

## Trabalho em equipe e tempo de resposta às chamadas de enfermagem: estudo exploratório

Beatrice Jean Kalisch<sup>1</sup>  
Aimee Elizabeth Labelle<sup>2</sup>  
Xie Boqin<sup>3</sup>

Objetivo: o objetivo deste estudo exploratório foi determinar se o nível de trabalho em equipe de enfermagem está correlacionado ao tempo de resposta às chamadas de pacientes, em unidades de hospitais de tratamento intensivo. Antecedentes: tem sido reportado que o trabalho em equipe melhora a produtividade. A relação entre o tempo de resposta às chamadas de enfermagem foi examinada neste estudo como uma medida da produtividade e do nível de trabalho em equipe, na unidade. Método: o Nursing Teamwork Survey foi administrado nas equipes de enfermagem de 18 unidades de internação, em três hospitais. Além da pontuação global do trabalho em equipe, o instrumento tem cinco subescalas. O tempo de resposta às chamadas de enfermagem foi coletado nos sistemas de chamadas de enfermagem que registram o tempo que a equipe de enfermagem, em uma determinada unidade, leva para atender as chamadas dos pacientes. Resultados: a relação entre o tempo de resposta às chamadas de enfermagem e a pontuação global do trabalho em equipe ou as pontuações das cinco subescalas não foi significativa. Entretanto, os modelos mentais compartilhados, que compreendem o entendimento conceitual dos papéis e responsabilidades de cada membro da equipe, foram moderadamente correlacionados ao tempo de resposta às chamadas da campanha. Conclusões: parece lógico que os modelos mentais compartilhados estariam associados ao tempo de resposta às chamadas já que um problema comum em unidades hospitalares está relacionado à "síndrome: este não é meu trabalho", ou seja, o pessoal de enfermagem não responde às chamadas de pacientes que não estão sob sua responsabilidade. Mais estudos com número maior de unidades hospitalares são necessários para validar estes resultados.

Descritores: Sistemas de Comunicação em Hospital/Utilização; Gerenciamento de Segurança; Cuidado de Enfermagem/Utilização.

<sup>1</sup> PhD, Professor Titular, School of Nursing, University of Michigan, USA.

<sup>2</sup> Enfermeira, MSc.

<sup>3</sup> Doutoranda, School of Nursing, University of Michigan, USA.

---

Endereço para correspondência:

Beatrice Jean Kalisch  
University of Michigan, School of Nursing  
400 N. Ingalls Street, Ann Arbor, Michigan  
48109 USA  
E-mail: bkalisch@umich.edu

## **Nursing teamwork and time to respond to call lights: an exploratory study**

**Aim:** The aim of this exploratory study was to determine whether the level of nursing teamwork is correlated to call light answering time in acute care hospital patient care units. **Background:** Teamwork has been shown to improve productivity. In this study, we examine the relationship between unit call light response time as a measure of productivity and the level of teamwork on the unit. **Method:** The Nursing Teamwork Survey was administered to nursing staff on 18 inpatient units in 3 hospitals. In addition to the overall teamwork score, the NTS has 5 subscales. Call light response times were collected from electronic systems which measures the time it takes for nursing staff on a given unit to respond to patient call lights. **Results:** There was no significant relationship between call light response time and teamwork overall or on the five subscales. Shared mental models, which comprise the conceptual understanding of the roles and responsibilities of each team member, however was moderately correlated with call-light answering times. **Conclusions:** It is logical that shared mental models would be associated with call light response time since a common problem in patient units is the "it's not my job syndrome" where nursing staff do not answer call lights for patients assigned to someone else. More research with a larger number of patient units is needed to validate these findings.

