

## ARTIGO 6

# DIMENSIONAMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Lillian Dias Castilho Siqueira<sup>1</sup>  
Michel Coutinho dos Santos<sup>1</sup>  
Igor Tadeu de Siqueira Calmon<sup>1</sup>  
Pedro Cubas Siqueira Junior<sup>1</sup>

<http://orcid.org/0000-0003-4682-4331>  
<http://orcid.org/0000-0001-7981-1823>  
<http://orcid.org/0000-0001-9916-0757>  
<http://orcid.org/0000-0002-3008-4423>

**Objetivo:** caracterizar o perfil dos pacientes e dimensionar o quantitativo de profissionais de enfermagem para a unidade de clínica médica. **Método:** Estudo descritivo e transversal em que os pacientes foram classificados de acordo com instrumento referendado pela Resolução COFEN no 543/2017, e em seguida, proposto o dimensionamento de acordo com a mesma Resolução. **Resultados:** das 3415 classificações realizadas, 35,8% foram pacientes de cuidados mínimos, 28,6% cuidados intermediários, 20,9% alta dependência, 14,1% cuidados semi-intensivos e 0,6% cuidados intensivos. **Evidenciou-se** déficit de cinco enfermeiros em relação à recomendação do COFEN e superávit de 12 técnicos/auxiliares de enfermagem. **Conclusão:** Evidenciou-se superávit da equipe disponível, porém, com diferenças entre as categorias profissionais. Houve déficit de cinco enfermeiros e superávit de 12 técnicos/auxiliares de enfermagem. O estudo pode contribuir na disseminação da temática à enfermagem com vistas à busca de melhores resultados assistenciais e condições de trabalho satisfatórias.

**Descritores:** Administração hospitalar; Qualidade da Assistência à Saúde; Enfermagem.

**Objective:** to characterize the profile of the patients and to size the nursing staff of a medical clinic unit. **Method:** Descriptive and cross-sectional study in which the patients were classified according to the instrument approved by COFEN Resolution no 543/2017, and then proposed the sizing according to the same Resolution. **Results:** amongst the total of 3415 classifications made, 35.8% were patients in minimal care, 28.6% were intermediate care patients, 20.9% were highly dependent, 14.1% were semi-intensive and 0.6% were in intensive care. There was a deficit of five nurses in relation to the COFEN's recommendation and a surplus of 12 nursing technicians / assistants. **Conclusion:** There was a surplus of the available team, however, with differences between the professional categories. There were deficits of five nurses and surplus of 12 nursing technicians / assistants. The study may contribute to the dissemination of the topic to nursing in order to seek better care results and satisfactory working conditions.

**Descriptors:** Hospital administration; Quality of Health Care; Nursing.

**Objetivo:** caracterizar el perfil de los pacientes y dimensionar el cuadro de personal de enfermeira de la unidad de clínica médica. **Método:** Estudio descriptivo y transversal en que los pacientes fueron clasificados de acuerdo con instrumento refrendado por la Resolución COFEN no 543/2017, y luego propuesto el dimensionamiento de acuerdo con la misma Resolución. **Resultados:** se realizaron 3415 puntuaciones y se encontraron 35,8% pacientes em cuidados básicos, 28,6% en cuidados intermedios, 20,9% en alta dependencia, 14,1% en semi-intensivos, y 0,6% en cuidados intensivos. Se evidenció déficit de cinco enfermeros en relación a la recomendación del COFEN y superávit de 12 técnicos / auxiliares de enfermería. **Conclusión:** Se evidenció superávit del equipo disponible, sin embargo, con diferencias entre las categorías profesionales. Hubo déficit de cinco enfermeros y superávit de 12 técnicos / auxiliares de enfermería. El estudio puede contribuir en la diseminación de la temática a la enfermería con miras a la búsqueda de mejores resultados asistenciales y condiciones de trabajo satisfactorias.

