

## INFORMÁTICA EM ENFERMAGEM: DESVELANDO O USO DO COMPUTADOR POR ENFERMEIROS

*Laura Misue Matsuda<sup>1</sup>, Yolanda Dora Martinez Évora<sup>2</sup>, Ieda Harumi Higarashi<sup>3</sup>, Carmen Silvia Gabriel<sup>4</sup>, Kelly Cristina Inoue<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem Fundamental. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: [Immatsuda@uem.br](mailto:Immatsuda@uem.br)

<sup>2</sup> Doutora em Enfermagem Interunidades. Professora titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: [yolanda@erp.usp.br](mailto:yolanda@erp.usp.br)

<sup>3</sup> Doutora em Educação. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UEM. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: [ihhigarashi@uem.br](mailto:ihhigarashi@uem.br)

<sup>4</sup> Doutora em Enfermagem Fundamental. Docente da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: [cgabriel@erp.usp.br](mailto:cgabriel@erp.usp.br)

<sup>5</sup> Doutoranda em Enfermagem. Docente da Faculdade Ingá e intensivista do Hospital Universitário de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: [kellyelais@hotmail.com](mailto:kellyelais@hotmail.com)

**RESUMO:** Estudo realizado com o objetivo de apreender a percepção de enfermeiros assistenciais, de uma instituição filantrópica, sobre o uso do computador no trabalho. A coleta dos dados ocorreu em janeiro de 2013, a partir de entrevistas com 12 enfermeiros, que responderam à questão: fale-me sobre o uso do computador no seu trabalho. Os dados foram tratados utilizando a técnica análise de conteúdo, por meio da qual emergiram as seguintes categorias temáticas e subtemas: Percebendo aspectos positivos no uso do computador (nove subtemas); Percebendo aspectos negativos no uso do computador (quatro subtemas); Sugerindo ações para melhorar o uso do computador (seis subtemas); e Avaliando a informatização no trabalho (três subtemas). Foi possível concluir que os enfermeiros têm a percepção de que o uso do computador se relaciona com a facilidade, a agilidade e a praticidade no desenvolvimento das atividades profissionais, mas ainda existem aspectos técnicos e operacionais que precisam ser melhorados.

**DESCRIPTORES:** Computadores. Enfermeiros. Informática médica.

---

## NURSING INFORMATICS: UNVEILING THE COMPUTER USE BY NURSES

**ABSTRACT:** Study conducted with the objective of understanding the assistant nurses' perception of a philanthropic institution about the computer use at work. The data collection happened in January 2013, through interviews with 12 nurses who answered the question: tell me about the computer use at your work. The data were treated using the content analysis technique, in which emerged the following theme categories and subthemes: Realizing positive aspects on computer use (nine subthemes); Realizing negative aspects on computer use (four subthemes); Suggesting actions to improve computer use (six subthemes); and Evaluating the computerization at work (three sub-themes). It was possible to conclude that the nurses have the perception that the computer use is related to the easily; the agility and practicality in development of professional activities; but there are technical and operational aspects that still need to be improved.

**DESCRIPTORS:** Computers. Nurses, male. Medical informatics.

---

## INFORMÁTICA APLICADA A LA ENFERMERÍA: DESVELANDO EL USO DEL COMPUTADOR POR ENFERMEROS

**RESUMEN:** Estudio realizado con el objetivo de comprender la percepción de enfermeros asistenciales, de una institución filantrópica, acerca del uso del computador en el trabajo. La recolección de datos ocurrió en enero de 2013, a partir de entrevistas con 12 enfermeros que respondieron a la pregunta: hábleme sobre el uso del computador en su trabajo. Los datos fueron tratados utilizando la técnica análisis de contenido, por medio del cual emergieron las siguientes categorías temáticas y subtemas: Percibiendo aspectos positivos en el uso del computador (nueve subtemas); Percibiendo aspectos negativos en el uso del computador (cuatro subtemas); Sugiriendo acciones para mejorar el uso del computador (seis subtemas); y Evaluando la informatización en el trabajo (tres subtemas). Fue posible concluir que los enfermeros tienen la percepción de que el uso del computador se relaciona con la facilidad, la agilidad y la practicidad en el desarrollo de las actividades profesionales; pero aún existen aspectos técnicos y operacionales que necesitan ser mejorados.