**Descriptors:** Hospital Communication Systems/Utilization; Safety Management; Nursing Care/Utilization.

## **Trabajo en equipo y tiempo de respuesta al timbre del paciente: un estudio exploratorio**

**Objetivo:** La finalidad de estudio exploratorio fue determinar si el nivel de trabajo en equipo de enfermería tiene correlación con el tiempo de espera de atención al timbre del paciente en unidades de internación hospitalaria para cuidados intensivos. **Antecedentes:** Se ha demostrado que el trabajo en equipo mejora la productividad. El presente estudio investigó la relación entre tiempo de respuesta de la unidad a la atención del llamado del paciente como medida de productividad y del nivel de trabajo en equipo en la unidad. **Método:** El instrumento Trabajo en Equipo de Enfermería fue utilizado con el personal de enfermería de tres hospitales. Además de la puntuación total, el instrumento cuenta con 5 sub-escalas. El tiempo de respuesta al timbre del paciente fue registrado en los sistemas informáticos que miden el tiempo necesario para que el personal de enfermería de una determinada unidad atienda a la llamada del timbre del paciente. **Resultados:** No hubo relación significativa entre el tiempo de respuesta al timbre y el puntaje global del trabajo en equipo o los puntajes de las cinco sub-escalas. Mientras tanto, modelos mentales compartidos, que comprenden el entendimiento conceptual de los papeles y responsabilidades de cada miembro del equipo, fueron moderadamente correlacionados con el tiempo de respuesta al llamado del timbre. **Conclusiones:** Es lógico que los modelos mentales compartidos estén asociados al tiempo de respuesta al llamado, ya que un problema común en unidades de internación es el "síndrome de ese no es mi trabajo", en el cual el personal de enfermería no responde al timbre de los pacientes que no tienen asignados. Se necesita de más investigaciones en un número mayor de unidades de internación de pacientes para validar estos resultados.

**Descriptorios:** Sistemas de Comunicación en Hospital/Utilización; Administración de Seguridad; Atención de Enfermería/Utilización.

## **Introdução**

Desde o começo do século XX, os sistemas de chamada de enfermagem têm constituído uma conexão fundamental que permite pacientes hospitalizados se comunicarem com a equipe de cuidado. O sistema de chamada de enfermagem é o principal método para pacientes hospitalizados contatarem a equipe de

enfermagem e, portanto, representa a ferramenta mais importante para dar autonomia ao paciente. Esse sistema propicia ao paciente ter controle sobre o ambiente, durante o estressante evento que é a hospitalização. É uma ferramenta de segurança básica que permite aos pacientes comunicarem suas necessidades para a

equipe, sejam essas relacionadas a cuidados de rotina ou à mudança aguda em sua condição de saúde. Pacientes internados confiam que, quando usam o dispositivo de chamada de enfermagem, alguém irá atendê-los em tempo hábil. Desde que os sistemas de chamada de enfermagem são usados para comunicar as necessidades do paciente para a equipe, o pronto atendimento a essas chamadas afeta diretamente a satisfação do paciente e sua percepção de qualidade<sup>(1)</sup>. Surpreendentemente, poucas pesquisas têm sido realizadas para verificar como os sistemas de chamada de enfermagem são usados pelos pacientes e atendidos pelos membros da equipe de enfermagem.

O sistema de chamada de enfermagem dá certa tranquilidade aos enfermeiros(as), pois seus pacientes têm a capacidade de contatá-los(as) no caso de alguma eventualidade. Infelizmente, o sistema de chamada também representa uma interrupção no fluxo de trabalho da equipe de enfermagem. Pedidos frequentes nesse sistema podem criar um acúmulo de tarefas para o(a) enfermeiro(a) ou atendente de enfermagem, tentando completar o seu turno. Quando um dispositivo de chamada é ativado, o(a) enfermeiro(a) deve tentar dar prioridade à tarefa que tem à mão, caso essa seja mais importante, ou priorizar a chamada, ou, ainda, outras chamadas, que talvez demandem atendimento prioritário. Na verdade, apenas um profissional não é capaz de atender as necessidades de múltiplos pacientes e responder ao mesmo tempo às chamadas do sistema. A equipe de enfermagem numa unidade de atenção precisa trabalhar em conjunto, como um time, para prestar cuidados aos pacientes e inclusive atender suas chamadas em tempo hábil<sup>(2-3)</sup>.

Com os modelos *Primary and Total Patient Care*, onde o cuidado é prestado por apenas um(a) enfermeiro(a), ênfase considerável tem sido colocada nos(as) enfermeiros(as) individualmente e como os mesmos atendem o paciente, e menos reconhecimento tem sido dado ao fato de que enfermeiros(as) devem trabalhar em equipe para completar o seu trabalho. Uma pesquisa recente, abordando o trabalho de equipe em enfermagem, revela a importância do trabalho de equipe para a segurança do paciente e a satisfação do pessoal<sup>(2,4-5)</sup>. No entanto, ninguém usou "tempo de resposta" às chamadas realizadas através do sistema de chamada de enfermagem como um indicador da produtividade da enfermagem e correlacionou esse tempo de resposta ao "nível de trabalho em equipe". Neste estudo, explora-se a relação entre nível de trabalho de equipe em enfermagem e tempo de resposta às chamadas dos pacientes.

