

RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

**DOTAÇÕES SEGURAS NA QUALIDADE
DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

**DOTACIONES SEGURAS EN LA CALIDAD
DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA:
REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**HEALTH CARE RATIONING IN QUALITY
OF NURSING CARE:
SYSTEMATIC REVIEW**

Ana Filipa Poeira - Ph.D. Ciências de Enfermagem, Professora Adjunta Convidada no Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde, Investigadora Integrada na NURSE'IN - Unidade de Investigação em Enfermagem do Sul e Ilhas

Lucília Nunes - Ph.D. Filosofia, Professora Coordenadora no Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde, Investigadora Integrada na NURSE'IN - Unidade de Investigação em Enfermagem do Sul e Ilhas

Andreia Ferreri Cerqueira - Ph.D. Ciências de Enfermagem, Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde, Investigadora Integrada na NURSE'IN - Unidade de Investigação em Enfermagem do Sul e Ilhas

Adriana Silva - Estudante do 16.º Curso de Licenciatura em Enfermagem do Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde

Nélida Lopes - Estudante do 16.º Curso de Licenciatura em Enfermagem do Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde

RESUMO

A dotação adequada de enfermeiros assegura a qualidade dos cuidados de enfermagem possibilitando, assim, a segurança dos cuidados de saúde para o cliente e a persecução dos objetivos organizacionais.

Objetivos: Identificar e sintetizar evidência sobre o impacto das dotações seguras na qualidade dos cuidados de enfermagem.

Método de Revisão: revisão sistemática da literatura, segundo a estratégia PICO na formulação da questão de investigação e a metodologia de *Joanna Briggs Institute*. Foram cinco as bases de dados consultadas: Medline, Cinahl, Scielo, Academic Search Complete e Web of Science. Aplicados critérios de inclusão: estudos que incluam enfermeiros e/ou clientes como participantes, a influência das dotações dos enfermeiros na segurança e qualidade dos cuidados; estudos disponíveis em *full-text*, em português ou inglês e entre 2007 e 2017.

Resultados: Foram selecionados seis artigos de natureza quantitativa que relacionam o efeito de dotações adequadas à segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem, tendo igualmente influência na satisfação dos enfermeiros e clientes.

Conclusão: Assegurar dotações seguras em enfermagem é primordial uma vez que melhora as condições de trabalho, com impacto na produtividade, desempenho e consequentemente nos cuidados prestados ao cliente.

Descritores: Enfermeiros; qualidade dos cuidados; dotações seguras.

ABSTRACT

The adequate allocation of nurses ensures the quality of nursing care, thus enabling the health care security for the client and the achievement of the organizational goals.

Objectives: To identify and synthesize evidence about the impact of health care rationing in quality of nursing care.

Review Methodology: A systematic review of the literatures was carried out following the PICO strategy in the formulation of the research question and the methodology of *Joanna Briggs Institute*. There were five databases consulted: Medline, CINAHL, Scielo, Academic Search Complete and Web of Science. Applied inclusion criteria: studies that include nurses and/or clients, the influence of nurses' endowments on the safety and quality of care; qualitative and quantitative studies, available in full-text, in Portuguese or English and between 2007 and 2017.

Results: Six articles of a quantitative nature were selected that relate the effect of adequate appropriations to the safety and quality of nursing care, also having an influence on the satisfaction of nurses and clients.

Conclusion: Ensuring safe nursing care is paramount since it improves working conditions with an impact on productivity and performance and consequently on the results of care provided to patients.

Descriptors: Nurses; quality of health care; health care rationing.

RESUMEN

La dotación adecuada de enfermeros asegura la calidad de los cuidados de enfermería, posibilitando así la seguridad de los cuidados de salud para el cliente y el alcance de los objetivos organizacionales.

Objetivos: Identificar y sintetizar evidencia sobre el impacto de los créditos seguros en la calidad de los cuidados de enfermeira.

