



Referência - Revista de Enfermagem

ISSN: 0874-0283

referencia@esenfc.pt

Escola Superior de Enfermagem de

Coimbra

Portugal

João Baptista dos Santos de Freitas, Maria; Dinis Parreira, Pedro Miguel  
Dotação segura para a prática de enfermagem: operacionalidade do conceito e o seu  
impacto nos resultados

Referência - Revista de Enfermagem, vol. III, núm. 10, julio, 2013, pp. 171-178  
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra  
Coimbra, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388239969009>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Dotação segura para a prática de enfermagem: operacionalidade do conceito e o seu impacto nos resultados

Safe staffing for nursing practice: operationalization of the concept and its impact on outcomes

Dotación segura para la práctica de enfermería: operabilidad del concepto e impacto en los resultados

Maria João Baptista dos Santos de Freitas\*; Pedro Miguel Dinis Parreira\*\*

## Resumo

**Contexto:** a necessidade de adequação dos recursos de enfermagem às reais necessidades dos clientes em cuidados de enfermagem constitui uma das preocupações dos gestores em saúde pela influência que exerce na qualidade e segurança dos cuidados prestados. Daí que tenha surgido o conceito de dotação segura em enfermagem que, além de contemplar o número de enfermeiros, valoriza também as suas competências e o contexto de prestação de cuidados. **Objetivos:** analisar as diferentes formas de operacionalização do conceito de dotação segura e o seu impacto nos resultados obtidos ao nível dos clientes, enfermeiros e organizações de saúde. **Metodologia:** revisão da literatura sobre a investigação desenvolvida entre 2000 a 2011 sobre as temáticas: dotação de enfermagem, métodos de cálculo de dotação, rácios em enfermagem e impacto da dotação segura. **Conclusão:** não existe evidência de um método universal pois nenhum dos métodos de cálculo de dotação integra a diversidade inscrita nas diferentes facetas do conceito, não incorporando o dinamismo necessário para se adaptar aos diferentes contextos. Implicações para a enfermagem: a dotação segura de enfermagem é um fator determinante para a qualidade dos cuidados prestados ao cliente e tem impacto nos resultados obtidos para os prestadores e para as organizações.

**Palavras-chave:** administração de recursos humanos em saúde; dotação de recursos para cuidados de saúde; recursos humanos de enfermagem; recursos humanos.

## Abstract

The need to adjust nursing resources to the real needs of clients for nursing care is a major concern of healthcare managers, due to its influence on the quality and safety of care. Thus the concept of safe nurse staffing emerged, and this goes beyond considering the number of nurses by also valuing their skills and the context in which care is provided. **Objectives:** To analyze the different ways of operationalizing the concept of safe nurse staffing and its impact on the results obtained in terms of clients, nurses and healthcare organizations. **Methods:** A literature review of the research conducted between 2000 and 2011 on the theme of safe nurse staffing, methods of staffing calculation, nursing ratios, and the impact of safe staffing. **Conclusions:** There is no evidence of a universal method because none of the methods of staffing calculation integrates the diversity involved in the different facets of the concept, nor incorporates the necessary dynamism to adapt to different contexts. **Implication for nursing:** Safe nurse staffing is a determining factor in the quality of care provided to the client and it has impact on the results obtained for care providers and organizations.

**Keywords:** healthcare personnel management; healthcare rationing; nursing staff; human resources.

## Resumen

La necesidad de adecuación de los recursos de enfermería a las necesidades reales de los clientes en cuidados de enfermería constituye una de las preocupaciones de los gestores sanitarios, debido a la influencia que ejerce en la calidad y la seguridad de los cuidados prestados. Por esta razón, ha aparecido el concepto de dotación segura en enfermería que, además de tener en cuenta el número de enfermeros, valoriza sus competencias y el contexto en el que se prestan los cuidados. **Objetivos:** analizar las diferentes formas de funcionamiento del concepto de dotación segura y el impacto que ejerce en los resultados obtenidos a nivel de los clientes, enfermeros y organizaciones sanitarias. **Métodos:** revisión de la literatura sobre la investigación desarrollada entre 2000 y 2011 sobre las temáticas: dotación de enfermería, métodos de cálculo de dotación, ratios en enfermería, impacto de la dotación segura.

