



REVISÃO

INFORMATION TECHNOLOGY ASSISTING NURSES IN THE PROCESS OF CARING FOR CLIENTS WITH DIABETES MELLITUS

A INFORMÁTICA AUXILIANDO A ENFERMAGEM NO PROCESSO DE CUIDAR DE CLIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS

LA INFORMÁTICA AYUDANDO A LA ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE LOS CLIENTES CON DIABETES MELLITUS

Ericka Caminha Ferreira¹, Luiz Carlos Santiago²

ABSTRACT

Objective: To get up-to-date information about the use of information technology in nursing care for clients with Diabetes Mellitus; to discuss the use of it in nursing care for clients with Diabetes Mellitus. **Method:** Bibliographical study, with a qualitative approach, seeking new conceptions of nursing care for clients with Diabetes Mellitus, through the reviewed authors. Data was obtained via on-line articles, using the BIREME, SCIELO, LILACS and MEDLINE databases, in addition to theses, dissertations and books. **Results:** Construction of the category: Nursing Information Technology in the Process of Care for Clients with Diabetes. **Conclusion:** The study made clear that education in the care of Diabetes patients, if considered, is seen as a superfluous task. However, the use of computers in the learning process emerges highlighting positive experiences in this context. Thus it is necessary to seek new ways to train nurses, having in mind the employment of IT as a valuable tool in order to seek excellency in care for clients with Diabetes. **Descriptors:** Nursing education, Information technology, Diabetes mellitus.

RESUMO

Objetivo: Levantar informações atualizadas acerca do uso da informática no cuidado de Enfermagem para o cliente portador de Diabetes Mellitus; discutir o uso da informática no cuidado de Enfermagem para o cliente portador de Diabetes Mellitus. **Método:** Pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa, buscando as novas concepções de enfermagem acerca do cuidado com o cliente portador de Diabetes Mellitus, a partir dos autores revisitados. Os dados foram obtidos através de artigos On Line, utilizando-se as bases BIREME, SCIELO, LILACS e MEDLINE, além de teses, dissertações e livros. **Resultados:** Construção da categoria: a Enfermagem e a Informática no Processo de Cuidado de Clientes Portadores de Diabetes Mellitus. **Conclusão:** O estudo deixou evidente que a educação no cuidado de clientes portadores de Diabetes é uma tarefa supérflua, se considerada isoladamente. Porém emerge o uso da informática no processo de aprendizagem, destacando experiências positivas nesse contexto. Sendo assim, é necessário buscar novas formas de capacitação do enfermeiro, tendo em vista o emprego da informática como valioso instrumento, de modo a buscar a excelência do cuidado com clientes portadores de Diabetes Mellitus. **Descritores:** Educação em enfermagem, Informática, Diabetes mellitus.

RESUMEN

Objetivo: Aumentar la información actualizada sobre el uso de la informática en los cuidados de enfermería para el cliente con Diabetes Mellitus; discutir el uso de la informática en la atención de enfermería para el cliente con Diabetes Mellitus. **Método:** Estudio bibliográfico con enfoque cualitativo, buscando nuevas concepciones de enfermería sobre el cuidado del cliente con Diabetes Mellitus, a partir de los autores estudiados. Los datos fueron obtenidos a través de los artículos on-line, utilizando las bases de BIREME, SCIELO, LILACS y MEDLINE, y tesis, disertaciones y libros. **Resultados:** construcción de la categoría: la Enfermería y la Informática en el Proceso de Atención al Cliente con Diabetes Mellitus. **Conclusión:** El estudio dejó en claro que la educación en el cuidado de clientes portadores de Diabetes es una tarea superflua si se considera aisladamente. Sin embargo emerge el uso de informática en el proceso de aprendizaje, destacando experiencias positivas en ese contexto. Por lo tanto, es necesario buscar nuevas formas de capacitación de los enfermeros, teniendo en cuenta el empleo de la informática como una herramienta valiosa con el fin de buscar la excelencia en el cuidado de los clientes con diabetes mellitus. **Descriptor:** Educación en enfermería, Informática, Diabetes mellitus.