Método de Revisión: Realizada una revisión sistemática de la literatura, siguiendo la estrategia PICO en la formulación de la cuestión de investigación y la metodología de Joanna Briggs Institute. Fueron cinco las bases de datos consultadas: Medline, Cinahl, Scielo, Academic Search Complete, y Web of Science. Aplicados criterios de inclusión: estudios que incluyan enfermeros y/o clientes, la influencia de los créditos de los enfermeros en la seguridad y calidad del cuidado; estudios cualitativos y cuantitativos disponibles en texto completo, en Portugués Inglés, y entre 2007 y 2017.

Resultados: Se seleccionaron 6 artículos de naturaleza cuantitativa que relacionan el efecto de créditos adecuados a la seguridad y calidad de los cuidados de enfermería, teniendo igualmente influencia en la satisfacción de los enfermeros y clientes.

Conclusión: Asegurar créditos seguros en enfermería es primordial ya que mejora las condiciones de trabajo, con impacto en la productividad y desempeño y consecuentemente en los resultados de los cuidados prestados al cliente.

Descriptores: Enfermeros; calidad de la atención de salud; dotación de recursos para los cuidados de la salud.

INTRODUÇÃO

Dotação segura é um tema fundamental na área de enfermagem uma vez que é necessário adequar os recursos de enfermagem existentes às reais necessidades dos clientes. Os recursos necessários, quer em quantidade, quer em competências técnico-científicas, permitem a existência de qualidade e de segurança⁽¹⁾.

O Conselho Internacional de Enfermeiros⁽²⁾ define dotações como a quantidade e tipo de pessoal indispensável para a prestação de cuidados a clientes; e dotações seguras como sendo a disponibilidade, em qualquer altura, de uma quantidade apropriada de pessoal dotada de uma combinação adequada de níveis de competência, de forma a colmatar as necessidades de cuidados dos clientes, reduzindo o risco ao mínimo relativamente às condições de trabalho.

A implementação de dotações seguras nos cuidados de enfermagem tem um impacto direto na eficácia e excelência organizacional, englobando: a adequada gestão de recursos humanos e financeiros, a segurança dos clientes, a ocorrência e notificação de efeitos adversos, a promoção da saúde, a taxa de reinternamento ou seja, o estabelecimento de elevados padrões de qualidade de desempenho e expectativas para a segurança dos clientes e que implica igualmente bem-estar e satisfação dos profissionais⁽²⁾.

De facto, carga horária e laboral aumentada tem implicações negativas na satisfação profissional dos enfermeiros contribuindo para altas taxas de rotatividade externa, sinal de um clima organizacional desfavorável⁽³⁾.

A implementação de dotações seguras em enfermagem, além de ser importante para a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados e para a segurança dos clientes, está associada à satisfação, quer dos clientes quer dos profissionais⁽¹⁾.

A satisfação profissional tem influência tanto ao nível individual de cada profissional, como no coletivo influenciando a produtividade da organização. Assim, profissionais satisfeitos dentro da organização é sinónimo de sucesso para a mesma, já que a produtividade aumenta, os custos diminuem e conseqüentemente a organização ganha competitividade⁽⁴⁾.

Estudos realizados em vários países revelam que a ocorrência de eventos adversos se encontra relacionada com o aumento do tempo de internamento e mortalidade⁽⁵⁻⁷⁾. Segundo Sousa *et al.* "as taxas de incidência de eventos adversos em hospitais atingem valores que variam entre os 3,7% e os 16,6% (com conseqüente impacto clínico, económico e social), sendo que a maior fatia (40% a 70%) são considerados preveníveis ou evitáveis"⁽⁷⁾.

Ainda no mesmo estudo em três hospitais públicos da região de Lisboa, concluiu-se que devido à ocorrência de evento adverso o período de internamento foi prolongado, em média, 10,7 dias⁽⁷⁾.