**DESCRIPTORES:** Computadores. Enfermeros. Informática médica.

## INTRODUÇÃO

Dada a rapidez no armazenamento e processamento de grande quantidade de informações, o uso do computador na área da saúde tem sido cada vez mais frequente e necessário. Com isso, a Tecnologia da Informação (TI), ao ser empregada de maneira variada, no armazenamento, recuperação e otimização das informações, bem como para a solução de problemas no contexto assistencial, passou a ser denominada informática em saúde.<sup>1</sup>

A incorporação crescente da TI nos serviços de saúde tem demandado dos profissionais da área a aquisição de conhecimentos sobre o uso eficiente de ferramentas computacionais e a adaptação de suas práticas cotidianas.<sup>2</sup> Em contrapartida, o emprego de um sistema de informação em saúde oferece oportunidade para a identificação e a eliminação das atividades ineficazes do processo de cuidado, por meio do fornecimento de dados essenciais, completos e com maior agilidade do que os sistemas de registro manuais.<sup>3</sup>

Com o uso da TI em saúde, os registros eletrônicos podem ser estruturados a partir de um resumo mínimo de dados para a construção de sistemas de apoio à decisão clínica que, quando alicerçados na melhor evidência, podem contribuir para a maior qualidade e segurança do paciente, agilizando o processo de tomada de decisões e a uniformização das ações.<sup>4</sup>

Na área da enfermagem, os resultados preliminares de uma pesquisa de método misto, realizada em um hospital canadense, revelam que o uso da TI, pela incorporação de *palmtop* no contexto de cuidados à saúde, viabilizou melhorias na qualidade de vida no trabalho e na assistência ao paciente, bem como na utilização de evidências científicas à prática assistencial.<sup>5</sup> Por outro lado, também são relatados aspectos negativos sobre a TI, o que inclui a falta de treinamento para o seu uso, a resistência dos enfermeiros e a percepção de que o tempo dos registros não diminui.<sup>6</sup>

Apesar de na enfermagem existirem estudos com foco no uso de recursos de informática no ensino e na prática do enfermeiro,<sup>2-7</sup> não é comum encontrar publicações recentes que, na perspectiva avaliativa, enfocam a percepção de enfermeiros assistenciais acerca do uso do computador no trabalho. Provavelmente, isso ocorre visto que em países desenvolvidos, diferentemente da realidade brasileira, essa etapa já parece ter sido vencida.<sup>1</sup>

Num estudo realizado com objetivo de estimar o impacto global dos Registros Eletrônicos

em Saúde (RESs),<sup>8</sup> destacaram-se resultados de publicações que apontam para os efeitos positivos desse tipo de registro no processo de cuidado, ressaltando, contudo, a não existência de evidências concretas de que os RESs promovem a eficiência do cuidado.

Em que pesem as limitações para adquirir os diferentes recursos que compõem o arsenal necessário – como computadores, *softwares* e capital humano em todos os níveis – para a utilização sistemática da informática em instituições de saúde brasileiras, é possível perceber que o uso desse recurso é importante e necessário.

Considerando que as percepções de enfermeiros, os quais utilizam a informática no trabalho, podem favorecer a tomada de decisões relacionadas à implantação, ao uso e ao monitoramento dessa tecnologia, no seu respectivo campo de atuação, este estudo teve como questão direcionadora: qual é a percepção de enfermeiros sobre o uso do computador no trabalho? E, para respondê-la, a presente investigação teve como objetivo desvelar a percepção de enfermeiros assistenciais acerca do uso do computador no seu cotidiano de trabalho.

## CAMINHO METODOLÓGICO

Pesquisa de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, realizada em instituição hospitalar filantrópica do interior paranaense que, há cerca de 10 anos, implantou sistemas informatizados no serviço de enfermagem. Na referida instituição, 68 enfermeiros eram assistenciais, assim denominados por prestarem cuidados diretos e permanecerem na unidade em tempo integral ou durante a maior parte do turno de trabalho. Do total de enfermeiros assistenciais, 12 participaram do presente estudo, cuja escolha se deu por meio de uma lista fornecida pela Diretoria de Enfermagem e, a partir da qual, os participantes, com atuação por tempo mínimo de seis meses na instituição, foram sorteados e entrevistados. O número de entrevistas se pautou na percepção da pesquisadora quanto ao alcance pleno do objetivo previamente estabelecido para o estudo.

Os dados foram coletados no mês de janeiro de 2013, por meio de entrevistas semiestruturadas, com duração média de 15 minutos, e orientadas pela questão norteadora: fale-me sobre o uso do computador no seu trabalho. Além disso, em algumas entrevistas, foi necessário o uso das seguintes questões de amparo: fale da importância do com-

putador para o cuidado. Você tem dificuldade para manejar o computador? Em quais aspectos? O que você sugere para melhorar o uso do computador no seu trabalho?

As entrevistas foram agendadas previamente e realizadas durante o turno de trabalho, no próprio hospital, em local privativo. Para isso, foram utilizados recursos de áudio (dois gravadores digitais) e anotações no diário de campo, as quais foram realizadas logo após as entrevistas. As anotações se referiam aos registros das percepções do pesquisador sobre a situação, o ambiente e o entrevistado, ocorridas durante as entrevistas.

Os registros em áudio das entrevistas foram transcritos na íntegra e, posteriormente, revisados em sua ortografia, de modo a não alterar o conteúdo expresso pelos sujeitos, sendo adicionadas as anotações do diário de campo. O uso das anotações do diário de campo objetivou a melhor compreensão dos relatos, a partir da detecção de elementos da linguagem não-verbal dos entrevistados, incluindo eventuais pausas, expressões faciais e gestuais consideradas relevantes para o desvelamento da realidade narrada pelos entrevistados. Assim, tais observações foram interpoladas às entrevistas e incluídas nos segmentos dos relatos entre parênteses – quando referenciavam palavras eventualmente omitidas no discurso, e entre colchetes – quando expressavam pausas no fluxo dos relatos.