**Conclusiones:** no existe evidencia de un método universal, puesto que ninguno de los métodos de cálculo de dotación integra la diversidad inscrita en las diferentes facetas del concepto, no incorporando así el dinamismo necesario para adaptarse a los diferentes contextos. **Implicación para la enfermería:** la dotación segura en enfermería es un factor determinante de la calidad de los cuidados prestados al cliente y tiene un impacto en los resultados obtenidos para los prestadores y las organizaciones.

**Palabras clave:** administración de recursos humanos en salud; dotación de recursos para los cuidados de la salud; recursos humanos de enfermería; recursos humanos.

\* Licenciada em enfermagem. Pós graduação em enfermagem de saúde materna e obstétrica, doutoranda em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde-Universidade Católica Portuguesa. Enfermeira gestora, Unidade Funcional de Obstetrícia e Neonatología do Hospital Cuf Descobertas [mbsfreitas@gmail.pt].

\*\* Diploma, Estudos Superiores Especializados em Enfermagem, Departamento do Ensino Superior. Curso, Especialização em Enfermagem de Reabilitação, Escola Superior de Enfermagem Dr. Ángelo da Fonseca. Mestre, Comportamento Organizacional, Instituto Superior de Psicología Aplicada. Doutor, Gestão, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa [parreira@esenfc.pt].

Recebido para publicação em: 11.09.12

ACEITE PARA PUBLICACIÓN EM: 20.03.13

## Introdução

Os enfermeiros são os elementos da equipa de saúde habilitados com um portfólio de competências, entendidas como um conjunto de comportamentos que englobam os conhecimentos, as habilidades e os atributos pessoais essenciais para prestarem cuidados de qualidade. No entanto, é necessário que as organizações estejam munidas dos recursos materiais, técnicos e humanos adequados para que os enfermeiros possam cumprir a sua missão.

A dotação adequada de recursos de enfermagem refere-se à correta dotação de enfermeiros em quantidade (número de enfermeiros ou equivalentes em tempo integral) e em qualidade (experiência/formação dos enfermeiros) face às necessidades dos clientes, sendo uma das condições favoráveis para a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados. É fundamental dispor de recursos de enfermagem adequados para que os enfermeiros possam orientar a sua prática de forma a prestar cuidados de qualidade que garantam a segurança e a satisfação dos clientes.

As definições de dotação reportam-se à relação entre quantidade e qualidade, tal como defendido por Hall (2005, p. 2), “*como a quantidade e tipo de pessoal necessário para a prestação de cuidados a clientes*”, e por Frederico e Leitão (1999, p.113), “*estabelecer de forma quantitativa e qualitativa, as necessidades de pessoal de enfermagem, para prestar cuidados a um determinado grupo de clientes*”.

A combinação das diferentes categorias de prestadores de cuidados de saúde e a determinação do número de profissionais necessários para os diferentes ambientes são peças chave na dotação, constituindo uma preocupação dos decisores aos diferentes níveis (nível macro – políticas de saúde e nível micro - planeamento operacional).

Bostick *et al.* (2006), na sua revisão sistemática da literatura sobre qualidade e dotação de enfermeiros em casas de saúde/lares, encontraram oitenta e sete artigos e documentos governamentais publicados entre 1975-2003, que lhes permitiram concluir que existe uma associação entre níveis de dotação e melhoria da qualidade dos cuidados.

A determinação da adequada combinação de recursos humanos (enfermeiros com diferentes níveis de competências e de necessidades de supervisão)

nas equipas em cada turno é essencial pois uma falha nesse sentido pode conduzir a erros clínicos que, por sua vez, podem resultar em danos para os clientes e para a organização. A necessidade de adequar os recursos de enfermagem tendo em conta a segurança, o nível de necessidade de cuidados de enfermagem dos clientes, a qualidade dos cuidados de enfermagem, a carga de trabalho, o ambiente de trabalho e o nível de qualificação/experiência dos enfermeiros, fez emergir o conceito de dotação segura em enfermagem. É a *American Federation of Teachers* em 1995 (*apud International Council of Nurses*, 2006, p.7) a primeira entidade a definir este conceito como “*estar disponível em todas as alturas uma quantidade adequada de pessoal, com uma combinação adequada de níveis de competência, para assegurar que se vai ao encontro das necessidades de cuidados dos doentes e que são mantidas condições de trabalho isentas de riscos*”.

