Score</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PAF	Perfuração por Arma de Fogo
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
QP	Quantitativo de Pessoal
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SCP	Sistema de Classificação de Pacientes
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
THE	Total de Horas de Enfermagem

TISS	<i>Therapeutic Intervention Scoring System</i>
UI	Unidade de Internação
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	21
2.1	GERAL.....	21
2.2	ESPECÍFICOS.....	21
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
3.1	GESTÃO DO CUIDADO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA... 22	22
3.2	O DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM: ASPECTOS LEGAIS, POLÍTICOS E INSTRUMENTOS PRECONIZADOS.....	26
3.3	DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E A SEGURANÇA DO PACIENTE: UMA RELAÇÃO INTRÍNSECA PARA A QUALIDADE ASSISTENCIAL.....	32
4	METODOLOGIA	38
4.1	TIPO E LOCAL DO ESTUDO.....	38
4.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO.....	39
4.3	PERÍODO DE COLETA DOS DADOS.....	40
4.4	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	40
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	45
5	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	46
5.1	DISTRIBUIÇÃO DO QUANTITATIVO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM REAL NAS UNIDADES INTENSIVAS.....	49
5.2	DISTRIBUIÇÃO E CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFISSIONAIS SEGUNDO A PONTUAÇÃO OBTIDA PELO NAS COM BASE NAS PRECONIZAÇÕES DA RESOLUÇÃO COFEN 543/2017.....	51
5.3	COMPARAÇÃO DO NÚMERO DE TRABALHADORES EXISTENTES NAS UTIS E O QUANTITATIVO PRECONIZADO.....	53
5.4	PROPORÇÃO PROFISSIONAL/PACIENTE NAS DIFERENTES UNIDADES INTENSIVAS.....	54
6	DISCUSÃO DOS RESULTADOS	56

7	ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS.....	62
7.1	TEMA 1: O ENFERMEIRO NÃO EXECUTA OU EXECUTA OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM, QUE O PACIENTE NECESSITA, NO PERÍODO DO SEU PLANTÃO.....	63
7.2	TEMA 2: PROBLEMAS RELACIONADOS À SEGURANÇA DO PACIENTE PERCEBIDOS PELOS ENFERMEIROS, DEVIDO A UM DIMENSIONAMENTO INADEQUADO.....	72
7.3	TEMA 3: PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE O DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA RELAÇÃO COM A SEGURANÇA DO PACIENTE.....	79
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
	REFERÊNCIAS.....	87
	APÊNDICES.....	97
	APÊNDICE A – TCLE – PACIENTES.....	98
	APÊNDICE B – TCLE – PROFISSIONAIS.....	101
	APÊNDICE C – AUTORIZAÇÃO DE FIEL DEPOSITÁRIO.....	103
	APÊNDICE D – CARTA DE ANUÊNCIA.....	104
	ANEXOS	105
	ANEXO A – <i>NURSING ACTIVITIES SCORING</i>	106
	ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	108

1 INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios dos gestores das Unidades de Terapia Intensiva (UTIS), em termos gerenciais e assistenciais, é garantir o dimensionamento adequado de profissionais, fator esse decisivo nos processos hospitalares que pode prejudicar diretamente a eficácia nos serviços de saúde e repercutir no aumento dos custos do tratamento de saúde da população atendida nesses locais.

Nas instituições de saúde, especialmente as hospitalares, o processo assistencial é desempenhado diuturnamente, em sua grande maioria, pelo corpo clínico de enfermagem, tendo essa categoria uma representação expressiva no quadro quantitativo dos profissionais dentro dessas organizações.

Por esse motivo os enfermeiros que atuam nesses serviços devem instrumentalizar-se de métodos e instrumentos oficiais, legislações e políticas que garantam uma adequação na assistência de enfermagem, com foco no gerenciamento dos recursos humanos disponíveis nesses locais. Isso permite a possibilidade de modernização das ações gerenciais e processos organizacionais, com o propósito de atingir melhores resultados e garantir o aproveitamento adequado dos profissionais disponíveis em cada setor.

Os gestores precisam utilizar dos melhores processos, técnicas e instrumentos disponíveis na prática assistencial para garantir um cuidado de enfermagem seguro, diminuindo os riscos relacionados aos cuidados em saúde e oportunizando eficiência e qualidade no tratamento dos enfermos, tendo como objetivo a redução ao mínimo aceitável o risco de danos.

Estes profissionais devem, diariamente, desenvolver habilidades gerenciais para a prestação de um cuidado baseado em evidências clínicas com a finalidade de garantir um cuidado preciso, centrado no paciente e suas peculiaridades. Nesse sentido, pesquisadores orientam que somente através da aplicação de métodos científicos bem delimitados é que se pode obter eficácia e efetividade na gestão e dimensionamento de enfermagem nas instituições de saúde (TRETENE et al., 2015).

A carga de trabalho de enfermagem está diretamente relacionada ao planejamento adequado de recursos humanos nas instituições de saúde, este fato tem um impacto na qualidade da assistência prestada aos pacientes, podendo

comprometer as diretrizes relacionadas à segurança do paciente bem como a Resolução do COFEN N° 543/2017, e conseqüentemente, à qualidade do cuidado ofertado.

A necessidade do cuidado de enfermagem pode variar conforme o nível de dependência que o paciente estiver necessitando, há um consenso que quanto maior a complexidade, maior será a demanda de cuidados de enfermagem dos pacientes, em consequência, exigirá um maior número de profissionais capacitados para atender as demandas dos doentes (OLIVEIRA; GARCIA; NOGUEIRA, 2016).

O dimensionamento de enfermagem tornou-se uma ferramenta importante de gestão dentro das instituições, principalmente em UTI, direcionada não somente à adequação quantitativa dos trabalhadores, mas, também, se faz necessário ter uma atenção com a dimensão qualitativa desses profissionais. Tal atividade demanda cuidados de alta complexidade e pessoal capacitado para ofertar uma assistência ininterrupta e segura, a qual necessita de decisões clínicas e administrativas ancoradas em conhecimento e prática na formação do profissional de enfermagem (LEITÃO et al., 2017).

A gestão de recursos humanos envolve uma complexidade significativa de fatores e diversos aspectos que um enfermeiro na condição de gerente/coordenador do serviço deve observar. A força de trabalho é protagonista nos processos de produção dentro das instituições de saúde no Brasil, não podendo mais ser entendida como um simples recurso. Ela é que mantém a vitalidade das instituições e permite o acontecimento de grandes transformações nos processos organizacionais, sendo de suma importância um olhar técnico dos gestores para tais assuntos e particularidades que envolvem a temática.

Apesar de grande significância na prática clínica, ainda é observado uma inadequação na distribuição dos profissionais de enfermagem em diferentes níveis de atenção à saúde, implicando diretamente no aumento de custos, sobrecarga de trabalho e um expressivo aumento do absenteísmo desses profissionais. O dimensionamento, visto sob essa ótica, representa um instrumento/estratégia que pode minimizar o absenteísmo na enfermagem e conseqüentemente diminuir as exposições desnecessárias dos profissionais envolvidos aos riscos e melhorar o cuidado prestado aos enfermos (RODRIGUES; DE PAULA; SANTANA, 2017).

A gestão dos profissionais de enfermagem possibilita o alcance e a manutenção de resultados positivos em saúde e até a perpetuação de uma

organização hospitalar, ficando evidente a relação direta do Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem (DPE) com a qualidade da assistência ofertada aos pacientes, transformando-se, desta forma, em um indicador de boas práticas assistenciais e objeto de análise das organizações de acreditação hospitalar.

Para que se tenha uma gestão qualificada é necessário seguir algumas orientações, como: buscar conhecer o perfil dos profissionais que integram a equipe de trabalho, dispor de comportamento respeitoso com tais membros; valorizar o trabalho; trabalhar para manter um ambiente de confiança e transparência nas unidades; criar a cultura do *feedback*; colocar-se à disposição para ajudar seu colaborador rotineiramente e estruturar uma equipe qualificada e bem dimensionada.

Ainda, pesquisadores destacam como uma boa prática de gestão a utilização de recursos científicos e processos organizacionais para auxiliar no planejamento adequado do DPE, dando ênfase nas peculiaridades de cada serviço, buscando viabilizar e equilibrar a demanda com a necessidade de atendimento dos pacientes (VASCONCELOS et al., 2017).

O exercício de boas práticas visa aumentar a confiabilidade na assistência prestada pelo enfermeiro e sua equipe, tendo como consequência a diminuição dos índices de morbidade e mortalidade nas instituições hospitalares e o aumento da credibilidade do trabalho do enfermeiro, fortalecendo a categoria. A literatura aponta que um modo de agregar valor ao trabalho do enfermeiro é a utilização do DPE por meio de metodologias e critérios que possibilitem uma adequação de recursos humanos às reais necessidades de assistência dos pacientes com o intuito de garantir um cuidado alinhado com os princípios da segurança do paciente (VASCONCELOS et al., 2017).

O DPE é tema árduo dentro das instituições de saúde, muitas vezes causando conflitos de interesses entre gestores e profissionais, comprometendo a segurança do paciente e consequentemente um adequado cuidado clínico, principalmente nas UTIs. Segundo Vasconcelos et al. (2016), existem evidências que muitos enfermeiros, em sua prática rotineira, não vêm aplicando de forma estratégica/funcional/racional o dimensionamento de seus profissionais, tornando o serviço mais burocrático e desorganizado, fazendo do dimensionamento apenas uma tarefa rotineira dentro das instituições hospitalares, sem embasamento teórico, pouco efetivo e potencialmente perigoso.

Uma prática frequente que pode ser gerada por um DPE inadequado é a do remanejamento dos profissionais de setores dentro das instituições. Essa ação pode levar ao longo do tempo a um desgaste das equipes envolvidas, sendo fator determinante para o aumento do absenteísmo e do adoecimento dos profissionais envolvidos em virtude de uma sobrecarga de trabalho, além de ser um dos fatores que podem contribuir para conflitos dos profissionais envolvidos nos processos.

A competência e a responsabilidade para o planejamento do DPE são do enfermeiro e existe uma tendência de que o enfermeiro assistencial conheça melhor o perfil dos pacientes e as necessidades de cada setor, além dos recursos e processos organizacionais existentes nas unidades onde os mesmos estão inseridos, facilitando diagnósticos. É fundamental estimular a participação do profissional enfermeiro em questões que envolvam a ampliação do quadro de recursos humanos, por se tratar de um profissional apto a realizar o DPE, uma vez que atua diretamente nos cuidados prestados aos pacientes, sabendo das necessidades deste público (VITURI et al., 2011).

Este conhecimento estimula o aumento da percepção por parte do enfermeiro das necessidades reais dos pacientes e das unidades, podendo garantir a adequação de recursos e uma melhor operacionalização do trabalho de enfermagem. A análise do conhecimento do perfil dos pacientes por parte dos profissionais de enfermagem permite uma melhor adequação da relação de dependência do paciente e a carga de trabalho, auxiliando diretamente na segurança do paciente e na organização do processo de trabalho, conseqüentemente obtendo melhores resultados (SOUZA; ALENCAR; ALVES, 2018).

Por sua vez, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Enfermagem estabelecem algumas habilidades específicas na formação dos profissionais enfermeiros, dentre elas, a atuação como sujeito na formação de recursos humanos e no planejamento adequado da equipe de enfermagem (BRASIL, 2013). Muitos profissionais enfermeiros vêm encontrando barreiras em realizar um planejamento adequado em UTI, por vezes, pela ausência de um processo organizacional apropriado que possa subsidiar um dimensionamento ou pela ausência de uma formação intelectual e técnica dos mesmos.

O planejamento do dimensionamento do quadro de enfermagem deve contar com um olhar científico em sua construção, tendo como propósito o acolhimento das demandas que atendam, no mínimo, as necessidades básicas do cuidar de enfermagem aos pacientes criticamente enfermos.

Neste sentido, é relevante promover discussões que aproximem o enfermeiro do tema e das variáveis que envolve DPE, buscando maior segurança e maior efetividade da equipe de enfermagem, sintonizadas com a cultura de segurança do paciente e a busca de aperfeiçoar a qualidade do cuidado clínico de enfermagem.

Outra situação que pode dificultar o DPE é a pressão que os enfermeiros sofrem pelos gestores das instituições para racionalizar os custos sem prejudicar a oferta dos serviços, levando os enfermeiros responsáveis pelo dimensionamento a uma mesa de negociação com os administradores hospitalares, sendo que em algumas situações os cortes de custos resultam, diretamente, em redução do quadro de profissionais nas unidades.

Essa fragilidade das relações de trabalho pode provocar uma fragmentação e desmobilização do enfermeiro e sua equipe, com conseqüente perda do poder de barganha e/ou caráter de negociações coletivo, permitindo a inserção de profissionais de outras categorias no DPE. Para Gaidzinski (1998), em muitos casos a interferência de profissionais de outras áreas do conhecimento no DPE, ocorre em virtude da ausência de métodos e parâmetros bem delimitados em termos operacionais, fazendo com que ocorra fragilidade na gestão do enfermeiro, podendo comprometer diretamente questões relacionadas à segurança do paciente.

Considerando o exposto e ressaltando que alguns autores destacam que a inexistência de uma metodologia assistencial bem delimitada, definida e implantada contribui para que a assistência prestada seja enfraquecida e desarticulada, o que compromete sua eficácia e favorece o surgimento de riscos para uma boa assistência e um cuidado seguro (MAYA; SIMÕES, 2011), esta pesquisa se propõe a gerar dados e informações pertinentes para os enfermeiros, gestores e instituições de saúde que buscam um apoio científico para aprimorar a aplicação do DPE e educação permanente em ambientes intensivos, dialogando com a interface segurança do paciente e os principais riscos que uma carga de trabalho pode gerar e, com isso, promovendo discussões no sentido de aprimorar a

temática proposta com o intuito fortalecer o trabalho do enfermeiro, concomitantemente, busca realizar uma análise dos instrumentos preconizados dentro dos ambientes de UTI na aplicação prática.

À luz do cenário exposto, procura investigar a forma de impacto do DPE no cuidado clínico de enfermagem em UTI, bem como a identificação dos fatores intervenientes envolvidos e a percepção dos enfermeiros dessas unidades diante de tal realidade. Desta maneira, a pesquisa busca auxiliar na gestão hospitalar incentivando a cooperação e a presença dos enfermeiros no planejamento organizacional das unidades clínicas.

A pesquisa apresentou como ponto de partida as frequentes queixas dos profissionais de enfermagem presenciadas pelo pesquisador e a inquietação do mesmo ao testemunhar em sua prática um constante acúmulo de tarefas para serem realizadas nas UTIs por parte da equipe de enfermagem, em algumas situações sobrecarregando os enfermeiros das unidades e levando a um constante aumento do absenteísmo e desenvolvimento de situações de conflitos dos profissionais.

A aproximação com a temática foi iniciada pela percepção de que, no cenário das UTIs, o dimensionamento da equipe de enfermagem não parecia adequado à demanda dos cuidados dos pacientes internados, fato observado e vivenciado pelo autor, durante o desenvolvimento de sua rotina assistencial nas unidades intensivas de instituições hospitalares públicas e privadas.

Essa situação foi um estímulo às indagações que posteriormente foram elencadas e que serviram de base para a realização desta pesquisa sobre a temática do dimensionamento, com a finalidade de contribuir cientificamente para as boas práticas hospitalares, reduzindo fatores negativos relacionados a carga excessiva de trabalho na equipe de enfermagem. Esses dados podem possibilitar projeções mais racionais e efetivas nas unidades a respeito do quadro de pessoal de enfermagem, além de contribuir para a promoção de uma cultura de segurança do paciente dentro das instituições de saúde.

Diante do exposto, a necessidade de buscar melhores práticas assistenciais e de gestão, sintonizado com a política de segurança do paciente, despertou o pesquisador a analisar por meio de instrumentos, que aplicados sistematicamente, possam investigar os seguintes questionamentos: O dimensionamento da equipe de enfermagem nas UTIs adultas do maior hospital

referência em trauma do Estado do Ceará está de acordo com o preconizado pelo instrumento *Nursing Activities Score* (NAS) e pela resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) 543/2017? Quais incongruências existem entre a realidade do dimensionamento nas UTIs do hospital objeto de estudo com o que é preconizado pelos instrumentos? Qual a percepção dos enfermeiros sobre o dimensionamento adequado e os principais impactos na segurança do paciente?

No intuito de elucidar essas questões empreendemos esforços para realizar esta pesquisa, entendendo que o tema é complexo e exige discussão ampliada da categoria de enfermagem, sendo esse produto uma colaboração à temática.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs de um hospital público referência em trauma e sua adequação às referências documentais da área e a segurança do paciente.

2.2 ESPECÍFICOS

Identificar o dimensionamento de enfermagem elaborado para as UTIs com o preconizado pela área da enfermagem;

Investigar os principais fatores que impactam no cuidado clínico de enfermagem e sua relação com o dimensionamento de enfermagem;

Conhecer a opinião dos enfermeiros sobre o dimensionamento da equipe de enfermagem e sua associação com a segurança do paciente.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 GESTÃO DO CUIDADO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

As unidades de terapias intensivas são ambientes de trabalho de uma parcela significativa dos profissionais que integram o quadro de colaboradores das instituições hospitalares terciárias, caracterizando-se como ambientes que possuem propriedades complexas e singulares, altamente técnicas e com características únicas, que precisam de um quantitativo adequado de profissionais para realizarem o atendimento destas particularidades, além de adotar práticas de gestão que atendam as necessidades dos enfermos e profissionais na perspectiva técnica e organizacional. Nestes locais são aplicados e direcionados protocolos clínicos, condutas e rotinas, procedimentos e processos próprios ao ambiente, permitindo o estabelecimento de uma cientificidade no trabalho do enfermeiro, direcionando suas ações para uma ótica que contemple a integralidade da assistência de enfermagem de forma segura e com qualidade (FERREIRA et al., 2018).

É um ambiente fechado e reservado aos profissionais que são designados para atuarem no local, de caráter restrito em sua circulação interna, com propriedades únicas no ambiente hospitalar que oferece monitoria e vigilância de enfermagem especializadas ininterrupta durante 24 horas, sete dias por semana. A UTI caracteriza-se como uma área crítica destinada à internação de usuários gravemente enfermos, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua e humanizada, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia que vise a cura dos pacientes (ANVISA, 2010).

Nesse contexto, é de suma importância prover e manter uma equipe de enfermagem qualificada e adequadamente dimensionada para desenvolver a assistência de enfermagem com qualidade e segurança, com base nas políticas e recomendações de boas práticas hospitalares.

A UTI é um setor diferenciado por ser um local complexo e específico que visa a manutenção e recuperação da saúde de pacientes em condições extremas, que necessitam de um acompanhamento mais criterioso do seu estado clínico, sendo responsabilidade do enfermeiro o cuidado de enfermagem bem delimitado,

planejado e direcionado aos pacientes que se encontram em situações delicadas de saúde.

A Lei 7.498 de 25 de junho de 1986 que regulamenta o exercício profissional de enfermagem, é o instrumento que legisla sobre a atuação dos profissionais de enfermagem e descreve em seu texto no artigo 110 como atividade privativa do enfermeiro os cuidados diretos de enfermagem a paciente graves com risco de vida (BRASIL, 1986). Diante disso, é fundamental que o quadro de enfermeiros nestes locais, contemplem um quantitativo adequado para a prestação de tais cuidados.

Mesmo diante dos mecanismos tecnológicos e da busca constante por qualidade no cuidado de enfermagem, a UTI ainda é vista como um ambiente que gera mitos, sensações e sentimentos contraditórios nas pessoas que convivem nestes locais diariamente, tais como angústia, medo, tristeza, dor, sofrimento e insegurança na prestação do cuidado. Esses sentimentos normalmente podem causar inquietude, tanto nos pacientes e familiares, como nos profissionais que ali desenvolvem suas atividades, tendo como consequência direta o aumento das taxas de absenteísmo nestas unidades. Alguns fatores podem influenciar para o aumento do absenteísmo, dentre eles podemos destacar a influência do ambiente físico, da má gestão do cuidado e do relacionamento interpessoal dentro dos locais de trabalho (ABREU; GONÇALVES; SIMÕES, 2014).

Uma situação importante no que tange a prestação de assistência e na gestão do cuidado aos pacientes internados em ambiente intensivos é a relação paciente/profissional construída durante a prestação da assistência. Apesar de uma parcela dos pacientes atendidos nesses ambientes possuírem um quadro de inconsciência, dificultando a comunicação verbal e a formação de um laço afetivo, existe uma parcela de pacientes com seu nível de consciência preservado, possibilitando que ambas as partes compartilhem conhecimentos e construam um vínculo de confiança, demandando tempo e quantitativo de profissionais adequados para que ocorra essa interação profissional/paciente eficazmente, sendo uma ferramenta de apoio para a construção de uma cultura de segurança.

Uma das particularidades que emerge no contexto da prática do cuidar prestado pelos enfermeiros em UTI, na interface com a humanização, é a relação que tais profissionais mantêm com os usuários nas suas ações do cuidar. Neste sentido, Silva et al. (2012) destacam que o cotidiano de assistir traz em sua essência

a dinâmica que o enfermeiro confere ao seu trabalho diário com os pacientes, bem como as prioridades que estabelece no âmbito do seu fazer e seu enfoque proativo com os doentes.

Desta forma, pode-se caracterizar esta convivência entre profissional e usuário como uma relação de mão dupla, que tem a humanização como ponto central deste contato, possibilitando que ambos vivenciem vitórias e sucessos, percalços e dificuldades numa relação sincera e harmoniosa, facilitando a obtenção de melhores resultados na terapêutica estabelecida e proporcionando uma maior qualidade nas ações do cuidar.

As unidades intensivas são consideradas como os setores que comporta o maior aporte tecnológico dentro dos ambientes que compõem a estrutura hospitalar, sendo interligadas diretamente e indiretamente a várias áreas do hospital, atendendo a diversas demandas clínicas internas e externas, além de solicitações e encaminhamentos de pacientes oriundos do centro cirúrgico, hemodinâmica, emergência e setores de internações de diversas especialidades. É um ambiente indicado para pacientes em estado crítico, que possuem um suporte diferenciado das demais unidades hospitalares, utilizando de tecnologia diferenciada para várias situações e momentos conflitantes que requerem uma assistência especializada em quantitativo adequado (SILVA et al., 2019).

Dentro do contexto hospitalar, a UTI se caracteriza por um cenário de cuidado considerado altamente tecnológico, resolutivo e contínuo, desenvolvido por uma equipe multidisciplinar (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, etc.) em quantitativo adequado, voltada aos pacientes considerados críticos e de alta complexidade, visando a garantia de uma assistência segura e com qualidade (MARTINS et al., 2014).

Diante das especificidades e particularidades dos ambientes intensivos, é necessário que a gestão do cuidado em enfermagem esteja intimamente ligada aos princípios da profissão como respeito à dignidade do ser humano, a responsabilidade social e na gestão e a solidariedade com o próximo.