¹ Residente pela Escola de Enfermagem Alfredo Pinto/UNIRIO. E-mail: erickaenf@yahoo.com.br. ² Doutor em Enfermagem/USP. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem Fundamental, EEAP/UNIRIO. F E-mail: luisolitrio@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A prevalência do Diabetes Mellitus tem aumentado de forma vertiginosa ao longo dos anos e transformado a doença em um dos problemas da saúde pública mundial. Sua importância deve-se a evolução epidêmica desta enfermidade em todo o mundo. A doença, por ser um problema de saúde crônico exige controle intermitente. Sendo imprescindível que todos os clientes diabéticos dominem os conceitos e habilidades necessárias para o tratamento em longo prazo, e suas complicações potenciais.

No setor que contempla a educação em saúde, muitos enfermeiros encontram-se desatualizados, resultando em programas inadequados e insuficientes para o cuidado de clientes portadores de Diabetes, emergindo a necessidade de engendrar novos modos de ensinar¹. Cabe salientar que a informática na educação se insere como um recurso para o conhecimento mediante o uso dos computadores².

No setor saúde a informática configura-se como um dos principais recursos que os profissionais utilizam para exercerem suas atividades com eficiência e qualidade. As Tecnologias da Informação/ Comunicação encontram-se em constante desenvolvimento, sendo assim faz-se necessário a apropriação e utilização do computador como ferramenta de trabalho. Tendo em vista a base da profissão como prática social fundamentada por um escopo científico-tecnológico, é necessário que os enfermeiros não se acomodem na alienação e exclusão, delimitando-se a margem de todo processo de desenvolvimento.

Nesse sentido, a Enfermagem com foco contínuo no cuidado do indivíduo utiliza a informática para assistência e administração deste cuidado, assim como educação e pesquisa³. O

emprego do computador na prática da Enfermagem é de grande valia, já que permite melhorias na qualidade da assistência através de alguns instrumentos como: o Sistema de Informações em Enfermagem (SIE) que permite formulação e implementação dos planos de cuidado, auxílio na elaboração do diagnóstico de Enfermagem, comparação da efetividade dos serviços prestado, dentre outros que auxiliam tarefas de Enfermagem³.

Visando o cuidado de indivíduos portadores de Diabetes, podemos ressaltar que a informática traz benefícios aos clientes, pois permite que o enfermeiro se torne mais disponível ao cuidado, efetuando-se do processo burocrático de Enfermagem que acaba por afastá-lo da assistência⁴. No que tange os benefícios advindos do domínio, incorporação e aplicação da informática pelos enfermeiros emergem dois grupos a partir do uso das tecnologias da informação: 1) pacientes preparados que buscam mais investimentos e informação referente a própria saúde e; 2) enfermeiros que se valem de novas ferramentas para oferecer uma assistência qualificada⁵.

Portanto, com base nesse breve quadro delineado acerca da importância que as Novas Tecnologias da Informação/ Comunicação representam para o cenário de nossas práticas profissionais e a necessidade de cuidado efetivo e eficaz aos indivíduos portadores de Diabetes, demarcamos como objeto de estudo a informática no cuidado de Enfermagem para o cliente portador de Diabetes Mellitus.

Os objetivos: Levantar informações atualizadas, acerca do uso da informática no cuidado de Enfermagem para o cliente portador de Diabetes Mellitus e; Discutir o uso da informática no cuidado de Enfermagem para o cliente portador de Diabetes Mellitus.

METODOLOGIA

A pesquisa em questão caracterizou-se metodologicamente por uma Revisão bibliográfica, on line em base de dados eletrônicos (SCIELO, MEDLINE, BIREME)⁶. Além do levantamento junto às bibliotecas convencionais e outras fontes, recuperando assim o maior número de literaturas, teses, artigos, dentre outras fontes que tratam da temática Novas Concepções acerca do cuidado de Enfermagem para o Cliente Portador de Diabetes Mellitus. Todos escritos por autores enfermeiros.

