

Contribuições Dos Sistemas Computacionais Na Implantação Da Sistematização Da Assistência De Enfermagem

The Contributions Of Computing Systems In The Implementation Of Nursing Care Systematization

Mariana Laura Esteves Palomares¹
Isaac Rosa Marques²

Descritores: Informática em enfermagem; Sistemas de informação; Processos de enfermagem

RESUMO

Este estudo objetivou apresentar as principais contribuições que os sistemas computacionais têm trazido para a implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem. Foi realizada uma revisão da literatura considerando os materiais publicados nos Congressos Brasileiros de Informática em Saúde sobre a temática. As maiores contribuições que estes sistemas trouxeram são: otimização do tempo, melhor organização, linguagem padronizada, auxílio na tomada de decisão, maior facilidade para recuperação de dados, evitar redundância, maior facilidade para comunicação multiprofissional, maior integração das informações, maior segurança e integridade dos dados. Concluiu-se que os sistemas computacionais têm trazido grandes contribuições para a implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem. Contudo, a despeito dos avanços no desenvolvimento destes sistemas, há a necessidade de adoção de padrões terminológicos para melhor representação das fases do processo de enfermagem.

Descriptors: Nursing informatics; Information systems; Nursing process

ABSTRACT

The computer systems have brought great contributions for the most of the process of work. This study had objectified to present the main contributions that these systems have come to the process of Nursing Assistance System. A review of the literature was performed based upon published data at the Brazilian Congress of Informatics in Health. The great contributions that these systems had brought are: optimal of the time, best organization, standardized language, auxiliary in the decision, more facility to recover data, to evictee redundancy, more facility to communication multiprofessional, more integration of the information, more safety and integrated of the data. It was concluded that these systems, although have brought great contributions, request the adoption of terminology standards to guarantee a best real representations of the nursing work process.

Autor Correspondente:

Mariana Laura Esteves

R. Antonio dos Santos Rocha, 380

São Paulo - SP - Brasil

CEP: 04402-170

e-mail:

marianapalomares@hotmail.com

¹ *Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade de Santo Amaro, São Paulo (SP), Brasil.*

² *Mestre em Enfermagem. Professor Adjunto do Curso de Enfermagem da Universidade de Santo Amaro, São Paulo (SP), Brasil.*

Artigo recebido: 16/01/2010

Aprovado: 03/08/2010

INTRODUÇÃO

A informática em enfermagem é uma área de conhecimento que estuda a aplicação de recursos tecnológicos em diversos sentidos como praticidade, assistência, gerenciamento da assistência e do cuidado tendo como melhoria do atendimento ao paciente e um trabalho mais humanizado⁽¹⁾.

É uma área com mais de 30 anos de aplicação e desenvolvimento. Para muitos profissionais da saúde, é um desafio trabalhar com esta ferramenta, muitas vezes por não terem intimidade com a máquina e até por comodismo, preferem ficar com um prontuário manual e depois arquivar em uma sala, ocupando espaço. Mas também existem funcionários que querem aderir a essa nova ferramenta tão utilizada em outras áreas. Usar a tecnologia, é estar em conhecimento constante, é ter um prontuário eletrônico que pode ficar guardado por tempo indeterminado, sem desperdício de papel e o mais importante é que significa crescimento tanto para padronização quanto para a prática no cuidado direto ao paciente⁽¹⁾.

A aplicação de recursos informatizados traz vantagens e melhoria na atuação e trabalho do enfermeiro. Um dos maiores objetivos no desenvolvimento de qualquer sistema computacional voltado para a área de saúde é satisfazer a necessidade de documentação e controle⁽²⁾.

Na área de enfermagem, especificamente, os avanços da informática, visam também aumentar o tempo disponível do profissional para as atividades relacionadas ao cuidado, proporcionando uma assistência mais humanizada.

Ao considerar que a Tecnologia da Informação (TI) e a Informática com todos os seus recursos estão cada vez mais invadindo as instituições de saúde, conhecer quais contribuições têm sido alcançadas por meio destas ferramentas, é de interesse para a área de enfermagem^(1,2).

Atualmente, verifica-se um grande movimento no sentido de informatizar os processos de trabalho das instituições hospitalares. A enfermagem, como maior grupo de usuários dos sistemas computacionais nas instituições hospitalares, deve considerar a remodelagem de seus processos de trabalho com a utilização de ferramentas informatizadas⁽³⁾. No entanto, é importante considerar também quais os benefícios reais e potenciais que estes recursos trazem para o processo de trabalho envolvido no Processo de Enfermagem e a sua devida documentação na Sistematização da Assistência de Enfermagem, uma vez que pelo método tradicional ocorrem muitas falhas de registro⁽⁴⁾.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), em essência, é uma iniciativa no sentido de melhor organizar os processos de trabalho e documentação relativos ao Processo de Enfermagem^(5,6). A SAE começou a ser implementada de uma maneira geral nas instituições de saúde a partir de 2000, cumprindo

exigências do Conselho Federal de Enfermagem⁽⁷⁾.