## Estudos anteriores

### Chamadas de enfermagem

Em 2006, Deitrick e coautores publicaram um estudo etnográfico sobre o uso de sistemas de chamada de enfermagem numa unidade cirúrgica com 36 leitos. Os autores afirmaram que qualquer um que já foi hospitalizado por algum tempo sabe que a campanha de chamada é o salva-vidas dos pacientes. É talvez um dos poucos meios que os pacientes têm para assumir o controle de sua situação. Na literatura, atenção tem sido dada para a natureza das chamadas de pacientes. Van Handel e Krug<sup>(6)</sup> estudaram as chamadas de uma unidade ortopédica de adultos e descobriram que os principais motivos de chamada foram: ajuda para ir ao banheiro, reposicionamento, pedido de analgésicos ou algum outro item. Em 2009, Tzeng<sup>(1)</sup> publicou pesquisa conduzida em 27 unidades de cuidado prestado a adultos em quatro hospitais. A autora descobriu que as principais razões para os pacientes fazerem as chamadas incluíam ajuda para ir ao banheiro, pedidos de analgésicos e questões referentes à terapia intravenosa.

Parte significativa da pesquisa abordando chamadas de enfermagem e seu uso foca o dispositivo como uma ferramenta que propicia segurança ao paciente. Um estudo mostrou que, quando o volume de chamada foi alto em unidades cirúrgicas, a taxa de lesões causadas por quedas diminuiu entre os pacientes<sup>(1)</sup>. No entanto, nesse mesmo estudo, as taxas de quedas na unidade médica não foram significativamente relacionadas ao uso mais frequente de chamadas<sup>(1)</sup>. Meade e coautores<sup>(7)</sup> descobriram que a verificação de hora em hora, por parte da equipe de enfermagem, nas unidades, diminuía tanto as chamadas como as quedas de pacientes, já que suas necessidades eram antecipadas. De forma similar, concluiu-se, em estudo conduzido por Athwal e coautores<sup>(8)</sup>, que a melhora na comunicação durante a passagem de plantão levou à redução do uso do sistema de chamada da enfermagem.

Em 2008, Tzeng e Yin<sup>(9)</sup> revisaram dados quantitativos e qualitativos coletados sobre a incidência de quedas entre 2005 e 2006, numa unidade médica de adultos. Os pesquisadores concluíram que houve falha na comunicação entre paciente e enfermeiros(as), em 17,06% das quedas, de forma que esse foi o fator extrínseco para risco de queda mais comum entre pacientes, nessa unidade. O não atendimento pontual de chamadas (ou seja, rápido o suficiente para atender as necessidades do paciente) foi um fator que contribuiu significativamente para as quedas na unidade<sup>(9)</sup>.

A resposta às chamadas de enfermagem também tem sido associada à satisfação do paciente. Dietrick e coautores<sup>(10)</sup> verificaram que houve demora no atendimento de chamadas e, em outros momentos, a chamada foi respondida, mas a solicitação do paciente não foi atendida por completo. Frustração com a demora no atendimento das chamadas foi um dos comentários mais frequentes, feitos por pacientes nas entrevistas. Os autores concluíram que entender a importância das chamadas de enfermagem, para os pacientes, é elemento-chave para melhorar a satisfação dos pacientes. Outros autores também verificaram que o tempo de resposta às chamadas de enfermagem está relacionado à satisfação do paciente<sup>(1,7)</sup>.

Outra perspectiva da revisão de literatura, abordando o uso do sistema de chamadas, envolve o ponto de vista dos(as) enfermeiros(as) em relação ao sistema de chamada e seu uso. De acordo com Dietrick, profissionais ocupados podem achar que o atendimento às chamadas exige muito tempo e alguns pacientes, que usam o sistema de chamadas de forma frequente, podem ser vistos como "pragas". Meade<sup>(7)</sup> concluiu que as chamadas "podem impor uma demanda considerável no tempo dos(as) enfermeiros(as)"<sup>(10)</sup>. Tzeng<sup>(1)</sup> quantificou as percepções dos(as) enfermeiros(as) referentes às chamadas de enfermagem em 27 unidades de cuidado de adultos. Os resultados revelaram que 49% da equipe percebia as chamadas realizadas pelos pacientes como importantes para a sua segurança, 77% concordou que essas chamadas eram significativas, 52% achou que a chamada demandava a atenção dos(as) enfermeiros(as), mas, ao mesmo tempo, 53% dos(as) enfermeiros(as) achou que as chamadas os(as) impedia de realizar aspectos críticos de seu trabalho.

### Trabalho de equipe em enfermagem

A definição de trabalho em equipe usada neste estudo é: um grupo de duas ou mais pessoas trabalhando de forma interdependente para atingir um objetivo comum<sup>(11)</sup>. O trabalho em equipe tem sido estudado em muitos setores de negócios e na indústria e é um componente fundamental para o desempenho do trabalho das organizações<sup>(12)</sup>. A validação de efeitos positivos do trabalho em equipe tem sido reportada por ambientes de trabalho em vários setores do comércio e indústria<sup>(13)</sup>.

