

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA

MONIKE EVELYN DA SILVA

**Vivenciando a prática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em
uma UTI Neonatal: Relato de Experiência**

Uberlândia-MG

2023

MONIKE EVELYN DA SILVA

**Vivenciando a prática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em
uma UTI Neonatal: Relato de Experiência**

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado
ao Curso de Graduação em Enfermagem da
Faculdade Medicina da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial para obtenção do
título de bacharel em Enfermagem. Orientadora:
Prof. Dra. Cristiane M. Cunha
Co-orientação: Prof. Dra. Andrea M. B. Silva

Uberlândia-MG

2023

MONIKE EVELYN DA SILVA

**Vivenciando a prática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma UTI
Neonatal: Relato de Experiência**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial para obtenção do
título de bacharel em Enfermagem.

Uberlândia, 24 de Novembro de 2023.

Banca Examinadora:

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família por todo suporte e compreensão ao longo de toda a graduação, sem eles eu não teria chegado até aqui. Agradeço as professoras Cristiane Cunha e Andrea Bernardes pelo auxílio na criação do projeto sua execução e todo suporte necessário para sua conclusão. Agradeço as minhas colaboradoras Laryssa Cândida e Yanne Camargo pela parceria na realização desse projeto sempre me apoiando e incentivando em cada etapa. Também gostaria de explanar meus agradecimentos a toda a equipe de enfermagem da UTI neonatal, por ter contribuindo em todo o processo, sendo muito receptivos, pacientes e acolhedores, sem o auxílio dos mesmos não teria sido possível concluir a pesquisa.

RESUMO

Introdução: Nas instituições de saúde, um dos locais mais complexos de atuação da enfermagem é a Unidade de Terapia Intensiva neonatal (UTIn), cujo atendimento é destinado a recém-nascidos críticos que demandam cuidados de enfermagem qualificados, de forma contínua e integral. Para isso, é fundamental uma equipe de enfermagem capacitada e em quantidade suficiente para atender à crescente demanda de cuidados. O cálculo do dimensionamento de pessoal de enfermagem é uma ferramenta essencial de gestão que contribui para reduzir a incidência de eventos adversos. É um tópico que deve ser incorporado na academia, por meio de projetos de extensão, como alternativa pedagógica para aproximar os estudantes da prática profissional e possibilitar a construção de saberes interdisciplinares, além da sala de aula. **Objetivos:** Descrever a vivência de uma estudante de enfermagem na prática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma unidade de terapia neonatal (UTIn) de um hospital universitário, ressaltando os fatores dificultadores e facilitadores do processo e discutir as percepções da estudante no contexto curricular da disciplina de gestão em enfermagem do curso. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre um Projeto de Ensino do Programa de Bolsas de graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). **Resultados:** O dimensionamento de pessoal de enfermagem envolve um processo complexo de várias etapas, que vai desde o planejamento das atividades, estudo das características do serviço, avaliação de instrumentos disponíveis para avaliar a complexidade do paciente, legislação, avaliação dos índices de ocupação, de ausências, a característica dos profissionais etc. Os instrumentos utilizados foram NAS e o ICTN. A aplicação dos instrumentos ocorreu num período de 116 dias, entre julho/2022 a novembro/2022. Os pontos facilitadores do processo foram a colaboração da equipe conhecer a rotina de um setor extremamente restrito e as principais dificuldades foram aprender a utilizar os instrumentos conforme a realidade tão peculiar da UTIn. Foi nítida a percepção que o curso de graduação em enfermagem da UFU precisa incorporar atividades práticas de gestão nos projetos curriculares, viabilizando um ensino aprendizagem mais efetivo. **Conclusão:** O projeto de extensão foi uma estratégia bastante útil para vivenciar e compreender a realização do dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma unidade hospitalar como um todo, sobretudo as dificuldades do processo. Essa estratégia pedagógica deve ser incorporada na disciplina de gestão II do curso de enfermagem da UFU.

Palavras-chave: ; Carga de Trabalho; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Relações Interpessoais.

ABSTRACT

Introduction: In health institutions, one of the most complex places where nursing operates is the Neonatal Intensive Care Unit (NICU), whose care is intended for critical newborns who require qualified nursing care, on a continuous and comprehensive basis. To achieve this, it is essential to have a qualified nursing team in sufficient quantity to meet the growing demand for care. Calculating nursing staff sizing is an essential management tool that helps reduce the incidence of adverse events. It is a topic that should be incorporated into academia, through extension projects, as a pedagogical alternative to bring students closer to professional practice and enable the construction of interdisciplinary knowledge, beyond the classroom. **Objectives:** To describe the experience of a nursing student in the practice of dimensioning nursing staff in a neonatal therapy unit (NICU) of a university hospital, highlighting the factors that hinder and facilitate the process and discuss the student's perceptions in the curricular context of the nursing management discipline of the course. **Method:** This is a descriptive study, of the experience report type, on a Teaching Project of the Undergraduate Scholarship Program at the Federal University of Uberlândia (UFU). **Results:** Nursing staff sizing involves a complex multi-step process, ranging from activity planning, study of service characteristics, evaluation of instruments available to assess patient complexity, legislation, evaluation of occupancy rates, absences, the characteristics of professionals, etc. The instruments used were NAS and ICTN. The instruments were applied over a period of 116 days, between July/2022 and November/2022. The facilitating points of the process were the collaboration of the team to understand the routine of an extremely restricted sector and the main difficulties were learning to use the instruments according to the very peculiar reality of the NICU. There was a clear perception that the UFU undergraduate nursing course needs to incorporate practical management activities into curricular projects, enabling more effective teaching and learning. **Conclusion:** The extension project was a very useful strategy to experience and understand the dimensioning of nursing staff in a hospital unit as a whole, especially the difficulties of the process. This pedagogical strategy should be incorporated into the management II discipline of the UFU nursing course.

Keywords: Workload; Neonatal Intensive Care Unit; Interpersonal Relations.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UTI - Unidade de Terapia Intensiva.

RN - Recém-nascido

SCP - Sistemas de Classificação de Pacientes

UTIN - Unidade de Internação Neonatal

NAS - Nursing Activities Score

ICPN - Instrumento de Classificação de Pacientes Neonatais

PCM - Paciente de Cuidados Mínimos

PCI - Paciente de Cuidados Intermediários

PCAD - Paciente de Cuidados de Alta Dependência

PCSI - Paciente de Cuidados Semi-Intensivo

PCIt - Paciente de Cuidados Intensivos

APH - Adicional de Plantão Hospitalar

NDE - Núcleo Docente Estruturante

CEPE - Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem

OMS - Organização Mundial da Saúde

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

COFEN - Conselho Federal de Enfermagem

IST - Índice de Segurança Técnica

PPC - Projetos Pedagógicos de Curso

PNE - Plano Nacional de Educação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3	OBJETIVOS.....	19
4	MÉTODO.....	20
5	RELATO DE EXPERIENCIA.....	23
6	DISCUSSÃO.....	31
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
8	REFERENCIAS.....	37
	ANEXOS.....	42

INTRODUÇÃO

Nas instituições de saúde, um dos locais de maior complexidade de atuação da enfermagem são as Unidades de Terapias Intensivas (UTIs). O avanço tecnológico, o aumento das taxas populacionais, a prevalência das doenças crônico degenerativas e das comorbidades, têm contribuído para a sobrevida dos pacientes, mas também têm impactado no aumento significativo na gravidade clínica dos pacientes e, conseqüentemente, no aumento do número de intervenções clínicas que requerem a força de trabalho dos profissionais de enfermagem (LACHANCE et al, 2015; FERRETTI-REBUSTINI et al, 2017).

Esses serviços prestam atendimento a pacientes críticos, com instabilidade clínica e com possibilidade de recuperação. São ambientes de alta complexidade assistencial e tecnológica, que visam fornecer suporte de vida a fim de equilibrar e manter as funções vitais de pessoas gravemente enfermas, de todas as faixas etárias e que demandam cuidados médicos e de enfermagem qualificados, de forma contínua e integral (BRASIL, 1998). Entretanto, tem-se verificado um processo de especialização nas UTIs em busca do atendimento às peculiaridades das condições de saúde. Nesse contexto citam-se as UTIs gerais, cardiológicas, maternas, cirúrgicas e neurológicas etc. Neste grande leque de perfis de clientela, também se enquadra o público pediátrico e de recém-nascidos (RN), os quais apresentam grandes particularidades assistenciais. Todos esses locais necessitam de equipe de enfermagem capacitada e em quantidade suficiente para atender à crescente demanda de cuidados.

O dimensionamento de pessoal de enfermagem é definido como a etapa inicial do processo de provimento de recursos humanos para suprir as necessidades de assistência de enfermagem em um serviço de saúde. Tem um importante papel gerencial de prever a quantidade de funcionários por categoria profissional (FUGULIN; GAIDZINSKI; KURCGANT, 2005) e para a disponibilização de recursos de saúde (PENoyer, 2010). O cálculo da adequação do número de profissionais de enfermagem é um processo sistemático que deve ser avaliado com cautela e responsabilidade, visto que o subdimensionamento gera impactos tanto para o profissional quanto para os pacientes.

Evidências demonstram que o subdimensionamento de profissionais gera desgaste psíquico, aumento das taxas de absenteísmo e de acidentes biológicos, implicações na saúde mental e física, grande insatisfação e desmotivação aos profissionais. A sobrecarga de trabalho e o estresse da equipe aumentam a vulnerabilidade dos profissionais e propiciam a ocorrência de iatrogenias.

É de conhecimento que a maioria dos serviços de enfermagem no Brasil é subdimensionada, o que prejudica fortemente a assistência prestada, gerando riscos importantes de iatrogenias e à segurança dos pacientes.

A ocorrência de eventos iatrogênicos ou incidentes negativos, como quedas, extubação acidental, erros na administração de medicamentos são episódios prejudiciais ao paciente crítico, porque podem causar danos/injúrias de qualquer gravidade, inclusive irreversíveis e fatais. A infecção hospitalar também se destaca como um evento grave e passível de ocorrer devido uma equipe mal dimensionada, haja vista que é uma das principais causas de óbito em UTI (HUGONNET; CHEVROLET; PITTET, 2007).

O cálculo do dimensionamento de enfermagem envolve a análise de diversos fatores como a gravidade dos casos atendidos, a quantidade de leitos disponíveis, a complexidade dos procedimentos realizados e a formação da equipe de enfermagem (COFEN, 2020). Além disso, é importante considerar a legislação específica e as diretrizes e protocolos estabelecidos. Sabese que, quanto mais complexo o local de atuação de enfermagem maior o quantitativo de profissionais torna-se necessária para atender à demanda (DA SILVA, 2022).