Uma metodologia consensual de suporte à operacionalização da dotação segura em enfermagem ainda é um forte alvo de estudo e investigação⁽⁴⁾. Acresce que segundo a Ordem dos Enfermeiros⁽⁹⁾, as dotações adequadas dos enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir melhores índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações.

Considerando a relevância da temática foi elaborada a seguinte questão de investigação: “*Em que medida as dotações seguras dos enfermeiros influenciam a qualidade dos cuidados de enfermagem?*”.

A mesma foi formulada atendendo ao método PICO⁽¹⁰⁾: P (População) – enfermeiros, I (Intervenção) – dotações seguras em enfermagem, C (Comparação) – X; O (Outcome = Resultados) – qualidade dos cuidados de enfermagem.

A presente Revisão Sistemática da Literatura tem como objetivo principal compreender em que medida as dotações seguras dos enfermeiros influenciam a qualidade dos cuidados prestados.

MÉTODO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Após a formulação da questão de investigação segundo a estratégia PICO e atendendo à metodologia de *Joanna Briggs Institute*, foram definidos critérios de inclusão e exclusão para a pesquisa dos estudos.

Critérios de Inclusão:

Tipo de participantes: todos os estudos que incluíam enfermeiros na prestação direta de cuidados a clientes.

Tipos de intervenções/fenómenos de interesse: todos os estudos que observaram a influência das dotações dos enfermeiros na qualidade dos cuidados de enfermagem.

Tipos de resultados: todos os estudos que avaliaram e/ou demonstraram a influência das dotações seguras na qualidade dos cuidados de enfermagem.

Tipos de estudos: todos os estudos primários de natureza quantitativa e/ou qualitativa.

Estratégia de Pesquisa e Identificação dos Estudos

A pesquisa foi efetuada em cinco bases de dados: MEDLINE, CINAHL with Full Text, Scielo, Academic Search Complete e Web of Science, utilizando como limitadores: 1) artigos publicados entre 2007 e 2017; 2) revistos por especialistas (*peer review*); 3) publicados em revistas académicas, com texto integral disponível em português e/ou inglês.

A pesquisa efetuada em cada base de dados teve em consideração o vocabulário indexado das mesmas, tendo-se procedido às combinações de descritores com operadores booleanos esquematizadas na tabela 1.

Tabela 1 – Combinação de descritores com operadores booleanos nas diferentes bases de dados.

Base de Dados	Combinação das Palavras-Chave com operadores booleanos
MEDLINE	“nursing” AND “quality of health care” AND “health care rationing”
CINAHL with Full Text; Academic Search Complete; Scielo	“nurse” AND “quality health care” AND “nurse patient ratio”
Web of Science	“nurse” AND “health care quality” AND “health care rationing”

Da pesquisa realizada obteve-se o número de 337 artigos. Após a remoção de artigos duplicados o número passou a 289 artigos. Foram ainda excluídos os artigos que não abordavam o fenómeno de interesse ou não apresentavam a metodologia adequada, pelo que se reduziu para 7 artigos. Destes, após a sua avaliação, 1 artigo foi excluído por não apresentar conclusões relevantes de forma a responder à questão de investigação, pelo que apenas 6 foram incluídos na presente revisão sistemática da literatura.

No fluxograma seguinte (Figura 1) é possível observar o processo de seleção dos estudos ao longo da realização desta revisão.