Pesquisa na indústria da aviação determinou que a maioria dos acidentes de avião foram causados por falhas na comunicação e no trabalho de equipe. O *Crew Resource Management* (Gestão de Recursos da Tripulação) é um programa educacional projetado para melhorar a segurança de viagens aéreas, através do treinamento de

trabalho em equipe, e é mandatório para pilotos no mundo inteiro. O mesmo provou ser efetivo para reduzir erro humano em voos. O relatório inovador *To Err is Human* (Errar é Humano) do Instituto de Medicina (IOM) citou evidência de que, no mínimo, 44.000, e possivelmente 98.000 mortes por ano tenham sido causadas por erros médicos. Esse relatório aponta que um melhor trabalho de equipe é uma forma de reduzir erros no sistema de saúde<sup>(14)</sup>.

Desde que o relatório IOM foi publicado, a importância do trabalho de equipe na área da saúde tem crescido. A maior parte das pesquisas, relatando a redução de erros na área da saúde através de melhor trabalho de equipe, tem, no entanto, sido conduzida em áreas de especialidade como a sala de cirurgia, departamento de emergência, unidade de terapia intensiva (UTI) e equipes de emergência e trauma<sup>(15)</sup>. Leonard e coautores descobriram que iniciativas no trabalho de equipe reduziram cirurgias realizadas no local errado, melhorou a continuidade do cuidado para pacientes transferidos de hospital para unidades de enfermagem especializadas, reduziu a rotatividade de enfermeiros(as) e melhorou as respostas críticas às emergências perinatais<sup>(16)</sup>. Pronovost e coautores documentaram pesquisa que faz conexão entre maior uso de princípios de trabalho em equipe em UTIs e a diminuição de erros<sup>(17)</sup>.

Existem poucos estudos abordando o trabalho de equipe na enfermagem em unidades hospitalares. Kalisch, Weaver e Salas<sup>(2)</sup> concluíram um estudo qualitativo com equipe de enfermagem, destacando como que o trabalho em equipe se parece quando acontece. Um maior nível de trabalho em equipe autorreportado em UTIs foi relacionado a menores taxas de mortalidade<sup>(18)</sup>. Menores taxas de desocupação e menor rotatividade foram associados a maior nível de trabalho em equipe, enquanto que outro estudo mostrou que, quando o trabalho de equipe é bom, a equipe fica mais satisfeita<sup>(4)</sup>. Uma investigação de Brewer<sup>(19)</sup> mostrou que uma cultura hospitalar de grupo era um indicador de menos quedas de pacientes que resultavam em lesão. Uma intervenção com o objetivo de melhorar o trabalho em equipe foi testada numa unidade oncológica, com 41 leitos e 55 membros da equipe de enfermagem<sup>(20)</sup>. A intervenção diminuiu, de forma significativa, a queda de pacientes, a rotatividade e a taxa de desocupação e propiciou melhores avaliações do trabalho em equipe na unidade<sup>(20)</sup>. Foi observado que a dimensão de pessoal também é indicador do nível do trabalho de equipe<sup>(21)</sup>. Um estudo transversal, com o objetivo de examinar a relação entre o hospital, as características do pessoal e o trabalho de equipe em enfermagem, mostrou que categoria profissional, turno de trabalho, absenteísmo, a percepção

de quanto o dimensionamento do pessoal é adequado e tipo de unidade foram indicadores significantes do trabalho em equipe<sup>(5)</sup>.

Não se encontrou nenhum estudo abordando a relação entre níveis de trabalho em equipe e tempo de resposta às chamadas de enfermagem. Este estudo exploratório examina esta relação.