Para estimar a carga de trabalho de enfermagem podem ser utilizadas ferramentas diretas ou indiretas para obtenção das horas de cuidado necessárias para subsidiar o cálculo de dimensionamento de profissionais. Atualmente, tem-se utilizado os Sistemas de Classificação de Pacientes (SCP), os quais estipulam as horas de cuidados de enfermagem, de acordo com a complexidade assistencial do paciente. Considera-se esta medida como uma estimativa indireta da força de trabalho, pois não é possível prever o tempo exato que é despendido em cada atividade desenvolvida pelos profissionais de enfermagem (FERREIRA et al, 2017).

A unidade de internação neonatal (UTIN) é um local para onde são encaminhados neonatos prematuros ou a termo, que apresentam condições clínicas graves e que representam risco de morte. Esses pacientes ficam hospitalizados por período suficiente para se recuperarem de eventos relacionados a gestação, parto e nascimento, assim como para atingirem parâmetros considerados adequados para peso e sinais vitais (SILVA, ARAÚJO, TEIXEIRA, 2012). Os profissionais inseridos nas UTIN trabalham com equipamentos de alta tecnologia e, ao mesmo tempo, atuam em busca de harmonia, segurança e de humanização do cuidado e o emprego de equipamentos, vislumbrando a humanização do cuidado junto às necessidades do RN e de sua família (NASCIMENTO, SILVA, 2014).

O uso de instrumentos baseados no sistema de classificação de cuidados tem se mostrado uma ferramenta segura de avaliação e de gestão, que auxilia os enfermeiros no

adequado dimensionamento da equipe de enfermagem em busca de práticas seguras de cuidado (CYRINO; DELLACQUA, 2012; PADILHA et al, 2015; MACEDO et al, 2016). Diante disso, tem-se verificado a preocupação da comunidade científica em desenvolver instrumentos de avaliação do dimensionamento de enfermagem que representem melhor, e com maior acurácia, a realidade assistencial do público infantil, sobretudo dos pacientes neonatais (FERREIRA et al, 2017; BRITO; GUIRARDELLO, 2011; LIMA; RABELO, 2013; DINI et al. 2021). Desses instrumentos destacam-se o NAS (*Nursing Activities Score*) e o ICPN (Instrumento de classificação de pacientes neonatais).

É válido ressaltar que o dimensionamento de pessoal de Enfermagem para assistir Recém-Nascidos depende da visibilidade gestorial da instituição de saúde e da conformidade institucional com as normas estabelecidas, tais como a Portaria do Ministério da Saúde nº 930/2012 (que dita as diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao RN grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de UTIN no âmbito do SUS) e a Resolução COFEN nº 543/2017 (que atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem).

O subdimensionamento de profissionais, sobretudo em áreas de pacientes críticos, requer o acionamento fundamentado do Conselho Regional de Enfermagem local, em busca de providências. Vivenciar essa realidade durante a formação e participar das condutas de gestão, durante a formação do estudante de graduação de enfermagem, são experiências ímpares a um número seletivo de discentes. E os programas de extensão possibilitam essa experiência aos discentes.

Os projetos de extensão aproximam os estudantes da sociedade, da prática profissional ao mesmo tempo que o possibilita construir saberes interdisciplinares, além da sala de aula. É a articulação entre a prática com o conhecimento científico do ensino, da pesquisa e a comunidade.

A articulação ensino e comunidade promove a interação e a transformação da realidade social, por meio da troca de experiências e conhecimentos entre professores, alunos e sujeitos alvo da extensão. Além do aprendizado, os estudantes que participaram desse projeto de extensão tiveram a oportunidade de conhecer muitas pessoas e ampliar a sua rede de contatos (*networking*), conhecer e desenvolver habilidades comportamentais relacionados ao clima organizacional, desenvolver competências técnicas para desempenhar atividades práticas e

específicas, que não teria a chance de experimentar apenas focado na teoria e o enriquecimento do currículo.

O desenvolvimento desse projeto foi importante porque possibilitou melhorar a compreensão do acadêmico acerca do processo gerencial, permitindo a inserção do aluno nas atividades gerenciais de acompanhamento de carga de trabalho em Enfermagem na UTIN. As atividades incluíam: Avaliar a demanda de cuidados de enfermagem para realizar o cálculo da carga de trabalho de enfermagem por meio do instrumento *Nursing Activities Score (NAS)* e do *Instrumento de classificação de pacientes neonatais (ICPN)*; realizar a tabulação dos dados coletados, gerar as estatísticas descritivas dos dados coletados, comparar os dados encontrados com a literatura e recomendações vigentes, além de correlacionar os dados da carga de trabalho com indicadores de qualidade de serviço.

Vivenciar essa realidade na prática durante a formação acadêmica e participar das condutas de gestão, por meio de um projeto de extensão, são experiências ímpares a um número seletivo de discentes. Frente à importância e à complexidade da temática, o objetivo do presente estudo foi descrever a experiência extensionista que foi vivenciada pelo estudante durante a realização desse projeto. Já, os resultados referentes ao cálculo de dimensionamento dos profissionais de enfermagem na UTIN, são foco de um outro estudo.

:

REFERENCIAL TEÓRICO

Importância do dimensionamento de enfermagem

No contexto da assistência hospitalar, destaca-se a importância do dimensionamento adequado da equipe de enfermagem, a fim de promover a segurança do paciente e reduzir os custos e as complicações de saúde. O método sistemático conhecido como "dimensionamento de pessoal" visa prever a quantidade e a qualidade dos recursos necessários para atender às necessidades de enfermagem dos pacientes. O subdimensionamento agrava a sobrecarga de trabalho, traz prejuízos aos profissionais, diminui o padrão de atendimento ao paciente e aumenta a probabilidade de eventos adversos (MAZIERO et al., 2020).

O dimensionamento de pessoal é o primeiro passo na prestação de assistência e visa atender aos requisitos quantitativos e profissionais necessários para o desenvolvimento das atividades assistenciais diárias. O dimensionamento adequado envolve a análise de diversos fatores, tais como a gravidade dos casos atendidos na unidade, a quantidade de leitos disponíveis, a complexidade dos procedimentos realizados e a formação da equipe de enfermagem. Além disso, é importante considerar também a legislação específica da unidade e as diretrizes e protocolos de segurança estabelecidos. Sabe-se que, quanto mais complexo o local de atuação de enfermagem maior o quantitativo de profissionais torna-se necessária para atender à demanda estabelecida (DA SILVA, 2022).

Um dos locais de maior complexidade de atuação da enfermagem são as Unidades de Terapias Intensivas (UTIs), as quais estão em constante evolução, sobretudo tecnológica. Nas últimas décadas houve um aumento expressivo da sobrevivência dos pacientes com doenças crônicas degenerativas, em que suas inúmeras comorbidades potencializavam a gravidade clínica dos casos (LACHANCE et al, 2015; FERRETTI-REBUSTINI et al, 2017). Essas características podem impactar no aumento do número de intervenções, cuidados de enfermagem e, conseqüentemente, no processo de trabalho e carga de trabalho da equipe (LACHANCE et al, 2015; FERRETTI-REBUSTINI et al, 2017).

Os serviços de terapia intensiva prestam atendimento a pacientes críticos e apresentam um ambiente de alta complexidade assistencial e densidade tecnológica, empregado para fornecer suporte para equilíbrio e manutenção das funções vitais dos pacientes, em todas as faixas etárias. No entanto, o público pediátrico, sobretudo de recém-nascidos (RN) apresenta grandes peculiaridades assistenciais dado o seu perfil de clientela. A definição de RN é toda criança com idade entre 0 (zero) a 28 (vinte e oito) dias de vida, conforme a Portaria nº 930/GM/MS, de 10 de maio de 2012.

O ambiente destinado a prestar assistência integral a recém-nascidos clinicamente graves ou potencialmente graves é conhecido como Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Para a prestação de assistência especializada e segura, portanto, é necessário dispor de infraestrutura e tecnologia qualificadas, incluindo instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados (GREBINSKI et al, 2019).

Mediante a isso, o dimensionamento de enfermagem torna-se extremamente necessário para reduzir a incidência de eventos adversos relacionados à assistência à saúde. O planejamento das ações de enfermagem, principalmente na esfera gerencial, requer métodos e ferramentas abrangentes e estratégicos que possam fornecer informações úteis para o processo de tomada de decisão, como o tempo real necessário para assistência de enfermagem, ou mais precisamente, a medição da carga de trabalho (GREBINSKI, 2019).

Instrumentos utilizados no dimensionamento de pessoal enfermagem em UTIN

Segundo Fugulin et al, (1994) a preocupação com a organização do trabalho e a racionalização dos recursos materiais e humanos, é uma forma antiga de solucionar problemas administrativos e assistenciais. A preocupação com o provimento adequado dos recursos humanos é um desafio e uma meta para os gerentes de enfermagem que idealizam uma assistência de qualidade livre de danos para o paciente e para o profissional (Elisabete MPC, Katerine GM, 2013). O cuidado na organização dos fluxos para que os pacientes mais graves fiquem mais próximos das enfermeiras traduzem a racionalização das atividades como a garantia da qualidade assistencial, observado desde a época de Florence Nightingale (Fugulin et a., 1994). Essa prática antiga foi retomada por alguns serviços, guardando os mesmos objetivos, sendo atualmente denominada de sistema de classificação de pacientes por complexidade assistencial.

O Sistema de classificação de pacientes (SCP) é uma forma de determinar o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem, objetivando estabelecer o tempo dispendido no cuidado direto e indireto, bem como o qualitativo de pessoal para atender às necessidades biopsicosocioespirituais do paciente (BONFIM, 2014). O SCP por complexidade assistencial tem-se consolidado na rotina das instituições como um valioso instrumento de avaliação de pacientes no contexto multiprofissional.

Segundo a Resolução COFEN nº 543 de 2017, é função do enfermeiro realizar a classificação diária e os registros dos pacientes de acordo com a o SCP, para formular a composição da equipe de enfermagem nas unidades de internação. Nessa resolução estpa

descrito o conceito de dos tipos de cuidados que devem ser utilizados no cálculo do dimensionamento, segundo Gaizinski (1998): 1) Paciente de cuidados mínimos (PCM): paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem e autossuficiente quanto ao atendimento das necessidades humanas básicas; 2) Paciente de cuidados intermediários (PCI): paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem, com parcial dependência dos profissionais de enfermagem para o atendimento das necessidades humanas básicas; 3) Paciente de cuidados de alta dependência (PCAD): paciente crônico, incluindo o de cuidado paliativo, estável sob o ponto de vista clínico, porém com total dependência das ações de enfermagem para o atendimento das necessidades humanas básicas; 4) Paciente de cuidados semi-intensivo (PCSI): paciente passível de instabilidade das funções vitais, recuperável, sem risco iminente de morte, requerendo assistência de enfermagem e médica permanente e especializada; 5) Paciente de cuidados intensivos (PCIt): paciente grave e recuperável, com risco iminente de morte, sujeito à instabilidade das funções vitais, requerendo assistência de enfermagem e médica permanente e especializada.