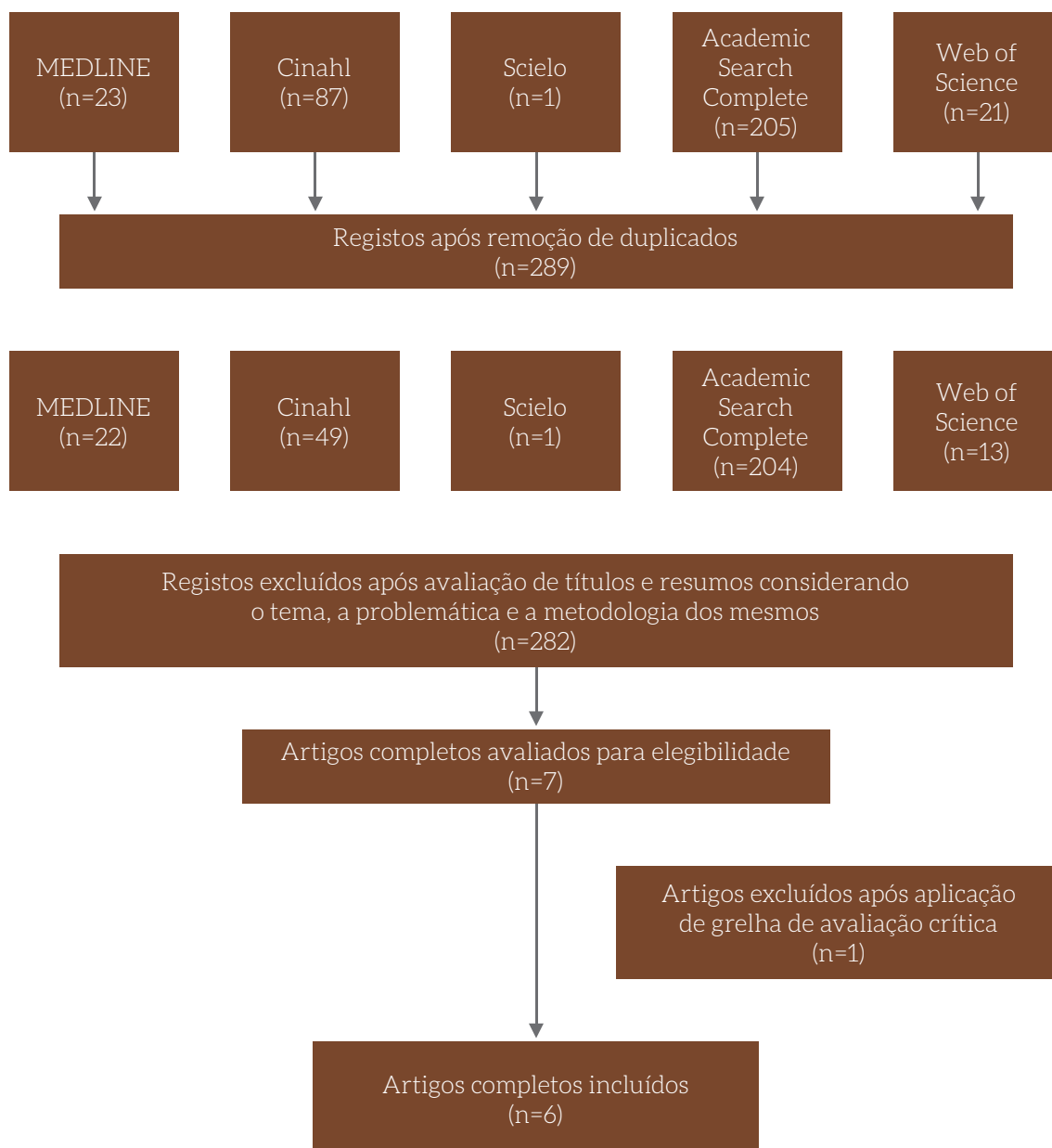


Figura 1 - Fluxograma⁽⁹⁾.

Avaliação da Qualidade Metodológica

Para a avaliação da qualidade metodológica dos sete artigos selecionados foram aplicados os instrumentos de avaliação crítica do *Joanna Briggs Institute – Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies*. A avaliação crítica foi assegurada por dois revisores independentes⁽⁹⁾. Nesta avaliação um estudo foi excluído.