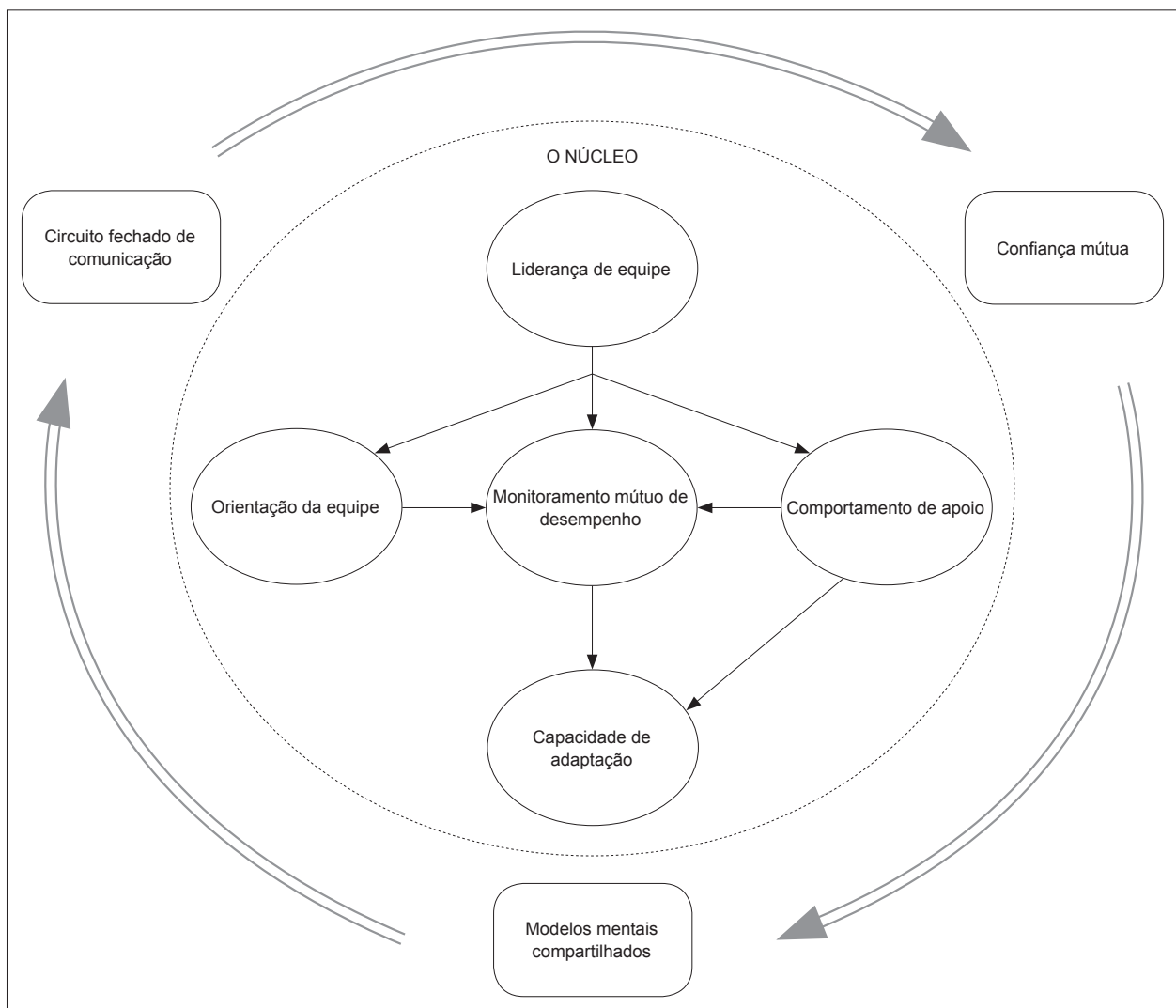
### Perguntas da pesquisa

As seguintes questões norteadoras foram usadas neste estudo:

- O tempo de resposta às chamadas de enfermagem varia por hospital e/ou tipo de unidade de cuidado?
- Qual é a relação entre o trabalho de equipe global e os elementos do trabalho em equipe (por exemplo: liderança de equipe, orientação da equipe, *backup*, modelo mental compartilhado e confiança) e tempo de resposta às chamadas de enfermagem?

### Referencial teórico

O referencial teórico deste estudo adaptou um modelo de equipe de trabalho desenvolvido por Salas e coautores<sup>(22)</sup>. Como mostrado na Figura 1, esses autores identificaram cinco componentes centrais do trabalho em equipe: liderança de equipe (estrutura, direção e apoio), orientação da equipe (coesão e consciência do trabalho do grupo como sendo uma equipe), comportamento de *backup* (ajudar um ao outro na conclusão de tarefas) e capacidade de adaptação (habilidade para se ajustar às mudanças no ambiente de trabalho). Eles também identificaram três mecanismos de coordenação: modelo mental compartilhado (mentalidade coletiva), circuito fechado de comunicação (recepção de informação é verificada pelo emissor e receptor) e confiança mútua (convicção de que os membros da equipe irão agir de forma a alcançar os objetivos da equipe).



(Reproduzido com permissão de Salas, Sims & Burke, 2005)

Figure 1 – O quadro *Big Five* do trabalho em equipe

No entanto, em estudo conduzido com uma equipe de enfermagem, atuando com pacientes hospitalizados, relatou-se que cinco desses elementos foram evidentes nessa população: liderança de equipe, orientação da equipe, *backup*, modelo mental compartilhado e confiança<sup>(11)</sup>. Portanto, esses cinco elementos de trabalho em equipe foram utilizados neste estudo.