Vigna e Perroca (2007) definem o SCP como o método que determina, controla, confirma e valida as necessidades de cuidado individualizado do paciente. Identifica e classifica os pacientes em grupos de cuidados ou categorias. Assim, a utilização do sistema de classificação permite agrupar os pacientes por complexidade de cuidado, distribuir os leitos para atendimento da demanda por grupo de pacientes, alocar adequadamente os profissionais e orientar a equipe em seus processos de trabalho. Os instrumentos para mensuração do SCP para pacientes neonatais A comunidade científica tem se preocupado no desenvolvimento de instrumentos que representem melhor a realidade assistencial do público infantil, sobretudo dos pacientes neonatais. Dos instrumentos disponíveis e validados no Brasil, tem-se o ICPN (Instrumento de classificação de pacientes neonatais) e o NAS (*Nursing Activities Score*) (FERREIRA et al, 2017; DINI et al, 2021).

O *Nursing Activities Score* (NAS) é um instrumento relevante na avaliação da carga de trabalho de enfermagem (FERREIRA et al, 2017). É amplamente utilizado nas diversas áreas de atuação da enfermagem, não somente no âmbito da terapia intensiva (BRITO; GUIRARDELLO, 2011; LIMA; RABELO, 2013), sendo considerado uma ferramenta auxiliar no cálculo do orçamento do Serviço de Enfermagem. O uso do NAS pode subsidiar decisões referentes ao recrutamento e seleção de pessoal de enfermagem (QUEIJO, 2002), além de atender as necessidades assistenciais e de segurança dos pacientes, das instituições de saúde e dos profissionais de Enfermagem (GARCIA; FUGULIN, 2012).

Foi construído por Miranda et al. (2003), sendo traduzido para a língua portuguesa e validado para o Brasil por Queijo e Padilha (2009) em UTIs de um hospital privado de São Paulo (QUEIJO, 2002). No estudo de validação, os autores verificaram índices satisfatórios de confiabilidade, de validade de critério e de constructo, que sugere ser indicador confiável e válido para mensurar carga de trabalho de enfermagem em UTI (QUEIJO; PADILHA, 2009).

O NAS é composto por sete categorias (atividades básicas, suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico, suporte metabólicas e intervenções específicas) que são constituídas de 23 subcategorias e cada subcategoria possui um valor expresso em porcentagem. Ademais, possui um escore máximo de 176,8% pontos e um mínimo de 0 pontos, decorrente da somatória de cada pontuação. Outrossim, cada ponto no NAS equivale a 14,4 minutos ou 0,24 horas e cada 100 pontos corresponde a 100% do tempo gasto de um profissional em 24 horas (SOARES; DORIGAN; CARMONA, 2021).

Brito e Guirardello (2012) relatam no estudo de validação, que o uso do NAS em pacientes clínicos de unidades de internação é de grande importância para demonstrar a carga de trabalho requerida pelos pacientes em 24h, uma vez que esse instrumento tem em sua composição itens referentes às atividades educacionais e administrativas do enfermeiro, que não estão contemplados em outros instrumentos. 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

Por meio do NAS é possível estimar as atividades e necessidades de cuidado de enfermagem em minutos, e após sua conversão em horas, se estabelecem os parâmetros para o dimensionamento de recursos humanos de enfermagem (QUEIJO, 2002). Sua pontuação varia de 1,2 a 32,0 pontos, sendo que cada ponto equivale a 14,4 minutos (CONISHI; GAIDZINSKI, 2005).

Já o ICPN (Instrumento de classificação de pacientes neonatais) é um instrumento desenvolvido por Dini et al. (2021), a partir da adaptação cultural do ICPP (Instrumento de classificação de pacientes pediátricos) (DINI; GUIRADELLO, 2014). No processo dessa validação foram excluídos dois indicadores: mobilidade e deambulação, visto que não se adequam ao perfil da clientela neonatal. Além disso, foram excluídas as categorias de cuidados mínimos e intermediários, pois não se aplicam a esse tipo de paciente (DINI, GUIRADELLO, 2014). Os autores concluíram que se trata de um instrumento válido e confiável que permite classificar pacientes neonatais em categorias de cuidados para subsidiar o dimensionamento de pessoal de enfermagem (DINI et al., 2021).

O ICPN é composto por nove indicadores de cuidado que representam as necessidades assistenciais dos pacientes neonatais (grau de atividade; intervalo de aferição de controles; oxigenação, alimentação e hidratação; eliminações; cuidados de higiene e posicionamento; higiene corporal, intervalo de aferição de controles, terapêutica medicamentosa; curativos ou cuidados com a pele; e participação e orientações da mãe/familiar no cuidado do neonato). A partir desses indicadores, os pacientes neonatais podem ser classificados em três categorias de cuidado: alta dependência de cuidados (9 a 17 pontos: bebê estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem), cuidados semi-intensivos (18 a 26 pontos: bebê sujeito a instabilidade clínica sem risco iminente de morte) e cuidados intensivos (27 a 36 pontos: bebê com risco iminente de morte, necessita de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada) (DINI et al. 2021).

Dentre os dois instrumentos, o NAS tem sido o principal instrumento utilizado, até o momento, para a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTIs brasileiras e demais países, incluindo as neonatais (CYRINO; DELLACQUA, 2012; PADILHA et al, 2015; MACEDO et al, 2016). Essa mensuração no Brasil também vem seguindo as recomendações de Resoluções e outras orientações no âmbito legal.

E o que diz a legislação?

A Resolução COFEN nº 543 de 2017, trata-se de parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de profissionais de Enfermagem nos Serviços em que são realizadas atividades de Enfermagem e determina o mínimo aceitável do quadro de profissionais de enfermagem, para a execução de 24 horas dos cuidados de enfermagem. Essa resolução estabelece que, para unidades de terapia intensiva neonatal, o quadro de profissionais de enfermagem varia de acordo com sua classificação e habilitação de leitos de unidade neonatal. Entretanto, no geral, recomenda-se que um percentual total de enfermeiros de 52%, ou seja, 1 enfermeiro para cada 1,33 pacientes e 48% de profissionais técnicos, considerando o tempo de médio diário de 18 horas por paciente.

Além do SCP definido pelo COFEN (2017), a Portaria do Ministério da Saúde nº 930 de 2012, juntamente com as Diretrizes e metas organizacionais para a assistência integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave, definem os critérios de classificação e habilitação de leitos de unidade neonatal no âmbito do SUS, sendo classificadas em UTIs tipo I, tipo II, tipo III e em unidade de cuidado intermediário neonatal convencional.

A Portaria do Ministério da Saúde nº 930 de 2012, dita que poderá ser implantada nas UTIs neonatais, padrões de leitos em uma mesma UTIN, de modo que em uma Unidade Neonatal de 10 (dez) leitos tenha um subconjunto de leitos, na proporção de 4 (quatro) leitos de UTIN para 4 (quatro) leitos de UTI convencional e 2 (dois) leitos de UTI Canguru, com outros critérios específicos. Nessa portaria, conforme a tipologia da UTIN, são determinados o quantitativo de profissionais necessários. No Art. 13, recomenda 1 (um) enfermeiro coordenador com jornada horizontal diária de 8 horas com habilitação em neonatologia ou no mínimo 2 (dois) anos de experiência profissional comprovada em terapia intensiva pediátrica ou neonatal e 1 (um) enfermeiro assistencial para cada 10 (dez) leitos ou fração, em cada turno; e de no mínimo, 1 (um) técnico de enfermagem para cada 2 (dois) leitos em cada turno. Já no Art. 14 cita 1 enfermeiro coordenador com título de especialização em terapia intensiva/terapia intensiva neonatal ou no mínimo 5 (cinco) anos de experiência profissional comprovada de atuação na área e 1 (um) enfermeiro plantonista assistencial por turno, exclusivo da unidade, para cada 5 (cinco) leitos ou fração.

No Brasil, nas instituições de saúde calculam o dimensionamento de enfermagem utilizando tanto o SCP, com uso de instrumentos de medida, associada com a legislação específica.

Além do NAS e o ICPN também foi utilizado o Sítio Funcional que é uma Unidade de medida tridimensional que leva em consideração as atividades desenvolvidas, a área operacional ou local da atividade e o período de trabalho (SANTOS, GAIDZINSKI, 2019).

O que diz a literatura sobre dimensionamento de enfermagem em UTIN no Brasil?

Estudos sobre dimensionamento de enfermagem em UTIN ainda são muito incipientes. Mas, de um modo geral, há muitos estudos de revisão (OLIVEIRA, GARCIA NOGUEIRA 2016), (ABREU, PINHEIRO 2020), e outros sobre criação de instrumentos (CAMARGO, DUTRA de et al 2021) e validação de instrumentos a partir de outros já existentes em outros países (MACEDO, MORAIS DE CARVALHO et al 2016).

No estudo de Grebinski et al. (2019), propôs mensurar a carga de trabalho da equipe de enfermagem de uma UTIN e dimensionar o quadro de pessoal necessário para o suprimento desta demanda, por meio do NAS e os resultados foram ajustados à Resolução COFEN n. 543/2017. Foi constatado que o quadro de enfermeiros da UTIN é insuficiente.

A pesquisa de Teixeira (2017) avaliou a carga de trabalho, por meio do NAS seguindo o protocolo de dimensionamento proposto por Inoue e Matsuda (2010) e os parâmetros das

Resoluções 543/2017 (COFEN, 2017) e 26/2012 (BRASIL, 2012) de 76 pacientes em cinco Unidades de Terapia Intensiva infantil de quatro hospitais públicos no estado de Paraná. Foram observadas discrepâncias que evidenciam a insuficiência da legislação para o adequado cálculo de dimensionamento de pessoal, ao não considerar a diversidade, complexidade e frequência das atividades assistenciais a pacientes críticos. Maziero et al (2020) reproduziu o estudo e verificou que em 58 leitos avaliados, o dimensionamento mostrou-se elevado em relação ao estipulado pela Resolução 543/2017 do Conselho Federal de Enfermagem em duas unidades, e em quatro pela Resolução 26/2012 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Franco et al. (2017) confrontaram a carga de trabalho em uma unidade neonatal, aplicando o NAS, com o dimensionamento de pessoal de enfermagem em um hospital universitário de 30 leitos. Verificaram que a pontuação média da carga de trabalho foi 73%, sendo encontrado um déficit de 30 profissionais. Evidenciaram também que, proporção de enfermeiros foi inferior ao preconizado (34%), já a de técnicos de enfermagem foi superior ao recomendado (66%).