Extração de Dados

A extração dos dados foi realizada por dois revisores independentes e utilizando os instrumentos de extração de dados do *Joanna Briggs Institute*, nomeadamente o *JBI Data Extraction Form for Experimental/Observational Studies*. Assim, a informação relativa a cada artigo apresenta-se esquematizada na tabela 2 e organizada em informação geral (título do artigo, periódico, autor, ano), características do estudo (objetivo, tipo de participantes, período de tempo) e as conclusões. Concomitantemente, apresenta-se o nível de evidência dos artigos científicos, tendo por base a hierarquia da evidência de Melnyk & Fineout-Overholt⁽¹⁰⁾.

Tabela 2 - Extração de Dados.

Título do artigo/ Periódico	Autor(es)/Ano	Objetivo(s)	Participantes/ Período de Tempo	Conclusões	Nível de Evidência
Association between workload of the nursingstaff and patient safety outcomes. Revista da Escola de Enfermagem da USP	Ana Maria Müller de Magalhães; Diovane Ghignatti da Costa; Caren de Oliveira Riboldi; Thiane Mergen; Amanda da Silveira Barbosa; Gisela Maria Schebella Souto de Moura. 2017	Descrever a carga de trabalho da equipa de enfermagem e relacionar a mesma com a obtenção de resultados que garantam a segurança do cliente internado numa unidade clinica ou cirúrgica de um hospital universitário.	157.481 clientes; 126 enfermeiros; 376 técnicos de enfermagem; 264 observações de resultados que garantiram a segurança. Outubro de 2013 – Setembro de 2015.	Verificou-se a existência de associação significativa entre a carga de trabalho com o tempo de internamento, infeção urinária e satisfação do cliente com os cuidados de enfermagem. O aumento da carga de trabalho da equipa de enfermagem teve impacto negativo na qualidade dos cuidados e segurança dos clientes. As dotações seguras promovem um ambiente de cuidados mais seguro.	Nível IV
A tale of two systems—Nurses practice environment, well being, perceived quality of care and patient safety in private and public hospitals in South Africa: A questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies	Siedine K. Coetzee; Hester C. Klopper; Suria M. Ellis; Linda H. Aiken. 2013	Verificar se existe associação entre variáveis passíveis de serem modificadas, tais como ambiente de trabalho e carga de trabalho com a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem em unidades clinicas e cirúrgicas de hospitais públicos e privados na África do Sul.	1187 enfermeiros (716 enfermeiros de hospitais privados e 471 enfermeiros de hospitais públicos).	Melhorar o ambiente de trabalho, incluindo o rácio cliente/enfermeiro, é fundamental para manter equipa qualificada e comprometida, beneficiando assim os clientes em termos de cuidados de melhor qualidade.	Nível IV
Impact of Nurse Work Environment and Staffing on Hospital Nurse and Quality of Care in Thailand Journal of Nursing Scholarship	Aiken, L.; Aunguroch, Y.; Kunaviktikul, W.; Nantsupawat, A.; Srisuphan, W.; Wichaikhum, O. 2011	Determinar o impacto do ambiente de trabalho e do rácio cliente/enfermeiro na satisfação profissional, no <i>burnout</i> e na qualidade dos cuidados de enfermagem.	5247 enfermeiros	Promover o ambiente de trabalho nos hospitais tailandeses reduz o <i>burnout</i> dos enfermeiros e conseqüentemente a sua retenção na instituição, bem como potencializando a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.	Nível IV

Tabela 2 - Extração de Dados.