No sentido de dar resposta a estas preocupações, têm sido desenvolvidos vários métodos de cálculo de dotação de enfermeiros e múltiplos estudos para avaliar o impacto da dotação de enfermagem na qualidade e segurança nos cuidados prestados. Com esta revisão da literatura realizada no âmbito do Doutoramento em Enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa pretende-se identificar e analisar o conhecimento produzido sobre esta temática. Pelo que este trabalho tem como objectivos: identificar o conceito de dotação segura; analisar os métodos existentes para a sua operacionalização e analisar o impacto da dotação segura nos resultados obtidos. Em primeiro lugar serão descritos os diferentes métodos encontrados para operacionalizar a dotação de enfermeiros, destacando-se em cada um deles os pontos fortes e limitações. Seguidamente, apresenta-se a solução proposta por alguns países como forma de resolução desta problemática, elencando as suas potencialidades e constrangimentos. O item seguinte centra-se na análise dos resultados obtidos para os clientes, enfermeiros e organizações de saúde, articulando-os com o tema em estudo. Para finalizar esta revisão, apresenta-se o método maioritariamente utilizado no nosso país para o cálculo da dotação de enfermeiros e os estudos desenvolvidos nesta temática.

## Metodologia

Este trabalho tem como objetivos: identificar o conceito de dotação segura; analisar os métodos existentes para a sua operacionalização e analisar o impacto da dotação. Atendendo aos objectivos do trabalho realizou-se uma revisão da literatura da investigação publicada entre 2000-2011 nas áreas temáticas: métodos de cálculo de dotação em enfermagem, rácios em enfermagem, impacto da dotação nos resultados dos clientes, dos profissionais e das organizações. Foram selecionadas as seguintes bases de dados: EBSCO-CINAHL, MEDLINE, B-ON, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, The Cochrane Library e SciELO. Utilizou-se como idiomas preferenciais o português e o inglês para a definição das palavras-chave, transcritas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (Administração de recursos humanos em saúde, dotação de recursos para cuidados de saúde, Recursos humanos de enfermagem, Recursos humanos). A bibliografia encontrada foi categorizada e analisada de acordo com as áreas temáticas acima mencionadas, sem recurso ao uso de metodologia específica.

## Revisão de Literatura

### Métodos de cálculo de dotação de enfermeiros

Os métodos de organização de recursos humanos, nomeadamente os que se reportam à enfermagem, são um importante contributo para a prestação dos cuidados com qualidade e segurança.

Atualmente os métodos usados para sustentar as decisões nos diferentes contextos são variados e com diferentes finalidades. Estes são baseados em alguns princípios como a análise de tarefas, de funções, de postos de trabalho, do grau de dependência dos clientes nos cuidados e do juízo profissional.

Hurst (2003), na revisão sistemática da literatura que efetuou e que teve por base a análise de mais de 500 artigos, publicações monográficas e relatórios de diversos países sobre este tema, identificou cinco métodos principais que são utilizados pelos gestores em enfermagem para tomarem decisões quanto ao custo/benefício, número e combinação de capacidades do efetivo de enfermagem. Os métodos referenciados são:

**Juízo profissional:** permite calcular, através do número de enfermeiros pretendido em cada turno, o número de horas de trabalho necessárias por semana ( $n^o$  de horas em cada turno multiplicado pelo  $n^o$  de enfermeiros em cada turno, multiplicado pelo  $n^o$  dias da semana) sendo expresso em Equivalentes de Tempo Integral (ETI). Ao valor total obtido deve-se acrescentar (multiplicando) a tolerância relativa às folgas e férias (o autor recomenda 1.22). Finalmente, esse valor deve ser dividido pelo  $n^o$  de horas de trabalho semanais contratualizadas. É considerado o método mais simples e indicado para uma abordagem rápida e simples da dotação, sendo confirmado pelos resultados obtidos por outros métodos. Tem como desvantagem não se adaptar às oscilações de carga de trabalho ou à distribuição equitativa da mesma.

**Número de enfermeiros por cama ocupada:** assenta no cálculo do número de enfermeiros necessário em cada turno e de acordo com o número de camas ocupadas por especialidade ou tipologia de cliente (cirúrgico, medicina, oncológico, cuidados intensivos, etc.). Pressupõe o cálculo de dotações de base e não é sensível ao grau de dependência dos clientes internados.