## Métodos

### Amostra

Era necessário que os hospitais tivessem um sistema de rastreamento das chamadas de enfermagem para serem elegíveis. Três hospitais foram selecionados e obteve-se aprovação por comitê de revisão institucional de cada hospital. A amostra foi composta por 14 unidades médico-cirúrgicas e intermediárias, dentro dos três hospitais participantes. Dois dos hospitais eram comunitários e o terceiro era um hospital de ensino. O hospital 1 tinha três unidades participando, o hospital 2 tinha cinco unidades e o hospital 3 tinha seis unidades participando do estudo. A amostra foi constituída por

26,9% de unidades intermediárias e 73,1% de unidades médico-cirúrgicas.

## Medidas

### Tempo de resposta às chamadas de enfermagem

O tempo de resposta às chamadas de enfermagem foi rastreado pelo próprio sistema de chamadas. O sistema de chamadas de enfermagem se refere ao dispositivo luminoso usado por pacientes em seus quartos, seja esse acionado da cama, da poltrona de cabeceira ou cômoda. O sistema registra eletronicamente cada chamada e o número de segundos que leva para cada chamada ser respondida. O sistema não registra quando o pedido feito por um paciente foi efetivamente atendido. Embora não tenha ocorrido nenhuma queda de energia ou outro tipo de interrupção que causasse falha no sistema e esse não registrasse as chamadas, os autores, aqui, estavam preparados para ajustar os dados de forma a refletir apenas os dias do mês em que o sistema teria funcionado normalmente. O uso de chamadas total por unidade/mês foi derivado com o seguinte cálculo:

$$\frac{[(\text{contagem do uso total de chamadas/número de dias}) \times \text{total do número de dias}]}{\text{total pacientes por dias do mês}}$$

A média do tempo de resposta em segundos para o mês do estudo foi usada.

### Trabalho de equipe em enfermagem

A *Nursing Teamwork Survey* (NTS) foi usada para determinar o nível do trabalho de equipe em cada unidade de internação<sup>(11)</sup>. A pesquisa foi administrada para a equipe de enfermagem (enfermeiros(as), auxiliares de enfermagem e *unit secretaries*\* (secretários(as) de unidade) de cada unidade, no mesmo mês em que o tempo de resposta ao sistema de chamada foi coletado. Medidas de validade de conteúdo, de critério (concorrente) e constructo (contraste e convergente) produziram resultados positivos. A validade de conteúdo foi estabelecida por um painel de juizes. A validade concorrente mostrou correlação significativa entre as pontuações do trabalho de equipe e uma questão embutida que se referia à satisfação geral com o trabalho de equipe ( $r=0,633$ ,  $p<0,001$ ). A análise fatorial exploratória realizada em metade da amostra, escolhida de forma aleatória, previu

uma solução de 33 itens de cinco fatores, enquanto que a análise fatorial confirmatória da outra metade da amostra confirmou a estrutura fatorial (CFI=0,884, RMSEA=0,055, SRMR=0,045). A validação pelo método de grupos de contraste mostrou que uma unidade ambulatoria não respondeu às perguntas da mesma forma ( $r_{wg(j)}=0,25$ ) que as unidades de internação ( $r_{wg(j)}>0,90$ ). A validade convergente do instrumento do trabalho em equipe foi medida com correlações com a subescala trabalho em equipe do questionário *Safety Attitudes* ( $r=0,76$ ,  $p=0,01$ ). O NTS demonstrou boa confiabilidade teste/reteste ( $r=0,92$ ,  $p<0,05$ ) e consistência interna ( $\alpha=0,94$ ). O NTS apresenta 33 perguntas respondidas numa escala tipo Likert de cinco pontos (1=raramente, 2=25% do tempo, 3=50% do tempo, 4=75% do tempo e 5=sempre).

O NTS foi colocado em envelopes 9x11 polegadas juntamente com uma carta explicando o estudo, o direito de não participar, garantia de confidencialidade e uma barra de chocolate como gesto de agradecimento. Esses envelopes foram colocados nas caixas de correio

\* NT - Unit secretaries são responsáveis por tarefas administrativas. Esses profissionais devem manter a organização de questões administrativas, de modo a permitir que a equipe de saúde se concentre no cuidado do paciente, além de manter uma linha de comunicação entre o paciente e a equipe de saúde. Esses profissionais não devem ser confundidos(as) com auxiliares de enfermagem que dão assistência ao tratamento de pacientes.



dos membros da equipe. Lembretes foram postados na unidade.

Todas as respostas foram anônimas. Os membros da equipe colocaram os questionários preenchidos num envelope selado, dentro de uma caixa fechada em suas unidades. Quando o retorno atingiu 50% na unidade, a equipe ganhou uma *pizza party* (pequena reunião com pizzas). Os questionários foram entregues a todos os membros da equipe nas unidades estudadas. O total de 889 questionários foram recebidos, ou seja, taxa de retorno de 60%. Onze questionários foram descartados por conterem respostas incompletas ou porque os respondentes não trabalhavam regularmente na unidade pesquisada.