Título do artigo/ Periódico	Autor(es)/Ano	Objetivo(s)	Participantes/ Período de Tempo	Conclusões	Nível de Evidência
Exploring the Association Between Nurse Workload and Nurse-Sensitive Patient Safety Outcome Indicators The Journal of Nursing Research	Li-Fang Liu; Sheuan Lee; Pei-Fang Chia; Shu-Ching Chi; Yu-Chun Yin 2012	Compreender a carga de trabalho dos enfermeiros Determinar a relação entre a carga de trabalho dos enfermeiros e indicadores de resultados de enfermagem relacionados com a segurança dos clientes.	1358 enfermeiros 1 de dezembro de 2008 a 28 de fevereiro de 2009	<i>Taskforce</i> dos enfermeiros está correlacionado positivamente com os resultados obtidos nos clientes.	Nível IV
Nurse burnout in China: a questionnaire survey on staffing, job satisfaction and quality of care Journal of Nursing Management	Minmin Lu; Hui Ruan; Weijie Xing; Yan Hu. 2015	Determinar em que medida a carência de enfermeiros afeta a satisfação profissional e a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados.	873 enfermeiros 2009	A dotação de enfermeiros está relacionada com a satisfação profissional e com a qualidade dos cuidados de enfermagem. Os líderes de enfermagem devem por isso manter rácios cliente/enfermeiro adequados, assim como adotar estratégias para aumentar a satisfação profissional e avaliar os seus efeitos.	Nível IV
Nurse Staffing Levels Make a Difference on Patient Outcomes: A Multisite Study in Chinese Hospitals Journal of Nursing Scholarship	Xiao-wen Zhu BSN; Li-ming You; Jing Zheng; Ke Liu; Jin-bo Fang; Shu-xiao Hou; Min-min Lu; Ai-li Lv; Wei-guang Ma; Hong-hong Wang; Zi-jing Wu & Li-feng Zhang 2012	Determinar a relação entre as dotações dos enfermeiros e os resultados dos clientes.	7,802 enfermeiros e 5,430 clientes	Os resultados revelam que dotações inadequadas em enfermagem podem resultar em cuidados de enfermagem necessários aos clientes não realizados e com resultados negativos e prejudiciais aos clientes.	Nível IV

Após a extração dos dados dos artigos (Tabela 2) podemos constatar que em todos existe uma relação entre as dotações de enfermeiros e a qualidade dos cuidados prestados, com nível IV de evidência. Embora nem sempre seja possível avaliar a qualidade dos cuidados da perspetiva dos clientes (2 estudos), esta foi avaliada da perspetiva dos enfermeiros (6 estudos), através de questionários ou registos diários.

Síntese dos Dados

Toda a informação extraída apresenta-se sistematizada e foi recolhida por dois revisores independentes. Foi utilizado, para a realização da síntese dos estudos, o resumo narrativo para dados quantitativos.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os estudos incluídos na revisão sistemática da literatura foram realizados entre os anos de 2011 a 2017 e definem de forma clara e rigorosa o problema de investigação, os seus objetivos, a sua amostra e o método de colheita de dados, não deixando dúvidas da sua inclusão, contribuindo, desta forma, para a recolha de evidência fundamental para a compreensão da temática em causa.

Magalhães *et al.*⁽¹¹⁾ no seu estudo quantitativo em que foi avaliada a carga de trabalho dos enfermeiros com base na relação entre o número médio de clientes e profissionais nos turnos diurnos (manhã e tarde) e avaliado o rácio clientes por enfermeiro e técnico de enfermagem, tendo por base o número de profissionais que trabalharam de 2.ª a 6.ª, com uma amostra constituída por 157.481 clientes, 126 enfermeiros e 376 técnicos de enfermagem observou uma relação significativa entre a carga de trabalho e o aumento do tempo de internamento bem como de eventos adversos.

Similarmente, no estudo de Liu *et al.*⁽¹²⁾ verifica-se uma associação significativa entre a carga horária dos enfermeiros e o tempo de internamento dos clientes, ou seja, o aumento da carga horária de trabalho da equipa de enfermagem tem impacto na qualidade dos cuidados e segurança dos clientes e um número adequado de enfermeiros por equipa promove um ambiente de cuidados seguro.

Já no estudo realizado por Siedine *et al.*⁽¹³⁾ é enfatizada a importância do ambiente de trabalho na qualidade dos cuidados de enfermagem e nos ganhos em saúde para os clientes. De facto, um ambiente de trabalho favorável, que só é possível com um número suficiente de enfermeiros, é promissor na manutenção de enfermeiros qualificados beneficiando os clientes no que toca aos cuidados de qualidade.

Estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos num estudo realizado na Tailândia que pretendia determinar o impacto do ambiente de trabalho e da equipa de enfermeiros sobre os mesmos. Aiken *et al.*⁽¹⁴⁾ constataram uma diminuição do desgaste do enfermeiro e melhoria na qualidade do atendimento quando proporcionada uma melhoria no ambiente de trabalho. Em termos de relevância clínica este estudo afirma que os enfermeiros devem trabalhar em conjunto com outros profissionais no sentido de estabelecer políticas para atingir um nível seguro de recursos humanos e ambientes de trabalho favoráveis à prática.

Noutro estudo, realizado em Taiwan, com o objetivo de determinar a relação entre a carga de trabalho dos enfermeiros e os indicadores de enfermagem relacionados com a segurança dos clientes, os autores obtiveram como resultados, uma associação significativa entre as horas extras de trabalho e a presença de episódios de queda, erros de medicação, entre outros⁽¹⁵⁾. Verificaram, ainda, que existe uma correlação entre o número adequado de enfermeiros por equipa e os indicadores de resultados dos clientes.

Um estudo na China, com o intuito de examinar como a equipa de enfermagem afeta a satisfação no emprego e a qualidade dos cuidados apresentou, enquanto resultados, altos níveis de *burnout* relacionado com o trabalho e com a insatisfação com o mesmo⁽¹⁶⁾. Estes autores referem que uma diminuição no número de clientes por enfermeiros seria auspiciosa para o aumento da qualidade dos cuidados.

Num outro estudo realizado na China verificaram-se efeitos positivos na qualidade dos cuidados de enfermagem prestados aos clientes quando aumentado o número de profissionais⁽¹²⁾. Como conclusão os autores referem que uma equipa de enfermagem inadequada pode resultar em cuidados de enfermagem insuficientes e, conseqüentemente, em resultados negativos na saúde dos clientes.

Assim, constata-se que os estudos analisados, de forma geral, sugerem que um maior *ratio* de cliente por enfermeiro aumenta o número de dias de internamento, o aumento de eventos adversos, significando um aumento da carga de trabalho dos enfermeiros o que, por sua vez, diminui a qualidade dos cuidados. Os estudos revelaram, também, que beneficiar as condições de trabalho dos enfermeiros não só pode melhorar a qualidade dos cuidados como também pode ser uma estratégia para reter enfermeiros bem qualificados nas instituições.

CONCLUSÃO

Constatamos que nenhum dos estudos foi realizado no continente europeu, revelando assim que continua a ser essencial desenvolver estudos de investigação que abordem o fenómeno em causa, contribuindo para a segurança dos clientes e para a qualidade dos cuidados prestados quer em contexto hospitalar quer em contexto comunitário.

De facto, verificou-se a existência de vários estudos que pretendem avaliar a ocorrência de eventos adversos e o seu impacto no tempo de internamento e mortalidade dos clientes. Porém continua a ser necessária a inclusão de variáveis que relacionem a ocorrência desses mesmos eventos adversos com o rácio enfermeiro/cliente.

Estudos futuros devem igualmente contemplar a avaliação da qualidade dos cuidados tanto da perspetiva do enfermeiro como da perspetiva do cliente, utilizando para tal um método objetivo de colheita de dados. Assim, está-se perante a necessidade de operacionalização do conceito de dotação segura a um nível universal.

Fica ainda por esclarecer a importância dada e a forma como os gestores de recursos humanos em enfermagem garantem uma equipa competente de forma a alcançar o sucesso dos resultados, uma vez que dotação segura pressupõe número adequado, mas também nível de qualificação e perfil adequado.