**Qualidade-acuidade:** também assenta no cálculo do número de enfermeiros necessários por turno tendo por base uma fórmula mais complexa que a do método anterior. É sensível à complexidade das necessidades em cuidados dos clientes e ao seu grau de dependência, pelo que é muito útil em serviços com oscilações frequentes no fluxo e tipologia de clientes. Permite identificar o patamar abaixo do qual a qualidade dos cuidados éposta em causa, pois consegue avaliar a carga de trabalho, classificando os clientes de acordo com as suas necessidades. O tempo despendido nos chamados cuidados indiretos (atividades de formação, supervisão e coordenação) assim como a satisfação das necessidades psico afetivas dos clientes, os tempos de pausa e de folga dos enfermeiros são contabilizados como tempos extra por serviço. No entanto necessita de um programa informático e de formação específica para a sua utilização, aumentando a carga de trabalho dos enfermeiros dada a necessidade de recolher e registar os dados que alimentam o programa.

**Tarefas/intervenções cronometradas:** requer a quantificação em minutos de todas as intervenções previstas no plano de cuidados de enfermagem de

cada cliente. O somatório destes minutos resulta no número de horas de cuidados de enfermagem necessárias por cliente/turno/dia. Este método é adequado para serviços nos quais os planos de cuidados são elaborados e atualizados de forma sistemática. As atividades de enfermagem relacionadas com as necessidades psicológicas e afetivas dos clientes são de difícil quantificação pelo que, habitualmente, os tempos médios dedicados a estas atividades/intervenções são acordados localmente, sendo por vezes ignorados. Tal como no método anterior, os tempos de pausa e de folga dos enfermeiros são contabilizados como tempos extras por serviço. Este método é replicável em ambientes semelhantes e facilmente adaptável a ambientes diferentes (depois de desenvolvido o trabalho de quantificação das diferentes intervenções de enfermagem e de parametrização do programa informático que suporta os registo de enfermagem). **Análise de modelos de regressão linear:** utiliza cálculos estatísticos complexos que permitem prever o número de enfermeiros necessários para um determinado nível de atividade num determinado serviço. Esta metodologia demonstra que o aumento da taxa de ocupação leva ao aumento da dotação e estima as necessidades em número de enfermeiros. Os dados são fáceis de recolher, partindo-se do princípio que as dotações são ajustadas de acordo com as necessidades dos doentes, podendo efetuar-se agregação de dados a partir de serviços semelhantes. É uma metodologia útil para gestores com recursos limitados que não têm à sua disposição meios para cronometrar tarefas/actividades ou para recorrerem a métodos de qualidade-acuidade. Necessita de conhecimentos estatísticos apropriados para a sua conceção e implementação, no entanto não é seguro extrapolar os resultados para realidades diferentes pois a existência de relações lineares entre variáveis dependentes e independentes não garantem as mesmas relações noutras contextos.

### Rácios de dotação em enfermagem

Em todos os métodos anteriormente mencionados são apresentados pontos fortes e fracos no entanto, apesar de toda a investigação desenvolvida, ainda não foi apresentada uma ferramenta ideal que permita aos enfermeiros gestores tomarem as melhores decisões quanto à dotação segura em enfermagem. Um dos constrangimentos reside na impossibilidade em

medir todas as atividades/intervenções associadas aos aspectos cognitivos e intelectuais desenvolvidos pelos enfermeiros.

Dada a dificuldade na adoção de um único método para a determinação da dotação segura, a solução apresentada por alguns países assentou na legislação e implementação de rácios de dotação segura em enfermagem. Entende-se por rácio a relação proporcional entre dois valores, reportando-se ao número máximo de clientes a serem atribuídos a um enfermeiro durante um turno. O estado da Califórnia foi pioneiro nesta abordagem, com a introdução de legislação que assenta nos princípios defendidos pela Associação Americana de Enfermagem relativamente à dotação em enfermagem, tendo sido implementada entre 2004 e 2008 em todos os Hospitais da Califórnia. Posteriormente, outros estados americanos e outros países legislaram igualmente rácios com base nos níveis de dotação recomendados pelos órgãos reguladores do exercício da profissão.

No estudo efetuado por Chapman *et al.* (2009), que avaliou o impacto da implementação desta lei, na perspetiva de vinte e três líderes de doze hospitais da Califórnia com diferentes modelos de gestão, concluíram que a melhoria da qualidade dos cuidados prestados não resulta exclusivamente do aumento na dotação. Referem também que a implementação desta lei em todos os serviços e hospitais foi um desafio no entanto teve um impacto negativo nos clientes, em especial nas Urgências (devido ao aumento do tempo de espera para transferência para outros serviços) resultando também na diminuição do *staff* auxiliar.