Ao considerar este contexto, este estudo teve por objetivo apresentar as principais contribuições que os sistemas e protótipos de sistemas computacionais têm trazido na implementação da SAE.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão da literatura. A fonte principal de dados foi o site da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (<http://www.sbis.org.br>) onde estão contidos os materiais dos Congressos Brasileiros de Informática em Saúde.

Para a localização dos materiais, foi utilizada a ferramenta de busca “Google Acadêmico” (<http://scholar.google.com>), usando-se a expressão de pesquisa “sistematização da assistência de enfermagem” e “CBIS”, sendo localizados 26 materiais. A opção de escolha por do Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS), deu-se pelo fato de que o mesmo apresenta a produção específica da área de saúde relacionada ao tema da informática.

Dos 26 materiais localizados, 12 eram verdadeiramente do CBIS e 10 atenderam ao objeto de estudo desta pesquisa, sendo os mesmos recuperados integralmente na base de dados do web site da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde para compor a amostra do estudo. No web site da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde não há disponibilidade de mecanismos de localização e os materiais não estão indexados nas bases de dados usuais da área de saúde, como exemplo LILACS, Medline e SciELO.

Cada material foi apreciado por meio de literatura analítica e então categorizado de acordo com duas temáticas: Contribuição dos sistemas computacionais implantados para a Sistematização da Assistência de Enfermagem e Potenciais contribuições de sistemas protótipos para a Sistematização da Assistência de Enfermagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Contribuição dos Sistemas Implantados para a Sistematização da Assistência de Enfermagem

Ao analisar as publicações que foram classificadas nesta categoria, um dos importantes aspectos percebidos foi a otimização do tempo. Os enfermeiros gastam cerca de um terço do tempo em atividades de localização, procura/busca, agregação e processamento de dados ou informações dos pacientes. Neste sentido, o estudo de Betta et al⁸, relatou que um sistema informatizado permite reduzir significativamente o tempo com estas atividades relacionadas à SAE. O estudo de Kuchler et al⁹ igualmente salienta esta contribuição, ao mencionar que os enfermeiros, quando utilizam a ferramenta

informatizada, têm unânime concordância de que o sistema evita a duplicação de intervenções e da avaliação anterior o que permite otimização do tempo e também a garantia de avaliação diária.

Outro aspecto mencionado pelos autores como contribuição dos sistemas informatizados é a segurança e integridade dos dados. Na utilização de um sistema informatizado é imprescindível que os usuários registrem e recuperem dados por meio do uso de nome de usuário e senha^(8,10).

Com sistemas informatizados já existentes, muitos estudos comprovam que esta ferramenta permite que a prescrição dos cuidados de enfermagem estejam evidenciados aos diagnósticos e assim resultando em uma prescrição feita com mais flexibilidade e adaptabilidade⁽⁸⁾, tendo como consequência a geração de relatórios automatizados⁽⁹⁾. Beltrão et al⁽¹¹⁾ acrescentam a esta informação a uniformidade nos parâmetros de diagnósticos e prescrições, fazendo com o que o serviço da enfermagem seja feito de modo mais organizado e padronizado.

De acordo com Évora et al⁽¹²⁾, utilizar a informática no processo de enfermagem contribui para organização, fácil acesso às informações e para a recuperação das mesmas. Estas informações são mais precisas, eficientes e seguras. De acordo com Kuchler et al⁽¹³⁾, a recuperação dos dados progressos são localizados com mais facilidade e agilidade, evitando um desgaste de tempo desnecessário.

São diversas as contribuições que a informatização traz para a área da saúde. Benito⁽³⁾ menciona que esta ferramenta é um auxiliar de tomada de decisões do enfermeiro, contribuindo com as ações gerenciais e facilitador da comunicação entre os setores da organização. É um processo aplicável no dia-dia, de qualidade e prático, tornando um trabalho mais prazeroso⁽¹³⁾. Prazeroso no sentido de que o enfermeiro pode visualizar mais facilmente os resultados e organização de seu trabalho e, conseqüentemente, uma assistência mais completa para o paciente.

A integração da SAE ao Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), também é um dos benefícios que a informática trouxe com o seu avanço no ambiente hospitalar, contribuindo com a totalidade da prática do processo de enfermagem^(9,13) e fazendo com que outros profissionais, não apenas a equipe de enfermagem, tenham acesso às prescrições e informações fornecidas sobre os pacientes. As informações disponíveis sobre a assistência de enfermagem não são exclusivas para o interesse da equipe de enfermagem. Tais informações contribuem para que outros profissionais tenham a ideia do que está sendo feito com o paciente e quais são os resultados obtidos. A disponibilização destas informações no sistema informatizado é um grande avanço no sentido de melhor orientar toda a equipe de saúde com relação ao planejamento terapêutico.