O interesse sobre a temática do cuidado intensivo tem crescido bastante nas últimas décadas, levando a uma melhora considerável das práticas dos profissionais que atuam nestes ambientes, além de permitir uma evolução nas competências que têm como finalidade dar apoio à prática da gestão do cuidado em ambientes intensivos. As características dos enfermeiros de UTI demonstram uma

valorização do conhecimento técnico seguido do científico e da liderança como competências essenciais para um bom desempenho de suas atividades nestes locais que compreende alta complexidade tecnológica juntamente com a arte do cuidar intensivo (PEREIRA VIANA CORREIO et al., 2016).

Os enfermeiros que atuam nestes locais vêm acompanhando esta evolução no sentido de buscar ofertar a seus pacientes um suporte com qualidade, que propicie agilidade nos processos, tendo como principal objetivo reduzir a morbimortalidade hospitalar e o tempo de internamento, além de permitir uma melhor gestão dos riscos envolvidos no tratamento dos doentes, fundamentado pelas boas práticas de segurança do paciente.

Segundo Francoline et al. (2015), o tema segurança do paciente deve ser considerado prioridade pelas principais organizações de saúde do mundo, principalmente sob a ótica do profissional enfermeiro, que deve buscar as melhores práticas em sua assistência, investindo na qualificação profissional para aprimorar a atenção à saúde.

A análise da gestão de riscos é facilitada quando se há uma disponibilidade adequada dos profissionais de enfermagem, visto que a própria natureza do ambiente exige que se respeite essa adequação da equipe, no sentido de evitar sobrecarga de trabalho nestes locais. Os processos organizacionais dos ambientes intensivos estão constantemente em processo de aperfeiçoamento, demandando um trabalho bem dimensionado no seu quadro de pessoal para oferta de monitoramento que revele os prováveis problemas de segurança do paciente. Destaca-se como alternativa para redução das ausências no trabalho em ambiente de terapia intensiva a gestão participativa dos profissionais e a adoção de condutas que apoiem uma cultura de segurança (ABREU; GONÇALVES; SIMÕES, 2014).

De modo simultâneo e impulsionada pela busca de prestar um serviço capacitado e dialogado com boas práticas na gestão do cuidado, ocorreu nos últimos anos na prática clínica uma procura pela qualificação e especialização dos profissionais intensivistas, buscando uma formação contínua de médicos e enfermeiros dedicados exclusivamente aos cuidados intensivos e suas particularidades.

Paralelo a essa dimensão, surgiu o desenvolvimento de novas tecnologias próprias ao ambiente intensivo para qualificar o cuidado, neste sentido, destacam-se os instrumentos para medir a complexidade do quadro dos pacientes

e o grau de dependência destes profissionais aos enfermos, além dos instrumentos que facilitam o dimensionamento de enfermagem (QUEIJO; PADILHA, 2009).

Neste sentido e no intuito de prestar um suporte de saúde em sintonia com o dimensionamento de enfermagem, recomendando a associação com à utilização de tecnologias próprias nos ambientes intensivos, podemos destacar a aplicação de escalas, instrumentos e legislações que visam qualificar e orientar o cuidado prestado aos pacientes internos nestes locais.

Frente a essas argumentações, destaca-se que o enfermeiro que atua em UTI necessita, além de qualificação adequada, mobilizar competências profissionais específicas durante a execução do seu trabalho que lhes permitam desenvolver suas funções com eficácia, aliando conhecimento técnico-científico, instrumentos, domínio da tecnologia, humanização, individualização do cuidado e, conseqüentemente, qualidade na assistência prestada aos enfermos (CAMELO, 2012).

O COFEN (2017) publicou os requisitos mínimos e regulamentações para uma adequação apropriada do número de profissionais para um bom funcionamento dos ambientes intensivos. Nesta legislação está incluída a avaliação dos usuários através de um sistema de classificação de pacientes por meio das necessidades dos cuidados de enfermagem, estabelecendo a quantidade do quadro de profissionais de enfermagem dentro da UTI.

Outro instrumento utilizado em terapia intensiva que vem demonstrando eficácia para promover um adequado dimensionamento de profissionais em terapia intensiva é o NAS, instrumento que permitir auxiliar significativamente na assistência de enfermagem prestada aos enfermos e direcionar medidas que visem a redução da carga horária dos profissionais envolvidos, conseqüentemente, auxiliando na gestão dos riscos dos pacientes internados.

3.2 DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM: ASPECTOS LEGAIS, POLÍTICOS E INSTRUMENTOS PRECONIZADOS

O trabalho de enfermagem em terapia intensiva é caracterizado como uma atividade dinâmica, complexa e altamente especializada, provendo os cuidados necessários aos pacientes criticamente enfermos e que necessitam de tecnologias e mão de obra especializada e qualificada. Para garantir o cuidado

qualificado nestes locais é necessário a disponibilidade de uma equipe de enfermagem composta por enfermeiros e técnicos de enfermagem que exerçam suas atividades laborais com uma carga de trabalho de enfermagem bem planejada, com ênfase na prestação de um cuidado qualificado, desta maneira, é possível produzir resultados além da oferta de uma assistência com eficácia e eficiência (DE PAULA; ROGRIGUES; SANTANA, 2018).

No contexto histórico, é possível perceber 4 períodos utilizados na evidência científica para direcionar o dimensionamento do pessoal de enfermagem: o primeiro é o das proporções que era baseado na relação de proporção entre a quantidade de tarefa a ser realizada e o número disponível de trabalhadores necessários para realizar tais atividades nos serviços de saúde (GAIDZINSKI, 1998).

O segundo método era a introdução da variável horas médias dos cuidados em que era considerado para o cálculo as horas médias de enfermagem despendidas no cuidado a pacientes de diversas unidades de internação nas 24 horas. O terceiro método era a introdução das variáveis relativas às ausências. Esse método passou a considerar para realizar o cálculo de enfermagem o número de horas efetivas de trabalho/ano/trabalhador. O quarto método é a introdução do sistema de classificação de pacientes e aplicação de escalas que passou a considerar no cálculo de dimensionamento da equipe de enfermagem os diferentes graus de complexidade assistencial que os pacientes apresentavam de uma mesma unidade de internação e as demandas terapêuticas dos doentes (GAIDZINSKI, 1998).

O dimensionamento de enfermagem em ambientes de UTI é um tema que vem ganhando destaque em nível mundial, devido a preocupação cada vez mais evidente de um cuidado seguro que atenda o paciente em sua integralidade do cuidado, destacando a disponibilidade para a prática clínica dos enfermeiros, um quantitativo ideal de profissionais para atender a carga de trabalho exigida para a prestação dos cuidados de forma adequada, além de considerar a formação qualitativa dos profissionais de enfermagem.

A falta de um dimensionamento de pessoal de enfermagem adequado somado aos ambientes de trabalhos impróprios influenciam negativamente na organização do cuidado e no bom desenvolvimento do processo de enfermagem no gerenciamento do cuidado, podendo ocasionar eventos adversos para os

profissionais e pacientes internados, comprometendo diretamente aspectos relacionados à segurança do paciente e as boas práticas hospitalares (MOLLER; MAGALHÃES, 2015).

Observa-se que para realizar o cálculo do dimensionamento de enfermagem nas unidades de terapia intensiva é imprescindível a realização da classificação do perfil dos doentes internados nestas unidades e o conhecimento das condições terapêuticas e das necessidades clínicas de tais doentes.

Dentre outras variáveis que são consideradas importantes na definição do quantitativo adequado de profissionais em unidades de terapia intensiva, destacam-se: qualificação técnica dos profissionais, tecnologias utilizadas nos ambientes, recursos disponíveis e características de ordem técnica, científica e pessoal dos trabalhadores (NEIS; GELBCKE, 2011).

Há, portanto, para se alcançar um cuidado de enfermagem preconizado pelas metas de segurança do paciente, uma necessidade de ir além de um cuidado clínico de enfermagem ofertado e apoiado em um ambiente tecnológico e altamente complexo. Para isso, é primordial a utilização de instrumentos e/ou métodos de gestão que apoiem decisões e questões sobre dimensionamento de profissionais de enfermagem, permitindo que os enfermeiros gestores e assistenciais contribuam positivamente em uma adequação do planejamento da assistência de enfermagem que atendam as necessidades da população.

O dimensionamento adequado é considerado uma ferramenta importante para evitar que o erro aconteça, sendo um instrumento que tem como objetivo garantir um cuidado de enfermagem seguro, adequado e livre de danos, diminuindo os riscos aos pacientes e possibilitando uma vigilância apropriada para os enfermos (LUNA; BRANCO; BELEZA, 2017).

Diante desse contexto, buscam-se as melhores recomendações que possam garantir um gerenciamento eficaz no planejamento do dimensionamento dos profissionais de enfermagem dentro do ambiente hospitalar, já que a carga de trabalho de enfermagem tem sido um tema mundialmente discutido nas instituições hospitalares.

Essas práticas permitem o surgimento de boas ações em saúde, contribuindo para a geração de indicadores que auxiliem um cuidado clínico voltado para a segurança do paciente. Dentre essas recomendações, destacam-se a Resolução COFEN 543/2017, que é o órgão normatizador e regulamentador da

categoria profissional no Brasil e o instrumento NAS que é indicado como um instrumento próprio dos enfermeiros. Esta ferramenta possui como uma das principais características retratar com maior ênfase a realidade do paciente e do nível de dependência dos mesmos com a equipe de enfermagem.

Vale salientar que muitos autores relatam que é primordial a utilização de instrumentos de fácil aplicação na prática clínica do enfermeiro, que sejam precisos, didáticos e validados. Desta forma, evitando vieses e tornando o cuidado de enfermagem mais seguro e científico, sendo incentivado sua aplicação e utilização na rotina diária do profissional de enfermagem (FUGULIN; GAIDZINSKI; KURCGANT, 2005).

Em consequência do déficit de modelos científicos próprios para contemplar as necessidades específicas dos pacientes internados em unidades hospitalares, e pela necessidade dentro do âmbito da gestão de se obter orientações que garantam uma base de sustentação de um bom dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem, o COFEN por meio da Resolução 293 publicada em 2004, e atualizada pela Resolução 543 publicada em 2017 fixou e estabeleceu parâmetros para um dimensionamento adequado do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das Instituições de Saúde (IS).

A resolução tem como base o sistema de classificação de pacientes que considera a quantidade de horas de assistência de enfermagem por leito nas 24 horas. Além de disponibilizar, através de cálculos, o quantitativo mínimo e a porcentagem de profissional por pacientes necessários para prover uma assistência de enfermagem segura e ofertar estratégias para a redução ao mínimo dos riscos e danos desnecessários associados ao cuidado em saúde, principalmente os relacionados a assistência de enfermagem.

A escala NAS se originou a partir da detecção de lacunas no instrumento *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS) desenvolvido em 1974, que apesar de ser um instrumento validado para realizar o dimensionamento do pessoal de enfermagem, não expressava todas as atividades rotineiras desta categoria, principalmente as relacionadas às condições do paciente e de caráter administrativo.

Outro argumento utilizado pelos pesquisadores é que um instrumento adequado para realizar o dimensionamento teria que ser universal, possibilitando

sua aplicação em todo tipo de serviço, com isso, o número de atividades específicas do escore não poderia ser tão grande (QUEIJO; PADILHA, 2009).

O NAS (ANEXO A) é um dos instrumentos de medida estável, de caráter abrangente utilizado pelas instituições hospitalares e validado no Brasil que é empregado para realizar o dimensionamento de pessoal de enfermagem dentro dos ambientes intensivos. Uma de suas finalidades é subsidiar o cálculo para a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem, pois além de contabilizar o tempo de procedimentos e intervenções terapêuticas, contempla atividades administrativas e de suporte aos familiares dos pacientes.

Originalmente escrito na língua inglesa, este instrumento foi traduzido, adaptado e validado para a língua portuguesa por Queijo (2002) e possibilita a identificação do tempo de assistência de enfermagem necessária para o cuidado nas 24 horas aos pacientes internados nas UTI, subsidiando, desta forma, o cálculo e a distribuição dos profissionais de enfermagem.

Outro ponto importante de destacar na utilização da escala NAS é a capacidade que a mesma oferece de expor para um gestor hospitalar a necessidade de pessoal adicional em UTI, de acordo com o aumento da carga de trabalho dos profissionais de enfermagem. Outra característica do NAS é a capacidade de subsidiar as decisões referentes ao recrutamento e seleção de pessoal de enfermagem.

O NAS é composto por 23 itens, constituído por 7 grandes categorias. Os itens têm uma pontuação que varia entre 1,2 a 32 pontos e são classificados da seguinte forma: 1. Monitorização e controles, 2. Investigações laboratoriais, 3. Medicação, exceto drogas vasoativas, 4. Procedimentos de higiene, 5. Cuidados com drenos, 6. Mobilização e posicionamento, 7. Suporte e cuidados aos familiares e pacientes, 8. Tarefas administrativas e gerenciais, 9. Suporte respiratório, 10. Cuidados com vias aéreas artificiais, 11. Tratamento para melhora da função pulmonar, 12. Medicação vasoativa, 13. Reposição de grandes perdas de fluídos, 14. Monitorização do átrio esquerdo, 15. Reanimação cardiorrespiratória, 16. Técnicas de hemofiltração / dialíticas, 17. Medida quantitativa do débito urinário, 18. Medida da pressão intracraniana, 19. Tratamento da acidose/alcalose metabólica, 20. Nutrição parenteral total, 21. Alimentação enteral, 22. Intervenções específicas na UTI e 23. Intervenções específicas fora da UTI.

É relevante destacar que os itens de numeração 1,4,6,7, e 8 são mutuamente exclusivos e exibem subitens que permitem a avaliação da assistência de enfermagem de acordo com as necessidades apresentadas pelos pacientes em avaliação.

O escore do NAS é obtido através da soma das pontuações encontradas com a avaliação retrospectiva do paciente no período de 24 horas. Assim, uma pontuação igual a 100 pontos, por exemplo, significa que o paciente requereu 100% do tempo de um trabalhador de enfermagem no seu cuidado, nas últimas 24 horas, o NAS apresenta como pontuação máxima o valor de 176,8%.

De acordo com os autores, cada pontuação do NAS é equivalente a 14,4 minutos do tempo de assistência prestada pelo profissional de enfermagem (QUEIJO; PADILHA, 2009). A pontuação final do escore NAS corresponde às necessidades de assistência de enfermagem direta e indireta dos pacientes nas últimas 24 horas. Vale ressaltar que o paciente que apresentar uma pontuação igual ou maior que 100% exigirá dedicação exclusiva do tempo de um profissional de enfermagem ou mais, para os cuidados em 24 horas.

O instrumento NAS tem o objetivo de realizar uma avaliação retrospectiva das atividades de enfermagem com base na análise das anotações e registros nos prontuários dos pacientes e consulta com profissionais das unidades, sendo desenvolvido como preditor de carga de trabalho de enfermagem, independente da gravidade do paciente.

A escala foi escolhida para servir como base de coleta de dados do presente estudo por ser um referencial teórico e prático para a preconização do dimensionamento adequado da carga de trabalho do enfermeiro em ambientes de terapia intensiva e por ser um instrumento que demonstrou índices satisfatórios de confiabilidade, de validade de critério e de constructo.

Destaca-se a utilização da escala NAS pelos enfermeiros em diversos países com resultados positivos em sua aplicação e acompanhamento dos pacientes, tendo o instrumento obtido uma adaptação positiva na realidade dos ambientes intensivos do nosso país após sua validação (QUEIJO; PADILHA, 2009).

Desta forma, a escala NAS vem se tornando um instrumento de referência para quantificar carga de trabalho e dimensionar adequadamente o cálculo da quantidade de profissionais de enfermagem nas UTI do Brasil, sendo, sua utilização, recomendada pela Associação Brasileira de Enfermagem em Terapia

Intensiva (ABENTI) e pelo Departamento de Enfermagem em Terapia Intensiva da Associação Brasileira de Medicina Intensiva (AMIB).

O dimensionamento inadequado dos recursos humanos e a falta de utilização de instrumentos validados e bem delineados para garantir um suporte no cálculo do dimensionamento trazem implicações sobre o resultado da qualidade da assistência de enfermagem ofertada para a população, em virtude de os aspectos quantitativos e qualitativos de pessoal estarem diretamente ligados ao produto final do seu trabalho, que é a qualidade da assistência prestada ao paciente, com foco em sua segurança.

Esse aspecto traz um impacto negativo em termos financeiros para as instituições hospitalares, aplicando o raciocínio que quando menos vigilância e cuidados de enfermagem os pacientes de UTI receberem, maior será o risco de danos e complicações para a saúde dos pacientes internados nestes ambientes.

3.3 DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E A SEGURANÇA DO PACIENTE: UMA RELAÇÃO INTRÍNSECA PARA A QUALIDADE ASSISTENCIAL

As constantes mudanças que ocorrem para qualificar o atendimento de saúde prestado pelos profissionais de enfermagem durante sua assistência são cada vez mais necessárias nos ambientes de terapia intensiva, cujas particularidades do serviço demandam que estes profissionais possuam na sua formação uma dinâmica de trabalho direcionadas para a humanização da assistência à saúde, com práticas seguras e focadas em proporcionar uma resolutividade dos casos assistidos.

Desta forma, é possível desenvolver uma cultura de segurança no atendimento aos pacientes, promovendo a melhoria do cuidado e boas práticas, atendendo os enfermos em conformidade e respeitando os princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS).

A partir da publicação do relatório do *Institute of Medicine* (IOM) intitulado *To Err is Human: Building a Safer Health Care System*, no final da década de 90 nos Estados Unidos da América (EUA), o foco na qualidade da assistência tornou-se mais evidente em nível mundial, principalmente dentro das instituições hospitalares, acarretando em uma maior preocupação com a diminuição da exposição dos eventos desnecessários nos cuidados aos pacientes.

Este relatório foi idealizado por um grupo de pesquisadores em que foi discutido os principais componentes do sistema de saúde norte-americano que favoreceram o surgimento de eventos adversos nos pacientes, sendo que uma porcentagem significativa destes danos se tornou potencialmente fatais ou provocaram danos irreversíveis aos enfermos da pesquisa (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000).

No Brasil, a temática sobre segurança do paciente se fortaleceu em meados de 2002 com a criação da Rede Brasileira de Hospitais Sentinela pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que possui participação voluntária e tem como finalidade notificar eventos adversos e queixas técnicas referentes à tecnovigilância, farmacovigilância e hemovigilância.

Com base nas recomendações desta rede o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, como uma estratégia de disseminar a temática nas instituições de saúde e trabalhar com a cultura de segurança do paciente e regulamentar ações para tais finalidades.

O objetivo geral deste programa é contribuir para a qualificação do cuidado nas instituições e publicar recomendações para um cuidado livre de danos desnecessários aos pacientes. Dentre essas referências estão a criação de um núcleo de qualidade e segurança do paciente nas instituições que tem como finalidade garantir a segurança do paciente e acompanhar os principais eventos adversos ocorridos na prática clínica.

Dentre os eixos de ação do PNSP destaca-se o estímulo a uma prática assistencial diferenciada, qualificada com foco na cultura de segurança, em que se parte do conceito de que o erro acontece porque sistemas foram mal elaborados favorecendo o seu surgimento ou fatores que impulsionaram o seu surgimento. Silva et al. (2016) destacam a importância da identificação do erro e da utilização de ferramentas e/ou instrumentos para melhoria da cultura de segurança nas instituições brasileiras.

Na construção desta política, destaca-se o cuidado realizado por uma equipe de profissionais interdependentes e bem planejada do ponto de vista qualitativo e quantitativo, esse cuidado contribui para evitar o surgimento dos erros chamados latentes, que são atos ou ações evitáveis dentro do sistema de saúde. Estes erros, podem se manifestar a partir de ações mal planejadas do ponto de vista de gestão,

como por exemplo, o subdimensionamento da equipe de enfermagem, ou a sobrecarga de trabalho, fatores que potencialmente facilitadores para o surgimento de um evento adverso dentro das instituições de saúde, além de comprometer diretamente a segurança do paciente.

A criação da Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), em 2008 por um grupo de enfermeiros, também foi uma estratégia para disseminar os conceitos de segurança do paciente especificamente entre os profissionais de enfermagem, além de permitir a identificação de falhas nos processos do cuidar e adotar medidas preventivas e corretivas.

A ANVISA publicou em 2013 a RDC Nº 36 que institui ações para segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências, nela o órgão recomenda que para se alcançar um nível de segurança desejado nas instituições de saúde é preciso obter boas práticas de funcionamento dos mesmos, além de recomendar a utilização de tecnologias e/ou instrumentos que facilitem os processos de trabalho e a organização dos serviços, principalmente a dinâmica e a disponibilidade do quantitativo suficiente de profissionais envolvidos no cuidado direto com os doentes (BRASIL, 2013), sendo este um marcador de segurança do paciente.

A ANVISA publicou no ano de 2014 a cartilha de recomendações a respeito da cultura de segurança do paciente, a qual determina que para alcançar um cuidado seguro prestado aos pacientes é necessário disponibilizar recursos e estrutura adequados para uma manutenção efetiva da segurança do paciente, além de promover um trabalho com uma equipe bem dimensionada, priorizando a existência de uma comunicação eficaz entre os membros, com um enfoque proativo, sistemático e organizacional do trabalho de enfermagem, agindo em favor da segurança de cada um dos pacientes atendidos (BRASIL, 2014).

Tratando acerca da segurança do paciente no contexto da enfermagem em UTI, pode-se inferir que por meio de estratégias que coloquem a segurança do paciente em primeiro plano, o enfermeiro está trabalhando para atingir a excelência na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).

No intuito de que erros que promovam danos desnecessários aos pacientes não aconteçam com frequência nos ambientes de saúde, é necessário seguir e utilizar algumas medidas ou recomendações de conselhos, associações ou instituições normatizadoras que visam proteger a saúde do trabalhador, como por

exemplo, as resoluções de dimensionamento adequado do COFEN e as escalas utilizadas para referenciar uma equipe satisfatória nos ambientes de trabalhos. Essas ações auxiliam a proteger a saúde dos pacientes e a reduzir os danos desnecessários, além de promover cientificidade no cuidar da enfermagem.

Em uma pesquisa realizada por enfermeiros com o objetivo de identificar e analisar estratégias para promover a segurança do paciente, foi verificado no levantamento de oportunidades encontradas nos serviços para garantir um cuidado seguro livre de danos, que o dimensionamento de profissionais de enfermagem adequado promove um cuidado seguro na instituição do local da pesquisa, diminuindo a ocorrência de eventos adversos aos pacientes (OLIVEIRA et al., 2014).

O enfermeiro intensivista possui uma formação diferenciada das demais categorias, tanto do ponto de vista técnico, como de conhecimentos científicos próprios da sua área de atuação. Tais elementos caracteriza-o como um profissional diferenciado dentro do âmbito hospitalar que deve agregar em sua rotina estratégias de gerenciamento de riscos na prestação dos cuidados em consonância com as recomendações e os princípios de segurança do paciente. Dentre as competências necessárias ao enfermeiro para atuar em terapia intensiva destacam-se o conhecimento técnico e de gestão, conhecimento científico, liderança e saber trabalhar em equipe (VIANA et al., 2014).