Verificamos assim que a adoção de rácios também não é consensual. Os argumentos de maior peso que os rejeitam, sustentam-se nos elevados custos que acarretam e no facto de não refletirem com precisão as necessidades dos clientes em termos de complexidade dos cuidados que requerem. Para além de não terem em consideração a arquitetura do ambiente de trabalho, a tecnologia disponível, o nível de preparação e a experiência dos prestadores de cuidados. Em oposição, os argumentos a favor da introdução de rácios sustentam-se em evidência científica, indicando que menores rácios enfermeiro/cliente influenciam positivamente os resultados para os clientes (Aiken *et al.*, 2002; Rothberg *et al.*, 2005; Kane *et al.*, 2007).

Também Aiken *et al.* (2010) realizaram um estudo de grande dimensão, com 22336 enfermeiros, no

qual foram avaliadas as cargas laborais e os rácios enfermeiro/clientes em 353 hospitais da Califórnia, 73 hospitais de *New Jersey* e 178 hospitais da Pensilvânia. Da análise dos dados tornou-se evidente que os enfermeiros dos hospitais da Califórnia cuidam, em média, de menos dois clientes nos serviços de medicina e de menos um cliente nos serviços de cirurgia, comparativamente com os enfermeiros que trabalham nos hospitais dos outros estados em que não estão legislados rácios enfermeiro/clientes. Da comparação dos resultados obtidos ao nível do rácio enfermeiros/clientes, verificou-se uma menor taxa de mortalidade dos clientes nos hospitais da Califórnia. Nos hospitais dos outros estados, alinhados com os rácios dos hospitais da Califórnia, o nível de insatisfação e exaustão nos enfermeiros foi também mais baixo.

Também os estudos de Donaldson *et al.* (2005) e de Bolton *et al.* (2007) evidenciam que alguns indicadores relativos às intervenções de enfermagem, como as quedas e úlceras de pressão adquiridas no hospital, são influenciados pelo rácio enfermeiro/cliente, observando-se melhoria nestes resultados para rácios enfermeiro/clientes mais baixos.

### **Impacto da dotação em enfermagem nos resultados**

A dotação de recursos em enfermagem apropriados é essencial para se prestarem cuidados adequados às necessidades dos clientes, manifestando-se ao nível dos resultados obtidos nos clientes, enfermeiros e organizações de saúde.

**Para os clientes:** A investigação evidencia que a dotação adequada, seja na quantidade (número de enfermeiros) ou na qualidade (nível de formação e de experiência profissional) tem impacto nos resultados obtidos para o paciente/cliente. Aiken *et al.* (2002) verificaram no seu estudo que por cada cliente adicional distribuído a cada enfermeiro (acima de 4 clientes atribuídos), a probabilidade de morte aumentava 7% nos 30 dias subsequentes à sua admissão, culminando num aumento de 7% na taxa de insucesso nos procedimentos de reanimação. Para o mesmo estudo, estes investigadores recolheram informação em doentes cirúrgicos de 168 hospitais da Pensilvânia, verificando que as taxas de mortalidade eram quase duas vezes mais elevadas nos hospitais que detinham um efetivo de enfermeiros com menos de 10% dos enfermeiros diplomados registados (RN)

comparativamente a hospitais que apresentavam mais de 70% dos enfermeiros detentores de diploma de enfermeiro registado.

Também Needleman *et al.* (2002), num estudo transversal tendo por base dados de cinco milhões de clientes de medicina e um milhão e cem mil clientes de cirurgia, verificaram que em unidades onde era disponibilizada uma maior proporção de horas de cuidados de enfermagem por dia de internamento e uma maior proporção na diversidade de competências criando um nível de diferenciação mais elevado de horas de cuidados de enfermagem por dia estiveram associados a internamentos mais curtos, taxas de infecção mais baixas (pneumonias, infecções urinárias, sépsis), menor taxa de paragens cardíacas e menor taxa de insucesso na reanimação. Deste modo parece evidente que dotações em enfermagem adequadas estão associadas a menor mortalidade (Needleman *et al.*, 2011) e redução nos dias de internamento (Lang *et al.*, 2004).