Os dados foram tratados e analisados pela técnica de análise de conteúdo,<sup>9</sup> na modalidade análise temática, com efetivação das fases de pré-análise, exploração e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Nas fases de pré-análise e exploração dos dados, os textos transcritos, que incluíram o conteúdo das entrevistas já complementadas com as observações de campo atinentes a cada entrevista, foram lidos repetidas vezes. Tal leitura, denominada flutuante, permitiu destacar à margem direita de cada página de transcrição, elementos textuais para a configuração dos núcleos de sentido. No tratamento dos resultados, tais elementos foram então agrupados, de acordo com a semelhança, para a formação das categorias temáticas. Nas etapas de inferência e interpretação, procedeu-se à articulação dos dados empíricos, já sistematizados sob a forma de categorias, com o referencial bibliográfico pertinente. Na apresentação dos resultados, as categorias temáticas estão representadas por trechos/excertos/verbatim dos relatos dos participantes, sendo utilizada a expressão “Enf” de enfermeiro, seguida de um número

arábico (Enf. 1, Enf. 2,...), que indica a sequência das entrevistas.

O estudo foi realizado em conformidade aos aspectos éticos e legais vigentes, registrado sob o parecer favorável 73.651/ 2012 do Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 12 participantes, oito eram do sexo feminino e quatro do sexo masculino; com idade entre 24 e 38 anos; tempo de graduado entre dois e 17 anos; atuando na instituição entre um ano e 17 anos; e tempo de uso do computador no trabalho, há pelos menos um ano. A maioria (n=10) já havia cursado especialização das entrevistas.

Da seleção das falas significativas emergiram 22 subtemas, que originaram as seguintes categorias temáticas: 1) Percebendo aspectos positivos no uso do computador; 2) Percebendo aspectos negativos no uso do computador; 3) Sugerindo ações para melhorar o uso do computador; e 4) Avaliando a informatização no trabalho.

### Percebendo aspectos positivos no uso do computador

Essa categoria temática se alicerça em nove subtemas: Facilidade no acesso das informações; Agilidade na tomada de decisão e no cuidado; Apoio 24 horas do Serviço de Informática; Segurança das informações e do cuidado; Disponibilidade de mais tempo para o paciente e familiar; Menor deslocamento do setor/local de trabalho; Economia de papel/impressos; Organização dos dados; e Acesso às informações globais do paciente.

A facilidade no acesso às informações pelo computador é um dos fatores que se destacou e esteve relacionada à agilidade na tomada de decisão e no cuidado, bem como ao menor deslocamento do setor. Isto se dá em razão de que, ao depender de impressos preenchidos manualmente, os sistemas de informações e os modos como os dados são transferidos e transportados despendem mais tempo e maior uso de recursos humanos.<sup>1</sup>

Os excertos a seguir coadunam com o exposto:

*[...] facilidade. Por exemplo: tem um médico lá na emergência. Eu ligo e falo: olha doutor, tal resultado deu assim, assado [...]. Ele estava em outro setor, saiu*

*o resultado, ele viu pelo computador e de lá mesmo prescreveu o antibiótico [...] (Enf. 6).*

*[...] melhorou bastante, eu consigo acessar [as informações] de todos os pacientes do hospital [...]. Antigamente, o médico fazia a prescrição médica, a gente tinha que passar no computador, para depois subir a medicação da farmácia. Agora tudo já é automático [...] (Enf. 11).*

*[...] é muito bom, sabe? Agiliza bastante a prescrição. [...] não precisa nenhum funcionário estar descendo, levando [a prescrição na farmácia], de ter que ler a prescrição ou até decifrar [a letra do médico] (Enf. 7).*

Como pode ser observado nesses excertos, o uso do computador confere agilidade ao processo assistencial, em virtude da economia de tempo no deslocamento dos profissionais entre diferentes setores. Isso é importante porque, em algumas condições patológicas, tal como na sepse grave e no choque séptico, a rapidez na adequação terapêutica é essencial para a sobrevivência do paciente.<sup>10</sup> Ademais, a redução do deslocamento dos trabalhadores do setor no qual atuam diminui o trânsito de pessoal no hospital, e isso é recomendado como medida de controle de infecções, relacionadas à assistência à saúde.<sup>11</sup>

Além de se poupar tempo e trabalho, com a informatização no processo de prescrição e distribuição dos medicamentos, há menor risco de ocorrência de erros de medicação, ocasionados comumente nos hospitais, pela transcrição ou ilegibilidade à leitura de prescrições médicas,<sup>12</sup> tal como enunciado no seguinte excerto:

*eu acho que inibe alguns erros [...] erros de medicação, várias coisas [...]. Eu acho, assim, que é fundamental para inibir erros (Enf. 6).*

A TI, no entanto, pode contribuir ainda mais para a segurança do paciente. Afinal, experiências internacionais<sup>13-14</sup> revelam que, aos sistemas de prescrição eletrônica, podem ser incluídas ferramentas de apoio à decisão clínica, com suporte sobre a dosagem da droga, alertas de interações medicamentosas prejudiciais, recomendações acerca do aprazamento em consonância às restrições dietéticas, e preparo de soluções parenterais e taxas de infusão, otimizando a terapia medicamentosa.