Os profissionais de enfermagem que atuam em UTI diuturnamente buscam estratégias para qualificar e incorporar práticas seguras na assistência prestada aos enfermos, para isso é necessário o desenvolvimento de algumas competências profissionais que assegurem um planejamento organizacional com compromisso, respeito e ética. Um grupo de enfermeiros que atuam em UTI destacaram o planejamento organizacional como sendo uma das principais competências que o profissional de enfermagem, principalmente o enfermeiro, precisa desenvolver em sua prática assistencial para a diminuição dos riscos ligados aos pacientes (VIANA et al. 2015).

Visando agregar eficiência nas ações da assistência e maximizar o cuidado clínico de enfermagem, o enfermeiro atua buscando um planejamento que diminua os riscos desnecessários aos pacientes, evitando o surgimento de falhas no cuidado clínico. Para que tal fato aconteça é necessário que o mesmo se instrumentalize de um planejamento diário (rotinas, processos, protocolos,

diretrizes, bases científicas, etc.), além de possuir uma equipe bem dimensionada para garantir que o planejamento da gestão de enfermagem seja executado de forma eficiente e produtivo.

Nesse sentido, uma pesquisa realizada com enfermeiros intensivistas apresentou em seus resultados dois dos principais fatores intervenientes na produção do cuidado de enfermagem na perspectiva destes profissionais: planejamento e dimensionamento e qualificação da equipe de enfermagem (CUCOLO; PERROCA, 2015).

No planejamento da assistência de enfermagem na UTI é imprescindível abordar a temática do dimensionamento adequado dos profissionais de enfermagem, pois se trata de uma etapa básica para garantir uma assistência segura, possibilitando um cuidado de enfermagem alinhado com um padrão de qualidade aos enfermos. Na concepção de graduandos de enfermagem o subdimensionamento de pessoal e a sobrecarga de trabalho interferem diretamente no cuidado de enfermagem prestado aos pacientes, comprometendo a segurança dos pacientes (OLIVEIRA et al., 2015).

A competência para o dimensionamento dos recursos humanos em enfermagem deve ser dos profissionais que atuam diretamente na assistência, utilizando como base a evidência científica. Estes profissionais apresentam domínio suficiente para avaliar o comprometimento legal que uma assistência com falhas pode causar tanto para o paciente quanto para o pessoal que o assiste (CAMPEDELLI et al. 1988).

No ambiente hospitalar, principalmente em unidades intensivas, um dos maiores desafios dos gestores é garantir a segurança do paciente e as boas práticas, sendo também, uma constante temática discutida em conferências e reuniões de cientistas que estão ligados a Organização Mundial de Saúde (OMS).

Um estudo de Oliveira et al. (2016) constatou que a carga de trabalho de enfermagem influencia diretamente a ocorrência de Eventos Adversos (EA) em pacientes internados na UTI, tendo como consequência direta o comprometimento da segurança dos pacientes nestes ambientes e ao surgimento de práticas inseguras.

Nas unidades intensivas que porventura funcionam com uma equipe subdimensionada, existe uma tendência a apresentar um déficit na qualidade dos cuidados e no monitoramento clínico intensivo prestado aos doentes, podendo

e elevar consideravelmente os riscos de complicações nos pacientes e permitindo o surgimento de EA graves. Fatores estes, que podem contribuir para o prolongamento do tempo de internamento dos pacientes e do aumento das iatrogenias nos ambientes hospitalares, além de colaborar para o aumento dos indicadores de óbitos destas unidades.

Para a OMS, segurança do paciente corresponde à redução ao mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde (WHO 2011). Para se chegar a uma cultura de segurança do paciente fortalecida e com uma abrangência sistêmica na atuação do enfermeiro em UTI, se faz necessário ir além das 06 metas básicas de segurança do paciente estabelecidas pelo Ministério da Saúde (MS).

É relevante compreender, escutar ativamente e capacitar os enfermeiros, além de promover a sua participação em ações que promovam a segurança do paciente. Um estudo mostrou menor taxa de mortalidade na internação para uma variedade de pacientes cirúrgicos em hospitais com maior número de enfermeiros instruídos e capacitados (AHRQ, 2015).

Neste sentido, sabendo do potencial do profissional enfermeiro e sua posição de destaque perante a equipe de saúde, é importante envolvê-lo nas decisões referentes ao dimensionamento de profissionais de enfermagem para prover os cuidados mínimos adequados aos pacientes internos em UTI.

Esta abrangência tem como finalidade garantir ações seguras voltadas para o desenvolvimento adequado do planejamento da assistência de enfermagem, tendo como consequência direta, melhores práticas de saúde dentro das UTI e satisfação dos enfermos atendidos por uma equipe bem dimensionada e com qualidade na prestação dos serviços (RODRIGUES; DE PAULA; SANTANA, 2017).

Em estudo realizado por Matiello et al. (2016) para descrever a cultura de segurança do paciente na perspectiva do enfermeiro, 67% declararam que as condições de trabalho interferem diretamente na cultura de segurança do paciente dentro dos ambientes hospitalares. Dentre as condições inapropriadas de trabalho presente na realidade do trabalho do enfermeiro, a falta de mão de obra adequada para atender as demandas diárias está entre os principais questionamentos dos enfermeiros frente aos gestores hospitalares (VASCONCELOS et al., 2017).

Este fato permite que a temática seja tão significativa e reconhecida nos estudos atuais, sendo direcionados por legislações e instrumentos que norteiam e auxiliam diretamente no planejamento e desenvolvimento de estratégias voltadas para uma assistência de enfermagem mais científica, eficaz e planejada dentro das instituições intensivas.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO

O modelo investigativo deste estudo é do tipo misto, descritivo, analítico e transversal de natureza quantitativa com abordagem qualitativa, pois essa escolha metodológica permite elucidar a natureza completa do estudo. O *locus* da pesquisa foram as unidades de terapia intensivas adulta do maior hospital de trauma do município de Fortaleza/CE. Hulley, et al (2006) reforçam que os estudos transversais não exigem acompanhamento por longos períodos para que seja garantida a fidelidade dos dados, pois todas as medições do fato são realizadas em um único momento durante a fase de coleta.

A escolha do local para o desenvolvimento do estudo decorreu devido ao fato da instituição ser o hospital de referência traumatológica a nível terciário de urgência e emergência do Estado do Ceará, com grande demanda de atendimentos voltados para tratamentos de pacientes criticamente enfermos e que requerem cuidados de diversas especialidades.

O hospital conta com 590 leitos, destes, 33 são de UTI, e realizam, em média, por volta de 15 mil atendimentos por mês. Em torno de 50% das pessoas atendidas são de municípios do interior do estado e região metropolitana de Fortaleza, tornando-se um hospital de referência para toda a população do Ceará.

Cabe destacar que o hospital é referência em ensino e faz parte do Projeto Hospitais Sentinela (PHS), criado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) mediante o cumprimento de critérios pré-estabelecidos por este órgão para atuarem nas áreas de fármaco/tecno/hemovigilância, saneantes e controle de infecções, além de estar incluso no programa SOS Emergência criado em 2013 pelo Ministério da Saúde.

Essa instituição dispõe de estrutura física contemporânea, do tipo vertical, com dois prédios e oferece as seguintes especialidades: Serviço social, oftalmologia de urgência, otorrinolaringologia de urgência, endoscopia digestiva e respiratória de urgência, broncoscopia de urgência, setor de grandes queimados, odontologia de urgência, serviço de hemoterapia, fisioterapia especializada em traumas, terapia ocupacional, enfermagem clínica especializada, nutrição clínica, cirurgia geral, cirurgia plástica, neurocirurgia, cirurgia vascular, cirurgia pediátrica,

cirurgia torácica, anestesiologia, além de ser referência em emergências ortopédicas e traumatológicas no Norte/Nordeste, recebendo pacientes oriundos de diversas regiões do Brasil.

Sua estrutura abrange os seguintes serviços: centro de imagens com raio-X, ultrassom e tomografia computadorizada 24 horas, emergências adulta, pediátrica e traumatológica, salas de pequenas cirurgias, sala de reanimação, salas para pacientes em estado grave e estabilizados (Risco I e Risco II), unidades de internação de diversas especialidades, centro cirúrgico com oito salas cirúrgicas, centro de hemodiálise, ecocardiograma e eletrocardiograma, unidade para pacientes vítimas de traumatismo buco-maxilo-facial, Centro de Tratamento de Queimados (CTQ), banco de sangue, centro de assistência toxicológica, comissão de maus tratos contra a criança e adolescente, ambulatório da dor e curativos e comissão para transplantes de órgãos. As unidades intensivas do hospital são divididas em 03 UTI adultas, as quais serão o *locus* para o presente estudo e 01 UTI pediátrica.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO

A pesquisa foi dividida em duas etapas, na primeira, a população do estudo constituiu-se dos pacientes internados nas UTIs adulta do hospital, que estavam distribuídos em 03 unidades (UTI 02, UTI 03 e UTI 04) durante o período de coleta de dados. Foram incluídos todos os pacientes que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos; os pacientes que estavam internados na UTI no período mínimo de 24 horas e todos os pacientes que internaram, sequencialmente, durante o período da coleta de dados (60 dias), independentemente do diagnóstico e que pessoalmente ou por intermédio de seus representantes, concordaram com os termos desta pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C).

Considerando, portanto, os passos descritos anteriormente, a amostra foi composta pelos pacientes que atenderam os critérios do estudo e foi constituída da seguinte forma: 33 pacientes na UTI 02, 35 pacientes na UTI 03 e 22 pacientes na UTI 04.

Na segunda etapa, os sujeitos foram os enfermeiros intensivistas que atenderam aos seguintes critérios: Concordaram em participar da pesquisa durante

o período da coleta de dados (através da assinatura do TCLE) e que estavam lotados nas escalas de trabalho das unidades intensivas do presente estudo. Conforme os enfermeiros que atenderam os passos descritos acima, a amostra foi composta por 16 enfermeiros do total de 23 disponíveis nas escalas das unidades e receberam a seguinte denominação na pesquisa E1, E2, E3...

4.3 PERÍODO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada com visitas diárias às UTIs do estudo, nos meses de julho a agosto de 2018, na qual foi realizado o preenchimento manual dos instrumentos, correspondentes aos formulários NAS (ANEXO A) e o instrumento próprio para levantamento do dimensionamento atual nas unidades (APÊNDICE D).

O padrão de amostragem realizado na pesquisa foi do tipo não probabilística intencional, em cuja aplicação foram coletados os dados de todos os pacientes e enfermeiros que atenderam aos critérios de inclusão durante o período de coleta dos dados.

4.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Após a realização do levantamento bibliográfico, os procedimentos de coleta e tratamento dos dados ocorreram em duas etapas distintas, conforme segue:

- a) etapa 1: Levantamento do dimensionamento real das unidades e aplicação da Escala *Nursing Activities Score* (NAS) com análise dos resultados em conformidade com os critérios da Resolução COFEN 543/2017;
- b) etapa 2: Aplicação de entrevista semi-estruturada com os enfermeiros intensivistas.

No que tange à etapa 1, para a obtenção dos dados relacionados ao levantamento do número de profissionais de enfermagem existentes nas unidades do local do estudo no momento da coleta de dados, foi utilizado um formulário elaborado especificamente para esta finalidade, com itens para a investigação do levantamento do quantitativo de pessoal de enfermagem existentes nas unidades.

Os dados foram obtidos principalmente por meio da análise de escalas mensais de trabalho dos profissionais de enfermagem, disponíveis nas próprias unidades e no setor da coordenação de enfermagem, para isso foi utilizado um termo de fiel depositário (APÊNDICE C). Após a fase de coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e organizados em formato de tabelas e gráficos no programa Microsoft® Windows Excel 2017 e submetido a estatística descritiva.

Dentre os instrumentos utilizados para mensurar a carga de trabalho, tem-se destacado o NAS, que se divide em 7 grandes categorias e 23 itens que podem variar de acordo com características próprias encontradas na clínica do paciente, podendo apresentar variações distintas para cada interno na UTI. Cada item de uma categoria descreve uma situação, uma complexidade, uma conduta (ou um conjunto de condutas), aplicáveis pelo enfermeiro a um paciente, e a cada um dos itens é atribuída uma pontuação (*score*).

O escore total obtido com a pontuação do NAS representa a porcentagem do tempo de assistência gasto pela enfermagem em 24 horas. Desta forma, se o resultado da pontuação for igual a 100, significa que o paciente necessita de 100% do tempo de um profissional de enfermagem no seu cuidado direto e indireto nas 24 horas (QUEIJO; PADILHA, 2009).

No presente estudo o cálculo do escore total do NAS foi efetuado seguindo recomendação dos autores do índice, por meio da somatória dos itens pontuados, da seguinte forma: $\text{Escore total} = \text{item 1} + \text{item 2} + \dots + \text{item 23}$. O valor máximo que o escore total do NAS pode obter é de 176,8% (PADILHA et al., 2015).

Foi incorporado ao instrumento NAS da presente pesquisa um cabeçalho padronizado específico para as unidades, no qual constou o levantamento de alguns dados demográficos e clínicos dos pacientes (sexo, idade, diagnóstico e doenças prévias), que foram armazenados e tabulados no programa Microsoft Excel 2017 e, após, submetidos às análises descritivas pertinentes ao estudo.

Durante o período de coleta de dados foi realizado o acompanhamento retrospectivo dos pacientes nas últimas 24 horas com preenchimento da escala NAS. Obteve-se como base para o preenchimento os dados das fichas de controle diário das unidades, as evoluções dos pacientes e as fichas de passagem de plantão (ocorrência de enfermagem e/ou anotações de enfermagem) preenchidas pelos profissionais de enfermagem em cada turno do plantão.

Para responder os itens 1,4,6,7 e 8 da escala, foi realizado uma consulta rápida aos enfermeiros das unidades e é válido destacar que foram respeitados o sigilo e o livre arbítrio dos profissionais. Desta forma na aplicação do NAS não ocorreu em nenhum momento à interação pesquisador e paciente, não havendo qualquer prestação de assistência de enfermagem direta aos pacientes da pesquisa.

Após efetuar a soma dos itens do instrumento NAS foi calculada a média aritmética simples geral de cada unidade isolada, determinando o número médio de profissionais necessários para a assistência diária. Foi utilizado como referencial para se alcançar o dimensionamento da equipe de enfermagem a seguinte fórmula matemática (INOUE; MATSUDA, 2010):

$$PE = (E.(média do NAS/100)+ IST\%.$$

A notação “PE” significa o quantitativo total de profissionais de enfermagem requeridos (quadro dimensionado) na unidade; “E” o número de equipes disponíveis nos turnos de trabalho (disponibilizado nas escalas de trabalhos), que é multiplicado pela média do NAS dos pacientes das unidades. Foi calculada a média de todos os pacientes durante os 60 dias de coleta de dados em cada unidade. Esta média foi ainda dividida por 100, pois, segundo a literatura (QUEIJO; PADILHA, 2009), isso deve corresponder a um profissional de enfermagem.

O resultado obtido foi acrescido do índice de segurança técnica (IST) preconizado pela legislação: recomenda-se o uso do coeficiente empírico de 15% que estima a necessidade de acréscimo de 8,33% trabalhadores de enfermagem para a cobertura de ausências por benefícios e 6,67% para cobertura de absenteísmo quando não se conhece o IST da instituição.

Também foi calculada a proporção real das unidades do estudo de profissional/paciente nas unidades intensivas e realizado uma comparação com a orientação da Resolução 543/2017 do COFEN: 1 profissional de enfermagem para 1,33 pacientes nos diferentes turnos de trabalho, desde que seja respeitada a proporção de trabalhadores de enfermagem em ambientes intensivos apontada pela mesma legislação.

Após obter o número de profissionais necessários em cada turno e estimar o quantitativo de pessoal em cada dia de trabalho com aplicação do NAS, ajustando-se este resultado à Resolução COFEN n.º 543/2017, foi realizada a comparação e as devidas inferências entre o quadro funcional estimado pelas preconizações com o número real de trabalhadores existentes nas unidades do local do estudo.

No que concerne à etapa 2, que trata da aplicação de entrevista semi-estruturada com os enfermeiros intensivistas, a coleta de dados foi realizada com os enfermeiros lotados nas UTIs, fato este que ocorreu após assinatura e concordância do TCLE. O roteiro da entrevista abrangeu como base os objetivos da pesquisa, seus pressupostos e delineamentos.

A entrevista semiestruturada proporcionou uma maior flexibilidade durante a coleta de dados, pois de acordo com o diálogo estabelecido com os enfermeiros, novos questionamentos surgiram no intuito de buscar respostas e inferências ao tema estudado e seus objetivos. Convém destacar que a utilização criteriosa do método de análise foi importante para garantir que a análise do *corpus* fosse realizada garantindo a imparcialidade, sem implicações acerca de experiência prévia do entrevistador.

As perguntas norteadoras da entrevista semiestruturada são as descritas a seguir: A equipe de enfermagem executa os cuidados de enfermagem que o paciente necessita no seu plantão? Qual sua percepção sobre o dimensionamento da equipe de enfermagem e sua relação com a segurança do paciente? Quais os principais problemas relacionados a segurança do paciente que você percebe devido a um dimensionamento de profissionais inadequado?

A análise das informações foi realizada de acordo com o tipo de dado gerado pelo instrumento de pesquisa e na busca por uma abordagem qualitativa dos dados, foi utilizada a Análise de Conteúdo (AC) que foi dividida em organização da análise, categorização e inferências, fundamentada por Bardin. A interpretação dos dados coletados é a principal etapa de uma pesquisa, e é justamente esse o papel da análise de conteúdo, metodologia de grande importância para as mais variadas ciências e pesquisas.

A análise de conteúdo procura conhecer o que está por trás das palavras sobre as quais se debruça, por meio de um mecanismo de dedução com base em indicadores reconstruídos a partir de uma amostra de mensagens particulares.

Trata-se de um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos a condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 2016).

A autora apresenta algumas técnicas de análise, sendo utilizado no presente estudo a análise categorial temática que pode ser classificada como uma análise do tipo transversal que funciona por operações de desmembramento do texto em unidades.

Desta forma, para a análise dos dados foram seguidas as etapas com base nas orientações gerais apresentadas por Bardin (2016). Sua proposta básica adota três etapas principais, sendo as seguintes:

a) pré-análise:

Consiste no planejamento da pesquisa de acordo com os objetivos propostos no estudo: foi definido o instrumento de coleta de dados, bem como a forma de analisá-los. Neste estudo optamos pela realização de entrevistas diretas aos enfermeiros lotados nas UTIs, de forma que todas as entrevistas fossem gravadas e posteriormente transcritas, conservando o máximo de informações, tanto linguística como paralinguísticas (incluindo hesitações, risos, silêncios, bem como estímulos do entrevistador).

Em seguida foi realizada a leitura flutuante, ou seja, foi feito um primeiro contato com o material a fim de se identificar as ideias recorrentes e os conteúdos que possuíam afinidade com os objetivos da pesquisa. Nesta análise procurou-se destacar a frequência com que os conteúdos estiveram presentes de forma mais recorrente;

b) exploração do material:

Como etapa inicial foi realizada a decomposição do texto com a finalidade de agrupar os conteúdos com base no critério semântico. Neste caso, foram escolhidos dentre as respostas das entrevistas as falas mais importantes e expressivas com relação à temática abordada na pesquisa. Após a escolha, procuramos semelhanças entre as diversas falas, de forma a agrupá-las em categorias.

Na sequência do processo de exploração foi realizado o que denominamos de reagrupamento semântico, ou seja, a partir do contexto levantado pelos enfermeiros foi realizado um reagrupamento de forma a reduzir ainda mais o

número de categorias. Cada nova categoria passou a englobar duas ou mais categorias definidas na etapa anterior.

Por fim, deu-se o estabelecimento das subcategorias, onde construímos o conjunto de relação identificada no texto a partir de temáticas levantadas anteriormente. Estas subcategorias representam as temáticas de forma organizada e em cadeia com o contexto, possuindo uma inter-relação com as temáticas construídas;

c) tratamento dos resultados:

Nesta etapa foi realizada uma avaliação qualitativa das informações coletadas a partir das categorias temáticas definidas, permitindo a aplicação de uma teoria (corpo de hipóteses em função de um quadro de referências), relacionando-as com o referencial teórico disponíveis na literatura.

Ressalta-se que o anonimato dos enfermeiros participantes foi preservado, e a identificação dos sujeitos foi realizada pela letra “E” de enfermeiro, seguido por número relacionado à ordem cronológica das entrevistas.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Durante toda a execução do projeto foi obedecido o aspecto ético-legal, uma vez que este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, por meio da Plataforma Brasil, base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/CONEP, e a coleta dos dados somente ocorreu após emissão de parecer favorável sob o Nº 2.753.806.

Todas as pessoas que aceitaram participar do estudo foram convidadas a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em cumprimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2012).

Foi garantido aos profissionais de enfermagem e pacientes que sua inclusão ou exclusão no estudo ocorresse por livre e espontânea vontade, e que em todo o decorrer da pesquisa, bem como na divulgação dos resultados, seu anonimato seria preservado. Foram informados, também, sobre o objetivo da pesquisa e que sua finalidade seria contribuir com a qualidade do serviço.

5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Apresentamos a seguir os dados demográficos e clínicos dos pacientes internados nas UTIs do hospital de referência em trauma de Fortaleza – CE, bem como a distribuição do número, porcentagem, média e desvio padrão das variáveis demográficas e clínicas dos pacientes.

Tabela 1 - Dados demográficos e clínicos dos pacientes internados nas UTIs adultas. Fortaleza, CE, BR, 2019.

VARIÁVEIS	Geral (n=90)			
	n ^o	%	Média	dp
Sexo				
Masculino	63	70		
Feminino	27	30		
Idade			42,1	18,06
18 --- 31 anos	27	30		
31 --- 60 anos	42	47		
≥ 60 anos	21	23		
Motivo da internação				
TCE	46	51		
Grande queimado	11	12		
Intoxicação exógena	6	9		
Múltiplas perfurações por arma de fogo (PAF)	19	21		
Outros	8	7		
Comorbidades				
Hipertensão Arterial (HAS)	26	23		
Diabetes Mellitus (DM)	13	11		
HAS + DM	13	11		
Outros	8	7		
Nenhuma	30	48		
Unidade de origem				
Emergência	35	39		
Centro cirúrgico	27	30		
Unidades de internação	17	19		
CTQ	11	12		

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados da tabela 1 mostram que houve uma predominância nos pacientes no estudo do sexo masculino (70%), observou-se também que 47% dos pacientes evidenciaram idades entre 31 e 60 anos, seguidos daqueles com idades

entre 18 e 30 anos e com menor taxa aqueles com idades > 60 anos. A média de idade foi de 42,1 anos (mínima = 18 anos; máxima = 83 anos; mediana= 45 anos).

O diagnóstico mais presente nos pacientes internados nas UTI do estudo foi o TCE (51%), enquanto que 21% foram admitidos nestas unidades com a finalidade de realizar tratamento pelo diagnóstico de múltiplas perfurações por arma de fogo. Verificou-se que em 12% dos pacientes o motivo de internação constante no prontuário era grande queimado, enquanto que em 9% foi constatado o diagnóstico de intoxicação exógena. Os diagnósticos “Outros” (Crises convulsivas, Laparotomia exploratória, Síndrome de Stevens-Johnson, Apendicectomia, Fratura de Fêmur e Trauma torácico) ocorreram em menor frequência (7%).