### Análises de dados

Os dados do NTS foram digitados no programa estatístico SPSS, versão 16. O nível de análise para este estudo foi unidade de atendimento. Havia seis variáveis de trabalho de equipe: trabalho de equipe global, confiança, liderança na equipe, orientação da equipe, *backup* e modelo mental compartilhado. A pontuação de trabalho de equipe global foi calculada como uma média de todas as subescalas. Uma pontuação foi calculada para cada uma dessas variáveis por unidade de atendimento.

Análises preliminares do tempo de resposta às chamadas de enfermagem indicaram distribuição não normal e a linearidade entre resposta de chamada e as variáveis de trabalho em equipe foram violadas. Portanto, o coeficiente de correlação de postos de Spearman foi calculado para testar a relação entre as variáveis do estudo - tempo de resposta e as cinco subescalas de trabalho em equipe e a pontuação do trabalho em equipe global para cada unidade. O tempo de resposta médio em segundos por unidade/mês foi calculado e comparado com as subescalas de trabalho em equipe por unidade e as pontuações globais do trabalho em equipe também por unidade.

O teste Kruskal-Wallis foi realizado para testar se o tempo de resposta variava por hospital. ANOVA foi usada para avaliar as seis variáveis de trabalho em equipe nos três hospitais para determinar se havia diferenças

estatisticamente significantes entre si. O teste Mann-Whitney foi usado para comparar UTIs com não UTIs.

### Resultados

Os enfermeiros(as) constituíram 68% dos participantes que responderam o NTS, enquanto que 22% eram auxiliares de enfermagem e 6,5% eram secretários(as) de unidades. Os respondentes eram predominantemente mulheres com idade abaixo de 55 anos - 37% tinha menos que 35 anos de idade. Cerca de metade dos respondentes tinha cinco anos ou menos de experiência e 60% tinha um *associate degree\** ou menos anos de estudo.

#### Tempo de resposta às chamadas de enfermagem por hospital

A mediana do tempo de resposta total foi de 216 segundos e a média do tempo de resposta foi de 348,29 segundos. Não houve diferença significativa em relação ao tempo de resposta entre os três hospitais ( $\chi^2(2,14)=3,54$ ,  $p=0,17$ ). A equipe de enfermagem do hospital 3 foi a que apresentou tempo de resposta mais longo (média=548,33) comparada com os hospitais 1 (média=203,3) e 3 (média=195,2). As medianas de tempo de resposta foram as seguintes: 1=191 segundos, hospital 2=215 segundos e hospital 3=584,5 segundos.

#### Trabalho de equipe por hospital

As diferenças das seis variáveis de trabalho de equipe são apresentadas na Tabela 1. O hospital 3 obteve a pontuação de equipe de trabalho global significativamente mais alta. Houve diferença significativa na liderança de equipe entre os três hospitais ( $p=0,002$ ) e o hospital 3 obteve a pontuação mais alta de liderança de equipe (média=3,69) em comparação com os outros dois - médias 3,22 e 3,33, hospitais 1 e 2, respectivamente. Não foram encontradas diferenças significativas entre confiança, orientação da equipe, *backup* e modelo mental compartilhado.

Tabela 1 – Diferenças de equipe de trabalho entre os hospitais

Variável	Hospital 1 (média±DP)	Hospital 2 (média±DP)	Hospital 3 (média±DP)	F	p
Equipe de trabalho global	3,25±0,11	3,24±0,08	3,50±0,17	6,492	0,014
Confiança	3,35±0,26	3,29±0,09	3,40±0,11	0,585	0,573
Orientação da equipe de trabalho	3,18±0,22	3,22±0,18	3,27±0,24	0,197	0,824
<i>Backup</i>	3,14±0,34	3,21±0,14	3,45±0,22	2,634	0,116
Modelo mental compartilhado	3,86±0,19	3,86±0,11	3,87±0,17	0,010	0,990
Liderança da equipe	3,22±0,13	3,33±0,20	3,69±0,12	11,978	0,002

\* NT - Nos Estados Unidos e em algumas áreas do Canadá associate degree equivale a um diploma de dois anos ou os dois primeiros dois anos de um curso de graduação.