**Descritores:** Administración Hospitalaria, Calidad de la Atención de Salud, Enfermería.

## INTRODUÇÃO

A Enfermagem tem adquirido destaque no manejo das crescentes tecnologias e na assistência prestada aos pacientes. Enfermeiros, além de constituir uma carga de trabalho efetiva e constante, desempenham um papel crucial na promoção da segurança do paciente e na prestação de uma assistência em saúde de qualidade. Há evidências de que detectam, interceptam e corrigem eventos adversos potenciais, a partir da tomada de decisão e intervenções na assistência direta ao paciente<sup>(1-2)</sup>.

Estudos nacionais e internacionais enfatizam que qualidade e segurança apresentam relação direta com recursos humanos em saúde, envolvendo, principalmente, os aspectos qualitativos e quantitativos<sup>(3-5)</sup>.

No que diz respeito à quantidade de profissionais de enfermagem necessários a prestação da assistência aos usuários, o dimensionamento de pessoal constitui a etapa inicial do processo de provimento desses profissionais, com a finalidade de assegurar a quantidade adequada de recursos humanos em enfermagem de modo a suprir as necessidades de assistência aos pacientes<sup>(6)</sup>.

O dimensionamento inadequado dos recursos humanos em enfermagem interfere negativamente na qualidade da assistência. Um sub ou hiper dimensionamento da categoria mais expressiva e numerosa das instituições hospitalares pode causar impacto nos custos, qualidade, inclusive no aumento da mortalidade em setores de cuidados críticos<sup>(7-8)</sup>.

No contexto nacional atual, o dimensionamento de pessoal de enfermagem é apoiado legalmente pelo Conselho Federal de Enfermagem<sup>(9)</sup>, por meio da Resolução COFEN 543/2017, que estabelece os parâmetros para o dimensionamento de pessoal de enfermagem nos serviços de saúde, com base no Sistema de Classificação de Pacientes (SCP). Isto significa que dimensionar a quantidade de profissionais de enfermagem necessários à assistência requer identificar as características dos pacientes no que diz respeito à demanda de cuidados de enfermagem.

A classificação de pacientes apresenta-se como ferramenta indispensável tanto na condução do dimensionamento de pessoal quanto na realização de estimativa de necessidades de cuidados para cada paciente<sup>(6)</sup>. No que tange à escolha dos instrumentos disponíveis na literatura para a classificação de pacientes, o importante é que se considere os aspectos operacionais e as realidades das práticas assistenciais de cada instituição.

O Sistema de Classificação de Pacientes propicia melhorias na gestão dos serviços, uma vez que classifica os pacientes com base na condição clínica e nas reais necessidades de cuidado. Neste sentido, compete ao enfermeiro a gestão do pessoal de enfermagem de acordo com a necessidade

de assistência requerida pelos pacientes considerando sua dependência em relação aos cuidados de enfermagem<sup>(9,10)</sup>. Como método de gerenciamento, a adoção de um SCP pode otimizar a alocação de trabalhadores, melhorar o registro das necessidades dos pacientes, bem como comparar as ações de enfermagem entre os diferentes setores hospitalares. Por outro lado, a ausência de um sistema de classificação de pacientes no contexto hospitalar pode comprometer a qualidade da assistência de enfermagem, uma vez que favorece a sobrecarga de trabalho, estresse, insatisfação profissional, com conseqüente aumento dos índices de mortalidade, morbidade, absenteísmo e custos hospitalares<sup>(11-13)</sup>.

Devido ao desconhecimento do grau de dependência dos pacientes em relação à equipe de enfermagem e diante da necessidade de conduzir o dimensionamento do pessoal de enfermagem do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD), o presente estudo tem como objetivo caracterizar o perfil assistencial dos pacientes adultos internados na unidade de clínica médica e propor o dimensionamento de profissionais de enfermagem adequado para a unidade.

## METODOLOGIA

### Tipo de Estudo

Estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa.

### Participantes da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram os pacientes internados na clínica médica da instituição durante o período da coleta dos dados, independente do diagnóstico médico e do tipo de tratamento. É relevante destacar que todos os pacientes foram avaliados diariamente, mesmo aqueles que já haviam sido observados nos dias anteriores.

### Local do estudo

O estudo foi realizado na unidade de internação da clínica médica do HU-UFGD, instituição localizada na cidade de Dourados, Mato Grosso do Sul, cuja gestão é conduzida pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), empresa pública criada pela Lei Federal no 12550, de 15 de dezembro de 2011<sup>(14)</sup>.