Outro aspecto positivo no uso do computador destacado pelos enfermeiros deste estudo foi que, devido à agilidade na transmissão das informações, há mais tempo a ser dedicado ao paciente e ao familiar:

*[...] então, você ganha tempo. Tem mais tempo para o paciente e a família, para passar visita, para conversar com eles [...] (Enf. 10).*

*[...] então, você prioriza o seu tempo com coisas necessárias como ver outros pacientes (Enf. 6).*

As falas denotam que o uso do computador possibilita atender o paciente e sua família com mais proximidade; com isso, provavelmente, torna-se possível melhorar o acolhimento e a escuta qualificada, elementos que compõem o cuidado humanizado e centrado no paciente. Resultado semelhante foi encontrado em pesquisa realizada com 34 enfermeiros das Unidades de Terapia Intensiva de um hospital geral de São Paulo-SP, na qual se constatou que, devido à redução do tempo gasto com atividades burocráticas e rapidez na obtenção das informações que facilitavam as atividades administrativas, o computador viabilizava mais tempo para o planejamento e à participação ativa do profissional no cuidado direto ao paciente.<sup>15</sup>

Embora se acredite que a TI viabiliza mais tempo para o planejamento e participação no cuidado direto ao paciente,<sup>5,15</sup> é preciso aprofundamento sobre essa temática já que, em estudo realizado na China,<sup>16</sup> os enfermeiros não estavam convencidos de que esse tempo correspondia à maior proximidade com o paciente e melhor qualidade do cuidado.

O uso do computador também foi associado à continuidade do cuidado, por proporcionar acesso às informações globais do paciente, relativas às internações passadas e a presente; além de possibilitar a economia de papel/impressos, com maior organização dos dados e segurança das informações e do cuidado:

*[...] [o computador] é importante para o cuidado do paciente, para a continuidade do cuidado. [...] é muito fácil ver a evolução do paciente. Diferente de você ter aquele monte de papel, procurar dia a dia o que foi feito. A gente vê tudo direto (Enf. 8).*

*é mais prático. Você não perde tempo prescrevendo manualmente, uma, duas, três, quatro folhas. Isso gera muita folha aqui dentro [do setor] (Enf. 10).*

A organização eletrônica dos dados do paciente confere maior segurança das informações e, por conseguinte, do cuidado. Isso porque, sistemas manuais demandam maior atenção no arquivamento dos diferentes impressos e registros que compõem o prontuário do paciente nos hospitais, com maior risco de erros e perdas de documentos. Um estudo recente, que explorou a percepção de enfermeiros sobre o uso de sistemas de informação hospitalar,<sup>3</sup> constatou que os entrevistados indicaram como características favoráveis: a oportunidade de utilização dos dados no momento do

cuidado, confiabilidade, completude e exatidão das informações.

A completude e a exatidão das informações podem ser influenciadas pelo volume de papelório a ser analisado nos sistemas manuais, que dificulta a localização de informações prévias, das quais nem sempre o paciente lembra ou tem condições clínicas para relatá-las. Nesse cenário, o uso do computador tende a facilitar a continuidade da assistência, prevenindo o estabelecimento de intervenções e cuidados desnecessários, ou ainda, auxiliando nas tomadas de decisões mais adequadas a determinado caso.

No presente estudo, é possível perceber que os participantes se manifestaram favoráveis e até satisfeitos com o uso do computador, pois se observou o uso frequente de algumas palavras de conotação positiva e de seus congêneres, tais como: facilidade (53 vezes), agilidade (13 vezes) e, praticidade (11 vezes).

### Percebendo aspectos negativos no uso do computador

Os quatro subtemas que compõem essa categoria estão relacionados a aspectos técnicos e operacionais, quais sejam: Cópia de prescrições e relatórios; falta de terminais de computador no posto de enfermagem; Necessidade de computadores portáteis ou de mão (*palmtop, tablet, laptop*); e Necessidade de treinamento/atualização periódica.

Embora os entrevistados expressem satisfação com a TI, a quantidade de terminais em relação ao número de profissionais que a utilizam parece não ser suficiente. Além disso, o uso de computadores de mesa também foi apontado como um aspecto negativo:

*você fica muito preso à máquina. Você não consegue estar ali na frente do paciente e já ir escrevendo direto o que o paciente tem. [...] eu tenho que parar o que estou fazendo, ir até o computador [no posto de enfermagem], sentar e digitar tudo* (Enf. 8).