Verificou-se que dentre as comorbidades apresentadas pelos pacientes do estudo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi a de maior frequência (23%), seguida da diabetes *mellitus* (DM) e a associação de HAS e DM com 11% cada. Uma minoria (7%) apresentavam outras comorbidades (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - DPOC), Insuficiência Renal Crônica (IRC) e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)).

Observou-se que grande parte dos pacientes foi procedente da Emergência (39%) e Centro Cirúrgico (30%). No período do estudo as unidades intensivas não receberam pacientes de outros hospitais.

Para avaliação da pontuação do NAS, considerou-se a média, mediana e desvio-padrão do mesmo durante a avaliação nos pacientes após 24 horas de internação dos mesmos nas UTIs do estudo.

Tabela 2 - Distribuição da pontuação do Nursing Activies Score de acordo com a unidade de terapia intensiva. Fortaleza, CE, BR, 2019.

UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	n °	Média	DP	Mínimo	Máximo
UTI 02	33	86,5	16,1	60,3	133,7
UTI 03	35	82,1	16,2	51,9	112,5
UTI 04	22	82,6	9,4	64,4	107

Fonte: Elaborado pelo autor

O instrumento NAS foi aplicado 90 vezes durante o período de coleta de dados, sendo tal aplicação dividida da seguinte forma: em 33 pacientes na UTI 02, em 35 pacientes na UTI 03 e em 22 pacientes na UTI 04.

O valor médio foi muito próximo em cada unidade (86,5% na UTI 02, 82,1% na UTI 03 e 82,6% na UTI 04), já a média geral de todas as unidades do estudo ficou com o valor de 83,8%. Verificou-se que o desvio padrão foi semelhante na UTI 02 e 03 (16,1% e 16,2%) e menor na UTI 04 (9,4%). Em relação a nota mínima e máxima, a UTI 03 apresentou a menor nota da coleta (51,9), enquanto que a UTI 02 apresentou a maior nota durante a fase de coleta, 133,7 pontos na escala NAS.

Os valores da quantidade de leitos nas respectivas unidades e a média do NAS de todos os pacientes internados nas unidades em um período de 24 horas encontram-se disponíveis na tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição do número de leitos e do escore total diário dos pacientes das UTIs contabilizados no período de 24 horas. Fortaleza, CE, BR, 2019.

UNIDADE	Quantidade de leitos	Escore total diário NAS dos pacientes (Média)
UTI 02	8	692
UTI 03	9	738,9
UTI 04	9	743,4

Fonte: Elaborado pelo autor

Constatou-se que na UTI 02, local com uma quantidade de leitos menor que as demais (8 para UTI 02 e 9 para demais UTIs do estudo), a média do somatório das pontuações da escala NAS dos pacientes internados em um período de 24 horas foi 650,3. Já na UTI 03 a média foi 739,4, enquanto que a UTI 04 apresentou uma média de 713,6. Observou-se que a média diária da somatória dos pacientes internados em 24 horas nas unidades variou de 555,5 até 898,1.

Investigou-se a correlação entre as variáveis do estudo com a média de pontuação do NAS, esses dados encontram-se na tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição da relação entre as variáveis e a média de pontuação NAS. Fortaleza, 2019.

VARIÁVEIS	n °	Média NAS	p-valor
Sexo			0,87
Masculino	63	83,7	
Feminino	27	84,2	
Idade			0,255
18 --- 31 anos	27	82,1	
31 --- 60 anos	42	85,6	
≥ 60 anos	21	81,8	
Motivo da internação			<0,001
TCE	46	80,9	
Grande queimado	11	103	
Intoxicação exógena	6	85,4	
Múltiplas perfurações por arma de fogo (PAF)	19	83,2	
Outros	8	81,9	
UTI			0,42
UTI 02	33	86,5	
UTI 03	35	83,1	
UTI 04	22	82,6	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados da tabela 4 mostram que houve correlação significativa apenas na variável dos pacientes que foram admitidos na UTI com diagnóstico grande queimado ($p < 0,001$), as demais variáveis (Sexo, Idade, UTI) apresentaram uma correlação fraca na pesquisa.

5.1 DISTRIBUIÇÃO DO QUANTITATIVO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM REAL NAS UNIDADES INTENSIVAS

Na tabela 5, encontra-se a distribuição do quantitativo real das UTIs do estudo segundo formulário próprio de coleta. Foi utilizado como referência a escala dos últimos 6 meses disponibilizada pela coordenação do serviço ao pesquisador. Para garantir maior fidedignidade dos dados foi realizada uma confirmação com as escalas impressas dispostas nas unidades de terapias intensivas, proporcionando uma maior segurança na coleta destes dados pelo pesquisador.

Tabela 5 - Distribuição do quantitativo real de profissionais de enfermagem nas unidades intensivas do estudo por equipe. Fortaleza, CE, BR, 2019.

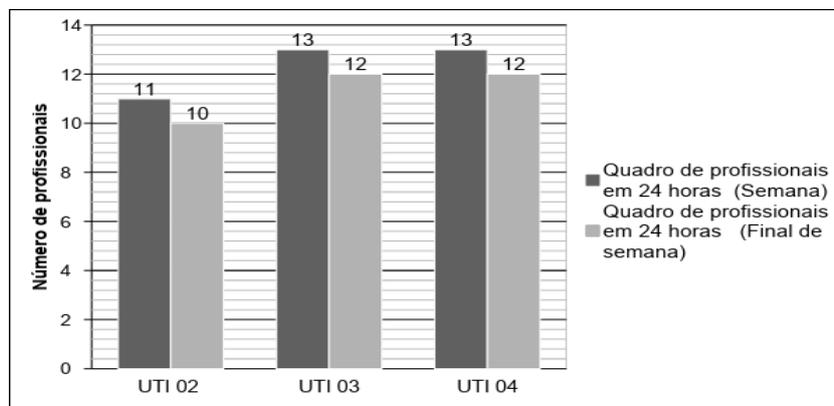
Quantitativo de profissionais de enfermagem (Equipe) Enf. = Enfermeiros / Tec. = Técnicos de enfermagem				
UNIDADE	Equipe diurna (Semanal)	Equipe noturna (Semanal)	Equipe diurna (Final de semana)	Equipe noturna (Final de semana)
UTI 02	2 Enf. 4 Tec.	1 Enf. 4 Tec.	1 Enf. 4 Tec.	1 Enf. 4 Tec.
UTI 03	2 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.
UTI 04	2 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.	1 Enf. 5 Tec.

Fonte: Elaborado pelo autor

A tabela 5 apresenta os dados, obtidos no período amostral do quantitativo real disponível dos profissionais de enfermagem nas unidades do estudo por equipe. Foi evidenciado que na equipe do plantão diurno semanal constava na escala 2 enfermeiros e 4 técnicos de enfermagem na UTI 02 e 2 enfermeiros e 5 técnicos de enfermagem nas demais unidades (UTI 03 e UTI 04), enquanto que nos restantes dos dias e períodos (noturno semanal, diurno do final de semana e noturno do final de semana) as equipes eram compostas por 1 enfermeiros e 4 técnicos de enfermagem na UTI 02 e 1 enfermeiros e 5 técnicos de enfermagem nas demais unidades (UTI 03 e UTI 04).

O gráfico 1 apresenta o quantitativo de profissionais de enfermagem disponíveis na escala de enfermagem durante um período de 24 horas. O conjunto de profissionais disponíveis nas UTI 3 e 4 são idênticos (13 profissionais de enfermagem no período semanal e 12 profissionais de enfermagem durante o final de semana), entretanto, na UTI 02 temos um quadro um pouco menor dimensionado.

Gráfico 1 – Quantidade de profissionais de enfermagem disponíveis nas unidades no período de 24 horas. Fortaleza, CE, BR, 2019.



Fonte: Elaborado pelo autor

Mostrou-se que o dimensionamento da UTI 02 apresentou um total de 11 profissionais disponíveis em 24 horas durante a semana, sendo que no final de semana esse achado ainda é menor (10 profissionais).

5.2 DISTRIBUIÇÃO E CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFISSIONAIS SEGUNDO A PONTUAÇÃO OBTIDA PELO NAS COM BASE NAS PRECONIZAÇÕES DA RESOLUÇÃO COFEN 543/2017

Na amostra de 90 pacientes deste estudo, a estratégia foi a aplicação única do NAS nos pacientes que estavam internados nas unidades da pesquisa a mais de 24 horas. A partir do escore total, ou seja, da soma do NAS de todos os pacientes de cada unidade intensiva da pesquisa, pôde-se contabilizar a carga de trabalho diária da equipe de enfermagem desses setores e subsidiar o cálculo do número de profissionais de enfermagem.

Em termos numéricos, utilizando-se da fórmula anteriormente apresentada, o dimensionamento do pessoal de enfermagem das unidades, de

acordo com a carga de trabalho pontuada pelo NAS e os ajustes da Resolução COFEN nº 543/2017, foi calculado da seguinte forma matemática:

$$PE = (E.(m\acute{e}dia\ do\ NAS/100) + IST\%)$$

Tabela 6 – Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 02 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017.

Fortaleza, CE, BR, 2019.

Cálculo do número de profissionais de enfermagem da UTI 02

$$PE = (9 \times (692/100) + 15\%)$$

$$P.E. = (9 \times 6,92 + 15\%)$$

$$P.E. = 62,3 + 15\%$$

$$P.E. = 71,6$$

P.E. \cong 72 trabalhadores de enfermagem

Fonte: Elaborado pelo autor

Verificou-se no cálculo apresentado na tabela 6 que pela preconização do dimensionamento de enfermagem é recomendado um total de 8 trabalhadores de enfermagem por turno na UTI 02, o que totaliza 72 profissionais de enfermagem para compor as 9 equipes de trabalho da unidade. Ademais, considerando-se a proporção de 52% de enfermeiros sobre o total de trabalhadores de enfermagem em ambientes de terapia intensiva, conforme a Resolução COFEN 543/2017. O setor deveria contar com, no mínimo, 37 enfermeiros ($\pm 52\%$) e 35 técnicos de enfermagem ($\pm 48\%$).

Tabela 7 – Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 03 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017.

Fortaleza, 2019.

Cálculo do número de profissionais de enfermagem da UTI 03

$$PE = (9 \times (738,9/100) + 15\%)$$

$$P.E. = (9 \times 7,38 + 15\%)$$

$$P.E. = 66,42 + 15\%$$

$$P.E. = 76,4$$

P.E. \cong 76 trabalhadores de enfermagem

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação à tabela 7, o cálculo evidenciou que na UTI 03, existe uma necessidade de 8 trabalhadores de enfermagem por turno, o que totaliza próximo de 76 profissionais de enfermagem para compor as nove equipes de trabalho da unidade. Ademais, considerando-se a proporção sobre o total de trabalhadores de enfermagem em UTI, o setor deveria contar com, no mínimo, 40 enfermeiros ($\pm 52\%$) e 36 técnicos de enfermagem ($\pm 48\%$).

Tabela 8 – Cálculo do número de profissionais de enfermagem na UTI 04 segundo escala NAS com adaptação da Resolução COFEN 543/2017.

Fortaleza, CE, BR, 2019.

Cálculo do número de profissionais de enfermagem da UTI 03

$$PE = (9 \times (743,4/100) + 15\%)$$

$$P.E. = (9 \times 7,43 + 15\%)$$

$$P.E. = 66,87 + 15\%$$

$$P.E. = 76,9$$

P.E. \cong 77 trabalhadores de enfermagem

Fonte: Elaborado pelo autor

Na tabela 08 é apresentada uma necessidade de aproximadamente 9 trabalhadores de enfermagem por turno na UTI 04, o que, matematicamente, se aproxima de 77 profissionais de enfermagem para compor as 9 equipes de trabalho

da unidade. Considerando a proporção de enfermeiros conforme a resolução COFEN, o setor deveria contar com, no mínimo, 40 enfermeiros ($\pm 52\%$) e 37 técnicos de enfermagem ($\pm 48\%$).

5.3 COMPARAÇÃO DO NÚMERO DE TRABALHADORES EXISTENTES NAS UTIS E O QUANTITATIVO PRECONIZADO

A tabela 9 mostra a comparação entre o número de trabalhadores real e o estimado pelas preconizações utilizadas no estudo. Convém salientar a importância de análises comparativas como estas, pois, assim, é possível identificar possíveis falhas na prestação do serviço de saúde e efetuar a propositura de medidas corretivas que busquem uma melhor qualidade no serviço de saúde prestado.

Tabela 9 – Comparação entre o número real e o preconizado dos profissionais de enfermagem. Fortaleza, CE, BR, 2019.

UNIDADE	Profissionais de enfermagem			
	Enfermeiro		Técnico de enfermagem	
	Real	Dimensionado	Real	Dimensionado
UTI 02	23	37	48	35
UTI 03	23	40	70	36
UTI 04	23	40	70	37

Fonte: Elaborado pelo autor

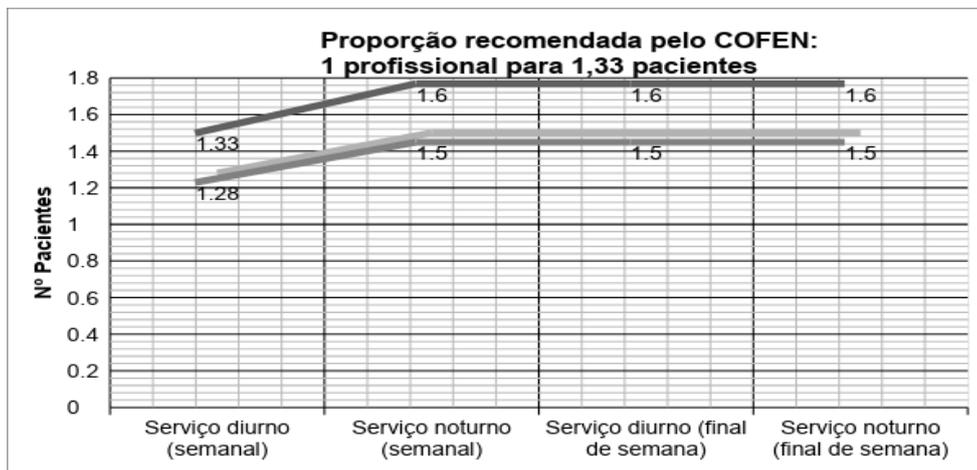
É possível notar nos dados da tabela 9 que houve uma diferença entre a coleta de dados do dimensionamento real na categoria enfermeiro, visto que em todas as unidades o achado real constava 19 enfermeiros nas nove equipes que constituem cada unidade, enquanto que no preconizado na UTI 02 foi recomendado um total de 38 enfermeiros, já na UTI 03 e 04 a recomendação foi de 34 enfermeiros para compor as nove equipes.

Em relação a categoria técnico de enfermagem também foi constatada uma diferença entre o quantitativo real e o preconizado. Na UTI 02 foi encontrado o valor de 48 técnicos de enfermagem, enquanto que a recomendação foi de 35 profissionais. Já as UTIs 03 e 04 apresentaram um número significativamente maior do que é preconizado (70 real e 31 preconizado).

5.4 PROPORÇÃO PROFISSIONAL/PACIENTE NAS DIFERENTES UNIDADES INTENSIVAS

Conforme a Resolução COFEN 543/2017 que preconiza a proporção de profissional/paciente em unidades intensivas com a seguinte orientação: 1 profissional de enfermagem para 1,33 pacientes nos diferentes turnos de trabalho, desde que seja respeitada a proporção de trabalhadores de enfermagem em ambientes intensivos apontada pela resolução.

Gráfico 2 – Proporção profissional/paciente nas diferentes unidades intensivas. Fortaleza, CE, BR, 2019.



(*) Pela equidade dos dados da UTI 04 com a UTI 03, os traçados do gráfico ficaram sobrepostos.

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme mostra o gráfico 2, a proporção de pacientes para cada profissional foi de 1,33 para o serviço diurno semanal, 1,6 para os restantes dos períodos (serviço noturno semanal, serviço diurno final de semana e serviço noturno final de semana). Já as UTIs 03 e 04 apresentaram igualdade nos achados, 1,28 no serviço diurno semanal e 1,5 nos demais períodos (serviço noturno semanal, serviço diurno final de semana e serviço noturno final de semana).

6 DISCUSÃO DOS RESULTADOS

As características sócio demográficas dos pacientes que foram coletadas pela aplicação da escala NAS no presente estudo, assemelham-se à alguns resultados encontrados em outras pesquisas realizadas em ambientes de terapia intensiva. Dos 91 pacientes, constatou-se um predomínio do sexo masculino (70%).

Estes achados podem ter relação direta com uma das principais características do próprio local de estudo, referência em trauma no Estado do Ceará, apresentando um volume de admissões por acidentes automobilísticos elevados.

É importante ressaltar que a literatura demonstra relação direta com a prevalência do sexo masculino em acidentes automobilísticos (LOUREIRO, RODRIGUEZ, FUJIKI; 2018). Essa relação pode ter influência direta pela associação da maior prevalência do homem na condução de motocicletas no trânsito brasileiro, considerando que, nos últimos anos, houve um aumento expressivo da utilização deste tipo de veículo para trabalho e lazer.

Outro ponto que pode influenciar na maior admissão de homens dentre os pacientes internados em unidades de terapia intensiva é o comportamento considerado de risco desta população, muitas vezes demonstrando agressividade e imprudência, por vezes associado ao uso de substâncias ilícitas e álcool.

De acordo com Soares et al. (2015), dentre os principais fatores de risco para ocorrer os acidentes automobilísticos estão o comportamento agressivo no trânsito, falta de uso do capacete e uso abusivo de bebida alcoólica. Outro ponto que cabe destacar é o aumento dos casos de violências nos últimos anos, sendo uma das principais preocupações do poder público, por sua elevada frequência e consequências desastrosas causadas a população.

Em relação a idade dos participantes da pesquisa, o estudo mostrou uma maior prevalência do público adulto (31 – 60 anos), seguido de perto pelo público considerado “adulto jovem” (18 – 30 anos).

A presença deste universo nos resultados da pesquisa pode evidenciar uma reflexão a respeito da realidade brasileira, caracterizada pela inatividade de adultos jovens, economicamente ativos, que se envolvem em acidentes de natureza traumática.

Essa realidade pode contribuir no impacto negativo para a economia e vida cotidiana dos familiares destes pacientes. Um estudo que analisou o perfil epidemiológico dos pacientes vítima de traumas de um hospital de referência, evidenciou a maior prevalência de adultos em situação ativa na sociedade envolvidos com esse tipo de violência (DA SILVA et al., 2017).

Com relação ao motivo de internamento dos pacientes da pesquisa, observou-se que o TCE foi o que apresentou maior frequência (51%), resultado semelhante foi apresentado na investigação realizada por Damasceno et al (2018).

Esses resultados podem apresentar uma relação direta com o perfil dos pacientes que são admitidos no hospital, pacientes que em sua maioria vítimas de acidentes automobilísticos com lesão primária e secundária no encéfalo e pacientes que apresentam ferimentos por arma de fogo ou arma branca que penetram o crânio, sendo este, o segundo motivo de internação mais frequente (21%) no estudo.

Em relação a frequência de doenças crônicas que acometeram os pacientes internados nas unidades do presente estudo a HAS e DM aparecerem de forma mais frequente. A HAS foi a que apresentou uma maior frequência nos pacientes (23%) da pesquisa, seguida pelo diabético e pela associação da HAS + DM (11% cada).

As doenças degenerativas são consideradas um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento de doença cardiovascular. O aumento desses tipos de agravos à saúde da população se deu em decorrência das mudanças nos hábitos de vida e, em particular, o progressivo aumento da industrialização e urbanização. Esses tipos de doenças acometem cerca de aproximadamente 32,5% da população brasileira urbana adulta (SBH, 2016).

Outra característica que o portador de doença crônica pode apresentar durante o tempo de internação hospitalar é o aumento do risco de mortalidade, fato que pode ocorrer devido ao descontrole que a doença pode ocasionar mediante situações estressantes no organismo (trauma). Condição que pode dificultar o restabelecimento do quadro de saúde do doente internado, exigindo uma maior atenção e cuidados dos profissionais envolvidos.

Em um estudo que apresentou os principais fatores de risco que podem levar a complicações e conseqüentemente evolução do paciente para óbito, foi

constatado que as doenças prévias apresentadas pelos pacientes internados exercem forte influência para esse desfecho (GADELHA et al., 2018).

Na análise da variável procedência do paciente antes de ser internado na UTI, foi constatado que a maioria dos pacientes tinham sua origem antes da admissão na UTI da emergência (39%) e do centro cirúrgico (30%).

De forma semelhante, pesquisa nacional utilizando o NAS em ambiente de terapia intensiva encontrou resultado com procedência dos pacientes do Pronto-Socorro (60,8%) em primeiro lugar, e do Centro Cirúrgico (36,1%) em segundo (SANTOS et al., 2015).

Deve-se ressaltar que o hospital da pesquisa é referência em trauma no estado e que normalmente recebe de várias instituições de saúde casos graves no pronto atendimento. Nesse sentido, convém sinalizar que a emergência do hospital da pesquisa conta com sala de reanimação e unidades fechadas (semi-intensivas) na área amarela, locais onde os pacientes gravemente enfermos ficam aguardando transferência para UTI ou centro cirúrgico, se for indicação de procedimento cirúrgico.

Na avaliação dos dados da tabela 02, que apresenta a média da pontuação do NAS em cada unidade intensiva foi evidenciado que a UTI 02 apresentou uma maior média (86,5) em relação as demais intensivas que tiveram semelhanças entre si (UTI 03 – 82,1 e UTI 04 – 82,6).

Esses dados indicam que apesar das unidades investigadas não apresentarem diferenças em relação ao perfil dos pacientes (UTI adulta geral), a unidade 02 estava com uma concentração de pacientes, no período de coleta de dados, que demandavam maior atenção da enfermagem de acordo com a pontuação NAS, ademais, este local apresentou também o paciente que obteve a maior pontuação de toda a amostra da pesquisa (133,7).

As médias do NAS nas unidades pesquisadas, são equivalentes ao observado na média em pesquisa realizada no estado de São Paulo em UTI traumatológica (GOULART et al., 2014). Já em outro estudo em terapia intensiva a média do NAS foi 68,1 em quatro instituições públicas e 56 em quatro instituições privadas, médias bem abaixo das apresentadas no presente estudo (NOGUEIRA et al., 2013).

Esses dados corroboram que a presença de uma pontuação NAS acima da média causa como consequência direta nas unidades uma carga maior de

cuidados de enfermagem, desta forma, exigindo um tempo de assistência maior aplicado a cada paciente.

Os resultados revelaram que existe diferença estatística entre os pacientes das UTIs do estudo. Esses dados podem servir como complemento para a definição das tomadas de decisões no âmbito do dimensionamento de enfermagem, e para direcionar adequadamente o planejamento da assistência de enfermagem nas unidades pela gestão hospitalar.