O estudo não delimitou o espaço temporal das fontes, atendo-se às relevâncias das mesmas, em relação à temática em tela. Contudo foram evitados artigos anteriores ao ano de 1995, visando a nucleação de idéias recentes acerca do tema.

No decorrer da coleta de dados, foram levantados trinta artigos Online, cinco livros oriundos de bibliotecas convencionais, dezoito teses e dissertações e vinte periódicos.

Após a fase de revisão de literatura, passamos à fase de seleção de conteúdos, onde as referências foram triadas quanto à relevância e à propriedade⁷. Para execução desta fase foram construídos quatro quadros: (1) denominado literaturas On line; (2) para as fontes advindas das bibliotecas convencionais, (3) para teses e dissertações (4) para os periódicos levantados, separados por revista. Nesses quadros, mediante a leitura dos resumos, as obras foram caracterizadas em apropriadas e inapropriadas para serem utilizadas para realização do presente estudo. E assim foram descartadas as obras tidas como irrelevantes, para o nosso objeto de estudo, permanecendo somente as literaturas consideradas relevantes.

Dos trinta artigos on line levantados dezessete foram considerados relevantes e

apropriados ao nosso objeto de estudo, e treze artigos foram considerados irrelevantes para serem usados no estudo; dos 5 livros obtidos nas bibliotecas convencionais 1 foi considerado relevante para pesquisa; das dezoito teses e dissertações sete delas foram consideradas apropriadas e dos vinte periódicos oito foram classificados com relevantes para o estudo.

Em seguida, retomamos a leitura das obras relevantes e foram confeccionados mais quatro quadros, onde destacamos em cada uma das obras os conceitos e/ ou palavras-chave a fim de auxiliar na análise e a construção das categorias/ núcleos temáticos.

A análise e discussão foram realizadas conforme o processo de categorização⁸. Sendo assim, através das palavras e/ ou conceitos chave que foram destacados das literaturas consideradas promissoras, tornou-se possível a construção de uma categoria/ núcleo temático.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A partir do Tratamento dos Resultados tornou-se possível a construção de uma categoria/ núcleo temático, com posterior discussão. A categoria em questão é: A Enfermagem e a Informática no Processo de Cuidado de Clientes Portadores de Diabetes Mellitus.

Ao analisar o material bibliográfico revisitado, no que diz respeito à necessidade por parte de buscar formas de qualificar o profissional de Enfermagem para cuidar de clientes diabéticos, notou-se que a maior parte dos artigos discorre sobre a incorporação da informática para subsidiar a educação dos profissionais de saúde e suas práticas educativas.

Considerando a discussão das tecnologias associadas à informação que emergiram a partir

desse material, torna-se urgente a elucidação de tal processo no que tange a Enfermagem. Com o advento da informatização resultante da cultura contemporânea, houve uma metamorfose nas relações interpessoais, irradiando-se para vários setores, inclusive os espaços de trabalho. Tal fato determina novos comportamentos, independente da aquiescência individual, assinalando a todos os profissionais a necessidade de ser parte integrante e atuante desse processo, vislumbrando a excelência de sua prática.

São irrefutáveis as vantagens advindas da informática, tornando condição imperativa à apropriação dessa ferramenta na prática da Enfermagem. Os artigos revisitados ratificam as assertivas acima, salientando que a informática em Enfermagem é fundamental para o desenvolvimento profissional, pois auxilia o enfermeiro na tomada de decisões clínicas, dentre outras possibilidades.