O excerto anterior aponta que a dificuldade em se utilizar computadores de mesa se deve à distância existente entre a máquina e o paciente, o que exige que o enfermeiro se afaste para realizar as anotações, impedindo, assim, a captura de dados no ponto de cuidado, proporcionando informações mais confiáveis e úteis.<sup>1</sup> Mesmo que o enfermeiro se atenha à garantia da precisão dos dados, por meio de revisão das observações efetuadas a cada paciente, o uso de computador

de mesa continuaria a ser um problema, em razão do desperdício de tempo conferido pelo deslocamento do profissional do posto de enfermagem a cada leito. Sob essa vertente, uma alternativa que possibilita mobilidade e uso da informatização é o *palmtop* com acesso remoto por rede sem fio.<sup>5</sup>

Também, é importante destacar que a consolidação das anotações de enfermagem se dá em um único momento. Apesar dessa atitude não parecer foco de preocupação no relato do Enf. 8, isso pode ocasionar maior risco de equívocos nas informações sobre pacientes diferentes e falta de indicação do momento exato da realização dos procedimentos, o que, conseqüentemente, poderá suscitar dúvidas quanto à legitimidade dos dados.<sup>17</sup>

No tocante aos treinamentos para o uso do computador, alguns enfermeiros referiram que há deficiência nessa atividade, realizada somente no processo de admissão no hospital:

*não tivemos mais treinamento. Só mesmo no período da admissão* (Enf. 5).

*quando a gente entra, tem um treinamento básico de como fazer uma prescrição, onde a gente vê cada coisa que precisa. Só que mesmo assim, a gente não vê tudo* (Enf. 8).

Como justificativas para treinamentos periódicos, os participantes mencionaram a ocorrência de mudanças de *hardware* e *software* implantados ao longo do tempo, além da dificuldade persistente de operacionalização do computador por profissionais com mais idade, denominados antigos.

A questão do treinamento em serviço é um desafio a ser vencido pelas instituições de saúde que, devido à falta de recursos humanos, têm dificuldade em viabilizar o afastamento dos trabalhadores para esse fim. Contudo, é preciso que se criem mecanismos internos para que os enfermeiros sejam continuamente atualizados e aptos ao uso otimizado dos diferentes recursos que o computador oferece.

Um recurso perigoso do computador, o qual aponta também como um aspecto negativo, corresponde à possibilidade de copiar e colar informações. Nesse sentido, a cópia de prescrições na íntegra, sem avaliar o paciente e sem a devida análise e reflexão acerca daquilo que já estava prescrito previamente, deve ser combatida para se atender tanto ao Código de Ética Médica<sup>18</sup> como ao Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.<sup>19</sup> Alguns excertos retratam essa conduta e abordam sobre seus riscos:

[...] *alguns médicos acabam fazendo cópia, não olham [o paciente], entendeu? Acabam repetindo uma medicação que já foi suspensa. [...] até na parte da enfermagem acontece isso [...] de copiar. Não acaba se atentando em algumas coisas que depois a gente precisa fazer à mão, cancelando* (Enf. 12).

[...] *aqui a gente tem a cópia, então você clica numa prescrição e consegue copiar tudo. Você, enquanto enfermeira, precisa ficar ligada nessa cópia porque, às vezes, a prescrição vem meio louca [...]* (Enf. 6).

Apesar de a prática de copiar e colar as anotações de enfermagem ser percebida como algo ruim por alguns enfermeiros, houve também quem se manifestasse a favor de tal conduta, conforme se percebe no relato a seguir:

[...] *you catá o seu relatório anterior, faz uma cópia e só faz as alterações. Você não precisa escrever a mesma coisa todo dia* (Enf. 4).

É importante lembrar que todo profissional de enfermagem tem a responsabilidade ética de registrar no prontuário do paciente informações indispensáveis ao processo de cuidado, de forma completa e fidedigna, para assegurar a continuidade da assistência, sendo-lhe proibido o registro de informações parciais e inverídicas sobre a assistência prestada.<sup>19</sup> Para isso, é recomendável que as anotações da enfermagem sejam registradas logo após a realização de cada procedimento ou cuidado, com seu respectivo horário de execução,<sup>20</sup> o que limitaria cópias na íntegra, com pequenas alterações, do relatório de enfermagem.

Vislumbra-se que a falta de terminais e necessidade de computadores portáteis pode ser resolvida com a inclusão desses itens no plano orçamentário da instituição; enquanto a necessidade de treinamento periódico demanda envolvimento profissional e incentivo institucional para o planejamento e a realização. Essas limitações ou dificuldades parecem ser mais facilmente resolvidas do que a cópia de prescrições e relatórios, que se relaciona a condutas individuais e estão inseridas na dimensão ético-profissional.

### Sugerindo ações para melhorar o uso do computador

A construção dessa categoria temática se deu por meio da apreensão dos subtemas: Atualização do software; Disponibilidade de mais computadores; Computadores portáteis; Bloqueio de cópias na íntegra; Cursos de treinamento; e Facilidade na entrega de materiais e/ou medicamentos pela farmácia.