Além desses e vários outros de mensuração do dimensionamento nas UTIN, há também os estudos de validação de instrumentos tais como o NAS e o ICPN.

Queijo e Padilha (2009) traduziram o NAS para a língua portuguesa e validaram para uso em UTIs de um hospital privado de São Paulo (QUEIJO, PADILHA, 2009). Mais tarde, esse instrumento começou a ser utilizado em UTIs neonatais, com resultados psicométricos satisfatórios (Brito e Guirardello (2012).

Já o ICPN (Instrumento de classificação de pacientes neonatais) foi desenvolvido a partir da adaptação cultural do ICPP (Instrumento de classificação de pacientes pediátricos) (DINI et al., 2021), com dados psicométricos ainda incipientes, mas que demonstraram sua validade e confiabilidade.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Descrever a vivência de uma estudante de enfermagem na prática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma unidade de terapia neonatal (UTIN) de um hospital universitário;

Objetivos Específicos:

- Apresentar o fluxograma de gestão para o dimensionamento do pessoal de enfermagem;
- Descrever as principais percepções que os discentes tiveram no processo de dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTIN, ressaltando os fatores dificultadores e os facilitadores;
- Discutir as percepções da estudante no contexto curricular da disciplina de gestão em enfermagem do curso.

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de um relato de experiência de um projeto de extensão universitária do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (Edital n. 07 de 2022 do Programa institucional de Bolsas de Graduação – PBG, Subprograma Experiência Institucional). O projeto foi aprovado pelo sistema de extensão universitária e foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais-FAPEMIG.

As atividades foram realizadas por três acadêmicas do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), no município de Uberlândia-MG, no período 01 de julho/2022 a 31 de dezembro/2022.

Local do estudo

A atividade foi desenvolvida na Unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

Cenário da atividade

Apesar do significativo avanço na medicina e tecnologia, a prevalência de nascimentos prematuros ainda é bastante preocupante em todo mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 11,7% dos partos que ocorrem no Brasil são prematuros e, portanto, os recém-nascidos são mais suscetíveis às complicações que comprometem a saúde.

Por prematuridade, considera-se os nascidos antes da 37ª semana de gestação ou com complicações ao nascer e/ou doenças pré-detectadas ou diagnosticadas no parto, tais como infecções congênitas; problemas respiratórios ou cardíacos; icterícia grave; malformações congênitas etc. Essas condições necessitam de observação e tratamento na UTI Neonatal, um setor de alta complexidade que é equipado com aparelhos modernos e profissionais especializados no atendimento à bebês prematuros de risco, contribuindo para a redução da morbi-mortalidade neonatal.

A UTIN do HC-UFU fica localizada no primeiro andar e possui 42 leitos, sendo subdividida em cinco unidades: Inter I (8 leitos, destinados a pacientes nascidos no HC); Inter II (8 leitos, destinados a pacientes de fora e crônicos da unidade), UTI III (10 leitos, destinados a RNs menores de 34 semanas que necessitam de suporte ventilatório) UTI tipo II (10 leitos,

destinados a RNS maiores de 34 semanas que necessitem de suporte ventilatório ou cirúrgicos que precisem de UTI ou malformados com indicação de UTI. Além disso, possui uma unidade Canguru (6 leitos destinada a pacientes prematuros estáveis em transição de cuidados pela mãe

Considerações éticas e proteção dos participantes

Por se tratar de um relato de experiência que envolveu o desenvolvimento de atividades próprias do processo de ensino-aprendizagem, destinadas a desenvolver experiência na formação profissional, esse estudo não necessitou de apreciação e aprovação ética. Além disso, se trata de informações de domínio público e que não envolviam informações relativas aos sujeitos do estudo.

Procedimentos para Coleta de dados

As atividades de planejamento e realização do projeto foram realizadas durante 4 encontros, totalizando uma carga horária de 8 horas. Os objetivos desta etapa foram: a) aprimorar o conhecimento das estudantes de enfermagem sobre o referencial teórico do dimensionamento de pessoal de enfermagem; b) atualizar e realizar esclarecimentos sobre a temática a ser praticada e buscar informações sobre os instrumentos de dimensionamento de pessoal de enfermagem para o atendimento de pacientes neonatais; c) elaborar estratégias para definir uma rotina para a coleta de dados e a abordagem dos profissionais do setor.

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram: avaliação do nível de dependência dos bebês da UTIN, com idade de até 28 dias e de ambos os sexos. E os critérios de exclusão foram: bebês que estavam internados na Unidade Canguru.

Instrumento para coleta dos dados

- Instrumento *Nursing Activities Score* (NAS)

O NAS foi traduzido e adaptado culturalmente por Queijo e Padilha (2009) e é considerado um bom instrumento de mensuração da carga de trabalho de enfermagem, visto que apresenta propriedades psicométricas adequadas. É um instrumento que mensura o tempo de trabalho da enfermagem para o cuidado ao paciente crítico, sendo composto por 23 itens,

distribuídos em sete domínios (Atividade básica, Suporte ventilatório, Suporte cardiovascular, Suporte renal, Suporte neurológico, Suporte metabólico e Intervenções Específicas), os quais traduzem a carga de trabalho de enfermagem nas 24 horas (TRETTENE et al., 2015).

Cada um de seus itens pode variar entre 1,2 a 32,0 pontos, sendo que a pontuação máxima é 176,8 pontos (MIRANDA et al., 2003), sendo que cada ponto equivale a 14,4 minutos. Portanto, se a pontuação for 176,8 pontos, interpreta-se que o paciente requereu 100% do tempo de um profissional de enfermagem no seu cuidado nas últimas 24 horas (CONISHI; GAIDZINSKI, 2005; QUEIJO; PADILHA, 2009).

Processamento dos dados.

Por se tratar de informações meramente descritivas acerca da vivência da discente na atividade extensionista, não houve necessidade de realizar o tratamento de dados.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Esse projeto se iniciou a partir da necessidade de uma UTIN avaliar o dimensionamento de pessoal de enfermagem, a partir de métodos mais modernos de mensuração, com a utilização de instrumentos de medida. A liderança da equipe de enfermagem nos justificou que, até o momento, o método utilizado era apenas o cálculo por sítio funcional e por meio de resoluções que, ao seu ver, já estavam ultrapassadas.

Com o término da disciplina de gestão de enfermagem II, surgiu a possibilidade de criar um projeto extensionista nessa área. E exatamente nesse momento, foi publicado o edital de extensão, que contemplava essa proposta. Foi quando entrei em contato com as docentes e iniciamos a confecção do projeto. Para a realização desse processo, participaram três discentes que, participaram de forma ativa, na coleta diária dos dados na UTIN e na tabulação.

Para a construção do projeto, foram realizadas reuniões de planejamento que foram muito importantes para traçar as estratégias de coleta de dados. Foi nos orientado a revisão de literatura sobre o assunto na busca de instrumentos de medida para avaliar o dimensionamento de enfermagem em UTIN e as recomendações da legislação.

Também fizemos uma visita no setor com a docente responsável e com a líder de equipe de enfermagem para conhecer as atividades comumente realizadas, a distribuição do trabalho, subsetores e a equipe assistencial. Foi muito produtiva essa visita inicial, pois pudemos avaliar o quanto se trata de um serviço complexo e específico e que a noção que as pessoas possuem desse serviço é bem diferente do senso comum, que acredita ser um serviço mais fácil por se tratar de pacientes pequenos. Outro ponto a se destacar foi o apoio e a receptividade da divisão de enfermagem nessa proposta.

Em minha percepção, o cuidar de recém-nascidos envolve, além da sensibilidade e delicadeza profissional, a demonstração de afeto. Muitos bebês choram e precisam ser acalentados no colo do cuidador, quando um dos pais não estiverem presentes. A confecção de acessórios como protetores oculares, de genitais, de prevenção de lesões por pressão e dispositivos para segurar o tubo endotraqueal são atividades extras desempenhadas pela própria equipe de enfermagem e que não entram no cálculo do dimensionamento do pessoal de enfermagem. Empiricamente, pode-se verificar que o número reduzido de profissionais de enfermagem origina em dificuldade para atender todas as demandas do setor na busca de um atendimento de qualidade e seguro aos pacientes.

Na revisão de literatura, observou-se o número restrito de instrumentos específicos para mensurar o dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTIn, destinados ao público

brasileiro e que sejam válidos e confiáveis. Essa observação que a orientadora nos deu é de grande importância, pois nos chama a atenção para olharmos com critérios sobre a qualidade de qualquer documento ou formulário que formos utilizar.

Com essa base nesses critérios, iniciamos a elaboração do projeto de extensão e elegemos os instrumentos ICPN e o NAS. A opção por tais instrumentos, sustenta-se pelo fato de que ambos são instrumentos com estudos demonstrando o processo de validação para a população brasileira, com propriedades psicométricas adequadas. Tivemos o cuidado de não coletar dados que envolvessem informações pessoais dos profissionais ou dos pacientes, pois nesse caso, haveria a necessidade de apreciação ética pelo comitê de ética em pesquisa da UFU. É importante ressaltar que tivemos a orientação de aplicação dos instrumentos com a finalidade de padronizar a avaliação. Caso houvesse alguma dúvida sobre algum procedimento que estava sendo realizado ou se houvesse a necessidade de manusear o bebê, a orientação era acionar a enfermeira responsável para que o fizesse.

Inicialmente, fizemos um piloto de 15 dias, para avaliar as condições e o método de coleta de dados e, em seguida, definirmos os dados válidos de dimensionamento. Esse piloto nos ajudou padronizar o método, treinar e esclarecer dúvidas que porventura surgissem. Poucas foram os ajustes em relação a esse período. Para o cálculo do dimensionamento utilizando uma miscelânea de métodos: a avaliação dos sítios funcionais padrão (materiais, enfermeiro navegador, técnico responsável pela vacinação e teste do pezinho), a aplicação dos dois instrumentos e as recomendações da legislação específica.