Portanto, após esse breve quadro delineado acerca das relações estabelecidas com as tecnologias da informação, tendo o computador como ícone dessa ciência e sua efetividade comprovada junto aos profissionais de saúde, apropria-se da informática como instrumento de auxílio na educação em Diabetes. Dentre os vários aspectos que os diferentes segmentos da sociedade brasileira precisam observar acerca da informática como elemento voltado para o trabalho nas suas distintas vertentes, destaca-se a Educação⁶. Sendo assim, a informática foi se desenvolvendo nas suas inúmeras formas de aplicação, com utilidades na maioria das instâncias de saberes e de práticas profissionais de múltiplas áreas, principalmente no tocante à educação, com a criação de softwares educacionais⁹.

No que tange essa vertente, destaca-se a confecção de um software desenvolvido por

enfermeiras, o qual inclui mecanismos de busca por meio de palavras-chave, otimizando o processo de consulta da base de dados.¹⁰ A proposta visou elaborar um programa de educação em Diabetes para profissionais de saúde, por meio de software educativo. Fundamentando-se a partir da literatura consultada e em pesquisa realizada junto à clientela de diabéticos. A abordagem foi direcionada aos seguintes tópicos: definição do diabetes do tipo 1 e tipo 2, complicações crônicas e agudas, atividade física, dietoterapia, cuidados com os pés, gestação, tratamento e aplicação de insulina. Os tópicos citados relacionavam-se a itens numa primeira página de apresentação, que quando acionados conduziam a uma explicação minuciosa, a fim de informar o profissional de saúde.

Após a construção o software foi gravado em CD-ROM. Em última análise, este software contribui para que o conhecimento existente seja realmente eficaz e atualizado, objetivando uma sensível melhora nas práticas educativas dos profissionais de saúde junto aos clientes portadores de Diabetes Mellitus¹⁰.

O tratamento e a prevenção das complicações dos clientes portadores de Diabetes Mellitus, norteia principalmente a educação em saúde com a finalidade de conferir autonomia para o cuidado desses sujeitos. A Enfermagem, em particular, tem um papel importante no que se refere às práticas educativas em saúde, que são atividades essenciais, presentes em seu trabalho cotidiano. Sendo assim, cabe salientar que a educação em saúde não consiste apenas em um processo de persuasão que visa mudança de comportamento, mas sim um método embasado na troca de conhecimentos entre os profissionais de saúde e indivíduos¹¹. E neste sentido, emerge a necessidade perene que os profissionais de saúde, os clientes diabéticos e seus familiares tenham

acesso as informações sobre a doença. Todavia, apesar dessas práticas educativas estarem presentes nos espaços dos serviços de saúde e no cotidiano dos usuários, na maioria das fontes revisitadas não houve grandes transformações que implicaram de forma impactante o estilo de vida da população, em suas condições de saúde e na construção de sua cidadania.

Nesse contexto, insere-se o desenvolvimento de um programa de computador para educação de pacientes diabéticos que utilizavam insulina¹². Os sujeitos recebiam informações básicas usando o computador. Essa experiência promove que o educador em Diabetes busque mais formas de instruções individualizadas. A partir deste programa configurou-se que o computador utilizado na educação em diabetes auxiliava no processo de aprendizagem e reduzia o tempo de ensino para menos de 40%. Salienta-se ainda, o desenvolvimento de um estudo que avaliava os programas associados a esta enfermidade, confirmando a escassez de programas de computador para a educação de clientes¹². Pois 16% eram programas administrativos, 8% de educação para profissionais e 60% para assessorar os nutricionistas na análise dietética. Caracterizando, ainda, a partir dos resultados da pesquisa que os educadores possuíam pequena experiência com o computador, contudo, houve a receptividade para a tecnologia, objetivando a busca de conhecimento, ao passo que aceitaram a nova estratégia educacional.

Cabe ressaltar, um estudo com pacientes diabéticos, que afirma que a utilização do computador na educação dos clientes foi mais eficaz na mudança do comportamento e costumes em contraposição ao aprendizado tradicional¹². No grupo que utilizava o computador, constatou-se um declínio no valor de glicose no sangue e um resultado positivo em relação à alteração de

comportamento.