As sugestões abordadas mostram coerência em relação aos aspectos negativos referidos pelos enfermeiros. E, como dito anteriormente, não parecem ser de difícil resolução, visto que dependem de adequações de *software* e aquisição de equipamentos.

*Eu acho que sim, incluir mais itens [na prescrição de enfermagem]* (Enf. 8).

[...] *atualização do programa em si, a cada dois anos, de forma mais detalhada [...] seria bacana até mesmo para os próprios funcionários* (Enf. 10).

Tendo em vista a velocidade das mudanças nas condutas, medicamentos, equipamentos e processos, a adequação dos *softwares* em saúde não é tarefa fácil. Ainda assim, as informações fornecidas pelos profissionais que se utilizam desse aparato, no seu cenário de prática, são fundamentais para promover a usabilidade e melhorias no sistema.<sup>5</sup>

Além dos ajustes no sistema, houve sugestões no sentido da disponibilização de mais computadores, inclusive de computadores de mão, os quais possibilitariam acessar e registrar dados à beira do leito do paciente.

*Talvez aumentar o número de máquinas [...]. Sei lá, cadeiras mais confortáveis, mais ergonômicas [...]* (Enf. 11).

*Eu acho que teria que ter computador de mão, assim [...] notebook, laptop, sei lá, alguma coisa assim, mais moderna, para a gente ficar mais perto do paciente. Você já faz as coisas no paciente, vendo o paciente* (Enf. 11).

A disponibilidade de computadores é uma necessidade que não deve ser postergada porque, apesar de estar em uso há quase 10 anos na instituição, pode gerar frustrações e estresse desnecessários. Já a sugestão de cadeira ergonômica, reforçada pela demonstração de mal posicionamento e desconforto do entrevistado, mesmo tendo sido referenciada por apenas um enfermeiro, não deixa de ser um fator importante à saúde do trabalhador, pois, à medida que novos *softwares* são implantados, a sua operacionalização pode implicar aumento do tempo de permanência do trabalhador na posição sentada, com potencial para outros tipos de doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, inclusive com o agravamento daquelas que comumente afetam os profissionais dessa área.

Dentre os aspectos ergonômicos a serem considerados no uso do computador, consta a postura adequada dos enfermeiros, que deve ser mantida por meio de cadeiras do tipo giratórias, com al-

tura regulável, assento e encosto independente, para que se evitem dores e prejuízos na região do pescoço, ombros e parte inferior das costas.<sup>1</sup> Não obstante a instituição de estudo não dispor de cadeiras ergonômicas, possivelmente em função de seu custo elevado, há que se considerar que, tendo em vista os benefícios em longo e médio prazo, tais mudanças deveriam ser instituídas, pois de acordo com a literatura,<sup>21</sup> as adequações ergonômicas são sempre recomendadas por prevenir riscos e agravos à saúde do trabalhador.

Outras sugestões se referem à necessidade de coibir a prática de “copiar e colar” prescrições, à capacitação da equipe para o uso do computador e à facilitação na entrega de medicamentos e materiais, em situações de emergência ou de sobrecarga de trabalho.

As duas primeiras propostas já foram abordadas e as alternativas de solução foram:

*eu acho que tinha que melhorar o copia e cola. Tem que excluir o CTRL C e CTRL V. Os funcionários deveriam utilizar melhor o computador (Enf. 7).*

*[...] o que me incomoda é essa questão das cópias [das prescrições]. [...] de repente, se fizessem algum tipo de controle para melhorar isso [...]. A gente vê que vai copiando do outro dia e por aí vai! Eu acho que é preciso ter um controle maior! (Enf. 5).*

No que tange ao Enf 5, ao abordar sobre a prática do “copia e cola”, ele se apresentou irritado, pois o tom de voz agudo e o olhar fixo apontava que essa conduta era reprovada por ele. Apesar disso, pelo fato de a resolução do problema não depender apenas de mudanças no *software*, mas também de mudanças comportamentais no uso consciente e responsável desse recurso pelas diferentes equipes, salienta-se que a revisão de procedimentos e rotinas poderia contribuir para o controle mais efetivo de custos e extravios, com repercussões positivas para a segurança do paciente e o trabalho da equipe.

*[...] é a parte da farmácia [...] às vezes você precisa de 20 fraldas para um paciente [...] tenho que pedir um por um, então assim, toma muito tempo [...] Vai gerar 20 pedidos, são 20 assinaturas minhas. Eu acho que teria que facilitar [...] (Enf. 5).*

Essa fala denota que o sistema (e a instituição) não permite que se mantenha estoque de materiais no setor. Entretanto, pelo menos em situações de emergência, essa dificuldade poderia ser resolvida ou pelo menos minimizada, se os trabalhadores realizassem registros eletrônicos do que foi utilizado. Embora o estudo sobre o

impacto no trabalho do enfermeiro, com o uso de um sistema eletrônico de monitoramento de medicamentos,<sup>22</sup> não tenha relação direta com o que está sendo discutido, as conclusões relativas aos aspectos positivos constatados (melhor padronização do processo, segurança, menos tempo de operacionalização e simplificação da documentação) podem ser estendidas para o cenário em pauta.