Potenciais Contribuições de Sistemas Protótipos para a Sistematização da Assistência de Enfermagem

A falta de padronização em alguns hospitais, não só devido à ausência de informatização, mas em relação ao não cumprimento da Resolução n.º 272 do COFEN quanto à implantação da SAE é um problema muitas vezes relatado pelos enfermeiros. Oliveira et al⁽¹⁴⁾ vão mais adiante e acreditam que o problema maior é a falta conhecimento científico para introduzir a informática em seus trabalhos diários.

Na verdade, toda implantação de sistemas informatizados é paradigmática no nível institucional. Para tanto, são necessários: planejamento, remodelação de processos de trabalho e treinamento para o uso.

Este conhecimento, como mencionado, também se refere a pesquisas na área de informática em enfermagem para que os enfermeiros entendam sobre o processo de representação de conhecimento tácito e explícito e sua importância para que o sistema informatizado represente a realidade do processo de trabalho. Este tem sido um grande desafio para a área de Informática em Enfermagem, como mencionado por Marin e Cunha¹.

Junta-se a isto a necessidade de maior preparo dos próprios enfermeiros em relação ao entendimento do próprio processo de enfermagem e também do funcionamento dos sistemas computacionais integrados. Este preparo deve vir desde a formação na graduação.

Sobre o desenvolvimento de protótipos, Sperandio et al⁽¹⁰⁾ afirmam que construir um protótipo para a sistematização da assistência de enfermagem seria uma grande expectativa para os profissionais de saúde, pois facilitaria a comunicação entre todos os profissionais que atuam no mesmo paciente, sempre tendo uma linguagem padronizada para a comunicação entre estes. Segundo Peres et al⁽¹⁵⁾, com a utilização de uma ferramenta computacional é possível melhor gerenciar todos os dados e informações para melhor qualidade da assistência e satisfação dos pacientes. Entretanto, antes de implantar de uma maneira genérica, é necessário desenvolver o sistema na forma de protótipo e realizar todos os testes possíveis.

Um protótipo é um sistema computacional não totalmente desenvolvido o qual é implantado experimentalmente em uma das unidades da instituição para captar a sensibilidade do sistema no local onde os processos de trabalho ocorrem e, desta forma, permitir ajustamentos no sentido de melhor representar os fatos do mundo real. Este sistema, então, é ajustado e adequado às necessidades informacionais, antes de ser implantado em todas as unidades da instituição.

Outro aspecto levado em consideração para a construção e desenvolvimento de um protótipo é aprimorar os dados e fluxos de informação do sistema, sempre com o objetivo de aperfeiçoar a

assistência de enfermagem, para aperfeiçoar o trabalho do enfermeiro e de toda sua equipe⁽¹⁶⁾.

A implantação dos protótipos nas instituições de saúde tem como objetivo também auxiliar na SAE, sempre com o intuito de melhorar o serviço de todos os profissionais envolvidos em questão, facilitar a comunicação entre a equipe e resultar na melhoria da continuidade da assistência prestada ao paciente⁽¹⁴⁾.

Peres et al.⁽¹⁵⁾ mencionam outra contribuição que os sistemas computacionais, a serem implantados no âmbito institucional, podem trazer como benefício. Esta contribuição está relacionada à maior segurança no sentido de se evitar erros, o que contribui diretamente para a qualidade e eficiência da assistência. Outra contribuição é quanto ao controle dos custos hospitalares para diminuir o gasto desnecessário ou excessivo. Desta forma, o sistema providencia informações precisas referentes a recursos materiais e permite o seu armazenamento de maneira simples para fácil acesso na recuperação destas informações, evitando duplicidade⁽¹⁷⁾.

A implantação de um protótipo, bem como de qualquer outro sistema, pode encontrar alguns fatores complicadores. Um deles é o possível desconhecimento e falta de habilidade dos enfermeiros quanto à utilização de terminologias padronizadas, com exemplo NANDA, NIC e NOC,^(8,9,11,12,15). Este é, na verdade, um fator complicador crucial, pois um sistema computacional requer a padronização de linguagem. Neste caso, todo o desenvolvimento deve ser baseado em terminologia padronizada e isso irá requerer de seus usuários o conhecimento sobre a mesma.

A falta de aplicação de padrões terminológicos é o grande nó no desenvolvimento de sistemas computacionais para representar o processo de enfermagem e, conseqüentemente, a organização e documentação destas etapas ou fases, que é a SAE.