Desta forma, permitindo o melhor direcionamento dos processos gerenciais nas unidades, abrangendo o atendimento das necessidades de enfermagem dos pacientes e direcionando a aplicação de uma carga de trabalho de enfermagem com base em critérios e recomendações científicas.

Vale ressaltar que a UTI 02 que apresentou a maior média NAS possui em sua estrutura 01 leito a menos que as outras unidades do estudo, fator este que pode equiponderar a distribuição dos profissionais neste processo decisório.

A observação da tabela 03 mostra a relação da quantidade de leitos disponíveis em cada unidade investigada e a média da somatória das pontuações NAS dos pacientes internados, em um período de 24 horas, durante o intervalo que ocorreu a coleta de dados.

Esses dados irão constituir-se como variável para o cálculo do número de profissionais de enfermagem da presente pesquisa. Um aspecto que se destacou durante o período de coleta foi o fato de que as unidades intensivas se encontravam sempre com a sua taxa de ocupação acima de 88%, valor acima da meta de 80 – 85% apresentada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) para se garantir uma taxa de ocupação operacional e adequada em UTI adulto (ANS, 2013).

Por se tratar de um perfil de pacientes em estado crítico e gravemente enfermo, as UTIs do presente estudo evidenciaram um alto índice de internação, e em decorrência desse perfil, a taxa de ocupação foi alta. Essas informações contribuem para que os gestores das unidades possam distribuir adequadamente o número de profissionais em atividade, evitando sobrecarga de trabalho para os profissionais envolvidos no cuidado.

No que tange a relação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com a média de pontuação do NAS, não foi encontrado relevância através da probabilidade de significância (valor-p), nem em relação ao sexo, idade e UTI, ou

seja, são semelhantes. Porém, na análise de significância no que diz respeito ao motivo de internamento, o resultado apresentado mostrou na variável grande queimado, um p-valor $<0,001$, desta forma, apresentando que houve associação entre as duas variáveis.

Estas informações levam a inferir que o paciente grande queimado se apresentou na UTI como um paciente que exigiu uma maior atenção de cuidados de enfermagem, fato este que está fortemente associado ao aumento da carga de trabalho nos cuidados destinados a este tipo de paciente.

O grande queimado apresenta uma notável instabilidade hemodinâmica, além de ser um paciente que tem um maior risco de morbidade e mortalidade, desta forma, exigir um cuidado qualificado na prestação da assistência, além de demandar uma equipe bem dimensionada. Portanto, é recomendado que os profissionais de enfermagem se encontrem preparados no ponto de vista técnico e científico para ofertar uma assistência de qualidade aos pacientes com queimaduras graves (PINTO et al., 2014).

Na categoria que descreve a distribuição do quantitativo real dos profissionais de enfermagem nas unidades, foi encontrado nas observações deste estudo, em 24 horas: 11 profissionais de enfermagem durante a semana na UTI 02 (sendo 02 enfermeiros e 04 técnicos na equipe diurna e 01 enfermeiro e 04 técnicos na equipe noturna) e 10 profissionais de enfermagem no final de semana (sendo 01 enfermeiro e 04 técnicos na equipe diurna e noturna).

Já em relação às UTIs 03 e 04, os resultados mostraram igualdade no quantitativo real dimensionado: no plantão da semana são 13 profissionais (2 enfermeiros e 5 técnicos diurno e 1 enfermeiro e 5 técnicos noturno), enquanto que no final de semana houve uma redução na categoria do enfermeiro (1 enfermeiro e 5 técnicos em ambos os turnos). Considerando que são 09 equipes distribuídas para compor as escalas de cada UTI, teremos um total de 23 enfermeiros escalados em cada UTI do estudo, 48 técnicos na UTI 02 e 70 técnicos na UTI 03 e 04.

Durante a análise inicial desta variável, ficou evidente a inobservância do que é regulamentado pela resolução COFEN Nº 543/ 2017. Tal normativa orienta que 52% do total de profissionais de enfermagem sejam enfermeiros, o que não foi observado nos resultados do quantitativo real das unidades.

Em grande parte das UTIs é comum verificar que essa recomendação não é respeitada, por isso, é fundamental que os gestores das unidades intensivas,

que são responsáveis pelo planejamento dos serviços de saúde, busquem realizar suas ações de acordo com as legislações e preconizações existentes.

Outro aspecto que pode fundamentar o quantitativo maior de enfermeiros em relação aos técnicos de enfermagem em ambientes de UTI, é a grande quantidade de procedimentos considerados de alta complexidade que estes locais apresentam. Nesse sentido, visando a prestação de uma assistência de enfermagem qualificada, torna-se de fundamental importância as unidades estarem em concordância com a Lei do Exercício Profissional de Enfermagem que estabelece que seja privativo do enfermeiro os cuidados de enfermagem de maior complexidade que exijam um maior nível de conhecimento científico (COFEN, 1986).

Na análise da comparação do número de trabalhadores existentes nas UTIs do presente estudo em relação ao que é preconizado pelo instrumento NAS e pela resolução do COFEN Nº 543/2017, observou-se uma diferença significativa.

No que se refere a categoria enfermeiros o estudo apresentou na observação da tabela 09 que existem apenas 23 enfermeiros compondo as nove equipes que trabalham nas unidades, o que corresponde a uma proporção muito aquém do achado pela preconização (37 na UTI 02 e 40 nas demais). Este fato representa uma deficiência de aproximadamente 38% desses profissionais na UTI 02 e 42,5% nas demais UTIs. Na categoria de técnicos de enfermagem, ao contrário do que foi detectado na categoria enfermeiro, existem mais técnicos atuando na unidade efetivamente (48) do que o que é preconizado (35).

Esses achados, têm sido encontrados em outros estudos nacionais que revelaram resultados similares, no qual as instituições exercem as atividades de enfermagem com um quantitativo de profissionais insuficientes (ARAUJO et al., 2016).

É imprescindível que essa distribuição de profissionais seja adequada às recomendações e que atenda as orientações e diretrizes da política de segurança do paciente, pois o perfil da clientela das unidades exige que haja um cuidado altamente qualificado para atender às diversas demandas e processos que essa população necessita.

Em teoria, o enfermeiro é o profissional com maior capacitação acadêmica e intelectual para a prestação da assistência de enfermagem aos pacientes criticamente enfermos, devendo com isso, ser a categoria com um maior quantitativo de profissionais nestes ambientes.

7 ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS

Para realização da abordagem qualitativa dos dados das entrevistas dos enfermeiros das unidades intensivas, foi utilizada a análise categorial temática proposta por Bardin (2016), que funciona através de operações de desmembramento das entrevistas em categorias segundo agrupamentos analógicos. A partir das entrevistas, foram enumeradas três categorias temáticas e suas subcategorias para a análise dos resultados, expostos no quadro a seguir.

Quadro 1 – Categorias temáticas das entrevistas

Tema 1. O enfermeiro não executa ou executa os cuidados de enfermagem que o paciente necessita no período do seu plantão.	
CATEGORIA	SUBCATEGORIA
<ul style="list-style-type: none"> • Não executa o cuidado 	<ul style="list-style-type: none"> • Não executa devido excesso de demanda burocrática • Não executa devido a complexidade do cuidado dos pacientes de UTI • Não executa por conta da equipe subdimensionada e/ou absenteísmo
<ul style="list-style-type: none"> • Executa o cuidado 	<ul style="list-style-type: none"> • Executa o dimensionamento adequado
Tema 2. Problemas relacionados à segurança do paciente percebidos pelos enfermeiros devido a um dimensionamento inadequado.	
CATEGORIA 02	SUBCATEGORIA
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência do cuidado direto do enfermeiro 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos comprometidos • Não prevenção de infecções
<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado indireto 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação profissional ineficaz
Tema 3. Percepção dos enfermeiros sobre o dimensionamento da equipe de enfermagem e sua relação com a segurança do paciente.	
CATEGORIA 03	SUBCATEGORIA
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionamento adequado 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento do cuidado adequado • Diminuição das chances de erros
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionamento inadequado 	<ul style="list-style-type: none"> • Manifestação de cansaço e estresse

Fonte: Elaborado pelo autor

7.1 TEMA 1: O ENFERMEIRO NÃO EXECUTA OU EXECUTA OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM.

Na primeira questão da entrevista buscou-se identificar e interpretar, a partir dos significados construídos nas respostas dos enfermeiros entrevistados, as perspectivas destes profissionais em relação à execução dos cuidados de enfermagem durante a realização do seu plantão, com ênfase no atendimento das necessidades dos pacientes. Conforme as argumentações apresentadas pelos sujeitos foram delineadas duas categorias (Não executa e Executa).

A categoria “não executa” foi distribuída em três subcategorias (Excesso de demanda burocrática, Complexidade do cuidado aos pacientes de UTI e Equipe subdimensionada e/ou absenteísmo).

a) excesso de demanda burocrática

Nesta subcategoria, a discussão disserta sobre o excesso de demanda burocrática presente nas unidades intensivas, com base no depoimento dos entrevistados, com ênfase no impacto que esta situação proporciona na assistência de enfermagem e na definição de uma cultura de segurança do paciente nas instituições de saúde.

O trabalho do enfermeiro intensivista pode ser motivo de satisfação e realização profissional para muitos dos sujeitos envolvidos no cuidado, mas também pode apresentar alguns fatores que contribuem para instituir um nível de insatisfação entre os profissionais que trabalham nestes locais. Dentre os diversos fatores que podem colaborar na insatisfação profissional, destacou-se o excesso de demanda de trabalho no cotidiano do enfermeiro intensivista.

Pesquisadores buscaram identificar como a demanda excessiva de trabalho pode influenciar na assistência de enfermagem e foi constatado que existe relação direta nessa associação. Dentre os principais eventos que emergiram desta relação está à ocorrência de incidentes e eventos adversos com maior frequência, o aumento do número de dias de internação dos doentes e o crescente risco de óbito (NOVARETTI et al., 2014).

É notório que o excesso de trabalho administrativo e burocrático durante o plantão do enfermeiro faz com que a qualidade da assistência de enfermagem seja prejudicada, o que dificulta a operacionalização do cuidado prestado e o bom desenvolvimento das atividades técnico-assistenciais que são intrínsecas da

profissão, além de ser fator determinante para o distanciamento do enfermeiro e paciente.

Em duas falas durante a entrevista foi evidenciado essa relação de excesso de trabalho burocrático com prejuízo na execução do cuidado clínico de enfermagem aos pacientes de UTI:

Todos os cuidados não, devido a muito trabalho burocrático que é colocado para os enfermeiros executarem no seu plantão, isso faz com que prejudique diretamente o assistencialismo do enfermeiro aos pacientes (E14).

Em minha opinião não, temos muitos cuidados para cumprir e não conseguimos dar conta de todos, muitas vezes pelo excesso de trabalho burocrático que absorvemos, muitas vezes trabalho que não são da nossa competência e que prejudica diretamente a qualidade do cuidado (E2).

Para que haja uma melhoria da qualidade do trabalho prestado pelo enfermeiro e um aumento da segurança do paciente, é necessário, além de uma equipe bem dimensionada, que o mesmo realize uma atualização dos processos inseguros no seu cotidiano e condicione o seu trabalho administrativo a questões relacionadas ao planejamento adequado e execução segura do gerenciamento do cuidado de enfermagem. Visando utilizar aspectos organizacionais voltados a suplementar o cuidado seguro do enfermeiro, o mesmo deve evitar o que chamamos de “acumulo de funções”, muitas vezes, atribuições que podem ser desempenhadas por outros profissionais de nível técnico.

As demandas burocráticas estão cada vez mais retirando o tempo dos profissionais para a assistência em saúde, concentrando os mesmos em ações administrativas no intuito de alcance de metas e geração de números e indicadores, muitas vezes essas ações possuem pouco impacto na qualidade da assistência prestada pelo enfermeiro (SORATTO et al., 2017).

Por isso, é importante que o enfermeiro se aproprie do que é da sua responsabilidade para uma boa prestação da assistência de enfermagem com qualidade e efetividade, abandonando essa visão distorcida que o enfermeiro tem que resolver todas as demandas (principalmente burocráticas) da unidade onde o mesmo encontra-se lotado. Essa atitude visa a diminuição do excesso de trabalho sobre a sua responsabilidade e um cuidado mais seguro e voltado para a melhoria da qualidade do cuidado prestado aos usuários do sistema.

Na análise das entrevistas dos enfermeiros, ficou evidente esse descontentamento pelo excesso de demanda burocrática por parte dos profissionais:

Quando a equipe não está completa, quando é uma enfermeira só fica difícil você prestar essa assistência que realmente o paciente necessita, devido à demanda que é grande tanto na parte burocrática, administrativa e assistencial. Algumas vezes assumindo trabalho que não é da nossa responsabilidade (E3).

Não conseguimos executar esses cuidados porque temos uma demanda burocrática muito grande e o perfil do nosso paciente é muito pesado e demanda muitos cuidados. Não conseguimos executar os cuidados necessários dos pacientes da minha unidade por conta de muitas outras atividades que tenho que executar no plantão, que muitas vezes não são da minha responsabilidade, mas tenho que fazer para tentar resolver o problema (E12).

Nota-se que existe uma relação direta da não realização dos cuidados de enfermagem com o excesso de demanda burocrática, visto que alguns profissionais afirmaram que não conseguem realizar os cuidados necessários dos pacientes, devido ao excesso de demanda administrativa e burocrática. Ademais, é verificado que os mesmos demonstram consciência que algumas das atividades que realizam não são previstas como atividades do exercício do enfermeiro, muitas vezes saindo de suas competências e áreas de atuação.

Por meio da observação empírica nota-se que executam atividades não relacionadas, especificamente, à enfermagem, como por exemplo: organização de prontuários, impressão de etiquetas de identificação de soro, transporte de material entre unidades, secretariado do profissional médico e solicitação de serviços complementares (transporte, manutenção e rouparia).

É importante que o enfermeiro se aproprie e execute ações relativas ao gerenciamento do cuidado de enfermagem nas instituições de saúde, oportunizando um olhar crítico para realizar reflexões sobre possíveis sobreposições de atribuições que acontecem no seu cotidiano. O desempenho do cuidado realizado pelo enfermeiro é condicionado e permeado por aspectos gerenciais e administrativos que dão suporte para que o cuidado aconteça de forma sistematizada e segura, interligada com os princípios da segurança do paciente (ANDRADE et al., 2016).

b) complexidade do cuidado aos pacientes de UTI

Uma das características que pode proporcionar uma demanda de carga de trabalho elevada para a equipe de enfermagem nos ambientes intensivos é o grau de complexidade dos cuidados que os pacientes destes locais requerem das equipes, visto que são doentes graves que necessitam de vigilância contínua e suporte terapêutico especializado de enfermagem durante 24 horas ininterruptamente.

Desta forma, torna-se indispensável que o paciente tenha todos os cuidados de enfermagem realizados da melhor forma e tão rápido quanto possível, esta atenção deve ser prestada por uma equipe treinada e bem dimensionada para atender tais necessidades. Segundo a RDC Nº 07/2010 da ANVISA que classifica as unidades de terapia intensiva, tais locais são áreas críticas destinadas à internação de pacientes graves, que requerem uma atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia (BRASIL, 2010).

Desta forma, percebe-se nos discursos dos entrevistados que além do excesso de demanda burocrática, outro motivo exposto pelos profissionais como decisivo para a não realização dos cuidados necessários de enfermagem aos pacientes é o grau de complexidade do cuidado que esse tipo de paciente exige. Em alguns discursos percebem-se trechos que destacam essa relação: “perfil do nosso paciente muito pesado”, “paciente complexo”, “pacientes mais críticos” e “pacientes dependentes”:

Não conseguimos executar esses cuidados porque temos uma demanda burocrática muito grande e o perfil do nosso paciente é muito pesado e demanda muitos cuidados (E12).

Não, porque o paciente de UTI é um paciente complexo eu preciso de uma equipe bem dimensionada para prestar o cuidado em sua forma integral, sendo assim, não consigo prestar os cuidados necessários de enfermagem aos pacientes (E10).

Não pois, muitas vezes, é necessário priorizar o atendimento aos pacientes mais críticos, como temos pacientes mais dependentes, muitas vezes não temos como atender todos no plantão da forma adequada (E07).

Tais argumentos podem estar relacionados com o próprio perfil das unidades intensivas, à medida que, com uma maior quantidade de recursos terapêuticos e tecnológicos que integram essas unidades, proporcionalmente,

causa repercussão na gravidade e complexidade dos cuidados de enfermagem, necessitando de uma equipe bem dimensionada e bem qualificada para atender essa demanda (SILVA, DOS SANTOS, PEREIRA JUNIOR; 2018).

Tais argumentos apresentados nas entrevistas estão em conformidade com os resultados na aplicação do instrumento NAS na primeira parte do estudo, onde foi demonstrada uma média alta nos pacientes investigados. Caracterizando-os, desta forma, como sujeitos que apresentam condições clínicas complexas e dependentes de cuidados, pleiteando um quantitativo adequado do pessoal de enfermagem para a prestação destas ações com qualidade e planejamento, de maneira que contribua para o desenvolvimento de boas práticas na assistência à saúde e intervenções dialogadas com a política de segurança do paciente.

Em sua fala, um dos profissionais corrobora essa informação ao descrever os sentimentos gerados pelo dimensionamento inadequado e a gravidade do paciente:

Não, para executarmos esses cuidados precisamos que o dimensionamento de enfermagem esteja de acordo com o preconizado, pois estamos lidando com pacientes críticos que em sua completude exige muitos cuidados de enfermagem durante os plantões (E01).

Percebe-se que existe uma relação direta no dimensionamento de enfermagem e o cuidado prestado aos pacientes gravemente enfermos, destacando que quando mais apropriado estiver o quantitativo de profissionais nas unidades, maior será a probabilidade de proporcionar uma assistência de enfermagem adequada. Considerando a complexidade das atividades de enfermagem em ambientes intensivos e o tempo demandado pelo enfermeiro para atender cada atividade, é necessária a utilização de instrumentos consolidados para realizar o gerenciamento dos recursos humanos, visando a diminuição de eventos adversos e melhora na segurança do paciente (FERREIRA et al., 2017).

Além da preocupação com o quantitativo de profissionais, a complexidade do cuidado de enfermagem aos pacientes de UTI exige uma necessidade de preparação qualitativa dos enfermeiros para cuidar destes tipos de doentes. O cuidado aos pacientes gravemente enfermos em unidades intensivas exige um conjunto de conhecimentos e ações especializadas, planos terapêuticos e estratégias adequadas de monitorização dos pacientes, devido às diferentes e

complexas demandas de atenção que os usuários apresentam (RAMALHO NETO et al., 2015).

c) equipe subdimensionada e/ou absenteísmo

A equipe subdimensionada e/ou absenteísmo foram outras situações apresentadas pelos enfermeiros que participaram das entrevistas como uma justificativa para a não execução dos cuidados de enfermagem que os pacientes necessitam durante os plantões nas unidades intensivas. Foi possível observar que alguns enfermeiros apresentam uma dificuldade para executar a assistência de enfermagem quando a equipe apresenta enfermeiros insuficientes na prestação do cuidado:

Quando a equipe não está completa, quando é uma enfermeira só fica difícil você prestar essa assistência que realmente o paciente necessita [...] (E03).

Bom, hoje estou sobrecarregada e é humanamente impossível eu dar conta de todos os cuidados de enfermagem, eu não consigo acompanhar todos os pacientes nos banhos e outros cuidados que exigem minha presença. Acho humanamente impossível com esse dimensionamento de hoje o enfermeiro executar esses cuidados (E09).

Uma equipe subdimensionada impacta negativamente no tempo de assistência de enfermagem aos doentes e um dos pontos que podem sofrer influência com essa diminuição de atenção são os indicadores de qualidade da assistência. Esses instrumentos são estratégias utilizadas pelas instituições de saúde para melhorar a segurança do paciente e promover práticas e políticas que possa atribuir qualidade no trabalho da enfermagem. Existe correlação direta entre os indicadores de qualidade e o tempo médio de assistência dispendidos aos pacientes, essa ligação demonstra que o tempo de assistência de enfermagem influencia no resultado do cuidado ministrado (GARCIA, FUGULIN; 2012).

Outra situação que se revelou durante o processo de entrevistas foi a possibilidade de selecionar pacientes para o cuidado conforme a sua condição clínica, ou seja, o enfermeiro priorizar no seu plantão os pacientes mais gravemente enfermos e, se houver tempo, prestará a mesma atenção aos considerados parcialmente graves. Podemos perceber esse raciocínio nas falas dos enfermeiros E08 e E16:

[...] geralmente uma equipe subdimensionada não tem como atender todas as necessidades e cuidados de todos os pacientes das unidades, fazendo

com que ela direciona sua atenção para os cuidados dos pacientes mais críticos (E08).

Não, porque depende do dimensionamento, quando se tem uma equipe bem dimensionada existe a real chance de todos os cuidados serem prestados aos pacientes internados nas UTI. Porém, com o déficit na equipe pode emergir várias situações negativas, muitas vezes selecionando pacientes mais graves para priorizar a assistência (E16).

Diante disso, nota-se que há uma problemática na saúde que compromete principalmente a segurança do paciente e pode afetar questões éticas da profissão, sendo capaz de gerar uma assistência de enfermagem não igualitária, com risco de danos e negligências, além de atos que podem ser classificados como discriminatório. Um estudo que objetivou identificar os erros na assistência de enfermagem em UTI apresentou que a sobrecarga de trabalho e o quantitativo reduzido de profissionais de enfermagem impactam negativamente na qualidade da assistência prestada, podendo causar graves danos aos pacientes (DUARTE et al., 2016).

Consoante com os resultados apresentados na primeira parte da pesquisa, que demonstraram uma equipe de enfermagem subdimensionada em relação às preconizações utilizadas, torna-se preocupante os discursos identificados nas entrevistas com os enfermeiros das unidades para a não realização dos cuidados de enfermagem.

Portanto, é necessário que estratégias sejam empregadas na tentativa de reduzir os riscos e aumentar a segurança dos pacientes nestes ambientes, uma vez que estes exigem cuidados específicos com diferentes tecnologias empregadas, aparelhagens e contingente profissional adequado e bem dimensionado.

Outro aspecto apresentado na fala dos profissionais diz respeito ao absenteísmo. Foi verificado nos relatos que um dos motivos para que estes profissionais não consigam prestar os cuidados de enfermagem é a ausência de outros profissionais durante os plantões:

[...] porém, quando um dos profissionais não comparece a seu plantão, os cuidados ao paciente ficam comprometidos, e, por conseguinte, comprometendo a segurança do paciente (E06).

Algumas vezes, por falta de profissionais, ou algumas escalas descobertas, devido a férias, licenças e folgas, esse atendimento fica prejudicado [...] (E07).

É importante destacar que o absenteísmo pode ser considerado como a ausência dos trabalhadores em suas atividades laborais, tendo como consequência direta o aumento dos custos financeiro para a instituição e, muitas vezes, a queda na qualidade da assistência, além de contribuir com a insatisfação dos profissionais assíduos. Braga et al (2015) realizaram um estudo que destaca que o absenteísmo sobrecarrega a equipe de enfermagem e gera repercussões negativas para o processo de trabalho do enfermeiro e para a qualidade da assistência, já que com menos profissionais atuando nas unidades é exigido um ritmo maior dos demais profissionais que estão no plantão, gerando um volume maior de trabalho para os mesmos.