Em um período de noventa dias foram aplicados, sem intercorrências, todos os instrumentos de medida, alternando os períodos diurno e noturno. Após a coleta de dados, diariamente, era realizada a tabulação dos dados em uma planilha do Excel. A proposta seria que ao final desse projeto, com os resultados em mãos, eles fossem disponibilizados para a divisão de enfermagem do hospital. Os dados do dimensionamento evidenciaram grande déficit de profissionais no setor, sendo importante que os órgãos representativos da enfermagem e a superintendência e outros gestores do hospital tomem providências quanto a essa situação, a fim de garantir a segurança do paciente. Os resultados matemáticos do dimensionamento de enfermagem e o comportamento e sensibilidade dos instrumentos serão disponibilizados em um outro estudo, após realizarmos as devidas análises.

A UTIN é um setor com vários subsetores: as unidades de cuidado intermediário e a unidade canguru, que compreende os pacientes de cuidado intermediário. Mediante isso, e somado ao fato de que se trata de uma unidade de referência em assistência ao RN grave de

várias cidades da região, a demanda de atendimento é alta, com uma taxa média de ocupação de 83,28 % em todo o setor da UTI neonatal, no período de julho a novembro de 2022. Em períodos de alta demanda e taxa de ocupação muito alta, há necessidade de realocar constantemente os RNs entre as unidades internas de internação da UTIN para conseguir atender bebês mais críticos; ou seja, RNs que deveriam ser assistidos dentro da unidade intensiva, mas que devido à falta de leito, são alocados no setor de cuidados intermediários. Desse modo, os profissionais escalados para os cuidados intermediários ficam com um grande quantitativo de bebês com alta demanda de cuidado. Em síntese, pudemos verificar na prática que os profissionais ficam altamente sobrecarregados.

A UTIN é um setor fechado, por se tratar de um cuidado altamente especializado a pacientes críticos. Todas as atividades administrativas e de logística interna são realizadas pela equipe de enfermagem. Por isso, é necessário destinar profissionais somente para demandas como, reposição de materiais, teste do pezinho e administração de vacinas, transporte de RNs para exames, o que limita ainda mais o quantitativo de profissionais do setor.

Durante nossa passagem pela UTIN, além da sobrecarga física, observamos o impacto emocional e psicológico que os profissionais estão expostos diariamente, devido ao seu objeto de cuidado, tratar-se de recém-nascidos graves, com alta demanda de cuidados específicos. Com isso, os familiares dos RN buscam constantemente o acolhimento da equipe de enfermagem, que na maioria das vezes não consegue atender todas as demandas com a qualidade necessária, devido à sobrecarga de trabalho.

Outro ponto levantado foi a falta de consenso da equipe, em especial dos técnicos em enfermagem, sobre o funcionamento da escala de trabalho, o que era alvo de diversos conflitos interpessoais entre a equipe, sobretudo na distribuição das folgas.

Ademais, o setor também possui muitos profissionais com afastamento para tratamento de saúde, com atestados médicos e com idade avançada, o que repercute diretamente nos índices de absenteísmo do setor. Desse modo, para completar a escala diária o enfermeiro líder precisava contar constantemente com plantonistas, para trabalhar na condição de APH (adicional de plantão hospitalar), o qual foi uma estratégia do governo federal de suprir a necessidade de recursos humanos sem que haja a necessidade de novos concursos ou contratações. Todavia, devido ao cuidado altamente especializado, apenas os funcionários do próprio setor estavam aptos a se candidatarem para esta modalidade de “hora extra”. E, com o passar do tempo, os profissionais que se dispunham nessa tarefa, foram se sobrecarregando

ainda mais, predispondo à ausências (faltas e atestados, muitas vezes por tempo indeterminado) e complicando ainda mais a confecção e a cobertura das escalas.

A UTIN é um ambiente muito estressante, pois de praxe já é um local onde há muito barulho, principalmente pela grande quantidade de equipamentos, monitores etc., que são intensificados pelo choro dos bebês e, muitas vezes, pela “exigência” por parte dos familiares (pais ou representantes legais) que estão autorizados a permanecerem no local constantemente. Além disso, há grande quantidade de procedimentos que demandam muita atenção, como por exemplo, medicações, punções venosas, transporte para realização de exames, hemodiálise e cirurgias etc.

Os profissionais que atendem pacientes neonatais necessitam de certificações e treinamentos constantes. Programas de atualização, reciclagem são estratégias que precisam ser adotadas nesses serviços para atender a demanda de cuidados tão específicos. Mesmo que o quantitativo de profissionais seja adequado, se eles não estiverem preparados e capacitados, com adequado conhecimento e com o perfil para esse trabalho, poderá colocar em risco a segurança dos recém-nascidos, propiciando a ocorrência de iatrogenias. A capacitação depende de uma escala completa o suficiente para que seja possível garantir que os profissionais do serviço façam treinamentos durante o expediente de trabalho, o que isso nesse serviço não é possível.

Ao longo da execução do projeto houve algumas dificuldades, a primeira foi aprender como funcionavam os instrumentos que seriam utilizados no projeto e como adaptá-los à realidade do setor, destacando que nenhum dos dois instrumentos abrange completamente a complexidade de cuidados que são realizados. As peculiaridades do setor por prover de tarefas tão diferentes dos habituais para a nossa prática, fez com que dependêssemos muito do apoio dos profissionais que lá estavam lotados. Ademais, devido ao baixo quadro de profissionais a resposta a questionamento necessário para a implementação dos instrumentos era lentificada.

Também citamos o fato de a coleta de dados ser diária e por envolver um longo período de coleta de dados. Sentimos grande sobrecarga de trabalho para conseguir conciliar as atividades obrigatórias do curso, tais como disciplinas e estágios, com o projeto de extensão. E isso foi demonstrado em um estudo prévio que constatou falta de preparo dos discentes e dificuldade no prosseguimento da extensão universitária (OLIVEIRA; ALMEIDA JÚNIOR; SILVA, 2016).

É importante ressaltar que, durante a prática de estudante extensionista, sentimos a necessidade de atualização e aprofundamento dos conhecimentos científicos propostos, para

que houvesse um maior aproveitamento da experiência que estava sendo vivenciada, evidenciando a necessidade de aperfeiçoamento contínuo no desempenho das funções.

O cálculo do dimensionamento do número de profissionais de enfermagem é um processo sistemático que deve ser avaliado com cautela e responsabilidade, a fim de evitar impactos que envolvam, não somente a segurança dos pacientes, mas também da equipe. É necessário analisar diversos fatores como a gravidade dos casos atendidos, a quantidade de leitos disponíveis, a complexidade dos procedimentos realizados, a formação da equipe de enfermagem, a legislação específica e as diretrizes e protocolos estabelecidos. Sabe-se que, quanto mais complexo o local de atuação de enfermagem maior o quantitativo de profissionais torna-se necessária para atender à demanda. Levando em conta essas recomendações da literatura é que apresentamos na figura 1, o processo metodológico que seguimos para realizar o planejamento do dimensionamento de enfermagem. E, na figura 2, o fluxo operacional do dimensionamento de enfermagem na UTIN.

No processo de dimensionamento de pessoal de enfermagem da UTIn, foram avaliadas muitas variáveis (os sítios funcionais, percentual de profissionais com idade superior a 50 anos, a questão da capacitação, o índice de segurança técnica e o cálculo do número de profissionais). Foi verificado que mais de 18% do total de profissionais era idoso, o que repercutiu no aumento de 10% e impactou no IST do setor. Utilizamos a miscelânea de métodos, os sítios funcionais e o uso dos instrumentos NAS e ITCN. Portanto, o IST foi de 25%, com um déficit de 72 enfermeiros e um superavit de 7,19 técnicos de enfermagem.

Verificamos que o projeto nos possibilitou a oportunidade de um contato mais direto com a prática em gestão, possibilitando o desenvolvimento e o aprimoramento de nossas habilidades gerenciais, como também viabilizou o acesso a um setor com circulação restrita e convívio contínuo com a equipe de enfermagem compreendendo a complexidade e rotina do setor, elaboração das escalas de distribuição dos profissionais e alta demanda das atividades. Além disso, nos possibilitou um contato mais próximo com trabalho da equipe de enfermagem e com a dinâmica do setor.

Quanto a questão curricular de nosso curso, essa oportunidade só foi possível devido ao projeto de extensão, o qual foi de nossa iniciativa individual e que muitos discentes não tiveram a oportunidade, por não fazer parte da disciplina de gestão.

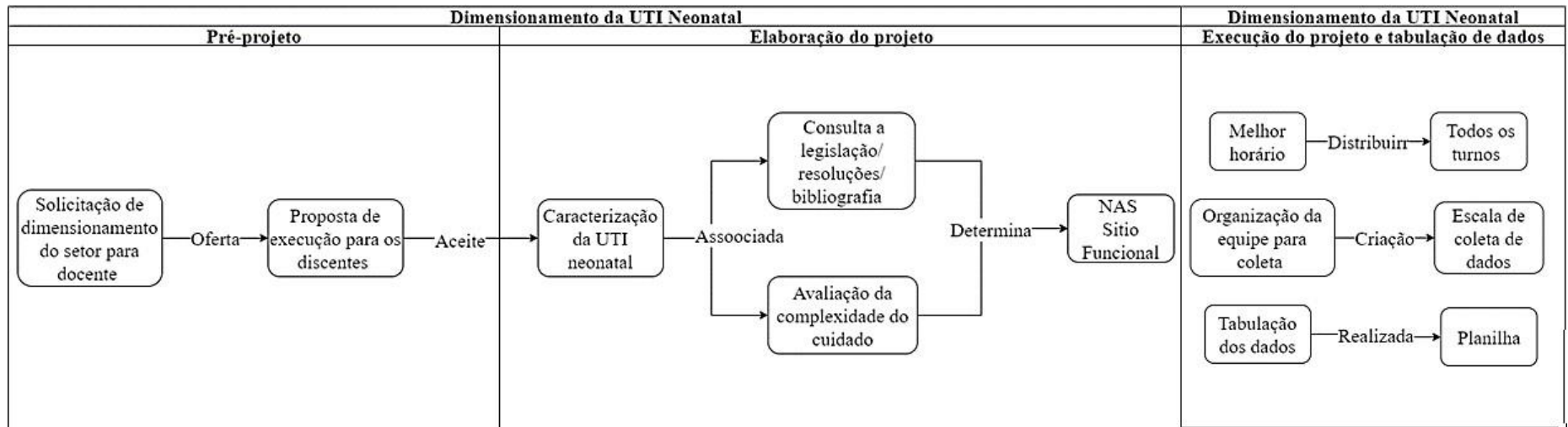


Figura 1 – Processo de Planejamento de dimensionamento de enfermagem em uma UTI neonatal pelas estudantes de Graduação em enfermagem. Uberlândia-MG, Brasil, 2022.