## Tempo de resposta e trabalho de equipe

Realizou-se análise de correlações entre confiança, orientação da equipe, *backup*, modelo mental compartilhado, liderança da equipe, e trabalho de equipe global e o modelo de tempo de resposta. Três elementos do trabalho de equipe - confiança, orientação de equipe e modelo mental compartilhado - apresentaram grau de correlação negativo, ou seja, quanto maior as pontuações do trabalho em equipe, menor o tempo de resposta às chamadas. Entretanto, essas relações não são significantes. O modelo mental compartilhado apresentou a maior correlação de tempo de chamada, mas, também, não alcançou significância estatística ( $r=-0,334$ ,  $p=0,243$ ). Comportamento de *backup*, liderança de equipe e trabalho em equipe global também não apresentaram relação estatisticamente significativa com tempo de resposta.

## Discussão

Este estudo exploratório examinou a relação entre tempo de resposta às chamadas de enfermagem e o trabalho em equipe da enfermagem. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre trabalho em equipe global e as cinco subescalas de trabalho em equipe e tempo de resposta. Uma subescala "modelos mentais compartilhados" (nível de entendimento entre os membros da equipe sobre o que cada um deve fazer e quando) apresentou a correlação mais alta para os menores tempos de resposta.

O fato de que a correlação mais forte em relação ao tempo de resposta se deu com o modelo mental compartilhado (entendimento conceitual dos papéis e responsabilidades de cada membro da equipe) está de acordo com os achados de outros estudos que a autoria deste estudo realizou e que abordam o trabalho da enfermagem. Os membros da equipe de enfermagem normalmente não atendem chamadas de pacientes que não estão sob sua responsabilidade<sup>(23)</sup>. Esse comportamento, chamado "síndrome: este não é meu trabalho", é prática comum entre equipes atendendo pacientes em unidades de hospitais de atendimento intensivo. Dietrick et al.<sup>(10)</sup> observaram que "as questões principais e mais problemáticas relacionadas às chamadas de enfermagem incluem (decidir) de quem é a responsabilidade de atender as campainhas". É lógico que o trabalho da equipe em conjunto, como um time, atendendo todos os pacientes numa unidade permite à equipe de enfermagem responder às chamadas mais rapidamente.

As tendências mostram uma relação entre resposta de chamada e trabalho de equipe. Por essa razão a realização deste estudo com uma amostra maior de unidades

pode propiciar resultados significantes. Outras variáveis importantes precisam ser adicionadas ao estudo como, por exemplo, dimensionamento de pessoal, disposição física das unidades, anos de experiência dos membros da equipe, acuidade dos pacientes, entre outras.

## Limitações do estudo

Este estudo exploratório foi limitado pelo número de unidades e hospitais incluídos, o que não permite generalizar os resultados obtidos. Um estudo em maior escala pode permitir resultados diferentes. Outra limitação é que, em se tratando de um estudo exploratório, não se coletaram informação sobre o dimensionamento de pessoal, disposição física da unidade, acuidade dos pacientes e outras variáveis potencialmente importantes para o estudo. O trabalho em equipe foi autorreportado pela equipe (aqueles que preencheram o questionário) ao invés de observado. Por outro lado, capturar de forma confiável o comportamento da equipe, através de observação, é tarefa difícil que requer múltiplos observadores com treinamento extenso.

## Referências

1. Tzeng H, Yin C. Are call light use and response time correlated with inpatient falls and inpatient dissatisfaction? *J Nurs Care Qual.* 2009;24(3):232-42.
2. Kalisch B, Weaver S, Salas E. What does nursing teamwork look like? A qualitative study. *J Nurs Care Qual.* 2009;24(4):298-307.
3. Kalisch B, Schoville R. It takes a team. *Am J Nurs.* In press.
4. Kalisch B, Lee H, Rochman M. Nursing staff teamwork and job satisfaction. *J Nurs Manage.* 2010;18:938-47.
5. Kalisch B, Lee K. Variations of nursing teamwork by hospital, patient unit, and staff characteristics. *Appl Nurs Res.* In press.
6. Van Handel K, Krug B. Prevalence and nature of call light requests on an orthopaedic unit. *Orthop Nurs.* 1994;13(1):13-20.
7. Meade CM, Bursell AL, Ketelson L. Effects of nursing rounds on patients call light use, satisfaction and safety. *Am J Nurs.* 2006;106(9):58-70.
8. Athwal P, Fields W, Wagnell E. Standardization of Change-of-Shift Report. *J Nurs Care Qual.* 2009;24(2):143-7.
9. Tzeng H, Yin C. The extrinsic risk factors for inpatient falls in hospital patient rooms. *J Nurs Care Qual.* 2008;25(3):233-41.
10. Deitrick L, Bokovoy J, Stern G, Panik A. Dance of the call bells: using ethnography to evaluate patient satisfaction with quality of care. *J Nurs Care Qual.* 2006;21(4):315-24.