Situações como esta são circunstâncias que podem enfraquecer o processo de segurança do paciente nas unidades intensivas, sendo necessário o levantamento de estratégias que possa opor-se a essas falhas e favoreça práticas de cuidar. A segurança do paciente é uma das temáticas que necessita ser problematizada e discutida nos diversos contextos assistenciais, sendo indispensável à instrumentalização dos profissionais para a prevenção de eventos adversos, buscando desenvolver uma cultura de segurança (WEGNER et al., 2016).

Dando seguimento ao estudo, na análise da categoria “*executa*” foi constatada uma subcategoria (Dimensionamento adequado), conforme a observação realizada nos discursos dos enfermeiros participantes da pesquisa.

a) dimensionamento adequado

O dimensionamento adequado esteve presente como principal critério para a execução dos cuidados de enfermagem que os pacientes necessitam, segundo relatos dos participantes da pesquisa. É importante ressaltar que um efetivo quadro de profissionais de enfermagem em UTI favorece as condições de trabalho para o alcance de uma assistência de enfermagem com qualidade e segurança, tanto para quem cuida, como para quem é cuidado, refletindo diretamente em uma eficiência maior dos serviços prestados de saúde para toda a população.

Para Versa et al. (2011), no cuidado aos pacientes criticamente enfermos o adequado dimensionamento de enfermagem influencia diretamente na qualidade da assistência prestada aos doentes, além de tornar-se fator determinante para prevenção de complicações e agravos clínicos, redução de gastos e custos

hospitalares e desenvolvimento de qualidade na assistência de enfermagem em ambientes de UTI.

Podemos notar nas entrevistas dos enfermeiros essa relação direta que uma equipe bem dimensionada pode proporcionar nos cuidados prestados aos doentes:

Quando o quadro de enfermagem está completo, o enfermeiro consegue executar todos os cuidados com o paciente (E06).

Sim executa, embora as vezes com uma certa correria, mas a resposta é sim que executamos (E15).

[...] quando se tem uma equipe bem dimensionada existe a real chance de todos os cuidados serem prestados aos pacientes internados nas UTI (E16).

É importante destacar que para se alcançar um dimensionamento de enfermagem adequado é imprescindível a utilização de instrumentos que auxiliem a gestão a atender adequadamente cada unidade intensiva, cuidando das necessidades dos pacientes e buscando a melhoria da qualidade prestada, conseqüentemente, proporcionando uma maior satisfação profissional dos membros da equipe.

Desta forma, é possível obter um parâmetro da real necessidade dos recursos humanos nas unidades, excluindo práticas tradicionais de gestão de recursos humanos, onde a mesma quantidade de profissionais atende a mesma quantidade de pacientes diuturnamente, não levando em conta que cada paciente é subjetivo e demanda um cuidado diferenciado em termos qualitativo e quantitativo.

Diante do exposto, é evidente que existe uma relação muito forte entre o processo de provimento de profissionais e os resultados assistenciais, além de permitir a criação de ambientes de trabalhos mais adequados e saudáveis para os profissionais. O dimensionamento de profissionais de enfermagem é uma ferramenta indispensável para a gestão em enfermagem, sendo o processo de realização um desafio para o cotidiano dos gestores envolvidos (VANDRESEN et al., 2018).

É importante ressaltar que o dimensionamento adequado evita o surgimento de fadiga e estresse nos profissionais assíduos, conseqüentemente acarretando no desenvolvimento da síndrome de *Burnout*. Setores como as UTI são considerados estressantes por natureza, devido a sua rotina interna de cuidados a

pacientes graves, atenção redobrada dos profissionais e tecnologias complexas. Rocha da Silva et al (2017) apresenta uma relação direta com o excesso de carga de trabalho do enfermeiro e o desenvolvimento de síndrome de *Burnout*, fator que pode ser suprimido por um dimensionamento adequado dos profissionais de enfermagem.

7.2 TEMA 2: PROBLEMAS RELACIONADOS À SEGURANÇA DO PACIENTE PERCEBIDOS PELOS ENFERMEIROS DEVIDO A UM DIMENSIONAMENTO INADEQUADO.

Ao analisar a segunda questão da entrevista feita com os enfermeiros intensivistas no presente estudo, buscou-se fazer uma relação nas falas dos enfermeiros a respeito do impacto na segurança do paciente que um possível dimensionamento inadequado pode produzir. Tal abordagem consiste em investigar a influência do quantitativo do pessoal de enfermagem nas questões relativas à segurança do paciente. De acordo com os resultados das entrevistas foram definidas duas categorias: os problemas que prejudicam os cuidados diretos e as disfunções que acometem os cuidados indiretos.

A categoria “cuidados diretos” foi dividida em duas subcategorias (Procedimentos comprometidos e Não prevenção de infecções).

a) procedimentos comprometidos

A essência da enfermagem é o cuidado e dentre os trabalhos do enfermeiro os que mais ficam evidentes é o cuidar e o gerenciar. O enfermeiro, dentro do seu âmbito, deve estar apto para desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde dos seus pacientes, com isso, buscando realizar seus procedimentos dentro do mais alto padrão de qualidade e comprometimento, procurando nortear suas ações dentro dos princípios éticos e legais que regem a profissão.

Diante disso, os enfermeiros têm o cuidado como essência de sua profissão, havendo uma necessidade constante de se envolver com o próximo estabelecendo relações diretas. Destaca-se como uma das etapas inseridas nesta conexão a execução de procedimentos técnicos com primor, para isso, é necessária competência técnica com sensibilidade e respeito (GOMES DOS SANTOS et al., 2017).

Dentro deste contexto, é fundamental que os procedimentos sejam executados de uma forma correta, garantindo um cuidado de enfermagem com qualidade e norteado pelos princípios de segurança do paciente. Ao realizar uma análise dos processos discursivos dos enfermeiros, foi constatado como sendo um dos pontos de maior relevância as falhas nos procedimentos diante de uma situação de déficit de pessoal de enfermagem.

Nas entrevistas foi possível observar falhas em alguns procedimentos próprios do cuidado de enfermagem como “administração de medicações”, “mudar decúbito” e “higiene básica”, conforme relatos de alguns dos enfermeiros:

Podem acontecer erros, trocas de medicações e etc. percebo que fica comprometido a higiene básica desses pacientes, prejudica a mudança de decúbito. Essa percepção é fato, equipe diminuída, assistência prejudicada (E07).

Procedimentos básicos de enfermagem como administração medicações, mudar decúbito, higienização correta, cuidados com drenos e sondas, acompanhar exames e avaliar exames. Cuidados complexos: procedimentos invasivos ficam comprometidos, algumas situações têm problemas nas intercorrências e o gerenciamento do cuidado fica comprometido (E02).

É preciso refletir sobre essas questões que impactam diretamente no cuidado de enfermagem, evitando que componentes fundamentais do gerenciamento de enfermagem não sejam executados por falha e/ou ausência de questões administrativas e gerenciais. Desta forma, podendo garantir que ações elementares de enfermagem como administração de medicações, prevenção de Lesão Por Pressão (LPP) e higienização do paciente sejam desenvolvidas de modo a proporcionar uma assistência mais segura. Lima Neto (2017) relatou que dentre as características com significativa relevância que podem enfraquecer a cultura de segurança e prejudicar o cuidado de enfermagem, encontra-se a dimensão do pessoal de enfermagem como sendo um fator influenciador nos bons resultados na assistência de enfermagem.

É importante salientar que quando o profissional deixa de executar um procedimento ou executa com imperícia, negligência ou imprudência, a relação paciente-enfermeiro fica prejudicada no seu processo interativo, excluindo a possibilidade de uma construção de práticas humanizadas e a formação de vínculos de confiança entre os sujeitos, exercendo um cuidado de forma descuidada.

Esta relação pode ser claramente encontrada na fala de um dos enfermeiros:

[...] o déficit de profissionais de enfermagem gera insatisfação profissional, além da não realização de alguns dos procedimentos básicos de enfermagem, pode gerar um cuidado de forma desatenciosa e desarticulada com os pacientes (E08).

Outra característica que se destacou nas falas dos enfermeiros foi a questão da identificação do paciente. É importante evidenciar que a correta identificação é uma das diretrizes da segurança do paciente e está compilada no Protocolo Básico de Segurança do Paciente do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013).

Podemos perceber esta dificuldade no relato abaixo:

Vejo que um dos pontos que fica prejudicado é a questão da identificação do paciente, eu creio que pela demanda de trabalho os profissionais de enfermagem não conseguem dar conta nessa questão da identificação do paciente [...] (E04).

A identificação do paciente é um processo fundamental na redução de erros e ocorrências de incidentes nos enfermos, tornando o cuidado de enfermagem personalizado, prático, objetivo e seguro. Para Paixão et al. (2018) o não cumprimento do processo de identificação do paciente expõe os usuários a eventos adversos preveníveis, fragilizando desta forma, os processos de trabalho relacionados a segurança do paciente e ao bom desenvolvimento do cuidado clínico de enfermagem.

Outro aspecto que ganhou relevância nas entrevistas dos enfermeiros foi a possibilidade da prestação de um suporte inadequado diante das situações de intercorrências agudas nos pacientes. Foi observado que o déficit no quantitativo de profissionais de enfermagem prejudica diretamente esses momentos de resgate clínico dos pacientes:

[...] outro problema que eu vejo é durante as intercorrências de urgência com os pacientes, com um número de pessoal reduzido vai interferir nesse atendimento e na segurança do mesmo (E03).

Desta forma, podemos perceber um ponto crítico que compromete a segurança do paciente, pois em situações agudas que demanda um suporte

adequado de enfermagem é imprescindível a presença de uma equipe bem treinada e em número suficiente para intervir adequadamente nestes momentos, possibilitando interceder positivamente em quadros de urgência e emergência, salvando vidas.

b) não prevenção de infecções

A problemática das infecções hospitalares vem ao longo dos anos se tornando um tema muito discutido dentro das instituições de saúde, fazendo-se uma potencial ameaça nos tratamentos dos pacientes de internado em UTI, além de contribuir ativamente para a elevação das taxas de morbi-mortalidade nestes ambientes. Desse modo, é necessário que os profissionais envolvidos busquem respeitar normas de precauções e recomendações pactuadas pelos órgãos oficiais, buscando estratégias e ações efetivas de prevenção e controle das Infecções Hospitalares (IH).

Nas instituições existem instâncias de controle e combate de infecções que tem o objetivo realizar um trabalho de monitorização e vigilância das IH com o intuito de promover progressivamente um papel de assessoria para os enfermeiros das UTI, intervindo e identificando os fatores e procedimentos de riscos, e direcionando a adoção de medidas adequadas de controle das contaminações, desta forma, sendo capaz de proporcionar a construção de uma prática assistencial segura.

A enfermagem tem papel fundamental no gerenciamento dos riscos dos pacientes, atividade essa que exige um comprometimento do profissional envolvido, com foco na qualidade e segurança da assistência (BARCELLOS et al., 2016). Durante a entrevista foi possível observar que um dos fatores que comprometem a segurança do paciente devido a um dimensionamento inadequado é a não realização de ações e práticas que visam prevenir as IH, como por exemplo, o não gerenciamento dos riscos e a não prevenção de patologias infecciosas através do respeito da técnica correta dos procedimentos, principalmente aqueles considerados de caráter estéril:

Vejo que os principais pontos prejudicados por um déficit no dimensionamento são o gerenciamento dos riscos que o paciente tem, principalmente aqueles relacionados à prevenção de infecção hospitalar (E01).

Afeta principalmente os cuidados complexos e estéreis: procedimentos invasivos ficam comprometidos, gerando um maior risco de infecção e distanciando o enfermeiro de um cuidado seguro (E02).

Boas práticas assistências são apresentadas como um dos principais recursos para a prevenção e controle de IH, e uma parcela significativa dessas práticas são realizadas diretamente pelos enfermeiros nas instituições de saúde. Por isso, é necessário a assimilação e implementação de assistência de enfermagem correta e segura, para se obter sucesso na prevenção de IH, evitando erros nos processos. Duarte et al. (2016) destacam que os erros comprometem a assistência e recuperação dos pacientes, desta forma, é preciso medidas de prevenção, estimulando constantemente dentro dos serviços de saúde a cultura de segurança do paciente.

Uma das vertentes que pode ser utilizada para a redução desses tipos de erros associado à incidência de IH é o cumprimento do dimensionamento de enfermagem, ofertando uma equipe que seja fundamentada em recomendações e evidências para que o quadro de enfermeiros disponha de componentes em quantidade suficiente para prestação dos cuidados exigidos pelos doentes.

Ao analisar os resultados da primeira parte do estudo, foi possível observar que a quantidade de enfermeiro disponível no local foi menor que a recomendação utilizada, isso pode, diante do exposto, afetar diretamente as boas práticas assistências de enfermagem, principalmente aos cuidados com IH. Foi possível observar durante a entrevista que alguns desses cuidados ficam comprometidos quando se tem uma equipe reduzida:

Os cuidados que previnem as infecções (infecção do sitio cirúrgico, cateteres centrais e corrente sanguíneas, as pneumonias) são comprometidos, porque quando você tem poucos enfermeiros no plantão você não consegue prestar esse cuidado livre de riscos e nem observar os cuidados que são realizados pelos profissionais da sua equipe (E11).

Assim, faz-se uma relação diretamente proporcional com a seguinte linha de pensamento: quanto melhor for o dimensionamento de enfermagem, mais seguro será o cuidado do enfermeiro e sua equipe. Portanto, é de fundamental importância que haja uma regulação da carga de trabalho nos serviços de saúde a fim de minimizar os danos nos pacientes e conseqüentemente a redução dos custos com práticas inadequadas, proporcionando um cuidado de enfermagem com base

nas políticas de segurança do paciente centralizadas nos aspectos primordiais no cuidado clínico de enfermagem.

A categoria “cuidados indiretos” que são os cuidados realizados a distância que favorecem o tratamento dos pacientes e apoiam a efetividade das intervenções dos cuidados diretos, foi dividida em uma subcategoria: Comunicação profissional ineficaz.

a) comunicação profissional ineficaz

O ato de se comunicar é fundamental para o bom desenvolvimento do trabalho da equipe de enfermagem, proporcionando a transmissão das informações relativas ao tratamento dos pacientes de forma clara e segura, direcionando um cuidado de enfermagem qualificado e elaborando estratégias de segurança a fim de prevenir os erros. Massoco e Meleiro (2015) realizaram um estudo acerca das dimensões da comunicação e suas respostas não punitivas aos erros e enfatizou que a comunicação é um fator relevante na cultura de segurança do paciente dentro das instituições de saúde.

Nas entrevistas com os enfermeiros foi destacado que a sobrecarga de trabalho pode afetar diretamente o processo de comunicação eficaz entre os profissionais que atuam nos ambientes intensivos. Essa percepção foi apresentada na fala dos enfermeiros 04 e 05:

[...] outro ponto é a comunicação, devido à sobrecarga de trabalho muito grande e a demanda de procedimentos, acaba acontecendo falhas de comunicações dentre os profissionais dos setores que compromete a segurança do paciente (E04).

Às vezes sinto falta apenas de uma melhor comunicação entre os profissionais enfermeiros, porque o plantão é muito corrido e pode prejudicar essa parte do cuidado (E05).

Destaca-se que a comunicação ineficaz é um dos principais fatores para a ocorrência do evento adverso dentro das instituições de saúde, podendo provocar sérios danos às condições clínicas dos pacientes (EGGINS, SLADE; 2015). A ocorrência de incidentes relacionados à assistência à saúde, e, em particular, os eventos adversos (EA) afeta de 4,0% a 16% de pacientes hospitalizados em países desenvolvidos, o que sensibilizou sistemas de saúde em todo o mundo a melhorar a segurança do paciente, e esse número pode ser ainda maior nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2017).

Aspecto importante ao analisar fatores que predispõem a ocorrência de erros é a falha no dimensionamento da equipe de enfermagem, podendo provocar além de acúmulo de atividades, falhas no processo de comunicação profissional. É importante ressaltar que um conjunto adequado de informações dos pacientes propicia a diminuição dos riscos e aperfeiçoa a qualidade do serviço de enfermagem prestado, sem gerar danos aos pacientes.

Um bom exemplo de como o processo de comunicação é importante para o cuidado clínico de enfermagem é a passagem de plantão, momento que os profissionais evidenciam as particularidades e aspectos relacionados ao tratamento dos doentes, possibilitando um olhar para o cuidado seguro. Silva et al. (2016) ressaltam a importância de uma comunicação eficaz na passagem do plantão, sendo essencial para a adoção de práticas profissionais seguras.

Assim, é importante realizar o levantamento do quadro de profissionais adequadamente dentro das instituições de saúde de modo a atender os processos de trabalho do enfermeiro e alinhá-los a prática de segurança. O profissional de enfermagem desempenha um papel importante na prevenção de erros relacionados à comunicação ineficaz, porém, essa responsabilidade só existe quando se tem um quadro de pessoal adequado.

Por isso, é importante a utilização de tecnologias para auxiliar no planejamento de recursos humanos nas instituições, devendo ser incentivado e valorizado, modificando o cuidado de forma a torná-lo, sobretudo, centrado no paciente e nas suas necessidades. Tal medida é essencial para a transformação do cenário nas instituições de saúde e para o aperfeiçoamento da cultura de segurança (ENA, MELLEIRO; 2018).

Diante da complexidade que envolve as questões de segurança do paciente e comunicação ineficaz, é importante destacar que não basta apenas a preocupação com o quantitativo adequado do pessoal de enfermagem, sendo fundamental o aprimoramento de habilidades técnicas dos enfermeiros, além de requerer dos mesmos comprometimento profissional e responsabilidade ética.

7.3 TEMA 3: PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE O DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA RELAÇÃO COM A SEGURANÇA DO PACIENTE.

Ao investigar a terceira pergunta da entrevista, buscou-se saber qual o impacto do dimensionamento de enfermagem nos aspectos relacionados à segurança do paciente, tendo como base a experiência dos enfermeiros. Buscou-se incentivar os enfermeiros a descrever e compartilhar suas experiências sobre o assunto, trazendo perspectivas que influenciam em uma assistência segura e com qualidade.

Conforme os achados dessa etapa da pesquisa, elaborando-se na análise do conteúdo duas categorias: Dimensionamento adequado e dimensionamento inadequado.

A categoria “dimensionamento adequado” foi dividida em duas subcategorias (Gerenciamento do cuidado adequado e Diminuição das chances de erro).

a) gerenciamento do cuidado adequado

O cuidado clínico de enfermagem pode ser entendido como um constante olhar do enfermeiro e sua equipe aos doentes, um cuidado empenhado, objetivo, sensibilizado e comprometido com as necessidades dos pacientes. É caracterizado como um cuidado profissional pautado na cientificidade, muito além de meros procedimentos técnicos, que respeita princípios éticos e possui em sua essência responsabilidade social.

É fundamental que o enfermeiro se aproprie do gerenciamento desse cuidado aos pacientes, utilizando processos organizacionais bem definidos e planejados para melhorar a prestação da assistência de enfermagem, sendo fundamental a disposição de um quantitativo suficiente de profissionais para atender esta demanda.

Santos e Lima (2011) confirmam que dentre as ações que são efetivas no processo de gerenciamento do cuidado de enfermagem estão à elaboração de escala mensal de funcionários e distribuição diário dos mesmos para uma melhor adequação do cuidado. A gerência do cuidado é uma atribuição do enfermeiro diretamente relacionada à busca pela qualidade assistencial e de melhores condições de trabalho para os profissionais envolvidos no cuidado direto aos pacientes de UTI.

É possível constatar nos resultados apresentados na entrevista uma relação direta do bom dimensionamento com o emprego de condições adequadas

para realizar o gerenciamento do cuidado, possibilitando atender as necessidades dos doentes:

Hoje na UTI temos um bom dimensionamento, se constássemos com um índice de segurança técnica teríamos uma equipe melhor ainda. Dar para se prestar uma boa assistência com a equipe que temos hoje e realizar o gerenciamento dos cuidados de enfermagem de forma adequada (E07).

É importante ressaltar que o gerenciamento do cuidado implica em ações de caráter gerencial e assistencial, sendo assim, o enfermeiro pode prestar um cuidado por meio de intervenções diretas ao paciente ou por intermédio de delegação deste cuidado para outros profissionais da equipe, ou até mesmo outro profissional de saúde. Entende-se que o enfermeiro realiza o gerenciamento do cuidado quando faz o planejamento, a execução e as devidas delegações das ações que visam conceder melhorias no quadro clínico dos pacientes. Para os enfermeiros, as funções gerenciais como delegação e supervisão da equipe de enfermagem convergem para um cuidado seguro e com qualidade (DA SILVA et al.; 2015).

Bem, tem toda uma questão de envolvimento, o dimensionamento é algo de equipe é uma consciência coletiva, a relação com a segurança é quando eu aumento uma equipe ou delego um cuidado, a tendência é melhorar o gerenciamento do cuidado de enfermagem [...] (E08).

O dimensionamento correto está diretamente ligado a segurança do paciente, na nossa UTI está começando a ter um dimensionamento que achamos correto. Isso irá facilitar no acompanhamento de todas as atividades diárias da assistência de enfermagem em nossa unidade (E13).

Nas falas supracitadas, pode-se notar uma relação positiva entre a segurança do paciente e o dimensionamento adequado dos profissionais de enfermagem, com consequências diretas na gestão do cuidado de enfermagem e nas boas práticas. Desta forma, a condição de se trabalhar com uma equipe bem dimensionada é uma estratégia adequada para o planejamento da assistência de enfermagem, visando a potencialização das ações do gerenciamento de enfermagem e a organização do trabalho do enfermeiro. Em um conjunto de estratégias elencadas por enfermeiros assistenciais para promover a segurança do paciente, teve destaque aquelas relacionadas à identificação atenta dos riscos e a incorporação de boas práticas na assistência direta e/ou indireta (OLIVEIRA et al., 2014).

b) diminuição das chances de erro

No que se refere a segurança do paciente é fundamental que o enfermeiro das unidades intensivas realize esforços para evitar que aconteçam erros nestes ambientes, sendo necessária a implantação de estratégias que visem aumentar os recursos na formação dos profissionais, além da implementação de práticas seguras e um dimensionamento de enfermagem adequado para atender as necessidades dos pacientes.

Os erros cometidos pelos trabalhadores da enfermagem demonstram que condições produtoras do erro estão presentes no contexto de sua ocorrência em todos os processos e comprometem direto a cultura de segurança, sendo o subdimensionamento e a intensidade do trabalho as circunstâncias mais recorrentes (SILVA-SANTOS et al., 2018).

O dimensionamento da equipe está intrinsecamente relacionado a segurança do paciente porque são muitos procedimentos, então, quanto mais profissionais no setor para realiza-los diminui o risco de acontecer erros nestes procedimentos que impactam e muito na segurança do paciente (E04).

Na minha opinião tem total relação, pois um dos principais pontos para o cumprimento das normatizações da segurança do paciente é uma equipe bem dimensionada. Sendo assim, posso garantir um cuidado seguro com diminuição significativa de acontecer erros durante o meu plantão (E01).