### **Avaliando a informatização no trabalho**

Essa categoria temática emergiu das discussões em torno de três subtemas: Satisfação; Adaptação da equipe; e Recomendações para uso, os quais se relacionam e refletem a maneira como os entrevistados se expressavam durante as entrevistas: com brilho nos olhos, sentimento de orgulho e de satisfação, pois apesar de apontar algumas fragilidades no sistema, nenhum dos entrevistados explanou indiferença ou descontentamento com o uso do computador e/ou *software* do hospital.

*[...] esse sistema é bem completo, sabe? E ele não deixa a desejar [...] é um sistema muito bom (Enf. 1).*

*Eu não vejo os funcionários reclamarem. Às vezes tem um que é mais lento para fazer um relatório, mas todo mundo se adaptou bem (Enf. 12).*

*[...] aqui tem acesso à rede Wi-fi. Muitos médicos utilizam Iphone, tablet. Alguns enfermeiros também utilizam para realizar o cuidado em si, conhecer muitas patologias [...] então, com o computador aprendo muita coisa no dia a dia. (Enf. 10).*

Sabe-se que, em especial, o acesso remoto à internet, é uma facilidade à obtenção de informações e acesso às notícias,<sup>2</sup> e que a utilização inteligente desse recurso pode suprimir algumas lacunas de conhecimento e solucionar dúvidas para o cuidado de enfermagem.

Com relação ao subtema “Recomendações”, os enfermeiros vislumbram a importância dessa tecnologia não só em benefício do seu trabalho, mas também como uma tendência a ser seguida por outras instituições:

*eu acho fundamental. Se eu tivesse que indicar para outro hospital, eu indicaria. Nossa, eu não consigo ver o meu trabalho sem o computador [...] (Enf. 5).*

*eu acho que se os outros hospitais tivessem a oportunidade de ter um sistema assim, seria uma coisa muito boa [...] em outros lugares funcionaria muito bem também (Enf. 3).*

*eu espero que todos os hospitais se informatizem. Eu acho que é melhor para todos (Enf. 12).*

O funcionamento sistematizado e em rede de todos os processos assistenciais é uma medida importante, tendo em vista que o acesso às informações em tempo real, seguramente, reduz a duplicação de trabalho e facilita a tomada de decisão.

Ainda que há quase uma década autores refiram que a preocupação da enfermagem relacionada à informática estava voltada à definição da linguagem e à compreensão do julgamento clínico,<sup>23</sup> questões concernentes à implantação e ao uso de computadores por enfermeiros ainda merecem ser melhor exploradas e investigadas, de modo a elucidar os cenários de sua utilização, avaliando avanços e estrangulamentos, permitindo, assim, a tomada de decisões e ações com maiores chances de acertos.

## CONCLUSÃO

De modo geral, os enfermeiros consideram que o uso do computador se relaciona à facilidade, à agilidade e à praticidade na execução das atividades profissionais, sendo limitado por aspectos técnicos e operacionais. Notou-se isso por a população investigada se caracterizar como jovem, ter idade compatível ao acompanhamento do desenvolvimento e disseminação da TI, havendo, portanto, maior facilidade à adaptação ao uso do computador no trabalho e conhecimento de ferramentas básicas de edição.

A avaliação da informatização no trabalho foi influenciada basicamente pelos aspectos positivos e satisfação com o uso do computador, tomando-se como parâmetro os sistemas de registro manuais. Nesse sentido, são poucos os enfermeiros que parecem vislumbrar melhorias no próprio sistema informatizado, de modo que este facilite ainda mais o processo de trabalho e, também, não foram considerados aspectos importantes como a melhoria contínua do resumo de dados mínimos e uso de terminologias e/ou sistemas de classificação para suporte na tomada de decisão clínica em enfermagem.

A limitação desse estudo se pauta no fato de ter sido realizado somente em um hospital e de caráter filantrópico, o que torna necessário o aprofundamento dessa temática em outras regiões do país e tipos de instituições de saúde. Para tanto, uma sugestão é a adoção de outros desenhos de estudo, inclusive com abordagem quantitativa e do tipo antes e depois, a fim de que seja viável a comparação e mensuração dos resultados positivos e negativos advindos da implementação da TI,

para melhoria contínua da qualidade e segurança da assistência.

Por fim, o uso do computador, segundo a percepção dos participantes deste estudo, parece ser uma ferramenta que organiza, agiliza e humaniza a assistência de enfermagem, mas para isso é preciso que se invistam em recursos diversos e na conscientização dos profissionais para o uso racional e correto desse aparato.