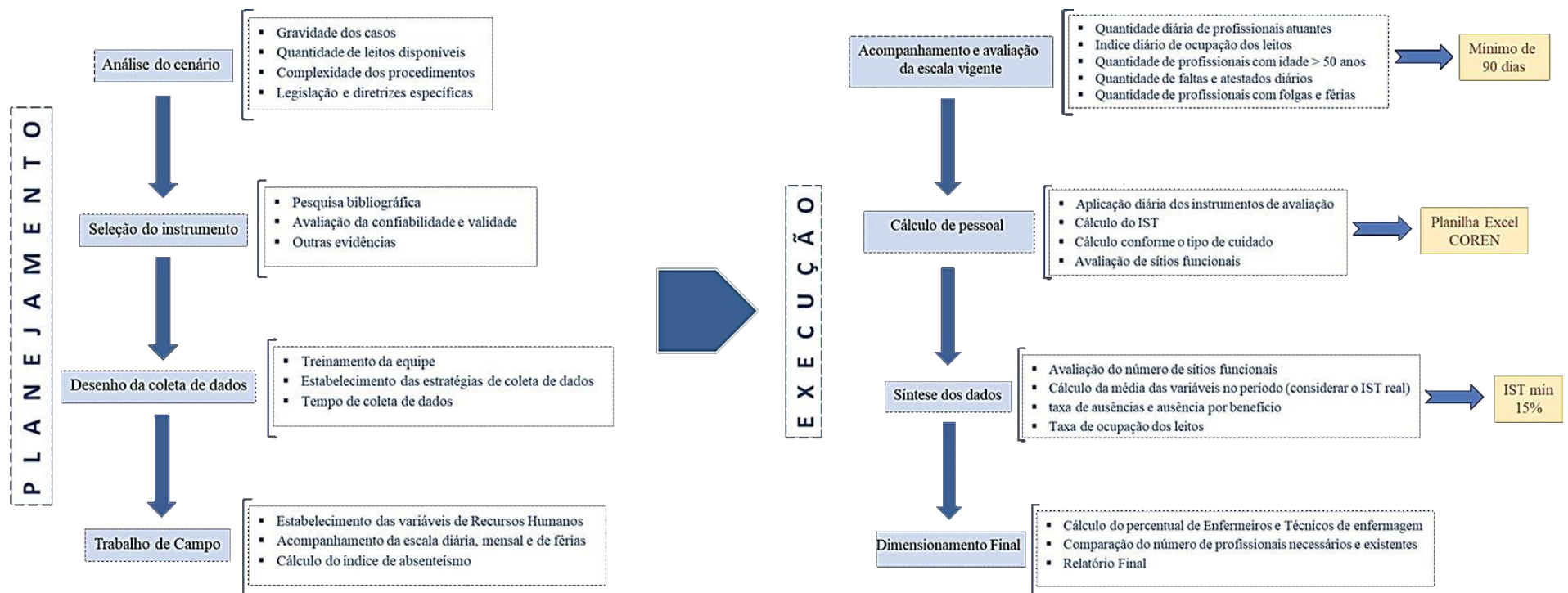


Figura 2 – Fluxo de dimensionamento de enfermagem na UTI neonatal. Uberlândia-MG, Brasil, 2022.

Consideramos que, apesar de ter a oportunidade de realizar atividades gerenciais no estágio supervisionado, acreditamos ser importante a oferta de aulas práticas, pois iria contribuir e ampliar as discussões, além de proporcionar aos estudantes uma experiência real sobre gerenciar um setor e equipe de enfermagem.

DISCUSSÃO

Este estudo trata-se de um relato de experiência de uma acadêmica do curso de graduação em enfermagem em um projeto de extensão. O projeto visou conhecer o dimensionamento de enfermagem na UTI Neonatal de um hospital universitário de grande porte. Neste estudo, realizou-se a aplicação diária de instrumentos de mensuração da carga de trabalho de enfermagem, em um período de 116 dias, a fim de conhecer a demanda de cuidados de enfermagem necessários para garantir uma assistência segura e de qualidade, dada a complexidade assistencial requerida pelos pacientes desse serviço.

A utilização de instrumentos de mensuração de carga de trabalho de enfermagem, tem sido cada vez mais evidenciada na literatura, pois é uma ferramenta considerada válida e confiável, tanto no âmbito assistencial como de gestão. Essas ferramentas permitem reconhecer e adequar o número de profissionais de enfermagem necessários de acordo com o cuidado requerido pelo paciente, sobretudo em unidades de Terapia Intensiva neonatal. A vivência prática dessas e de outras atividades de gestão é de grande importância para os futuros egressos da universidade.

A mensuração de carga de trabalho de enfermagem da UTI neonatal visa estimar a demanda de cuidados de enfermagem dada a complexidade assistencial requerida aos recém-nascidos, o que permitirá um diagnóstico situacional de recursos humanos do setor, os quais implicam na qualidade assistencial oferecida a esses pacientes, sobretudo em tempos em que a segurança do paciente é alvo de grandes discussões pela comunidade científica.

Essa avaliação, além de mensurar a demanda de cuidado dos pacientes, é um subsídio para promover a alocação de recursos humanos de enfermagem, adequando-os às demandas de cuidados, com vistas a uma assistência de qualidade, humana e segura. Somado a isso, com os resultados do dimensionamento é possível fazer associações entre os escores obtidos dos instrumentos, com vários outros indicadores da qualidade da assistência enfermagem. Além disso, esses resultados auxiliam no cálculo orçamentário do serviço de enfermagem e permitir justificar ao administrador hospitalar sobre a necessidade de pessoal adicional, subsidiando as decisões referentes ao recrutamento de pessoal de enfermagem para o setor avaliado.

No que se refere à vivência em campo, verificamos que nem sempre as instituições seguem as recomendações de dimensionamento. No Brasil, os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são estabelecidos pela Resolução nº 26/2012 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Esta, embora estabeleça a proporção de um enfermeiro para cada dez pacientes e um técnico em enfermagem para cada dois pacientes, desconsidera a carga de trabalho.

Por outro lado, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio da Resolução COFEN n° 543/2017, estabelece período de cuidado e distribuição percentual entre enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem para cada paciente no período de 24 horas, de acordo com o cuidado necessário (mínimo, intermediário, semi-intensivo, alta dependência ou intensivo). A proporção entre profissional e paciente em cuidado intensivo preconizada é de um para 1,33, e a distribuição deve ser compatível com a carga de trabalho, acrescida de 15% relativo ao Índice de Segurança Técnica (IST), com vistas à cobertura de ausências por benefícios e absenteísmo. Dada a complexidade dos cuidados de enfermagem no setor de UTIN, não haveria a participação do auxiliar de enfermagem nos processos de assistência direta aos neonatos (BRASIL, 1986). Variações da carga de trabalho faz parte da assistência em saúde, considerando-se a gravidade, procedimentos necessários e plano terapêutico e a taxa de ocupação.

Alguns aspectos sobre o dimensionamento que precisam ser apontados. Sobre o IST, o artigo 9° da Resolução COFEN-293/2004 estabelece que quando o quadro de pessoal for composto por mais de 60% de profissionais com idade superior a 50 anos, deve-se acrescer 10% ao percentual definido. E ainda, relativo à composição quantitativa do quadro de pessoal, segundo a Resolução COFEN-293/2004, o dimensionamento de RHE deve prever de três a cinco por cento do quadro geral de profissionais para as situações de oferta de cursos de capacitação objetivando a educação continuada dos trabalhadores, além do Índice de Segurança Técnica (IST) estabelecido em 15%, independente da caracterização da unidade ou da classificação dos pacientes (COFEN, 2004)

Por se tratar de um hospital público, federal e de ensino, para a compensar o déficit de recursos humanos, o serviço conta ainda com o pagamento do Adicional de Plantão Hospitalar (APH), conforme instituído pelo Decreto n° 6.863, de 28 de maio de 2009 (BRASIL, 2009). Neste estudo as jornadas de trabalho remuneradas pelo APH não foram observadas no contexto da presente análise, considerando seu pagamento eventual para o atendimento de situações relacionadas ao absenteísmo, coberturas de férias ou licenças. O multiemprego identificado entre os sujeitos pode ser fator importante para o absenteísmo, que deveria ser previsto com o recurso do IST no cálculo de pessoal (COREN-SP, 2010). Somente no mês de setembro/2010, o absenteísmo na UTIN somou o total de 372 horas, que foram cobertas com os recursos do APH (BRASIL, 2009), acarretando sobre pagamento, o que onera o erário público em função da garantia da continuidade da assistência em um setor crítico.

O adequado dimensionamento é essencial em cuidados intensivos neonatais e pediátricos, devendo considerar a carga de trabalho, reconhecida como o melhor indicador disponível para mensurar o quantitativo de profissionais. Pesquisadores destacam que uma equipe adequadamente dimensionada realiza o trabalho com qualidade, gera segurança ao paciente e melhora a satisfação

profissional. Neste sentido, ao contribuir para a equalização dos profissionais disponíveis e para a segurança, o adequado dimensionamento propicia redução dos custos derivados de complicações e aperfeiçoa os gastos com a saúde, adaptando os recursos humanos às necessidades reais de atendimento.

Os resultados desse estudo podem subsidiar os gestores do Hospital na tomada assertiva de decisões, com vistas a direcionar adequado dimensionamento de pessoal a partir da avaliação sistematizada das demandas de cuidados de enfermagem e políticas institucionais, e de acordo com cada processo de trabalho, não se limitando à legislação. A alocação de recursos humanos de enfermagem, deve estar adequada às demandas de cuidados, com vistas à garantia de uma assistência de qualidade e com segurança.

A qualidade é entendida como o uso eficiente dos recursos físicos e humanos, com o mínimo de risco ao cliente e alto grau de satisfação aos usuários. Nesse contexto, para o alcance da qualidade do cuidado, a otimização dos recursos existentes em UTI e a alocação de pessoal de enfermagem qualificado para a assistência são quesitos fundamentais, uma vez que a equipe de enfermagem superestimada implica em alto custo e, quando reduzida, pode ocasionar menor eficiência do serviço prestado. Ressalta-se que a falta de recursos humanos destinado à assistência ao paciente crítico é capaz de transformar uma UTI em um ambiente tenso e de risco ao paciente, pois há comprometimento da qualidade da assistência enfermagem, gerado pela subestimação da mão-de-obra e pela sobrecarga de atividades assistenciais.