Percebe-se na fala dos enfermeiros a relação direta entre o quantitativo de profissionais e a diminuição da incidência de erros na assistência de enfermagem. O erro no cuidado de saúde pode ser classificado como um evento ou condição que pode resultar ou resulta em dano desnecessário ao paciente e seu acontecimento deve ser investigado nos ambientes de saúde.

É importante que as instituições adotem medidas de não culpabilidade, realizando medidas que promovam a cultura que encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a resolução dos erros. Duarte et al. (2015) destacam que o erro no cotidiano da assistência de enfermagem pode ser relacionado à alienação da vida cotidiana e a falta da adoção de uma cultura de segurança, assim, o indivíduo alienado deixa de participar conscientemente das atividades, podendo cometer erros, danosos ou não, mas que afetarão a segurança do paciente.

Quando o dimensionamento está adequado para UTI a assistência na segurança do paciente é adequada, quando temos um déficit no dimensionamento toda a parte de segurança do paciente requer um

cuidado mais intensivo. Os riscos de acontecer erros na assistência é maior, todos os cuidados ficam mais propícios a erros e agente como enfermeira para supervisionar essa assistência fica sobrecarregada (E14).

Apesar dos discursos dos enfermeiros relacionarem o subdimensionamento da equipe como um ponto para a incidência de erros no tratamento dos pacientes, é importante salientar que o risco de ocorrer erros na assistência de enfermagem possui outros aspectos como disponibilidade de material adequado e infraestrutura, processos de trabalho bem direcionados para o gerenciamento do cuidado de enfermagem, cultura de reconhecimento profissional, garantia dos direitos trabalhistas, entre outras, influenciando diretamente no resultado final da assistência prestada aos pacientes.

Pesquisadores demonstraram que as principais causas para o surgimento dos erros estão relacionadas à sobrecarga de trabalho e a problemas do âmbito da gestão, e as principais fontes de prevenção são a melhoria das condições de trabalho, a educação continuada e a cultura de segurança (FORTE et al., 2017).

A categoria “dimensionamento inadequado” apresenta as situações mais recorrentes nas entrevistas, de acordo com a percepção dos enfermeiros a respeito do dimensionamento de enfermagem e o impacto na segurança do paciente. Diante disso, foi dividida em uma subcategoria: Manifestação de cansaço e estresse.

a) manifestação de cansaço e estresse

Os profissionais de enfermagem, diariamente, no seu cotidiano de trabalho, enfrentam situações que são geradoras de cansaço e estresse profissional, destaca-se como uma condição para tais agressões a sobrecarga de trabalho. Em um estudo Padilha et al. (2017) demonstraram a relação da carga de trabalho e o desenvolvimento do estresse, foi apresentado uma carga de trabalho alto e dentre a população estudada aproximadamente 77% tinham níveis de estresses considerados médios.

Os enfermeiros sujeitos do estudo fizeram uma forte relação da carga de trabalho com o desenvolvimento do estresse e cansaço profissional:

[...] o dimensionamento inadequado passa cansaço e estresse para os profissionais que estão diretamente no cuidado dos pacientes (E06).

[...] tudo que está envolvido com o paciente e sua segurança é afetado por um dimensionamento inadequado, acarretando em irritações e perturbações no trabalho do enfermeiro (E08).

[...] aumentam consideravelmente o estresse dos profissionais (E11).

[...] os riscos de acontecer erros na assistência é maior, todos os cuidados ficam mais propícios a erros e agente como enfermeira para supervisionar essa assistência fica sobrecarregada e muitas vezes cansadas (E14).

Quanto a manifestações físicas que os níveis de estresse e cansaço podem provocar no quadro de saúde dos trabalhadores de enfermagem, Simões (2016), relata que 70,2% da população pesquisada apresentaram problemas de saúde e que dentre os sintomas mais relatados estão: ansiedade, dores em membros, estresse, pânico, dificuldade de concentrar-se, hipertensão, diabetes, problemas renais, labirintite e problemas cardíacos.

Outra problemática que está em evidencia é a síndrome de *Burnout*, sendo esta uma síndrome em que o profissional perde o sentido da sua relação com o trabalho e sente como se as coisas já não tivessem mais importância. Gasparino (2015) expressa que a síndrome de *Burnout* relacionada ao ambiente de trabalho dificulta o trabalho do profissional de enfermagem e pode contribuir para o desenvolvimento de quadros patológicos nos indivíduos, além de sérios danos as instituições.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou realizar uma análise do dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs adultas de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente e o cuidado de enfermagem, bem como se propôs a investigar os principais fatores que interferem na gestão do gerenciamento do cuidado do enfermeiro e o impacto que uma possível sobrecarga de trabalho pode ocasionar neste cuidado. Objetivou-se, também, conhecer o entendimento dos profissionais enfermeiros a respeito do dimensionamento da equipe de enfermagem e sua associação com a segurança do paciente.

Do total de 90 pacientes que constituíram a amostra do estudo, 33 foram admitidos na UTI 02, 35 foram admitidos na UTI 03 e 22 pacientes foram admitidos na UTI 04. Acerca das características sociodemográficas foi identificado o seguinte perfil: Houve predominância do sexo masculino na pesquisa, na faixa etária de 31 a 60 anos, que em sua grande maioria apresentou como diagnosticado primário o TCE. Outra característica apresentada foi a presença de uma parcela significativa de pacientes oriundos do serviço de emergência do hospital e a HAS foi a comorbidade mais prevalente nos indivíduos pesquisados.

Outra dimensão analisada no presente estudo foi a aplicação do instrumento NAS que apresentou um valor médio muito próximo em cada unidade (86,5% na UTI 02, 82,1% na UTI 03 e 82,6% na UTI 04), indicando que as unidades possuem perfis semelhantes em relação à dependência dos cuidados de enfermagem. Já na análise da nota mínima e máxima, a UTI 03 apresentou a menor nota da coleta (51,9), enquanto que a UTI 02 apresentou a maior nota durante a fase de coleta 133,7 pontos na escala NAS, valor que ao realizar uma comparação com os achados de outras pesquisas ficou acima da média. Na investigação da correlação entre as variáveis do estudo com a média de pontuação do NAS, a única variável que apresentou significância estatística foi a diagnóstico do grande queimado.

Considerando os resultados encontrados neste trabalho, conclui-se que o quadro de pessoal existente nas unidades intensivas, de acordo com os modelos de dimensionamento preconizados e utilizados na presente pesquisa, aponta para um déficit significativo no quantitativo dos enfermeiros das UTI adultas. O estudo apresentou que existem apenas 23 enfermeiros compondo as 9 equipes que

trabalham em cada unidade da pesquisa, o que corresponde uma proporção muito aquém do achado pela preconização (37 na UTI 02 e 40 nas demais), representando uma deficiência de aproximadamente 38% desses profissionais na UTI 02 e 42,5% nas demais UTIs. Durante a análise ficou evidente a inobservância do que é regulamentado pela resolução COFEN Nº 543/ 2017, visto que a mesma orienta que 52% do total de profissionais de enfermagem que trabalhem em ambientes intensivos sejam enfermeiros, o que não foi observado nos resultados do quantitativo real das unidades.

Por meio dos resultados apresentados na segunda etapa da pesquisa foi possível identificar nos depoimentos dos enfermeiros alguns aspectos que comprometem a realização dos cuidados prestados. Assim, procurou-se identificar as fragilidades e pontos fortes das dimensões que envolvem a temática segurança do paciente, o que permitiu a identificação de pontos de vulnerabilidade relacionados à cultura de segurança do paciente. Dentre os relatados pelos profissionais destacam-se: o excesso de demanda burocrática, a complexidade do cuidado dos pacientes de UTI e uma possível equipe subdimensionada e/ou absenteísmo.

Acerca das principais problemáticas relacionados à segurança do paciente devido a um provável dimensionamento inadequado, os enfermeiros destacaram que os procedimentos de enfermagem ficam comprometidos e não conseguem realizar as ações de prevenção de infecções hospitalares, além de prejudicar diretamente a comunicação entre os profissionais de enfermagem.

Ao indagar os profissionais a respeito de suas percepções sobre o dimensionamento de enfermagem foi identificado que um dimensionamento adequado proporciona um gerenciamento do cuidado clínico de enfermagem adequado aos doentes, além de favorecer diretamente a diminuição das chances de acontecer erros e falhas nos processos intensivos. Enquanto que o dimensionamento inadequado favorece a manifestação do cansaço e estresse nos profissionais, comprometendo as boas práticas da equipe assistencial.

É fundamental que os gestores hospitalares pleiteiem ações e processos que sejam orientados para a busca de gerar qualidade na assistência do enfermeiro, e uma das estratégias que pode proporcionar uma assistência qualificada dentro dos ambientes intensivos é a oferta de um dimensionamento adequado dentro das

instituições de saúde, considerando que essa é uma das questões que tem um potencial de proporcionar as boas práticas de enfermagem.

Por fim, pretende-se que esta pesquisa possa alertar os gestores e profissionais de saúde acerca da importância da utilização das preconizações existentes no campo científico para orientar o dimensionamento de enfermagem nas instituições, abandonando práticas inadequadas de realizar o cálculo do DPE. Com isso, chamando atenção para as ações dos enfermeiros que podem ficar comprometidas devido a uma sobrecarga de trabalho, apontado por diversos estudos como o fator responsável pelo desgaste emocional dos profissionais de enfermagem e a ocorrência de acidentes e danos dentro das instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

ABREU, Renata Maria Dias de; GONCALVES, Rejane Maria Dias de Abreu; SIMOES, Ana Lúcia de Assis. Motivos atribuídos por profissionais de uma Unidade de Terapia Intensiva para ausência ao trabalho. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 67, n. 3, p. 386-393, June 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672014000300386&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 5 fev. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução n.7, de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de unidade de terapia intensiva e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html. Acesso em: 24 jul. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2014. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+6+-+Implanta%C3%A7%C3%A3o+do+N%C3%BAcleo+de+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/cb237a40-ffd1-401f-b7fd-7371e495755c>. Acesso em: 14 mar. 2018.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada da anvisa – rdc nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 26 jul 2013. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2871504/RDC_36_2013_COMP.pdf/36d809a4-e5ed-4835-a375-3b3e93d74d5e. Acesso em: 14 jan. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+7+-+Gest%C3%A3o+de+Riscos+e+Investiga%C3%A7%C3%A3o+de+Eventos+Adversos+Relacionados+%C3%A0+Assist%C3%Aancia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/6fa4fa91-c652-4b8b-b56e-fe466616bd57>. Acesso em: 22 set. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Taxa de ocupação operacional em UTI adulto**. Brasília: Ministério da Saúde, VI. 01, Janeiro 2013. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-03.pdf>. Acesso: 22 fev. 2018.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RDC nº 07 de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-7-de-24-de-fevereiro-de-2010>>. Acesso em: 30 out. 2018.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. **Patient Safety Network**. Nursing and Patient Safety. Disponível em:

<<https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/22/Nursing-and-Patient-Safety>> Acesso em: 12 maio 2018.

ANDRADE, Selma Regina de et al. Fundamentos normativos para a prática do cuidado realizado pela enfermagem brasileira. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 6, p. 1082-1090, Dec. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672016000601082&script=sci_abstract>. Acesso em: 25 fev. 2018.

ARAUJO, Thamiris Ricci de et al. Financial impact of nursing professionals staff required in an Intensive Care Unit. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. e2818, 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100425>. Acesso em: 22 out. 2018.

BARCELLOS, Ruy de Almeida et al. Efetividade do gerenciamento de riscos clínicos na terapia intensiva. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, ago. 2016.

Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/45205/pdf>>. Acesso em: 14 set. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016. 279p.

BRAGA, Lorena Carvalho et al. Demandas de atenção do enfermeiro em unidade de terapia intensiva pediátrica: uma investigação qualitativa. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 4, p. 52-57, dez. 2015. Disponível em:

<<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/103>>. Acesso em: 12 out. 2018.

BRASIL. **Lei Nº 7.498/86**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outra providências. Brasília, 1986. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>. Acesso em: 28 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 3 de 7 de novembro de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília (DF): MEC, 2001. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.377, de 9 de julho de 2013**. Aprova os protocolos de segurança do paciente. 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html>. Acesso em: 12 fev. 2018.

CAMELO, Sílvia Helena Henriques. Competência profissional do enfermeiro para atuar em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 1, p. 192-200, Feb. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt_25>. Acesso em: 21 dez. 2018.

CAMPEDELLI, Maria Coeli et al. Cálculo de pessoal de enfermagem: competência da enfermeira. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 41, n. 3-4, p. 199-204, Dec. 1988. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71671988000400005>. Acesso em: 24 jan. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 543, de 18 de Abril de 2017**. Fixa, estabelece e atualiza parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. 2017. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/RESOLU%C3%87%C3%83O-COFEN-N%C2%BA-543-2017-completa.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

CUCOLO, Danielle Fabiana; PERROCA, Márcia Galan. Fatores intervenientes na produção do cuidado em enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 120-124, Apr. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/apv/v28n2/1982-0194-ape-28-02-0120.pdf>>. Acesso em: 17 jun 2018.

DAMASCENO, Itala de Sousa et al. Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes vítimas de acidentes motociclísticos. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 9, n. 2, out. 2018. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1131>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

DA SILVA, L. A.; FERREIRA, A.; PAULINO, R. E.; GUEDES, G.; DA CUNHA, M. E.; PEIXOTO, V.; FARIA, T. Análise retrospectiva da prevalência e do perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma em um hospital secundário. **Revista de Medicina**, v. 96, n. 4, p. 245-253, 22 dez. 2017. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/127308>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

DE PAULA, Rodolpho César Cardoso; RODRIGUES, Maria Auxiliadora; SANTANA, Rosimere Ferreira. Dimensionamento de pessoal de enfermagem nas instituições de longa permanência para idosos. **Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 1, ago. 2018. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1813>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. Caracterização de erros na assistência de enfermagem em terapia intensiva. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, ago. 2016. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45502>>. Acesso em: 27 mai. 2018.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. O erro humano no cotidiano da assistência de enfermagem em terapia intensiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 6, p. 1074-1081, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/pt_0104-1169-rlae-23-06-01074.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

ENA, Mileide Moraes; MELLEIRO, Marta Maria. Eventos adversos decorrentes de falhas de comunicação: reflexões sobre um modelo para transição do cuidado. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 8, n. 3, p. 616-625, set. 2018.. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/25432>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

EGGINS, Suzanne; SLADE, Diana. Communication in Clinical Handover: Improving the Safety and Quality of the Patient Experience. **Journal of public health research** vol. 4,3 666. 17 Dec. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4693345/>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

FERREIRA Patrícia Cabral et al. Classificação de pacientes e carga de trabalho de enfermagem em terapia intensiva: comparação entre instrumentos. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 38, n. 2, p. e62782, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v38n2/0102-6933-rngenf-1983-144720170262782.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2018.

FERREIRA, Ráisa Camilo et al. Elaboração e validação de instrumentos de enfermagem para pacientes em unidades de terapia intensiva. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 23, n. 4, dez. 2018. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/57539>>. Acesso em: 30 dez. 2018.

FORTE, Elaine Cristina Novatzki et al. Nursing erros: a study of the current literature. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 2, e01400016, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000200502>. Acesso em: 14 fev. 2018.

FRANCOLIN, Lucilena et al. Patient safety management from the perspective of nurses. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 0277-0283, Apr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000200277>. Acesso em: 28 ago. 2018.

FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro; GAIDZINSKI, Raquel Rapone; KURCGANT, Paulina. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, p. 72-78, Feb. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000100012>. Acesso em: 8 set. 2018.

GADELHA, Gilcilene Oliveira et al. Fatores de risco para óbito em pacientes com eventos adversos não infecciosos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 26, e3001, 2018.

GAIDZINSKI, Raquel Rapone. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Instituições Hospitalares**. 1998. 154f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/.../7/tde.../LivreDocenciaFernandaFugulin.pdf>. Acesso em: 14 out 2018.

GARCIA, Paulo Carlos; FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro. Tempo de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva adulto e indicadores de qualidade assistencial: análise correlacional. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 4, p. 651-658, Aug. 2012.

GASPARINO, R.C; GUIRARDELLO, E.B. Ambiente da prática profissional e burnout em enfermeiros. **Revista Rene**, Jundiaí, v.16, n.1, p.90-96, jan-fev. 2015.

GOULART, Luana Loppi et al. Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva de trauma. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 346-51, jun. 2014.

GOMES DOS SANTOS, Ariane et al. O cuidado em enfermagem analisado segundo a essência do cuidado de Martin Heidegger. **Revista Cubana de Enfermería**, [S.l.], v. 33, n. 3, oct. 2017.

INOUE, Kelly Cristina; MATSUDA, Laura Misue. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 379-384, June 2010.

LUNA, Aline Affonso; BRANCO, Lenyza Lucas Winchello Vieira; BELEZA, Ludmylla de Oliveira. Carga de trabalho de enfermagem em UTI neonatal: aplicação da ferramenta nursing activities score /Nursing workload in neonatal ICU: application of the nursing activities score tool. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 144-151, jan. 2017. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5280/pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2018.

LOUREIRO, Maria Carolina; RODRIGUEZ, Jonathan Watanabe; FUJIKI, Ricardo Hiroshi Murashita. Avaliação dos impactos socioeconômicos e laborativos em pacientes traumatizados em vias públicas. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, [S.l.], nov. 2018.

KOHN, LT; CORRIGAN, JM; DONALDSON, MS; MCKAY, T; PIKE, KC. **To err is human**. Washington, DC: National Academy Press; 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25077248>>. Acesso em: 23 jul. 2018.

MARTINS et al. Pesquisa epidemiológica da saúde do trabalhador: uma reflexão teórica. **Ciencbiol e da saúde**, v. 35, n. 1, p. 63-74, 2014. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/16149>>. Acesso em: 3 abr. 2018.

MATIELLO, Raquel Duarte Corrêa et al. A cultura de segurança do paciente na perspectiva do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, ago. 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45408>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11. ed. São Paulo: Hucitec; 2008.

CARVALHO, Mesquita Peres De Elisabete; GONÇALVES MORAES, Katerine. Consequências do subdimensionamento de pessoal na saúde dos trabalhadores da enfermagem. **Revista Eletronica Gestão & Saúde**, [S.l.], v. 4, n. 4, p. 1556-1570, nov. 2013.

MOLLER, Gisele; MAGALHAES, Ana Maria Müller de. Bed baths: nursing staff workload and patient safety. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 24, n. 4, p. 1044-1052, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000401044>. Acesso: 25 fev. 2018.

NEIS, Márcia Elisa Binder; GELBCKE, Francine Lima. Carga de trabalho na enfermagem: variável do dimensionamento de pessoal. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 6-9, fev. 2011. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/65>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

NOGUEIRA, Lilia de Souza et al. Carga de trabalho de enfermagem em unidades de terapia intensiva públicas e privadas. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 225-232, Sept. 2013.

NOVARETTI, Marcia Cristina Zago et al. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 67, n. 5, p. 692-699, Oct. 2014.

OLIVEIRA, Andrea Carvalho de; GARCIA, Paulo Carlos; NOGUEIRA, Lilia de Souza. Carga de trabalho de enfermagem e ocorrência de eventos adversos na terapia intensiva: revisão sistemática. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 683-694, ago. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n4/pt_0080-6234-reeusp-50-04-0683.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2018

OLIVEIRA, João Lucas Campos et al. Qualidade do cuidado: concepções de graduandos de enfermagem. **Rev Min Enferm.**, v. 19, n. 1, p. 29-35, 2015. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/983>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

OLIVEIRA, Roberta Meneses et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-129, Mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452014000100122&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 29 maio 2018.

OLIVEIRA, EB; BARROS, PM; PEREZ JUNIOR, EF; GRANADEIROS, DS; XAVIER, T; ROSSONE, FO. Precarização do trabalho em serviço de emergência e dimensionamento de pessoal: um desafio para a gerência de enfermagem e a qualidade do serviço. In: UNICOVSKY MA, WALDMAN BF, SPEZANI RS (orgs.). **Programa de atualização em enfermagem**. Porto Alegre: Artmed Panamericana 2016. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v24n4/v24n4a12.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

PADILHA, Katia Grillo et al. Nursing Activities Score: an updated guideline for its application in the Intensive Care Unit. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. spe, p. 131-137, Dec. 2015.

PADILHA, Katia Grillo et al. Carga de trabalho de enfermagem, estresse/Burnout, satisfação e incidentes em unidade de terapia intensiva de trauma. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 3, p. e1720016, 2017.

PAIXAO, Danieli Parreira da Silva Stalysz da et al. Adesão aos protocolos de segurança do paciente em unidades de pronto atendimento. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 1, p. 577-584, 2018.

PEREIRA VIANA CORREIO, Renata Andrea Pietro et al. Desvelando Competências do enfermeiro de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 6, n. 1/4, p. 46-50, abr. 2016. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/576>>. Acesso em: 16 maio 2018.

Pinto, Edith. et al. O sentimento e a assistência de enfermagem perante um grande queimado. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 13, n. 3, p. 127-9, 2014.

QUEIJO, Alda Ferreira; PADILHA, Kátia Grillo. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa Nursing Activities Score (NAS): cross-cultural adaptation and validation to Portuguese language. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. spe, p. 1018-1025, Dec. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342009000500004&script=sci_abstract>. Acesso em: 21 jan. 2019.

RAMALHO NETO, José Melquiades et al. Concepções de enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva geral sobre sepse. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 20, n. 4, nov. 2015.

ROCHA DA SILVA, Geysiane et al. Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem no contexto hospitalar: fatores de risco e implicações. **Revista EM FOCO - Fundação Esperança/ESPES**, v. 1, n. 27, p. 31-38, fev. 2018.

RODRIGUES, Maria Auxiliadora; DE PAULA, Rodolpho César Cardoso; SANTANA, Rosimere Ferreira. Divergências entre legislações do dimensionamento de enfermagem em unidades de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 12-16, abr. 2017. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/758>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

SANTOS, T.L. et al., Carga de Trabalho de Enfermagem em Terapia Intensiva mediante a aplicação do Nursing Activities Score. **Revista ACRED**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 9, dec. 2015.

SANTOS, José Luís Guedes dos; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Gerenciamento do cuidado: ações dos enfermeiros em um serviço hospitalar de emergência. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 695-702, Dec. 2011.

SILVA, Fernanda Duarte da et al. Discursos de enfermeiros sobre humanização na Unidade de Terapia Intensiva. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 719-727, Dec. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000400011>. Acesso em: 17 nov. 2018.

SILVA, Paula Muntaz do Valle; DOS SANTOS, Leonardo Pereira; PEREIRA JUNIOR, Rubens Silva. Segurança do paciente e a assistência de enfermagem no cuidado intensivo. *Revista Pró-UniverSUS*. Rio de Janeiro, v. 09, n. 1, p. 81-85, 2018.

SILVA, Michelini Fátima da et al. Comunicação na passagem de plantão de enfermagem: segurança do paciente pediátrico. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 25, n. 3, p. e3600015, 2016.