**Para os enfermeiros:** A proporção elevada no rácio enfermeiro/clientes para além de afetar negativamente os cuidados prestados aos clientes, também afeta os enfermeiros, aumentando o risco de exaustão emocional, *stress* e insatisfação profissional (Sheward *et al.*, 2005). As investigações de Aiken *et al.* (2002) identificam a carga de trabalho como um fator que influencia o grau de satisfação dos enfermeiros no desempenho da sua atividade, verificando que 43% dos enfermeiros apresentaram altos *scores* de exaustão emocional, 41% declararam estar insatisfeitos com seus empregos e 23% planeavam mudar de trabalho no ano seguinte. É também assinalado que ambientes de trabalho inseguros se associam a fatores como a pressão e *stress* elevado, falta de apoio dos gestores e colegas, falta de controlo sobre a prática, horário de trabalho inadequado, liderança e dotações desajustadas. Os enfermeiros, quando repetidamente expostos a estes fatores, apresentam níveis mais elevados de fadiga e de exaustão, diminuição da produtividade, da motivação e, simultaneamente, apresentam um aumento do absentismo e da insatisfação profissional.

**Para as Organizações de Saúde:** Os enfermeiros são o maior contingente profissional das organizações de saúde e com os serviços que prestam aos seus clientes, são responsáveis por uma parcela significativa da sua faturação. Este facto é ilustrativo da importância do seu contributo na criação de valor na organização,

pelo que a gestão eficaz e eficiente deste grupo assume uma dimensão de extrema relevância. Enfermeiros motivados detentores de competências de elevada qualidade conseguem prestar cuidados de maior qualidade, induzindo grande satisfação nas pessoas que recebem esses cuidados, fidelizando-as à organização. Também a redução de enfermeiros, assente numa visão economicista, tem um impacto negativo na mortalidade tal como é notado no estudo de Rothberg *et al.* (2005) que demonstraram que a redução nos rácios enfermeiro/clientes (1:8) induzem níveis de mortalidade mais elevados pelo que concluem que, para assegurar a segurança dos clientes, os rácios de 1:4 são razoavelmente aceitáveis em termos de custo-eficácia. Também Thungjaroenkul, Cummings e Embleton (2007), na revisão sistemática da literatura efetuada, assinalam em sete estudos que rácios enfermeiro/cliente mais elevados e a disponibilidade de enfermeiros mais capacitados e com maior pericia, influenciam de forma positiva a duração do internamento e de reinternamento com consequente diminuição dos custos hospitalares.

## Dotação segura para a prática de enfermagem em Portugal

No nosso país a atividade profissional de enfermagem é maioritariamente desenvolvida nas unidades do Serviço Nacional de Saúde (SNS) pelo que a contextualização desta temática reporta-se apenas ao trabalho desenvolvido pelas entidades reguladoras dessas unidades e pela Ordem dos Enfermeiros (OE). A Divisão de Estudos e Planeamento da Direcção Geral de Recursos Humanos da Saúde desenvolveu, ao longo de vários anos, um trabalho que propõe a adoção de fórmulas para calcular as necessidades de enfermeiros, sendo a última versão a publicada na Circular Normativa nº1/2006 de janeiro, da Secretaria Geral do Ministério da Saúde. Esta circular, apresenta várias fórmulas de cálculo relativamente às necessidades de enfermeiros para os diferentes ambientes (Cuidados Primários, Hospitais com serviços de internamento, bloco operatório, consulta externa, hospital de dia). A fórmula expressa no quadro 1 é a aplicável ao contexto hospitalar com internamento, mantendo-se em utilização no SNS.

QUADRO 1 – Fórmula para cálculo de dotação em enfermagem

$$EN = (LP \times TO \times HCN/DI \times N^{\circ} \text{dias/ano})/T$$

LP – Lotação praticada;

TO – Taxa de ocupação esperada (a fornecer pela agência); HCN/DI – Número de horas de cuidados necessárias por dia de internamento

T – Número de horas de trabalho por enfermeiro e por ano

Em 2009, a Ordem dos Enfermeiros desenvolveu um trabalho no qual propõe para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, dotações de enfermeiros tendo em conta o número adequado em quantidade e em qualidade, sugerindo níveis de competência diferentes (generalistas e especializadas) para fazer face às necessidades de cuidados deste tipo de clientes. Este avanço denota um alinhamento com a tendência internacional, que aponta no sentido da dotação de enfermeiros ser sensível, não apenas ao número de enfermeiros mas também às competências que as equipas devem apresentar para a prestação de cuidados seguros e de qualidade.