A unidade de clínica médica apresenta 33 leitos e é subdividida em duas bases, Base 3 e Base 4, cada uma com sua escala diária de profissionais de enfermagem e, contendo, respectivamente, 17 e 16 leitos.

### Coleta dos dados

Para classificar os pacientes, utilizou-se o instrumento

do sistema de classificação de pacientes de Fugulin (15). É composto por nove áreas do cuidado: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica. Cada variável é pontuada de um a quatro. A somatória desses pontos pode variar de nove a 36 e indica a complexidade assistencial do paciente: cuidados mínimos (nove a 14 pontos), cuidados intermediários (15 a 20 pontos), cuidados de alta dependência (21 a 26 pontos), cuidados semi intensivos (27 a 31 pontos) e cuidados intensivos (acima de 31 pontos)<sup>(15)</sup>. Para preencher o instrumento, realizou-se a entrevista e a observação dos pacientes.

A coleta de dados ocorreu no período de abril a julho de 2018, por enfermeiros assistenciais devidamente capacitados para esta finalidade. Os pacientes internados foram classificados uma vez no dia, na categoria que melhor identificasse o seu nível de dependência.

### Procedimentos de análise dos dados

Os dados referentes à classificação de pacientes foram analisados com base na soma das pontuações e a classificação do tipo de cuidado.

Para o cálculo do dimensionamento, foram utilizadas as recomendações da Resolução COFEN 543/2017<sup>(9)</sup>. Calculou-se a quantidade de pessoal de enfermagem (QP) com base nos escores da classificação de pacientes, no total de horas de enfermagem (THE), no número de dias da semana (DS), na jornada semanal de trabalho (JST), que assume o valor de 36 horas nas unidades assistenciais. Além disso, considerou-se o índice de segurança técnica (IST), composto tanto pelas ausências previstas (descanso semanal remunerado, feriado não coincidente com o domingo e férias) e as ausências não previstas (faltas, licenças e suspensões)<sup>(22)</sup>. Foi utilizada a taxa de ocupação de 100%, a fim de que a quantidade dimensionada de profissionais fosse ajustada à quantidade total de leitos ativos da unidade.

Após a obtenção desses índices, realizou-se a distribuição percentual de profissionais de enfermagem, por categoria e por nível de complexidade assistencial.

### Procedimentos éticos

A pesquisa seguiu os preceitos da Resolução no 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, no que se refere à pesquisa envolvendo seres humanos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, com o parecer número 2.885.992, com dispensa da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois a avaliação da complexidade assistencial dos pacientes é considerada uma atividade cotidiana do enfermeiro e os pacientes não foram

submetidos a nenhum outro procedimento em decorrência da aplicação do instrumento.

## RESULTADOS

### Classificação diária dos pacientes por grau de dependência

No período de 120 dias consecutivos, todos os pacientes da unidade foram classificados de acordo com o instrumento proposto, totalizando 3415 observações. Estas não correspondem ao número total de pacientes, pois o mesmo paciente pode ter sido classificado mais de uma vez, de acordo com o tempo de permanência na unidade. Os resultados evidenciaram: 1223 (35,8%) pacientes em cuidados mínimos, 977 (28,6%) em cuidados intermediários, 715 (20,9%) em alta dependência, 480 (14,1%) em cuidados semi intensivos e 20 (0,6%) em cuidados intensivos.

Outros indicadores da unidade referente aos quatro meses consecutivos foram: a média de pacientes dia 13,3 pacientes/dia Base 3 e 14,9 pacientes/dia Base 4 e taxa de ocupação 78,1% Base 3 e 93,3% Base 4.

Do total de pacientes analisados, ambas as bases apresentaram maior número de pacientes classificados como cuidados mínimos. Sequencialmente, enquanto na base 3 houve percentual maior de pacientes de cuidados intermediários, na base 4 o destaque ocorreu para pacientes classificados como alta dependência. Apenas a base 4 apresentou pacientes de cuidados intensivos. Vale destacar que por ser uma unidade de internação de clínica médica esperava-se que não houvesse pacientes classificados nesta última categoria.