Conclui-se que os estudos incluídos na presente RSL dão resposta à questão inicial realçando que é importante garantir dotações seguras em enfermagem, uma vez que promove um ambiente de trabalho saudável, garante a qualidade dos cuidados prestados, melhora a segurança dos clientes e permite não só a personalização e individualização dos cuidados, como também a disponibilidade para a promoção da saúde e realização de ensinamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freitas MJ. Dotação segura para a prática de enfermagem: um contributo para a gestão de unidades de saúde. Lisboa. Tese [Doutorada em Enfermagem] – Universidade Católica Portuguesa; 2015.
2. Conselho Internacional de Enfermeiros. Dotações seguras salvam vidas – Instrumento de informação e ação [Internet]. 2006 [citado em 15 set 2018]. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/kit_die_2006.pdf

3. Poeira AF. Rotatividade externa dos enfermeiros em Portugal. Porto. Tese [Doutorada em Ciências de Enfermagem] – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; 2017.
4. Mezomo JC. Gestão da qualidade na saúde: princípios básicos. São Paulo: Manole; 2001. 301 p.
5. Roque KE, Tonini T, Melo ECP. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. *Cad. Saúde Pública*. 2016; 32(10):1-15.
6. Forster AJ, Worthington JR, Hawken S, Bourke M, Rubens F, Shojania K, *et al*. Using prospective clinical surveillance to identify adverse events in hospital. *BMJ Qual Saf* 2011; 20:756-63.
7. Sousa P, Uva AS, Serranheira F, Leite E, Nunes C. Segurança do doente: eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacte e evitabilidade. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade de Lisboa; 2011.
8. Ordem dos Enfermeiros. Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem [Internet]. 2014 [citado em 15 set 2018]. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/PontoQuatro_Norma_de_DotacoesSeguras_dos_Cuidados_de_Enfermagem_AG_30_05_2014_aprovado_por_maioria_proteg.pdf
9. Joanna Briggs Institute. Systematic Review Resource Package [Internet]. 2015 [citado em 15 set 2018]. Disponível em: https://joannabriggs.org/assets/docs/jbc/operations/can-synthese/CAN_SYNTHSISE_Resource-V4.pdf
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-Based Practice in Nursing & Healthcare: A Guide to best Practice'. Second edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2011.
11. Magalhães AMM, Costa DG, Riboldi CO, Mergen T, Barbosa AS, Moura GMSS. Association between workload of the nursing staff and patient safety outcomes. *Rev Esc Enferm USP*. 2018; 51: e03255. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016021203255>
12. Liu LF, Lee S, Chia PF, Chi SC, Yin YC. Exploring the association between nurse Workload and nurse-Sensitive patient safety Outcome Indicators. *Journal of Nursing Research*. 2012; 20(4):300-309. Doi: 10.1097/jnr.0b013e3182736363

13. Coetzee SK, Klopper HC, Ellis SM, Aiken LH. A tale of two systems—Nurses practice environment, well being, perceived quality of care and patient safety in private and public hospitals in South Africa: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2013; 50(2): 162-173. Doi: <https://doi.org/10.1016/J.IJNURSTU.2012.11.002>
14. Aiken L, Aunguroch Y, Kunaviktikul W, Nantsupawat A, Srisuphan W, Wichaikhum O. Impact of Nurse Work Environment and Staffing on Hospital Nurse and Quality of Care in Thailand. *Journal of Nursing Scholarship*. 2011; 43(4):426-433. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01419.x>
15. Zhu X , You L , Zheng J, Liu K, Fang J, Hou S, Lu M, Lv A, Ma W, Wan H, Wu Z., Zhang L. Nurse Staffing Levels Make a Difference on Patient Outcomes: A Multisite Study in Chinese Hospitals. *Journal of Nursing Scholarship* 2012; 44:266-273. doi: [10.1111/j.1547-5069.2012.01454.x](https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2012.01454.x)
16. Lu M, Ruan H, Xing W, Hu Y. Nurse burnout in China: a questionnaire survey on staffing, job satisfaction, and quality of care. *Journal of Nursing Management*. 2015; 23:440-447. Doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.12150>

Correspondência: lucilia.nunes@ess.ips.pt