Esse plano de intervenções educacionais já vem sendo incorporado nos países industrializados, ao passo que o uso desse instrumento auxilia no confronto de alguns problemas enfrentados pelo educador em saúde⁹. Os quais incluem a diversidade da população, as dificuldades de aprendizagem e de ensino e o decréscimo de recursos para a educação.

CONCLUSÃO

Ao realizar o presente estudo foi possível notar que inúmeros artigos apontam para o processo de educação em saúde como uma solução para o tratamento da Diabetes Mellitus, ao passo que trazem a configuração atual da ineficácia do binômio ensino-aprendizagem nessa área. As obras destacam que o papel do enfermeiro deve ser ampliado, no sentido de adotar estratégias inovadoras para sua capacitação, criando alternativas que facilitem o enfrentamento da doença.

E nesse sentido abordam que o advento da informática em Enfermagem é uma área que se encontra em expansão no Brasil, principalmente quando se trata da utilização deste recurso na assistência a indivíduos com Diabetes. Em detrimento dos desafios que Enfermagem e a informática vêm se deparando, o cuidado de clientes portadores de Diabetes mediante a utilização do computador tem demonstrado experiências positivas e resultados promissores neste âmbito.

Desta forma é imprescindível salientar que, os enfermeiros devem obter conhecimentos de informática a fim de incidir na melhoria da qualidade do cuidado prestado aos clientes portadores de Diabetes, para que não fiquem excluídos dessa tecnologia. Esperamos assim que o

presente estudo tenha contribuído no sentido de destacar algumas experiências, benefícios e formas de utilização da informática no cuidado de clientes portadores de Diabetes Mellitus.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Secretaria de gestão do trabalho e da Educação na saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. A Educação Permanente entra na Roda: pólos de Educação Permanente em saúde, Conceito e caminhos a percorrer. Brasília (DF); 2005, 36p.
 2. Santos ML. Do giz a era digital. São Paulo: Zouk; 2003.
 3. Marin HF. Informática em Enfermagem. São Paulo: EPU, 1995.
 4. Évora YDM. O paradigma da informática em enfermagem. Tese de livre- docência apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 1998.
 5. Mendes IAC, et al. Comunicação e Enfermagem: tendências e desafios para o próximo milênio. Rer. de Enf. Esc. Anna Nery. 2000; 4 (7): 217-224.
 6. Minayo MCS. e col. O desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo/ Rio de Janeiro : Hucitec/ Abrasco; 1992.
 7. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos da Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed, 5ª ed; 2004.
 8. Bardin L. Análise de conteúdo. Tradução Luiz Antero Reto Augusto Pinheiro, Lisboa: Setenta; 1988.
 9. Takahashi T. Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde. Brasília (DF): Ministério da Ciência e Tecnologia; 2000.
 10. Cocco MIM, Duran ECM. Software educativo sobre diabetes mellitus para profissionais de saúde: etapas de elaboração e desenvolvimento. Revista Latino-americana de Enfermagem [periódico na internet]. 2003 janeiro-fevereiro [Acesso em 2009 Mai 2]; 11(1):104-7 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692006000200014&script=sci_arttext
 11. Cardim MG, Rangel DLO, Lobo MB, et al. Educação em saúde: teoria e prática de alunos de graduação em Enfermagem.R. de Pesq.: cuidado é fundamental [periódico na internet]. 2005 [acesso em 2009 Ago 5]; 9 (1): 57-64. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/index>
 12. Lewis D. Computer-based approaches to patient education: a review of the literature. J Am Med Inform Assoc [periódico na internet]. 1999 [acesso em 2009 Mai 4];6(4):272-282. Disponível em : <http://WWW.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC61369/>
- R. pesq.: cuid. fundam. online 2010. out/dez. 2(4):1297-1302

Recebido em: 01/07/2010

Aprovado em: 12/11/2010