### Dimensionamento dos profissionais de enfermagem

A partir da classificação diária dos pacientes de acordo com o instrumento proposto, calculou-se a carga de trabalho da unidade referente aos quatro meses de coleta de dados e, deste modo, foi possível quantificar o pessoal de enfermagem para prestar assistência aos pacientes. A unidade pesquisada obteve uma carga de trabalho média diária requerida de 97 horas para a base 3 e 123 horas e 20 minutos para a base 4. Tal diferença no número de horas de enfermagem nas duas bases está relacionada ao maior quantitativo de pacientes de cuidados de alta dependência e semi intensivos na base 4. A Tabela 1 mostra a carga de trabalho da unidade, em ambas as bases.

**Tabela 1** – Carga de trabalho da unidade. Dourados, MS, 2018

Grau de cuidado	MP* Base 3	MP Base 4	HR**	THE*** Base 3	THE Base 4
Mínimo	7,6	4,5	4	30,4	18,0
Intermediário	6,6	3,1	6	39,6	18,6
Alta dependência	2,4	4,3	10	24,0	43,0
Semi intensivo	0,3	4,0	10	3,0	40,0
Intensivo	0,0	0,2	18	0,0	3,6
Total	16,9	16,1		97,0	123,2

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

\*MP: Média de Pacientes

\*\*HR: Horas requeridas (total de horas de enfermagem para cada tipo de cuidado)

\*\*\*THE: Total de Horas de Enfermagem (total de horas requeridas)

Em relação ao cálculo do IST, foram consideradas as ausências previstas e não previstas, no que diz respeito a seis e 12 horas de cada turno de trabalho (diurno e noturno). Foram obtidos os índices para cada grupo e em seguida, calculada a média ponderada dos ISTs, a fim de considerar a quantidade de funcionários de cada grupo. Além disso, foi incluído o percentual relativo ao quantitativo de pessoal que deve ser disponibilizado para coberturas relacionadas à rotatividade de pessoal e educação permanente, conforme disposto no artigo 13 da Resolução COFEN no 543/2017 (9). Com isso, o IST considerado condizente com a necessidade e a realidade do HU-UFGD, com base nos levantamentos realizados é 1,33 (33%).

A Tabela 2 mostra o quantitativo de pessoal calculado com base na série histórica de 120 dias e a equipe disponibilizada na unidade no mês de julho de 2018.

**Tabela 2** – Número de profissionais requeridos e disponibilizados com base no cálculo de dimensionamento do pessoal de enfermagem em unidade de internação de clínica médica. Dourados, MS, 2018

Profissionais	QP* Base 3	QP Base 4	Total	Equipe disponibilizada Base 3	Equipe disponibilizada Base 4	Total
Enfermeiros	8	11	19	6	8	14
Técnico de enfermagem	18	21	39	23	28	51
Total	26	32	58	29	36	65

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

\*QP – Quantidade de pessoal de enfermagem, de acordo com a Resolução COFEN<sup>(2)</sup>.

## DISCUSSÃO

A determinação do grau de dependência dos pacientes em relação à equipe de enfermagem fornece subsídios para o cálculo do dimensionamento de pessoal de enfermagem, essencial para o planejamento e organização da assistência<sup>(3)</sup>. A literatura aponta que o conhecimento dos enfermeiros em relação ao instrumento de classificação de pacientes utilizado institucionalmente faz com que atribuam maior importância aos conhecimentos, habilidades e atitudes para a realização de dimensionamento e escalas de pessoal de enfermagem<sup>(16)</sup>.

No que se refere à classificação diária dos pacientes, os resultados desta pesquisa apontam maior número de pacientes classificados como cuidados mínimos na unidade pesquisada, seguidos de pacientes de cuidados intermediários. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos conduzidos em unidades de clínica médica<sup>(14-17)</sup>. Investigação que identificou o perfil dos pacientes internados na clínica médica em um hospital de ensino do Ceará, evidenciou maior número de pacientes classificados como cuidados mínimos. Este conhecimento, de acordo com os autores, embasa o melhor planejamento da assistência, com intervenções específicas que melhor atendam às necessidades dessa clientela, facilitando o dimensionamento do pessoal de enfermagem<sup>(17)</sup>.

