

## EDITORIAL

### O Ensino de Informática em Saúde e o Curriculum de Enfermagem

**Heimar de Fatima Marin**

*Professora Titular da Universidade Federal de São Paulo, Escola de Enfermagem - UNIFESP/EPE, São Paulo (SP) Brasil.*

**Heloisa Helena Ciqueto Peres**

*Professora Titular da Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Orientação Profissional - USP/EE, São Paulo (SP) Brasil.*

O ensino de enfermagem no Brasil teve seu início com destaque para as disciplinas de saúde pública. Assim, em 1923, a Escola de Enfermeiros do Departamento Nacional de Saúde Pública, atual Escola Ana Néri, considerada como modelo e exemplo a ser adotado pelas demais escolas que foram sendo criadas. Em 1949, a lei n.775 estabeleceu que o ensino de enfermagem ficaria a cargo do Ministério da Educação, que, na ocasião, propôs a primeira reformulação do currículo. Em 1961 o ensino de enfermagem tornou-se universitário, conforme Lei n. 2995/56 que revogou a Lei n. 775 e o ensino passou a ser regido pelo Conselho Federal de Educação que fixa, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o conteúdo mínimo para o Curso de Graduação em Enfermagem. Nesta época, o destaque maior era para as disciplinas da saúde curativa<sup>(1-2)</sup>.

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional aprovada pelo Conselho Nacional de Educação - Câmara de Educação Superior, a Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001, destaca a formação do enfermeiro com perfil generalista, humano, crítico e reflexivo, tendo como base o rigor científico e intelectual, pautado em princípios éticos. As competências englobam aspectos de atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e a educação permanente. Destaca no capítulo de competência e habilidades específicas: "usar adequadamente novas tecnologias, tanto de informação e comunicação, quanto de ponta para o cuidar de enfermagem"<sup>(3)</sup>.

Apesar desta tímida inclusão sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC), verifica-se que na organização do curso e nos conteúdos curriculares, nenhuma orientação é disponibilizada sobre como integrar o uso e o ensino das TICs na formação profissional. Porém, não resta nenhuma dúvida que qualquer enfermeiro formado hoje irá se deparar com os mais variados recursos destas tecnologias na sua prática profissional

Na área de Informática em Saúde e em enfermagem, a formação de profissionais em TICs faz parte das prioridades globais no uso da tecnologia na saúde. Por volta de 2021, os departamentos de tecnologia terão de lidar com 150% mais profissionais da área para serem capazes de gerenciar a explosão de dados. Por isso, faz-se necessário, desde já, desenvolver métodos de aprendizagem (simuladores), promover substancial treinamento em liderança, gestão em saúde e governança em TI e direcionar estudos e pesquisas para obter resultados práticos e passíveis de implementação para melhorar a assistência global<sup>(4)</sup>.

A formação e a capacitação dos profissionais da saúde tem grande impacto no uso das TICs e das tecnologias na ponta do cuidado, exigindo que os mesmos estejam cada vez mais preparados para acompanhar a evolução tecnológica e promover a convergência entre o desenvolvimento tecnológico e a aplicação de forma humanizada e integrada aos pressupostos ético-científicos da saúde.

Desde a década de 90 a informática em enfermagem é uma especialidade reconhecida pela *American Nurses Association* (ANA) e foram desenvolvidos vários modelos de ensino de informática em enfermagem a serem aplicados na graduação e na pós-graduação que buscam identificar as competências e habilidades dos enfermeiros em relação ao uso das TICs na prática profissional.

Nessa perspectiva destacam-se os modelos *Nursing Informatics Education Model* (NIEM) e o *Technology Informatics Guiding Education Reform* (TIGER). O NIEM apresenta três dimensões de conteúdos relacionados à ciência da computação, a ciência da informação e a ciência da enfermagem que relacionam competências e habilidades gradativas em conceitos básicos e avançados de informática, bem como em sistemas de informação que se integram com a enfermagem<sup>(5)</sup>. O TIGER surgiu por iniciativa de líderes da enfermagem americana, visando capacitar os enfermeiros para o uso da informática no cuidado, no gerenciamento e no ensino de forma segura, de qualidade e baseada em evidências e, atualmente, está se expandindo para a

área da saúde<sup>(6)</sup>. Esse modelo relaciona três eixos referentes aos aspectos básicos de informática, a literacia da informação e a gestão da informação.

No modelo TIGER o conjunto de competências básicas, de forma geral, está relacionado ao uso do computador, processamento de textos, planilhas, desenvolvimento e uso de banco de dados, a navegação na web e a comunicação online. As competências informacionais são referentes a capacidade do enfermeiro identificar e localizar as informações necessárias para uma finalidade específica, bem como avaliar a pertinência das informações e das evidências para o cuidado. O conjunto de competências de gestão da informação é considerado uma área prioritária para a formação e capacitação dos enfermeiros, representado pela coleta, processamento, apresentação da informação para subsidiar a tomada de decisão clínica e gerencial do enfermeiro.

Essas experiências internacionais podem ser fonte de referência para a introdução da informática no curriculum de enfermagem brasileira, mas deve-se considerar a validação destas propostas frente a realidade cultural, política e tecnológica de cada região.

A concepção de tecnologia na saúde não se restringe aos equipamentos e aos recursos tecnológicos em si, mas abrange o conhecimento e a aplicação das tecnologias na prática da saúde, o que requer especificidades de forma a considerar as necessidades de saúde do paciente, família e população<sup>(7)</sup>.

A tecnologia é o único meio de viabilizar o uso da informação em saúde nos tempos atuais e muito mais será para o futuro quando a medicina personalizada toma posição de destaque. Quem não reconhece hoje a importância da adoção plena dos recursos da tecnologia da informação e comunicação na saúde, não conhecerá, no futuro, o sucesso.

## REFERÊNCIAS

1. Galleguillos TGB, Oliveira MAC. A institucionalização e o desenvolvimento da enfermagem no Brasil frente às políticas de saúde. *Rev Bras Enferm* 2001; 54(3): 466-74
2. Silva GB. *Enfermagem Profissional: análise crítica*. São Paulo (SP): Cortez; 1986
3. Ministério de Educação (BR). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n.º 3, de 7 de novembro de 2001: diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem. Brasília (DF); 2001.
4. Marin HF. Prioridades, Informática e cuidado em saúde. *A Saúde no Brasil em 2021 – reflexões sobre os desafios da próxima década*. Cultura Acadêmica Editora. São Paulo, 2012, p.193-196.
5. Hannah KJ, Ball MJ, Edwards MJA. *Introdução à informática em enfermagem*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
6. *Nursing and informatics for the 21st Century: An International look at practice, education and EHR trends*. 2ª.ed. USA: HIMSS, 2010.
7. Moita PAA. *O ensino de informática em enfermagem nos cursos de graduação da cidade de Brasília –DF e do Município de São Paulo-SP*. [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2011.