REFERÊNCIAS

1. Marin HF, Cunha ICKO. Perspectivas atuais da Informática em Enfermagem. *Rev Bras Enferm* 2006; 59(3): 354-7.
2. Telles Filho PCP, Cassiani SHDB. O estado da arte da informática em enfermagem: revisão de periódicos. *Rev Baiana Enferm* 1998; 11(2): 38-49.
3. Benito CAV, Licheski AP. Sistemas de Informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. *Rev Bras Enferm* 2009; 62(3): 447-50.
4. Repetto MA, Souza MF. Avaliação da realização e do registro da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) em um hospital universitário. *Rev Bras Enferm* 2005; 58(3): 325-9.
5. Hermida PMV. Desvelando a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem. *Rev Bras Enferm* 2004; 57(6): 733-7.
6. Backes DS, Schwartz E. Implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem: desafios e conquistas do ponto de vista gerencial. *Ciênc. cuid. saúde* 2005; 4(2): 182-8.
7. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN-272 de 27 de agosto de 2002. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem –SAE nas Instituições de Saúde Brasileiras. Rio de Janeiro: COFEN; 2002.
8. Betta CA, Baptista MAC, Nishio EA, Fuscaldi FS. Implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem através de instrumento informatizado. In: *Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde*. 14-18 out 2006; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 430-3.
9. Kuchler FF, Alvarez AG, Haertel LA. Elaboração de ferramenta informatizada que viabiliza a prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem. In: *Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde*; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 1494-1500.
10. Sperandio DJ, Protti S, Lucena T, Évora YDM. Software-protótipo para Sistematização da Assistência de Enfermagem: um olhar da equipe multidisciplinar. In: *Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde*; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 264-8.
11. Beltrão CJ, Dias JS, Ribeiro LF. Utilização do padrão NANDA e outras funções em um sistema de apoio à enfermagem baseado em protocolos. In: *Anais do IX*

CONCLUSÃO

Este estudo avaliou as principais publicações especializadas sobre o tema do uso de sistemas computacionais e suas contribuições para a implantação da SAE. Conclui-se que são grandes as contribuições que os sistemas já implantados e aqueles em fase de desenvolvimento e teste (protótipos) podem trazer para o processo de organização e documentação das fases do processo de enfermagem. As maiores contribuições são: otimização do tempo, melhor organização, linguagem padronizada, auxílio na tomada de decisão, maior facilidade para recuperação de dados, evitar a redundância, maior facilidade para comunicação multiprofissional, maior integração das informações e maior segurança e integridade dos dados.

Entretanto, algumas dificuldades foram mencionadas com relação ao processo de implantação destes sistemas. Dentre estas dificuldades destacaram-se: a falta de padronização da própria assistência, a falta de padronização quanto a um sistema de registro das etapas do processo de enfermagem, a falta de profissionais da área de enfermagem preparados para auxiliar ou desenvolver os sistemas computacionais, o despreparo dos profissionais quanto ao uso destes sistemas e a falta de conhecimento sobre as terminologias padronizadas existentes e a falta de adoção das mesmas na prática de enfermagem.

Outros autores ainda ressaltaram que antes de ser implantado um sistema, o mesmo deve passar pela etapa de teste para que eventuais falhas sejam reparadas e assim o sistema possa trazer os seus potenciais benefícios.

Maiores estudos ainda são necessários com relação à adoção de padrões terminológicos e também quanto à representação destes padrões nestes sistemas.

- Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004 nov. 7-10; Ribeirão Preto (SP), Brasil. São Paulo: SBIS; 2004.
12. Évora YMD, Pasti MJ, Pileggi SO, Ballini JM, Góes WM, Roquete E. Processo de informatização em enfermagem: experiência de um hospital público. In: Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 471-4.
 13. Kuchler FF, Alvarez AG, Haertel LA. Impacto sobre o tempo de execução do processo de enfermagem auxiliado por ferramenta informatizada. In: Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 1059-61.
 14. Oliveira CG, Leite KAA, Oliveira AG. Protótipo de um software para apoio à Sistematização da Assistência de Enfermagem. In: Anais do XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2008 nov. 29-dez. 03; Campos do Jordão (SP), Brasil. São Paulo: SBIS; 2008.
 15. Peres HHC, Lima AFC, Ortiz DCF. Processo de informatização do Sistema de Assistência de Enfermagem em um hospital universitário. In: Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p. 86-90.
 16. Alves DS, Novaes MA, Oliveira SC. Sistematização da Assistência em Enfermagem em obstetria: projeto de informatização. In: Anais do XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2008 nov. 29-dez. 03; Campos do Jordão (SP), Brasil. São Paulo: SBIS; 2008.
 17. Antunes CR, Dal Sasso GTM. Processo de enfermagem informatizado ao paciente politraumatizado de terapia intensiva – CIPE Versão 1. In: Anais do X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2006 out. 14-18; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis: SBIS; 2006. p.76-80.