Pesquisa realizada com o objetivo de coletar dados e informações para subsidiar o dimensionamento da equipe de enfermagem da unidade de Clínica Médica do Hospital Universitário de Brasília (HUB), instituição também gerida pela EBSEH, encontrou maior número de pacientes classificados como cuidados mínimos e intermediários. Os autores relataram que a caracterização da unidade favoreceu a obtenção de dados gerenciais importantes e foi possível conhecer o perfil dos pacientes assistidos, bem como o período de tempo trabalhado pelos profissionais, facilitando, desta forma, o planejamento e adequação das rotinas assistenciais<sup>(14)</sup>.

Outro estudo recente realizado na Unidade de Clínica Médica de um Hospital Regional da Área Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, apresentou resultados diferentes dos achados desta pesquisa. Na distribuição por categoria de cuidados, observou-se maior número de pacientes classificados como cuidados semi-intensivos e cuidados de alta dependência<sup>(18)</sup>.

Constatou-se a permanência de pacientes classificados como cuidados intensivos (0,6%) na unidade estudada, problemática também apontada por outros estudos, que, ao discorrerem sobre as possíveis causas da presença desse perfil de pacientes nas unidades de internação, destacaram a escassez de leitos em Unidades de Terapia Intensiva e as

avaliações inadequadas das altas dos setores críticos do hospital<sup>(17-18)</sup>.

Nessa perspectiva, a necessidade de prestar assistência a pacientes de cuidados semi-intensivos e intensivos em unidades de internação exige dos profissionais de enfermagem uma atenção mais especializada e complexa, muitas vezes incompatível com os recursos disponíveis<sup>(19)</sup>.

Os aspectos relacionados ao índice de segurança técnica (IST) considerados pela Resolução 543/2017 envolvem o percentual referente a férias e ausências não previstas (15%), cobertura relacionada a situações de rotatividade de pessoal e educação permanente (5%) e cobertura de profissionais com idade acima de 50 anos e com limitação/restrição para o exercício das ações (10%) (9). Isso significa um IST de no máximo 30%. No entanto, há divergências descritas na literatura que indicam a necessidade de novos estudos sobre a temática. Estudo (6) aponta IST de 65% para jornada de 30 horas semanais, incluindo 40% para folgas semanais remuneradas, 3,6% para feriados não coincidentes com domingo, 9% para 30 dias de férias, 3% para faltas e licenças e 1,5% para treinamentos e capacitações.

No que diz respeito aos cálculos do dimensionamento de pessoal, ao se comparar o quantitativo de profissionais de enfermagem projetado para a unidade de clínica médica estudada com o quadro existente, nota-se que existe déficit de cinco enfermeiros em relação ao número recomendado pelo COFEN para suprir as necessidades do setor. Por outro lado, em relação aos técnicos e auxiliares de enfermagem, há 12 profissionais excedentes na escala de trabalho, em comparação à equipe projetada de acordo com os cálculos do dimensionamento. Assim, o quantitativo de pessoal total para a assistência de enfermagem evidencia superávit geral considerando a equipe disponível, porém, com diferenças entre as categorias profissionais.

De acordo com a Regulamentação da Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, os cuidados diretos a pacientes graves com risco de vida, bem como os cuidados de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos, além de capacidade de tomada de decisões imediatas são algumas das atividades privativas do enfermeiro (20). Diante disso, o quantitativo reduzido desse profissional pode ocasionar sobrecarga de trabalho, com conseqüente comprometimento da qualidade e segurança da assistência prestada aos pacientes.

Nesse contexto, a literatura aponta que existe uma relação entre a formação profissional e taxa de mortalidade dos pacientes<sup>(21)</sup>. Estudo internacional conduzido em nove países europeus mostrou que uma maior proporção de enfermeiros na equipe está associada a melhores resultados assistenciais. Os autores relataram que o aumento de 10% na

proporção de enfermeiros em um hospital é associado com 7% na diminuição da probabilidade de morte de pacientes. Afirmam ainda que, o aumento de um paciente por enfermeiro é associado a 7% na probabilidade de um paciente cirúrgico morrer dentro de 30 dias da admissão<sup>(21)</sup>.