Em 2011, um grupo de trabalho constituído por membros da Ordem dos Enfermeiros e do Ministério da Saúde (MS) elaboraram um Guia de Recomendações para o cálculo da dotação de

enfermeiros no Serviço Nacional de Saúde (Ordem dos Enfermeiros. Ministério da Saúde, 2011). Este documento propõe critérios e dotações que resultam da análise retrospectiva da realidade portuguesa relativa à necessidade/prestação de cuidados de enfermagem e da investigação efetuada. Prevê três contextos de atuação, o ambiente hospitalar, os cuidados de saúde primários e a rede de cuidados continuados integrados. Para o contexto hospitalar propõem a fórmula da Circular Normativa de 12/01/2006 (MS) de acordo com as necessidades dos clientes em cuidados de enfermagem (traduzidas em horas de cuidados necessários por dia de internamento), tendo por base a análise dos dados recolhidos no Sistema de Classificação de Doentes (SCD), entre 2008-2009. Apenas para os cuidados de saúde primários é recomendado a

utilização de rácio (um enfermeiro para trezentas e cinquenta famílias ou mil e quinhentos utentes). A proposta para os cuidados continuados teve em consideração as diferentes tipologias das unidades de internamento e domiciliárias, as horas médias de cuidados necessários e o trabalho anteriormente mencionado. Esta proposta expressa uma evolução pois permite determinar as necessidades de enfermeiros adotando diferentes métodos de cálculo para os diferentes ambientes de cuidados. Assim, para os cuidados de saúde primários são definidos rácios enquanto que, para o internamento hospitalar e rede de cuidados continuados, aplicam-se fórmulas que incorporam média de horas de necessidade de cuidados. No entanto este documento não define ou estipula contingentes de dotação relativamente às competências dos enfermeiros. O parecer emitido pelo MS, relativo a este trabalho, prevê a sua aplicação a título experimental em cinco contextos diferentes para posterior avaliação a partir de 2011, mas ainda não se iniciou nenhum dos estudos piloto propostos. Relativamente à evidência científica produzida em Portugal, encontraram-se duas publicações que abordam este tema.

A primeira, intitulada «Dotações seguras salvam vidas» e publicada em 2006 pela Ordem dos Enfermeiros, enumera um conjunto significativo de estudos internacionais que sustentam e argumentação para a importância do tema, pretendendo contribuir para que as associações profissionais de enfermeiros exerçam a sua influência na promoção de ambientes com níveis de dotação adequados, de forma que os enfermeiros prestem cuidados com qualidade e segurança.

A segunda, intitulada “Responsabilidade profissional: Recursos humanos e qualidade dos cuidados em enfermagem” (Cordeiro, 2009), é um estudo que apresenta como principais conclusões que os enfermeiros, mesmo quando existem dotações insuficientes, priorizam as suas intervenções de acordo com a urgência das mesmas e com as rotinas instituídas, não sentindo que a sua responsabilidade diminua nos cuidados que prestam nessas condições.

## Conclusão

A dotação segura em enfermagem é uma preocupação central para uma prática segura e refere-se ao

número de enfermeiros em quantidade e experiência necessárias para fazer face às necessidades dos clientes em cuidados de enfermagem.

O conceito tem sido operacionalizado de diferentes formas alicerçando-se em diferentes métodos nomeadamente no juízo profissional, no número de enfermeiros por cama, na complexidade de cuidados a prestar, na quantificação das intervenções de enfermagem até modelos estatísticos de regressão linear. Apesar da diversidade de métodos verificamos que os mesmos não encontram consenso na literatura, valorizando apenas uma parte de um todo complexo que responde apenas a uma faceta do conceito de dotação segura.

Dada a dificuldade na adoção de um único método para a determinação de dotação segura, a abordagem efetuada por alguns países assenta na legislação e implementação de rácios em enfermagem. Esta solução, não sendo consensual, advoga argumentos a favor e contra. Diversos autores nas suas investigações sustentadas em rácios, evidenciam a importância dos mesmos para a prática segura de enfermagem demonstrando que os rácios hospitalares enfermeiro/cliente mais elevados estão associados a internamentos de menor duração, menores taxas de infecção menores índice de paragens cardíacas e menores taxas de insucesso na reanimação.

Só a partir do final dos anos 90 e início de 2000 os estudos de alguns autores evidenciam o impacto das dotações de enfermagem nos resultados obtidos para os clientes, enfermeiros e organizações. Também as revisões sistemáticas mais recentes identificam a importância da combinação de competências no seio das equipas para o sucesso dos resultados, demonstrando que enfermeiros com maior nível de diferenciação prestam cuidados mais seguros com melhores resultados para os clientes.

No entanto persiste a evidência de inexistência de um método de cálculo de dotação de enfermeiros que seja universalmente aceite e utilizado pelos gestores no âmbito da saúde pelo que se deverá continuar a desenvolver investigações nesta área.