SILVA, Gabriela Alves Vieira da et al. Stress and coping among nursing professionals of intensive and semi-intensive care units. **Journal of Nursing UFPE on line - ISSN: 1981-8963**, v. 11, n. 2, p. 922-931, dec. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13461>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

SILVA-SANTOS, Handerson et al. Condições produtoras do erro no trabalho em enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 4, p. 1858-1864, ago. 2018.

SIMÕES, J; BIANCHI, L.R. O. Prevalência da síndrome de burnout e qualidade do sono em trabalhadores técnicos de enfermagem. **Saúde e Pesquisa**, Maringá, v.9, n.3, p.473-481, set-dez. 2016.

SOARES, Lorena Sousa et al. Caracterização das vítimas de traumas por acidente com motocicleta internadas em um hospital público [Profile of trauma victims from motorcycle accidents assisted in a public hospital]. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 115-121, mar. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2016. **Arq Bras Cardiol.**, v. 82, p. 1-14, 2016.

SORATTO, Jacks et al. Insatisfação no trabalho de profissionais da saúde na estratégia saúde da família. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 3, p. e2500016, 2017.

SOUZA, Ragive Ferreira de; ALENCAR, Isabele Gouveia Muniz; ALVES, Audimar de Sousa. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 1, p. 19-27, jan. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n10/pt_1678-4464-csp-32-10-e00081815.pdf. Acesso em 22 jul. 2018.

TRETTENE, Armando dos Santos et al. Nursing workload in specialized Semi-intensive Therapy unit: workforce size criteria. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 6, p. 958-963, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000600958>. Acesso em: 30 nov. 2018.

TIGRE DE ARRUDA LEITÃO, Ilse Maria et al. Absenteeism, turnover, and indicators of quality control in nursing care: a transversal study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 16, n. 2, p. 119-129, oct. 2017.

VANDRESEN, Lara et al. Classificação de pacientes e dimensionamento de profissionais de enfermagem: contribuições de uma tecnologia de gestão. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 39, p. e2017-0107, 2018.

VASCONCELOS, Raíssa Ottes et al. Dimensioning of hospital nursing personnel: study with brazilian official parameters of 2004 and 2017. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. e20170098, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400236>. Acesso em: 17 jan. 2018.

VASCONCELOS, Raissa Ottes et al. Means for nursing management used in critical hospital units. **Enferm Foco**, v. 7, n. ¾, p. 56-60, 2016.

VASCONCELOS, Raíssa Ottes et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem hospitalar: estudo com parâmetros oficiais brasileiros de 2004 e 2017. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. e20170098, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0098.pdf>. Acesso em: 26 set. 2018.

VERSA, Gelena Lucinéia Gomes da Silva et al. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 796-802, Dec. 2011.

VIANA, Renata Andrea Pietro Pereira et al. Profile of an intensive care nurse in different regions of Brazil. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 1, p. 151-159, mar. 2014.

VIANA, Renata Andrea Pietro Pereira et al. Desvelando competências do enfermeiro de terapia intensiva. **Rev Enfermagem em Foco**, v. 6, p. 1-4, 2015.

VITURI, Dagmar Willamowius et al. Dimensionamento de enfermagem hospitalar: modelo OPAS/OMS. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 547-556, Sept. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300017>. Acesso em: 22 ago. 2018.

WEGNER, W.; SILVA, S.C.; KANTORSKI, K.J.C.; PREDEBON, C.M.; SANCHES, M.O.; PEDRO, E.N.R. Education for culture of patient safety: Implications to professional training. **Escola Anna Nery**, v. 20, n.3, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TCLE - Pacientes

TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PACIENTES

Você está sendo convidado a participar voluntariamente da pesquisa intitulada “ANÁLISE DO DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA REPERCUSSÃO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTI’S”, tem como objetivo principal analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente. Acredito que esta análise possibilitará o melhor direcionamento e a qualificação da assistência de enfermagem prestada, além de permitir a geração de dados científicos para um processo de qualificação da gestão em enfermagem. Para alcançar o objetivo proposto, convido você para participar, voluntariamente, apenas permitindo a coleta de dados em prontuário do paciente e a aplicação de dois instrumentos o qual classificará a gravidade do paciente (Sistema de Classificação de Paciente e Nursing Activities Scoring - NAS), ressalta-se que a aplicação destes instrumentos não ocasionará nenhum dano e/ou desconforto ao paciente.

Todas as anotações advindas da coleta de dados serão utilizadas exclusivamente para esta pesquisa, que serão armazenadas com segurança, em programas específicos no computador. Esses dados serão guardados sob a responsabilidade do pesquisador, durante cinco anos após o término do estudo e depois serão destruídos, para garantir a manutenção do sigilo e da privacidade do participante, bem como buscando respeitar a sua integridade física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual.

O presente garantirá o anonimato dos participantes, bem como a sua desistência em qualquer fase da pesquisa. Os benefícios esperados com a sua participação será a geração de evidências científicas que poderão trazer uma qualidade na prestação da assistência de enfermagem em conformidade com a cultura de segurança do paciente, bem como uma promoção efetiva da saúde nas UTIs do referido hospital.

Caso se sinta desconfortável pela observação ou para responder as perguntas, não deverá assinar este Termo de Consentimento o que indica que você não será um participante deste estudo. Caso você aceite participar e em algum momento queira desistir poderá retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa. Em qualquer situação não haverá nenhum prejuízo e/ou punição em detrimento do seu

desejo. A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional por sua participação.

Os resultados só serão utilizados para fins de divulgação científica, em nenhuma situação você será identificado. Você poderá acompanhar a pesquisa em todas as suas fases, como também poderá realizar acompanhamentos posteriores ao seu encerramento e/ou interrupção, com garantia ao livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo.

Em casos dos pacientes impossibilitados de assinar o termo, a assinatura deste será requerida ao seu representante legal / responsável no momento antes ou depois da visita hospitalar na unidade da pesquisa, de acordo com a conveniência e respeitando o direito a recusa. Ressalta-se que será concedido o tempo adequado para que o convidado possa refletir sobre a participação do seu paciente no estudo, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida, informando-os principalmente a respeito dos benefícios do estudo.

Caso tenha compreendido e deseje participar voluntariamente, você deverá assinar este Termo de Consentimento, em duas vias. Este documento, em duas vias, é para certificar de que você concorda em participar desta pesquisa científica, e declara ter recebido uma cópia do presente Termo de Consentimento sendo bem instruído (a), de acordo com os princípios da ética.

A qualquer momento você poderá entrar em contato com o pesquisador principal. Pesquisador Principal - Franco Costa e Silva - contato pessoal – (85) 98850.3063. E-mail: francocsilva9@gmail.com. Se tiver alguma dúvida sobre questão ética relacionada ao projeto ou a sua participação entre em contato com o Comitê de Ética do Instituto Doutor José Frota à Rua Barão do Rio Branco, N° 1816 - Centro, Fortaleza-CE, telefone (85) 3255.5093.

Tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a participação na pesquisa “ANÁLISE DO DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA REPERCUSSÃO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTIS”, e estando consciente dos direitos, das responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a participação implica, concordo em participar da mesma.

Assim sendo, DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Obrigado pela sua colaboração.

Fortaleza-Ceará, _____ de _____ de 2018.

(Assinatura do participante ou polegar direito)

Nome da testemunha (se o voluntário não souber ler):

Nome do(a) pesquisador(a) que informou o TCLE:

Assinatura do Pesquisador(a)

APÊNDICE B – TCLE - Profissionais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PROFISSIONAIS

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Análise do dimensionamento da equipe de enfermagem e sua repercussão na segurança do paciente em UTIs”, tendo como pesquisador responsável Franco Costa e Silva, aluno do curso de Mestrado acadêmico em cuidados clínicos em enfermagem e saúde e Enfermeiro Intensivista. O estudo tem como objetivo geral Analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs adultas de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente.

Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos. A qualquer momento o profissional de enfermagem poderá desistir de participar e retirar sua autorização.

A retirada da autorização não trará nenhum prejuízo para assistência do paciente prestada pelo IJF. De acordo com a lei que protege os pacientes que participam de pesquisas (Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde), informamos as seguintes garantias:

1. Ter contato, em qualquer parte do estudo, com os profissionais responsáveis pela pesquisa, para qualquer esclarecimento de qualquer dúvida;
2. A Universidade Estadual do Ceará (UECE) localiza-se no seguinte endereço: Av. Dr. Silas Munguba, 1700 - Campus do Itaperi, Fortaleza - CE, 60741-000.
3. Retirar sua autorização a qualquer momento da pesquisa, sem que isso ocorra em penalidade de qualquer tipo;
4. Receber garantias de que não haverá publicação de seu nome ou de qualquer outra informação que ponha em risco sua privacidade ou tornar público os dados;
5. Acessar as informações sobre os resultados do estudo e assegurar que o pesquisador utilizará as informações somente para esta pesquisa;
6. Não terá despesas pessoais em qualquer fase do estudo. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa;
7. A pesquisa não oferece riscos, mas em caso de dano pessoal diretamente causado pelos procedimentos neste estudo (nexo causal comprovado), o

participante terá direito a indenização legalmente estabelecida, paga com moedas corrente pelo pesquisador.

Preservaremos a identidade do profissional. Somente os profissionais estudiosos do assunto terão acesso às informações divulgadas.

Eu, Franco Costa e Silva, pesquisador responsável por este projeto, assumo o compromisso de cumprir os termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Pesquisadora Responsável

APÊNDICE C – Autorização de Fiel Depositário



AUTORIZAÇÃO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Eu, VICENTE MARTIN DE ARAUJO fiel
 depositário dos prontuários e da base de dados da instituição Instituto Doutor José Frota (IJF) situada em Fortaleza, Ceará, declaro que o pesquisador **Franco Costa e Silva** está autorizado a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa: **"ANÁLISE DO DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA REPERCUSSÃO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTI'S"**, cujo objetivo geral é analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente. Adicionalmente, esse projeto consiste em analisar os prontuários dos pacientes internados nas UTIs adultas do referido hospital nos quesitos de coletar dados adicionais para a classificação dos pacientes internados nestas unidades, e subsidiando a aplicação posterior de escala para o levantamento do dimensionamento de enfermagem nas unidades, fazendo uma análise com a segurança do paciente. O período de análise dos prontuários se dará nos meses de **Julho e Agosto de 2018**.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde de:

- 1) Garantia da confidencialidade, de anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 3) Retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP do Instituto Doutor José Frota (IJF), para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não-maleficência, beneficência e justiça.

Fortaleza, 27 de Junho de 2018.

(Assinatura)

 Instituto Doutor José Frota

(CARIMBO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL)

APÊNDICE D – Carta de anuência



**Prefeitura de
Fortaleza**
Secretaria Municipal de Saúde

Instituto Dr. José Frota

CARTA DE ANUÊNCIA

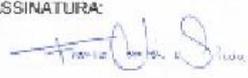
Solicitamos autorização para a realização da pesquisa intitulada “Análise do dimensionamento da equipe de enfermagem e sua repercussão na segurança do paciente em UTIs”, a ser realizada no Instituto Dr. José Frota nas unidades de terapia intensiva adulta, tendo como pesquisador responsável (orientadora) **Profa. Dra. Lucilene Maria Sales da Silva**, tendo como equipe colaboradora o Mestrando do curso do Programa de Pós-graduação cuidados clínicos em enfermagem e saúde no Mestrado acadêmico em cuidados clínicos em enfermagem e saúde: **Franco Costa e Silva** da Universidade Estadual do Ceará (UECE). O estudo tem como objetivo geral: *Analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs adultas de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente.* Informamos que não iremos interferir na operacionalização e/ou nas atividades cotidianas das referidas unidade.

Estamos cientes de que, a anuência está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se, desde já, a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para fins de pesquisa, como também enviar um relatório final ao término do estudo, e que a mesma só poderá ser realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Dr. José Frota.

Fortaleza, 27 de Junho de 2018

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PELA COLETA: **Franco Costa e Silva**
(Enfermeiro)

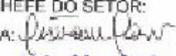
ASSINATURA:



CPF: 1.000.201.293-60, OAB/CE - 4.522.894

Chefe do Setores de Terapia Intensiva - IJF / Ciente e de acordo

NOME DO CHEFE DO SETOR:

ASSINATURA: 

CARIMBO: 
Chefe do Setor de Enfermagem de UTI
COREN 9257

Rua Barão do Rio Branco, 1516 - Centro - CEP 60.025-061 Fortaleza,

ANEXOS

ANEXO A – Nursing Activities Scoring

NOME: _____	IDADE: _____
_____	UTI/LEITO: _____
DIAGNOSTICO: _____	COMORBIDADE: _____
_____	_____

Escore de Atividades de Enfermagem

ATIVIDADES BÁSICAS	Pontuação
1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES	
1a. Sinais vitais horários, cálculo e registro do balanço hídrico.	4,5
1b. Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluidos ou medicação, auxílio em procedimentos específicos.	12,1
1c. Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como os exemplos acima.	19,6
2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS: bioquímicas e microbiológicas.	
	4,3
3. MEDICAÇÃO, exceto drogas vasoativas.	
	5,6
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE	
4a. Realização de procedimentos de higiene tais como: curativo de feridas e cateteres intravasculares, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, vômito, queimaduras, feridas com secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação), procedimentos especiais (ex. isolamento), etc.	4,1
4b. Realização de procedimentos de higiene que durem mais do que 2 horas, em algum plantão.	16,5
4c. Realização de procedimentos de higiene que durem mais do que 4 horas em algum plantão.	20,0
5. CUIDADO COM DRENOS - Todos (exceto sonda gástrica)	
	1,8
6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente; transferência da cama para a cadeira; mobilização do paciente em equipe (ex. paciente imóvel, tração, posição prona).	
6a. Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes em 24 horas.	5,5
6b. Realização do(s) procedimento(s) mais do que 3 vezes em 24 horas ou com 2 enfermeiros em qualquer frequência.	12,4
6c. Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais enfermeiros em qualquer frequência.	17,0
7. SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES incluindo procedimentos tais como telefonemas, entrevistas, aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou aos pacientes permitem a equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex: a comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente).	
7a. Suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia, lidar com circunstâncias familiares difíceis.	4,0
7b. Suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas (ex. grande número de familiares, problemas de linguagem, familiares hostis).	32,0
8. TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS	
8a. Realização de tarefas de rotina tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames, troca de informações profissionais (ex. passagem de plantão, visitas clínicas).	4,2
8b. Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolos, procedimentos de admissão e alta.	23,2
8c. Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais de tempo em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos, coordenação com outras disciplinas.	30,0

SUPORTE VENTILATÓRIO

9. Suporte respiratório: Qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares; respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex. CPAP ou BiPAP), com ou sem tubo endotraqueal; oxigênio suplementar por qualquer método.	1,4
10. Cuidado com vias aéreas artificiais. Tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia.	1,8
11. Tratamento para melhora da função pulmonar. Fisioterapia torácica, espirometria estimulada, terapia inalatória, aspiração endotraqueal.	4,4

SUPORTE CARDIOVASCULAR

12. Medicação vasoativa independente do tipo e dose.	1,2
13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos. Administração de fluidos >3l/m ² /dia, independente do tipo de fluido administrado.	2,5
14. Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco.	1,7
15. Reanimação cardiopulmonar nas últimas 24 horas (excluído soco precordial).	7,1

SUPORTE RENAL

16. Técnicas de hemofiltração. Técnicas dialíticas.	7,7
17. Medida quantitativa do débito urinário (ex. Sonda vesical de demora).	7,0

SUPORTE NEUROLÓGICO

18. Medida da pressão intracraniana	1,6
-------------------------------------	-----

SUPORTE METABÓLICO

19. Tratamento da acidose/alcalose metabólica complicada.	1,3
20. Hiperalimentação intravenosa.	2,8
21. Alimentação enteral. Através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex: jejunostomia).	1,3

INTERVENÇÕES ESPECÍFICAS

22. Intervenções específicas na unidade de terapia intensiva. Intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas, lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: Raio X, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais não estão incluídos.	2,8
23. Intervenções específicas fora da unidade de terapia intensiva. Procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos.	1,9

Os sub-itens dos itens 1, 4, 6, 7 e 8 são mutuamente exclusivos.

TOTAL DE PONTOS: _____

ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA -
IJF/ PREFEITURA DE
FORTALEZA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA REPERCUSSÃO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTIs

Pesquisador: FRANCO COSTA E SILVA

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 87902218.3.0000.5047

Instituição Proponente: Instituto Dr. José Frota - IJF/ Prefeitura de Fortaleza

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.753.808

Apresentação do Projeto:

Projeto qualificado pelo programa PPCCLIS da UECE que tem como principal objetivo analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das

UTIs de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente, além de propor a investigação dos fatores

intervenientes que interferem na gestão do dimensionamento da equipe de enfermagem em UTI e conhecer a percepção dos enfermeiros sobre o

dimensionamento da equipe de enfermagem e sua relação com a segurança do paciente. Tem como metodologia ser um estudo de tipo

transversal descritivo, documental, analítico de natureza quantiqualitativa. O locus da pesquisa será as unidades de terapia intensivas adulta do

maior hospital de trauma do município de Fortaleza/CE: Instituto Dr. José Frota (IJF). Serão utilizados dois instrumentos padronizados para coleta de

dados (instrumento para coletar o quantitativo atual das unidades; instrumento tipo entrevista semi-estruturada para conhecer a percepção dos

enfermeiros sobre a temática), além de aplicar duas preconizações (Lei COFEN 543/2017; Escala NAS) utilizados como preconizações na área de

dimensionamento de enfermagem. Após isso serão tabulados os dados quantitativos e analisados no SPSS para posteriores testes estatísticos, e os

Endereço: Rua Barão do Rio Branco, nº 1816

Bairro: Centro

CEP: 60.025-061

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3255-5093

Fax: (85)3255-5093

E-mail: cepijf@outlook.com

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA -
IJF/ PREFEITURA DE
FORTALEZA



Continuação do Parecer: 2.753.806

dados subjetivos será analisada conforme análise temática proposta por minayo e realizado discussão tendo como base a literatura científica da temática.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o dimensionamento da equipe de enfermagem das UTIs de um hospital público referência em trauma e sua relação com a segurança do paciente

Objetivo Secundário:

Identificar o dimensionamento de enfermagem elaborado para as UTIs com o preconizado pela área da enfermagem

Investigar os fatores intervenientes que interferem na gestão do dimensionamento da equipe de enfermagem em UTI.

Conhecer a percepção dos enfermeiros sobre o dimensionamento da equipe de enfermagem e sua relação com a segurança do paciente.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa permitirá gerar dados e orientações para auxiliar a gestão das unidades intensivas do hospital no dimensionamento adequado, visando uma assistência de enfermagem universal e integral.

A coleta de dados será realizada com visitas diárias às UTIs, nos meses de maio a junho de 2018, onde será realizado o preenchimento manual dos instrumentos que serão utilizados na pesquisa, correspondentes aos instrumentos NAS, Sistema Classificação de Pacientes, instrumento próprio para levantamento do dimensionamento atual nas unidades e entrevista semi-estruturada com os profissionais. A coleta de dados com os profissionais de enfermagem será realizada através de uma entrevista semi-estruturada que será gravada em áudio e após, transcrita com fidedignidade dos dados para posterior análise e inferências. O padrão de amostragem que será realizado na pesquisa será do tipo não probabilística intencional, onde na sua aplicação serão coletados os dados de todos os pacientes que atenderem aos critérios de

Endereço: Rua Barão do Rio Branco, nº 1816

Bairro: Centro

CEP: 60.025-061

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3255-5093

Fax: (85)3255-5093

E-mail: cepijf@outlook.com

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA -
IJF/ PREFEITURA DE
FORTALEZA



Continuação do Parecer: 2.753.806

inclusão

durante um período de 30 dias.

Portanto será um estudo apenas observacional, não gerando risco na integridade do tratamento dos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRABALHO RELEVANTE SOBRE DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUA REPERCUSSÃO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UTIs.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOI SOLICITADO, NO PRIMEIRO PARECER, A INCLUSÃO DO TCLE para pacientes. ASSIM, O PESQUISADOR ATENDEU A RECOMENDAÇÃO E ANEXOOU ESSE DOCUMENTO. HOUVE, NO SEGUNDO PARECER, UMA SOLICITAÇÃO DE DEIXAR CLARO, NO TCLE, QUE A PESQUISA COM OS PACIENTES SERÁ SOMENTE POR MEIO DE ANÁLISE DE PRONTUÁRIO. O PESQUISADOR INCLUIU ESSA INFORMAÇÃO. FOI SOLICITADO, NO TERCEIRO PARECER, AINDA QUE O PESQUISADOR DEVERIA

READEQUAR ESSE TCLE DOS PACIENTES COM SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PELA FAMÍLIA POIS OS PACIENTES ESTÃO EM UTI. ASSIM, NA METODOLOGIA DO PROJETO TEM-SE: "Em casos dos pacientes impossibilitados de assinar

o termo, a assinatura deste será solicitada ao responsável pelo paciente no momento antes ou depois da visita hospitalar."

PORTANTO, O PESQUISADOR ATENDEU A RECOMENDAÇÃO E FEZ ESSA ALTERAÇÃO NO TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PESQUISADOR ATENDEU AS RECOMENDAÇÕES E INCLUIU, NO TCLE DOS PACIENTES, A SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO FAMILIAR. O PESQUISADOR CITOU O DIREITO DE RECUSA E OS BENEFÍCIOS DA PESQUISA PARA ENFERMAGEM E HOSPITAL EM ESTUDO. FALTA ANEXAR A CARTA DE ANUÊNCIA DA CHEFIA DA UTI. MANDAR PARA O E-MAIL DO CEP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Solicita-se o (a) pesquisador (a) que ao término do estudo envie para o CEP/IJF, o relatório final da pesquisa (resultados, discussão e conclusão) via Plataforma Brasil como notificação.

Endereço: Rua Barão do Rio Branco, nº 1816

Bairro: Centro

CEP: 60.025-061

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3255-5093

Fax: (85)3255-5093

E-mail: cepijf@outlook.com

**INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA -
IJF/ PREFEITURA DE
FORTALEZA**



Continuação do Parecer: 2.753.806

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	FD_F.pdf	04/07/2018 10:59:36	Márcia Maria Pinheiro Dantas	Aceito
Outros	CA_F.pdf	04/07/2018 10:56:11	Márcia Maria Pinheiro Dantas	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1102056.pdf	17/06/2018 15:06:25		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOS.pdf	17/06/2018 15:05:41	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_fiel_depositario_FRANCO_p endencia.pdf	08/05/2018 00:02:50	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Franco.pdf	18/04/2018 10:32:16	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	18/04/2018 10:25:56	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	18/04/2018 10:23:34	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	arquivoqualificacao.jpg	18/04/2018 10:21:19	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_FrancoCosta.pdf	18/04/2018 10:15:12	FRANCO COSTA E SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 04 de Julho de 2018

**Assinado por:
Márcia Maria Pinheiro Dantas
(Coordenador)**

Endereço: Rua Barão do Rio Branco, nº 1816
Bairro: Centro **CEP:** 60.025-061
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3255-5093 **Fax:** (85)3255-5093 **E-mail:** cepijf@outlook.com