O dimensionamento adequado do quadro de pessoal visa não sobrecarregar a equipe e proporcionar uma melhor qualidade da assistência. Isso foi citado por Lima e Kurganct (2013), que apontaram como fator imprescindível o quantitativo de profissionais, considerando as variáveis como o número de leitos, a complexidade da assistência, o grau de dependência e a rotatividade dos pacientes.

As atividades de extensão têm como objetivo a comunicação entre Universidade e Sociedade e que estejam vinculadas a formação do estudante, promovendo a troca de conhecimento interdisciplinar, político, social, educacional, cultural, científico e tecnológico. As ações de extensão ocorrem na forma de eventos, cursos, minicursos e oficinas, projetos com objetivo específico, programas que agregam projetos inter-relacionados com objetivos comuns ou, ainda, prestação de serviço que necessitam habilidades e conhecimentos de domínio da Universidade. Para que ocorram atividades de extensão, é fundamental que os estudantes estejam sob a orientação e supervisão de docentes ou profissionais com projetos aprovados nas devidas instâncias na Universidade, a fim de garantir a característica extensionista vinculada a formação dos estudantes. A inserção de alunos em

projetos de ensino e pesquisa são subsídios teóricos para a formação profissional (MARTINS et al., 2015; FARIA, 2015), enquanto as atividades de ensino práticas preparam o estudante a entender as diversas situações a que será exposto durante a prática profissional (GODOY, 2010).

Por outro lado, as atividades de extensão sobrepõem o caráter de obtenção de um título, seja no aspecto pessoal de ganho intelectual, na contribuição dada aos discentes e na relação interpessoal de troca de conhecimentos. A extensão é uma oportunidade para o estudante desenvolver habilidades práticas, aprofundar os conhecimentos na área específica e contribuir com o as atividades intrínsecas do serviço de saúde. O estudante tem a oportunidade de experimentar, “informalmente”, a rotina e os contratempos da profissão, pois vivencia situações extraordinárias e únicas, que vão desde a alegria de contribuir, com o serviço de gestão de enfermagem, até as situações da prática se mostram inconvenientes e desafiadoras.

Diante de tal importância, foi estipulado que todos os cursos de graduação no Brasil devem reformular seus projetos pedagógicos de curso (PPC) para incorporar o mínimo exigido de carga horária de extensão em seus currículos. O Plano Nacional de Educação (PNE) é um documento que estabelece metas e estratégias para o desenvolvimento da educação no Brasil, e foi definido para o período de 2014 a 2024, que o um dos grandes objetivos das políticas educacionais, em todos os níveis de ensino, assegurem no mínimo, 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação, se destinem em programas e projetos de extensão universitária (BRASIL, 2014).

O curso de graduação em enfermagem está passando pelo processo de reformulação para atender as diretrizes para extensão na educação superior. A proposta envolve a criação de um componente curricular denominado de Atividade Curricular de Extensão, regulamentado pelo Conselho da Unidade, que possibilita a participação dos estudantes em projetos de extensão desenvolvidos em comunidades externas à UFU, no Brasil ou no exterior, e relacionados com o perfil de egresso previsto no Plano Político Pedagógico de cada curso. O objetivo dessa proposta é que o estudante seja acompanhado durante o desenvolvimento do seu projeto de extensão desde os primeiros períodos do curso e não somente valide um conjunto de certificados obtidos por meio de diferentes participações em atividades de extensão. Na atual revisão do PPC do curso de enfermagem da UFU, a disciplina de gestão não contemplou atividades nem práticas, nem vinculadas a extensão universitária, fato que lamentamos.

Uma das grandes dificuldades para a inserção de atividades de extensão se deve ao seu elevado número de discentes. Além do elevado número de horas dedicados, outros importantes desafios precisam ser enfrentados para a inserção de extensão nos cursos de graduação. I) Criar projetos de extensão que atendam todo esse volume de horas; II) Motivar professores a aumentar sua carga de trabalho para coordenar e participar destes projetos; III) Incentivar alunos a participar

destes projetos, em horas extra classe, como por exemplo, finais de semana como forma de atender discentes de cursos noturnos e que utilizam sua jornada diurna para trabalho; IV) Criar um canal de comunicação contínuo com a comunidade para o desenvolvimento de projetos que visem promover a relação Universidade e Sociedade, articulando o ensino e a pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse projeto possibilitou a oportunidade de colocar em prática o que aprendemos durante as disciplinas de gestão, como também aperfeiçoar nossas habilidades gerenciais, trabalhar em equipe, conhecer a rotina de um setor que é restrito, compreender que algumas vezes a realidade não condiz com o que é preconizado pelas resoluções, sendo necessário fazer adaptações para conseguir colocar em prática o que foi aprendido em teoria. Esse projeto na UTI neonatal nos permitiu vivenciar diversas experiências e amadurecer nossa capacidade de gerenciar uma equipe e um setor em que a quantidade de profissionais não condiz com a complexidade dos cuidados.

Recomendamos aos profissionais de enfermagem que registrem de forma fundamentada, descritiva e cronológica os prejuízos causados frente aos casos de absenteísmos no serviço e denunciem, principalmente quando o dimensionamento não for adequadamente executado, pois oferecem riscos a segurança dos pacientes, que porventura, fiquem desassistidos no estabelecimento de saúde.

A enfermagem está amparada pela lei 7.498/86, decreto 94.406/87, código de ética dos profissionais de enfermagem (CEPE) resolução nº 564/2017, respeitando o grau de competência, bem como levando em consideração todas as resoluções, decisões e normatizações vigentes do conselho federal de enfermagem (COFEN). Essas situações devem ser denunciadas junto ao órgão de classe, Conselho Regional de Enfermagem – COREN, para que possam ser tomadas as providências cabíveis.

O curso de graduação em enfermagem da universidade federal de Uberlândia possui 52 disciplinas obrigatórias, das quais 1950 horas correspondem a carga horaria teórica e 2195 horas de atividades práticas. Dessa totalidade horaria curricular são voltadas para o ensino da gestão em serviços de enfermagem os componentes denominados Gestão dos Serviços de Enfermagem I e II representando juntas uma carga horaria teórica de 150 horas teórica com ausência de atividades práticas (PPC – Enfermagem, 2018). Um dos objetivos das disciplinas de gestão é realizar diversas atividades com o intuito de preparar os alunos para as práticas dos estágios supervisionados e que serão replicados durante a vida profissional. Essa pesquisa pode sugerir que o núcleo docente

estruturante (NDE) reavalie a proposta de revisão do projeto pedagógico do curso, a fim de determinarem uma carga horária prática para a disciplina de gestão em enfermagem.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Ana Jessica Pinheiro. **Desafios da equipe de enfermagem para a implementação do processo de enfermagem em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa**. 2020. Tese de Doutorado.
- APH, instituído pela Lei no 11.907, de 2 de fevereiro de 2009, para os hospitais universitários e para o Hospital das Forças Armadas. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 29 mai. 2009. Seção 1:3.
- BONFIM, Daiana. **Planejamento da força de trabalho de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família: indicadores de carga de trabalho**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. BRASIL, Conselho Federal de Enfermagem. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 1986.
- BRASIL. Decreto n. 6.863, de 28 de maio de 2009. Regulamenta a aplicação do Adicional de Plantão Hospitalar - APH, instituído pela Lei no 11.907, de 2 de fevereiro de 2009, para os hospitais universitários e para o Hospital das Forças Armadas. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 29 mai. 2009. Seção 1:3-4
- BRASIL. Decreto n. 6.863, de 28 de maio de 2009. Regulamenta a aplicação do Adicional de Plantão Hospitalar –
- BRASIL. LEI N 5.905/73, DE 12 DE JULHO DE 1973. Dispõe sobre a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-590573-de-12-de-julho-de-1973_4162.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.
- BRITO, Ana Paula de; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Validação clínica do *Nursing Activities Score* em uma unidade de clínica médica. 2012. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/308897>>. Acesso em: 30 maio. 2023.
- CAMARGO, Maximiliano Dutra de et al. Nursing Activities Score: trajetória do instrumento do papel à nuvem em um hospital universitário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.
- DE REZENDE SOARES, Marina Kühl; DORIGAN, Gisele Hespanhol; CARMONA, Elenice Valentim. Carga de trabalho e dimensionamento em unidade de internação neonatal: uso do Nursing Activities Score. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 2, 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 0509/2016. Atualiza a norma técnica para Anotação de Responsabilidade Técnica pelo Serviço de Enfermagem e define as atribuições do enfermeiro Responsável Técnico. Disponível em http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05092016-2_39205.html>. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 0545/2017. Anotação de Enfermagem e mudança nas siglas das categorias profissionais. Disponível em:

http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05452017_52030.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 0564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 0581/2018. Atualiza, no âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, os procedimentos para Registro de Títulos de Pós-Graduação Lato e Stricto Sensu concedido a Enfermeiros e aprova a lista das especialidades. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5812018_64383.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 429/2012. Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente do meio de suporte - tradicional ou eletrônico. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-4292012_9263.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 514/2016. Aprova o Guia de Recomendações para os registros de enfermagem no prontuário do paciente, com a finalidade de nortear os profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05142016_41295.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN N° 609/2019. Atualiza, no âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, os procedimentos para registro de especialização técnica de nível médio em Enfermagem concedida aos Técnicos de Enfermagem e aos Auxiliares de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-609-2019_72133.html. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 0358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em < http://www.cofen.gov.br/resoluocofen-3582009_4384.html >. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução N° 0543/2017. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Disponível em http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html >. Acesso em: 06 de janeiro de 2023.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO [Internet]. São Paulo: Coren; Resolução COFEn-293, de 21 de setembro de 2004, que fixa e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. Disponível: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo [Internet]. São Paulo: Coren; [acesso em 10 ago 2023].

DA SILVA, Renata Clara Ferreira; DE ANDRADE, Antonio Rodrigues. Dimensionamento de enfermagem e o uso de indicadores em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 17, p. e9889-e9889, 2022.

DE CARVALHO, Elisabete Mesquita Peres; MORAES, Katerine Gonçalves. Consequências do subdimensionamento de pessoal na saúde dos trabalhadores da enfermagem. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, n. 3, p. 1556-1570, 2013.

DECRETO Nº 94.406 DE 08 DE JUNHO DE 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto94406-8-junho1987-444430-norma-pe.html>. Acesso em: 16 de janeiro de 2023.

DEPIANTI, Jéssica Renata Bastos et al. EXPERIÊNCIAS EXTENSIONISTAS DO BRINCAR JUNTO À ACADÊMICAS DE ENFERMAGEM, FAMÍLIA E CRIANÇA NO HOSPITAL. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 97, n. esp), p. e023086-e023086, 2023.

