

Pini Tanabe, Lyvia; Miyahara Kobayashi, Rika

Perfil, competências e fluência digital dos enfermeiros do Programa de Aprimoramento Profissional

Revista da Escola de Enfermagem da USP, vol. 47, núm. 4, agosto, 2013, pp. 943-949

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361033327024>



*Revista da Escola de Enfermagem da USP,*

ISSN (Versão impressa): 0080-6234

reeusp@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

# Perfil, competências e fluência digital dos enfermeiros do Programa de Aprimoramento Profissional

PROFILE, COMPETENCIES AND DIGITAL FLUENCY OF NURSES IN THE PROFESSIONAL IMPROVEMENT PROGRAM

PERFIL, COMPETENCIAS Y DOMINIO DIGITAL DE LOS ENFERMEROS DEL PROGRAMA DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL

Lyvia Pini Tanabe<sup>1</sup>, Rika Miyahara Kobayashi<sup>2</sup>

## RESUMO

Estudo descritivo, exploratório, realizado na cidade de São Paulo, que objetivou identificar o perfil, as competências e a fluência digital do enfermeiro aprimorando para uso da tecnologia no trabalho. A população composta por 60 aprimorandos do Programa de Aprimoramento Profissional respondeu um questionário com dados sobre o perfil, a fluência digital e as competências profissionais. Verificou-se que 95,0% dos participantes eram do sexo feminino, 61,7% na faixa etária entre 23 a 25 anos, 75,0% graduados em escolas públicas, 58,3% cursando enfermagem cardiovascular, 98,3% teve contato com recursos computacionais na graduação; 100,0% possuía computador em casa; 86,7% acessava a *internet* diariamente; 96,7% utilizava o Messenger e 58,3% apresentava grau intermediário de conhecimento e habilidade em informática. As competências profissionais requeridas frente à tecnologia referiram-se ao saber ser inovador, criativo, atualizado para conhecer e gerenciar programas e saber utilizar os recursos tecnológicos.

## DESCRIPTORES

Educação em enfermagem  
Educação continuada em enfermagem  
Competência profissional  
Tecnologia  
Informática em enfermagem

## ABSTRACT

A descriptive exploratory study conducted in the city of São Paulo, which aimed to identify the profile, competencies and digital fluency of nurses in the Professional Improvement Program in handling technology at work. The population, composed by 60 nurses in the program, answered a questionnaire with data about profile, digital fluency and professional competencies. The participants were found to be: 95.0% female, 61.7% between 23 and 25 years old, 75.0% from public schools, 58.3% enrolled in cardiovascular nursing, 98.3% had contact with computing resources during graduation, 100.0% had a computer at home, 86.7% accessed the internet daily, 96.7% used Messenger and 58.3% had an intermediate level of knowledge and skill in computing. Professional competencies required for technology management referred to knowing how to be innovative, creative, and updated to identify and manage software and to use technological resources.

## DESCRIPTORS

Education, nursing  
Education, nursing, continuing  
Professional competence  
Technology  
Nursing informatics

## RESUMEN

Este estudio descriptivo, exploratorio realizado en São Paulo, tuvo como objetivo identificar el perfil, las competencias y el dominio digital del enfermero para el uso de la tecnología en el trabajo. La población fue compuesta por 60 profesionales del Programa de Perfeccionamiento Profesional que respondió a un cuestionario con datos sobre el perfil, el dominio digital y las competencias profesionales. El resultado demostró que 95% de los participantes eran del sexo femenino, 61,7% tenían entre 23 y 25 años, 75% provenían de escuelas públicas, 58,3% estudiaron enfermería cardiovascular; 98,3% tuvo contacto con recursos informáticos en el pregrado; 100% tenía una computadora en casa; 86,7% accedía a *internet* diariamente; 96,7% utilizaba el MSN y 58,3% tenía un nivel intermedio de conocimiento y habilidad en informática. Las competencias profesionales requeridas ante la tecnología se referían al hecho de saber ser innovador, creativo, actualizado, para conocer y gestionar programas, y saber utilizar los recursos tecnológicos.

## DESCRIPTORES

Educación en enfermería  
Educación continua en enfermería  
Competencia profesional  
Tecnología  
Informática aplicada a la enfermería

<sup>1</sup> Enfermeira. Aprimoranda do 2º ano em Enfermagem Cardiovascular do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. São Paulo, SP, Brasil. lytanabe@yahoo.com.br <sup>2</sup> Enfermeira. Pedagoga. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Diretora Técnica de Serviço de Saúde – Educação Continuada do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. São Paulo, SP, Brasil. rikam@ig.com.br

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a transição da economia industrial para uma economia da informação gerou mudanças tanto culturais quanto no modo de vida da sociedade. A informação e a tecnologia transformaram-se em forças propulsoras dessas modificações<sup>(1)</sup> e o capital intelectual tornou-se relativamente mais importante que o capital físico, trazendo implicações nos âmbitos político, econômico, educacional, social e tecnológico<sup>(2)</sup>.