Além disso, o quantitativo de técnicos de enfermagem disponível superior ao estimado, conforme evidenciado neste estudo, deve ser visto com atenção pelas lideranças de enfermagem. Isso porque a sobrecarga de trabalho dos enfermeiros pode fazer com que técnicos e auxiliares assumam ações privativas daqueles profissionais, comprometendo a supervisão e o gerenciamento do cuidado, e, portanto, a qualidade e segurança da assistência prestada aos pacientes<sup>(22)</sup>.

No entanto, o aumento no número de enfermeiros não necessariamente significa melhorias na qualidade assistencial. Estudo iraniano que investigou os fatores que propiciam a falta de prestação das ações de enfermagem, identificou que a utilização de enfermeiros inexperientes é ineficaz em muitas situações assistenciais, impondo sobrecarga de trabalho aos enfermeiros experientes. Além disso, apontou que profissionais inexperientes carecem de conhecimentos relacionados às necessidades de saúde dos pacientes, consumindo tempo considerável para obter tais informações de outros membros da equipe<sup>(23)</sup>.

Neste aspecto, a adequação da equipe de enfermagem nas instituições de saúde é imprescindível e, para tanto, a utilização das ferramentas gerenciais e o compromisso da alta gestão são indispensáveis para se alcançar o dimensionamento correto para um cuidado seguro, efetivo e individualizado. A compreensão das condições nas quais a enfermagem atua é essencial para a decisão gerencial em prol de melhorias, especialmente por ser uma profissão que busca a promoção do bem-estar dos seus clientes<sup>(24-25)</sup>.

### Limitações do estudo

Os elementos limitantes deste estudo foram a ausência de informações sobre o perfil epidemiológico dos pacientes internados e sobre o perfil dos profissionais atuantes na unidade.

### Contribuições do estudo para a prática

O presente estudo contribuirá para a disseminação da temática à enfermagem com vistas à busca de melhores resultados assistenciais e condições de trabalho satisfatórias, bem como auxiliar o enfermeiro na negociação da readequação do quadro de pessoal e dos processos de trabalho que contribuam com a melhoria da qualidade da assistência.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o maior número de pacientes assistidos na unidade de clínica médica foi classificado como cuidado mínimo, seguido de pacientes de cuidados intermediários e alta dependência. O quantitativo de pessoal total dimensionado para a assistência de enfermagem evidenciou superávit geral considerando a equipe disponível, porém, com diferenças entre as categorias profissionais, ou seja, houve déficit de cinco enfermeiros e superávit de 12 técnicos/

auxiliares de enfermagem.

## Contribuição dos autores

Concepção e desenho, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica, revisão final: Lillian Dias Castilho Siqueira, Michel Coutinho dos Santos, Igor Tadeu de Siqueira Calmon, Pedro Cubas Siqueira Junior.