Assim, consideram-se os objetivos propostos para este trabalho atingidos, apontando-se como limitações do estudo a utilização das palavras-chave transcritas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde. Sugere-se a replicação da revisão da literatura assente noutras palavras-chave. Propõe-se um maior investimento nesta área de investigação, com o

intuito de testar e comparar diferentes métodos e de encontrar outras formas de operacionalizar o conceito de dotação segura em enfermagem.

## Referências bibliográficas

- AIKEN, Linda [et al.] (2002) - Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*. Vol. 288, nº 16, p. 1987-1993.
- AIKEN, Linda [et al.] (2010) - Implications of the California nurse staffing mandate for other states. *Health Services Research*. Vol. 45, nº 4, p. 904-921.
- BOLTON, Linda [et al.] (2007) - Mandated nurse staffing ratios in California: a comparison of staffing and nursing-sensitive outcomes pre-and postregulation. *Policy, Politics, and Nursing Practice*. Vol. 8, nº 4, p. 238-250.
- BOSTICK, Jane [et al.] (2006) - Systematic review of studies of staffing and quality in nursing homes. *Jounal of the American Medical Directors Association*. Vol. 7, nº 6, p. 366-376.
- CORDEIRO, Ana (2009) - Responsabilidade Profissional: recursos humanos e qualidade dos cuidados em enfermagem. Lisboa : Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina. Dissertação de mestrado em Bioética.
- CHAPMAN, S. [et al.] (2009) - How have mandated nuese staffing ratios affected hospitals? Perspectives from California hospital leaders. *Journal of Healthcare Management*. Vol. 54, nº 5, p. 321-333.
- DONALDSON, Nielson [et al.] (2005) - Impact of California's licenced nurse-patient ratios on unit-level nurse staffing and patient outcomes. *Policy, Politics, and Nursing Practice*. Vol. 6, nº 3, p. 198-210.
- FREDERICO, Manuela ; LEITÃO Maria (1999) - Princípios de administração para enfermeiros. 1<sup>a</sup> ed. Coimbra: Formasau.
- HALL, McGillis (2005) - Quality work environments fornurse and patient safety. Sudbury: Jones and Bartlett.
- HURST, Keith (2003) - Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams [Em linha].
- [Consult. 9 mar. 2011]. Disponivel em WWW:<URL: http://www.who.int/hrh/documents/hurst\_mainreport.pdf>.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES (2006) - Safe staffing save lives [Em linha]. [Consult. 10 mar. 2011]. Disponivel em WWW:<URL: http://www.icn.ch/publications/2006-safestaffing-saves-lives>.
- KANE, Robert [et al.] (2007) - The association of registered nurse staffing levels and patient outcomes: systematic review and meta-analysis. *Medical Care*. Vol. 45, nº 12, p. 1195-1204.
- LANG, Tom [et al.] (2004) - A systematic review on the effects of nurse staffing on patient, nurse employee, and hospital outcomes. *Journal Nursing Administration*. Vol. 34, nº 7-8, p. 326-337.
- LANKSHEAR , Annette ; SHELDON, Trevor ; MAYNARD, Alan (2005) - Nurse staffing and healthcare outcomes: a systematic review of the international research evidence. *Advances in Nursing Science* . Vol. 28, nº 2, p. 163-174.
- NEEDLEMAN, Jack [et al.] (2002) - Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 346, nº 22, p. 1715-1722.
- NEEDLEMAN, Jack [et al.] (2011) - Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 364, nº 11, p. 1037-1045.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS ; MINISTÉRIO DA SAUDE (2011) - Guia de recomendações para o cálculo da dotação de enfermeiros no Serviço Nacional de Saúde. Lisboa: OE.
- ROTHBERG, Michael [et al.] (2005) - Improving nurse-to-patient staffing ratios as a cost-effective safety intervention . *Medical Care*. Vol. 43, nº 8, p. 785-791.
- SHEWARD, L. [et al.] ( 2005) - The relationship between UK hospital nurse staffing and emotional exhaustion and job dissatisfaction. *Journal of Nursing Management*. Vol. 13, nº 1, p. 51-60.
- THUNGJAROENKUL, Petsunee ; CUMMINGS, Greta ; EMBLETON, Amanda (2007) - The impact of nursing staffing on hospital costs and patient length of stay, a systematic review. *Nursing Economics*. Vol. 25, nº 5, p. 255-265.