Disponível em:

<http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1782/1922>

DINI, Ariane Polidoro et al. Adaptação de instrumento para classificação de pacientes neonatais em categorias de cuidados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 55, 2021.

DINI, Ariane Polidoro; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Sistema de classificação de pacientes pediátricos: aperfeiçoamento de um instrumento. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 48, p. 787-793, 2014.

FUGULIN FMT et al. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do hospital universitário da universidade de São Paulo. *Revista de Medicina do HU-USP*, São Paulo, v.4, n.1/2, p.63-8, jan./dez. 1994.

GAIDZINSKI, Raquel Rapone. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares. 1998.

GREBINSKI, Ana Tamara Kolecha Giordani et al. Carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em terapia intensiva neonatal. *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 1, 2019.

HUGONNET S, Chevrolet JC, Pittet D. The effect of workload on infection risk in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2007 Jan; 35(1):76-81

LACHANCE, Joanie et al. The use of the *Nursing Activities Score* in clinical settings: an integrative review. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 49, n. , p.147-156, dez.

2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420150000700021>.

Disponível

em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342015000700147>.

Acesso

em: 25 jul. 2018

MACEDO, Ana Paula Morais de Carvalho et al. Validação do Nursing Activities Score em unidades de cuidados intensivos portuguesas. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 69, p. 881-887, 2016.

MAZIERO, Eliane Cristina Sanches et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidades de terapia intensiva infantil: carga de trabalho versus legislação. *Cogitare Enfermagem*, v. 25, 2020.

MAZIERO, Eliane Cristina Sanches. Condições de trabalho da enfermagem e ocorrência de eventos adversos em UTI neopediátricas: estudo de associação. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 930, DE 10 DE MAIO DE 2012. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/sismob2/pdf/Portaria%20n%20930%2010maio12%20Leitos%20de%20Unidade%20Neonatal.pdf>. Acesso em: 06 de janeiro de 2020.

OLIVEIRA AC, GARCIA PC, NOGUEIRA LS. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2016 Jul-Aug;50(4):683694. English, Portuguese. doi: 10.1590/S0080-623420160000500020. PMID: 27680056.

OLIVEIRA, Franklin Learcton Bezerra de; ALMEIDA JÚNIOR, José Jailson de; SILVA, Maria Leonor Paiva da. Percepção dos acadêmicos em relação às dificuldades no desenvolvimento de projetos de extensão universitária. *Revista Ciência em Extensão*, v.12, n.2, p.18-25, 2016.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - LEI Nº 13.005/2014. Diário Oficial da União. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI 7.498/1986, DE 25 DE JUNHO DE 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em . Acesso em: 06 de janeiro de 2020. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde* Vol.04, Nº. 04, Ano 2013 p.1556-1570

QUEIJO, Alda Ferreira; PADILHA, Kátia Grillo. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, p. 1018-1025, 2009.

RESOLUÇÃO COFEN-293, de 21 de setembro de 2004, que fixa e estabelece parâmetros para o Dimensionamento
Revista Eletrônica Gestão & Saúde Vol.04, Nº. 04, Ano 2013 p.1556-1570

RODRIGUES, Welligton Pereira et al. A importância do enfermeiro gestor nas instituições de saúde. *Rev Saúde Foco*, v. 14, 2019.

SANTOS, Daniela Vivas dos; GAIDZINSKI, Raquel Rapone. Dimensionamento de profissionais de enfermagem em quimioterapia ambulatorial: aplicação do método Workload Indicators of Staffing Need. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, 2019.

SIQUEIRA, Lillian Dias Castilho et al. Dimensionamento de profissionais de enfermagem da clínica médica de um hospital universitário. *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 4, 2019.

SOARES, Marina Kühl; DORIGAN, Gisele Hespanhol; CARMONA, Elenice Valentim. Carga de trabalho e dimensionamento em unidade de internação neonatal: uso do Nursing Activities Score. *Enfermagem em Foco*, v. 12, n. 2, 2021.

VIGNA, Cinthia P.; PERROCA, Marcia G. Utilização de sistema de classificação de pacientes e métodos de dimensionamento de pessoal de enfermagem. **Arq Ciênc Saúde**, v. 14, n. 1, p. 812, 2007

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO EM PACIENTES NEONATAIS (ICPN)

Quadro 1 Instrumento de Classificação de Pacientes Neonatais (ICPN), versão final – Campinas, SP, Brasil, 2018.

GRAU DE ATIVIDADE (Reatividade aos cuidados de higiene e conforto e compatibilidade do ciclo vigília/sono às suas necessidades alimentares)
1=Bebê calmo, alterna períodos de vigília e sono, acorda às mamadas e aos cuidados de higiene e conforto
2= Bebê sonolento aos cuidados de higiene e conforto, necessita de pouco estímulo para proceder à mamada
3= Bebê muito sonolento, necessita de estímulo consistente e contínuo por parte da enfermagem OU bebê choroso
4= Bebê muito irritado OU choroso OU sedado OU não reativo
INTERVALO DE AFERIÇÃO DE CONTROLES (Necessidade de observação e controle de dados como temperatura, saturação de O₂, frequência cardíaca ou respiratória, glicemia capilar)
1= Intervalos de controles maiores que 5 horas
2= Intervalos de controles entre 4 e 5 horas
3= Intervalos de controles entre 2 e 3 horas
4=Intervalos de controles menores que 2 horas
OXIGENAÇÃO (Possibilidade de o bebê manter permeabilidade de vias aéreas, ventilação e oxigenação normais)
1= Respiração espontânea, sem necessidade de oxigenoterapia ou de desobstrução de vias aéreas
2= Respiração espontânea, com necessidade de desobstrução de vias aéreas por instilação de soro
3= Respiração espontânea, com necessidade de desobstrução de vias aéreas por aspiração de secreções e/ou necessidade de oxigenoterapia
4=Ventilação (Não Invasiva ou Invasiva)
ALIMENTAÇÃO E HIDRATAÇÃO (Possibilidade do bebê receber líquidos e nutrientes por ingestão ou por infusão enteral ou parenteral)
1= Amamentação eficaz
2=Via oral por copinho ou mamadeira
3=Via cateteres (gástrico, pós-pilórico ou gastrostomia) ou necessita de auxílio na amamentação ou via oral, com risco aumentado de aspiração
4=Assistência especial na amamentação/Translactação e/ou Nutrição parenteral
ELIMINAÇÕES (Condições do bebê para apresentar eliminações urinária e intestinal)
1= Eliminações em fraldas em intervalos iguais ou maiores que 3 horas
2= Eliminações em fraldas em intervalos entre 2 a 3 horas
3= Eliminações em fraldas em intervalos menores que 2 horas
4= Eliminações por Sondas e/ou estomas
CUIDADOS DE HIGIENE E POSICIONAMENTO (Cuidados de higiene corporal e posicionamento do bebê)

1= cuidados de higiene e posicionamento realizados em berço comum com bebê em intervalos iguais ou maiores de 3 horas
2= cuidados de higiene e posicionamento realizados em berço comum que incluem banho de imersão
3= cuidados de higiene e posicionamento realizados em incubadora ou berço aquecido com bebê estável aos cuidados
4= cuidados de higiene e posicionamento em manipulação mínima por instabilidade do bebê aos cuidados
TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA (Necessidade do bebê de receber medicamentos)
1= Não necessita de medicamentos
2= Medicamentos por via tópica, ocular e/ou oral com bebê calmo
3= Medicamentos por vias parenteral, enteral, inalatória OU por via tópica, ocular OU oral com bebê agitado
4= Endovenoso contínuo com uso de bomba de infusão
CURATIVOS ou CUIDADOS COM A PELE (Curativos ou cuidados para proteção, prevenção, manutenção ou restauração da integridade cutâneo-mucosa)
1= Pele íntegra em toda a área corpórea
2= Necessidade de cuidados de BAIXA complexidade, tais como: hidratação cutânea, tratamento de dermatites simples, renovação de fixação de cateter venoso periférico
3= Necessidade de cuidados de MÉDIA complexidade, como curativos em feridas limitadas à derme, inserções de drenos, traqueostomia OU gastrostomia
4= Necessidade de cuidados de ALTA complexidade, como cuidados com cateter venoso central E/OU dermatites disseminadas, desbridamentos, estomas complexos ou feridas com visualização de fáscia muscular, tecido ósseo ou eviscerações
PARTICIPAÇÃO E ORIENTAÇÃO DA MÃE/FAMILIAR NO CUIDADO DO NEONATO (Desempenho e compreensão da mãe ou familiar quanto às orientações recebidas e/ou à realização de cuidados condizentes com as necessidades do bebê)
1= Mãe/familiar compreende as orientações recebidas, reconhece e consegue suprir as necessidades assistenciais do bebê ao longo do preparo para alta hospitalar
2= Mãe/familiar compreende as orientações recebidas e demonstra disponibilidade para participar nos cuidados do bebê, sob orientação da enfermagem
3= Mãe/familiar compreende as orientações recebidas, mas demonstra dificuldades para participar nos cuidados do bebê e precisa de auxílio constante da enfermagem
4= Mãe/familiar demonstra dificuldades na compreensão das orientações recebidas e/ou demonstra indisponibilidade para participar nos cuidados do bebê
ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO EM CATEGORIAS DE CUIDADO*
9 a 17 pontos: Alta dependência de cuidados (bebê estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem)
18 a 26 pontos: Cuidados semi-intensivos (bebê sujeito a instabilidade clínica sem risco iminente de morte)
27 a 36 pontos: Cuidados intensivos (bebê com risco iminente de morte, necessita de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada)

ANEXO 2

ESCORE DE ATIVIDADES DE ENFERMAGEM - NAS

ATIVIDADES BÁSICAS	Pontos
1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES	
1a. Sinais vitais horários, cálculos e registro regular 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: bioquímica e microbiológicas	4,3
3. MEDICAÇÃO , exceto drogas vasoativas	5,6
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE	
4a. Realização de procedimentos de higiene tais como: curativos 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 procedimento 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. CUIDADOS COM DRENOS – Todos (exceto sonda gástrica)	1,8
6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos tais como: mudanças 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 à equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex. comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente)	
7a. Suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem <u>dedicação exclusiva</u> 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 <u>dedicação exclusiva</u> 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

Continuação - ESCORE DE ATIVIDADES DE ENFERMAGEM - NAS

ATIVIDADES BÁSICAS (cont.)	Pontos
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 <u>dedicação integral</u> 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 <u>dedicação integral</u> 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/m2/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 de 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, endoscopias, cirurgia de emergência no último período de 24 horas, lavagem gástrica, Intervenções de rotinas 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-ítem 1,4,6,7 e 8 são mutuamente excludentes