## REFERÊNCIAS

- Pinto DM, Schons ES, Busanello JB, Costa VZ. Segurança do paciente e a prevenção de lesões cutâneo-mucosas associadas aos dispositivos invasivos nas vias aéreas. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(5): 771-8.
- Branco LLVW, Beleza LO, Luna AA. Carga de trabalho de enfermagem em UTI neonatal: aplicação da ferramenta nursing activities score. *Rev Fund Care Online*. 2017; 9(1):144-151.
- Vandresen L, Pires DEP, Lorenzetti J, Andrade SR. Classificação de pacientes e dimensionamento de profissionais de enfermagem: contribuições de uma tecnologia de gestão. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018; 39: e2017-0107.
- Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nurs-ing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Qual Saf*. 2017 [cited 2018 Dec 5]; 26(7):559-68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5477662/pdf/bmjqs-2016-005567.pdf>.
- Cho E, Lee NJ, Kim EY, Kim S, Lee K, Park KO, et al. Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2016 [cited 2018 Dec 12]; 60:263-71. Available from: [http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(16\)30056-6/pdf](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(16)30056-6/pdf).
- Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Lima AFC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Instituições de Saúde. In: KurcogantP. Gerenciamento em enfermagem. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 116-27.
- Griffiths P, Ball J, Murrells T, Jones S, Rafferty AM. Registered nurse, healthcare support worker, medical staffing levels and mortality in English hospital trusts: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2016[citado em 2018 jan. 19]; 6(2): e008751. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/6/2/e008751.full.pdf>.
- Van den Heede K, Diya L, Lesaffre E, Vleugels A, Sermeus W. Increasing nurse staffing levels in Belgian cardiac surgery centres: a cost-effective patient safety intervention? *JAN*. 2010; 66(6):1291-96.
- Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 543/2017. Atualiza e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Brasília: COFEN; [Internet]. 2017 [cited 2018 nov 31]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017\\_51440.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html).
- Gil GP, Vituri DW, Haddad MCL, Yannuchi MTO. Dimensionamento de pessoal de enfermagem e grau de dependência do paciente em um hospital universitário. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2011 jul/set [cited Jan 9, 2018]; 13(3):456-63. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v13/n3/v13n3a11.htm>.
- Ganley L, Gloster AS. An overview of triage in the emergency department. *Nurs Stand*. [Internet]. 2011 [cited 2018 Dez 17]; 26(12):49-56. Available from: <http://dx.doi.org/10.7748/ns.26.12.49.s55>.
- Galimberti S, Rebora P, Mauro S, D'Ilio I, Vígano R, Moiset C, et al. The SIPI for measuring complexity in nursing care: evaluation study. *Int J Nurs Stud [Internet]*. 2012 Mar [cited 2018 Dez 17]; 49(3):320-26. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.09.016>.
- Fugulin FMT, Lima AFC, Castilho V, Bochembuzio L, Costa JA, Castro L, et al. Cost of nursing staffing adequacy in a neonatal unit. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2011 [cited 2019 Jan 18]; 45 (Spec No):1582-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000700007>.
- Macedo CM, Machado VB. Dimensionamento da equipe de enfermagem na clínica médica de uma instituição hospitalar de ensino. *Rev enferm UFPE on line*. 2016; 10 (5):4271-8.
- Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcogant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2005; 13 (1): 72-8.
- Souza MS, Barlem JGT, Hirsch CD, Rocha LP, Neutzling BRS, Ramos AM. Dimensionamento e escalas de pessoal de enfermagem: competências dos enfermeiros. *Enferm. Foco*. 2018; 9 (2): 50-55.
- Nobre IEAM, Barros LM, Gomes MLS, Silva LA, Lima ICS, Caetano JA. Sistema de classificação de pacientes de Fugulin: perfil assistencial da clínica médica. *Rev enferm UFPE on line*. 2017; 11 (4):1736-42.
- Araújo MT, Velloso ISC, Queiroz CF, Henriques AVB. Dimensionamento de pessoal de enfermagem de uma unidade de clínica médica. *RECOM*. 2016; 6 (2): 2223-34.
- Barbosa HB, Paiano LAG, Nicola AL, Fernandes LM. Nível de complexidade assistencial de pacientes e o quantitativo de profissionais de enfermagem. *Rev Enferm UFSM*. 2014; 4 (1): 29-37.
- Ministério da Saúde (BR). 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. [citado em 2019 jan. 03]. Disponível em: [http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687\\_4173.html](http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html).
- Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Heede VK, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383(9931):1824-30.
- Borges F, Bohrer CD, Bugs TV, Nicola AL, Tonini NS, Oliveira JLC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na UTI-Adulto de hospital universitário público. *Cogitare Enferm*. 2017[citado em 2018 jan.15];22(2): e50306. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.50306>.
- Dehghan-Nayeri N, Shali M, Navabi N, Ghaffari F. Perspectives of oncology unit nurse managers on missed nursing care: A qualitative study. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2018;5:327-36.
- Grebisnki ATKG, Biederman FA, Berte C, Barreto GMS, Oliveira JLC, Santos EB. Carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em terapia intensiva neonatal. *Enferm. Foco*. 2019; 10 (1): 24-28.
- Araújo MAN, Lunardi-Filho WD, Silveira RS, Souza JC, Barlem ELD, Teixeira NS. Segurança do paciente na visão de enfermeiros: uma questão multiprofissional. *Enferm Foco*. 2017; 8 (1): 52-56.