## REFERÊNCIAS

1. Hannah KJ, Ball MJ, Edwards MJA. Introdução à informática em enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2009.
2. Duplaga M, Andrychiewicz A, Danda J. The opinions about e-health among nurses employed in hospitals located in an urban area in Poland. *Comput Inform Nurs*. 2013 Jun; 31(6):281-9.
3. Takhti HK, Rahman AA, Abedini S, Abedini S. Impact of hospital information system on patient care: nurses' perceptions. *Cann J Nurs Inform [online]*. 2012 [acesso 2013 Jul 05]; 6(4). Disponível em: <http://goo.gl/1ZZyNI>
4. Sousa PAF, Sasso GTMD, Barra DCC. Contributions of the electronic health records to the safety of intensive care unit patients: an integrative review. *Texto Contexto Enferm [online]*. 2012 [acesso 2013 Jul 08]; 21(4):971-9. Disponível em: <http://goo.gl/0VU84Q>
5. Bassendowski S, Petrucka P, Breitreuz L, Partyka JM, Dougall LM, Hanson B, et al. Integration of technology to support nursing practice: a Saskatchewan initiative. *J Nurs Inform [online]*. 2011 [acesso 2013 Mar 10]; 15(2):635. Disponível em: <http://goo.gl/sk0gS9>
6. Seidlitz W, Blatz S, Jennings B, La Rocca R. Electronic health records in my unit? No thanks! A qualitative research project using extreme case sampling. *Can J Nurs Inform [online]*. 2013 [acess 2013 Jul 05]; 7(3&4). Available in: <http://goo.gl/QBwK72>
7. Fonseca LF, Brennan PF. Computerized decision support system and decision quality of nurses. *Cienc Cuid Saude [online]*. 2012; 11(suplem.): 267-73 [acesso 2013 Apr 10]. Disponível em: <http://goo.gl/ry2sLG>
8. Abbass I, Helton J, Mhatre S, Sansgiry SS. Impact of electronic health records on nurses' productivity. *Comput Inform Nurs*. 2012 May; 30(5):237-41.
9. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa (PT): Edições 70; 2011.
10. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. *Crit Care Med*. 2013 Feb; 41(2):580-637.



11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR) [página na internet]. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde. 2013. [acesso 2013 Jul 20]. Disponível em: <http://goo.gl/3V90Oc>
12. Keers RN, Williams SD, Cooke J, Ashcroft DM. Causes of medication administration errors in hospitals: a systematic review of quantitative and qualitative evidence. *Drug Saf.* 2013 Nov; 36(11):1045-67.
13. Radley DC, Wasserman MR, Olsho LEW, Shoemaker SJ, Spranca MD, Bradshaw B. Reduction in medication errors in hospitals due to adoption of computerized provider order entry systems. *J Am Med Inform Assoc* [online]. 2013 [acesso 2013 Set 10]; 20:470-6. Disponível em: <http://goo.gl/SqHxiB>
14. Rodriguez-Gonzalez CG, Herranz-Alonso A, Martin-Barbero ML, Duran-Garcia E, Durango-Limarquez MI, Hernández-Sampelayo P, et al. Prevalence of medication administration error in two medical units with automated prescription and dispensing. *J Am Med Inform Assoc* [online]. 2012 [acesso 2013 Set 10]; 19:72-8. Disponível em: <http://jamia.bmj.com/content/19/1/72.full.pdf+html>
15. Correia MJA, Diogo RCS. Avaliação da informatização de UTI por enfermeiros em relação aos cuidados de enfermagem. *J Health Inform* [online]. 2012 [acesso 2013 Set 10]; 4(Esp):195-9. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/251/147>
16. Chow SKY, Chin WY, Lee HY, Leung HC, Tang FH. Nurse's perceptions and attitudes towards computerization in a private hospital. *J Clin Nurs.* 2012 Jun; 21(11-12):1685-96.
17. Azevedo LMN, Oliveira AG, Malveira FAS, Valença CN, Costa EO, Germano RM. A visão da equipe de enfermagem sobre seus registros. *Rev Rene.* 2012; 13(1):64-73.
18. Conselho Federal de Medicina [página na internet]. Resolução CFM n. 1931/2009. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 2009. Seção I, p. 173. [acesso em 2013 Jul 18]. Disponível em: <http://goo.gl/v18tX>
19. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 311/2007. Rio de Janeiro (RJ): COFEN; 2007.
20. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo [página na internet]. Anotações de enfermagem. São Paulo (SP); 2009 [acesso 2014 Jan 13]. Disponível em: <http://goo.gl/3U3Sw>
21. Silva LA, Secco IAO, Dalri RCMB, Araújo AS, Romano CC, Silveira SE. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. 2011. *Rev Enferm UERJ.* 2011; 19(2):317-23.
22. Callen J, Hordern A, Gibson K, Li L, Hains IM, Westbrook JI. Can technology change the work of nurse? Evaluation of a drug monitoring system ambulatory chronic disease patients. *Int J Med Inform.* 2013; 82(3):159-67.
23. Évora YDM, Melo MRAC, Nakao JRS. O desenvolvimento da informática em enfermagem: um panorama histórico. *Anais do IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, 2004 Nov 07-10; Ribeirão Preto, Brasil. Ribeirão Preto (SP): SBIS; 2004. Sessão Oral SO#27.* [acesso 2013 Jun 15]. Disponível em: <http://goo.gl/exUlju>