Atualmente, é difícil mencionar uma profissão que possa prescindir da tecnologia. Na área da saúde, os avanços tecnológicos geram impactos diretos sobre as organizações e as profissões do setor<sup>(3)</sup>. A enfermagem, por ser uma profissão formada por um corpo específico de conhecimento e de maior representatividade de trabalho na área da saúde, não pode se eximir dos impactos gerados nessa nova sociedade<sup>(1)</sup>.

Diante do grande avanço das tecnologias de informação e comunicação, a informática tornou-se uma ferramenta imprescindível para o desenvolvimento da enfermagem<sup>(1)</sup>. Sua utilização impulsiona o rápido acesso às informações e ao conhecimento expandido no mundo todo, vencendo até mesmo distâncias geográficas, de modo a facilitar o desenvolvimento das mais variadas atividades<sup>(4)</sup>. A tecnologia, por meio de recursos computacionais, apoia o enfermeiro na prática da profissão em suas diversas áreas de atuação: educação, assistência, pesquisa e gestão<sup>(5)</sup>.

Considerando a relevância do panorama exposto e refletindo sobre o impacto da tecnologia não só na prática de enfermagem, mas no cotidiano e no cenário social em que se vive atualmente, há necessidade de identificar a fluência digital e as competências frente às tecnologias de enfermeiros aprimorandos, que fazem parte de uma geração que cresceu com a tecnologia e que supostamente apresenta maior facilidade e habilidade em sua utilização.

O Programa de Aprimoramento (PAP) da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo é um programa de bolsas de estudo destinado a diversas categorias profissionais ligadas à área da saúde, exceto medicina. Tem como objetivo capacitar o participante para atuação qualificada e diferenciada, promovendo o aperfeiçoamento do desempenho profissional por meio da oportunidade de acesso a novos conhecimentos teóricos e ênfase nas práticas específicas, bem como estimular o desenvolvimento de uma visão crítica e abrangente do Sistema Único de Saúde, orientando sua ação para a melhoria das condições de saúde dos usuários. Busca ainda aprimorar o processo de formação dos participantes, considerando as diretrizes e os princípios do SUS, de modo a desenvolver uma compreensão ampla e

integrada das diferentes ações e processos de trabalho da instituição participante do Programa<sup>(6)</sup>.

Por se tratar, em sua maioria, de enfermeiros recém-formados, sabe-se que há pouco tiveram acesso a recursos computacionais durante a graduação, uma vez que novas tecnologias vêm sendo aplicadas no ensino de enfermagem. De acordo com a Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, compete ao enfermeiro o domínio de tecnologias de comunicação e informação, ou seja, é imprescindível que todo profissional de enfermagem tenha habilidade em informática e competências tecnológicas para a prática do trabalho. Portanto, não se trata apenas de dominar o uso da operacional das tecnologias, mas de desenvolver competências para aplicá-las no exercício profissional<sup>(7)</sup>.

Este estudo objetivou caracterizar o perfil, a fluência digital e as competências profissionais necessárias frente à tecnologia aplicada à enfermagem de enfermeiros integrantes do Programa de Aprimoramento Profissional da cidade de São Paulo.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, realizado junto aos enfermeiros pertencentes ao Programa de Aprimoramento Profissional na área de Enfermagem da cidade de São Paulo, SP, Brasil, no ano de 2009/2010. Do total de cinco instituições credenciadas no Programa, com 71 enfermeiros, a amostra foi composta por 60 aprimorandos pertencentes a três instituições.

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia e aprovado segundo Protocolo nº 3834/2009, com vista à preservação dos aspectos éticos relacionados à pesquisa envolvendo seres humanos<sup>(8)</sup>.

Foram adotados como critério de inclusão: aprimorandos em enfermagem regularmente inscritos no Programa de Aprimoramento Profissional (PAP) no ano de 2009/2010. O critério de exclusão foi: aprimorandos de outras áreas profissionais que não a Enfermagem.

A coleta de dados foi realizada entre outubro/2009 a março/2010 utilizando um questionário composto por questões abertas e fechadas, dividido em três partes: a primeira contendo a caracterização do perfil do sujeito; a segunda com a identificação da fluência digital do aprimorando por meio do instrumento estruturado de Piconez<sup>(9)</sup> e a terceira com uma questão aberta identificando as competências necessárias ao enfermeiro aprimorando frente à tecnologia aplicada nos processos de trabalho de enfermagem.

Os dados obtidos foram agrupados e relacionados segundo os objetivos do estudo. Além disso, foram analisados

Diante do grande avanço das tecnologias de informação e comunicação, a informática tornou-se uma ferramenta imprescindível para o desenvolvimento da enfermagem.

em função de índices absolutos e percentuais e apresentados em tabelas. Na questão aberta, as respostas foram categorizadas para análise qualitativa posterior.

Para a análise das competências profissionais dos enfermeiros em relação fluência digital, foi utilizado o referencial de Manfredi<sup>(10)</sup> e Antunes<sup>(11)</sup>, considerando-se que todo conhecimento acerca da tecnologia deve ter uma aplicação prática para qualificar o trabalho ou para transformar a natureza por meio do trabalho.

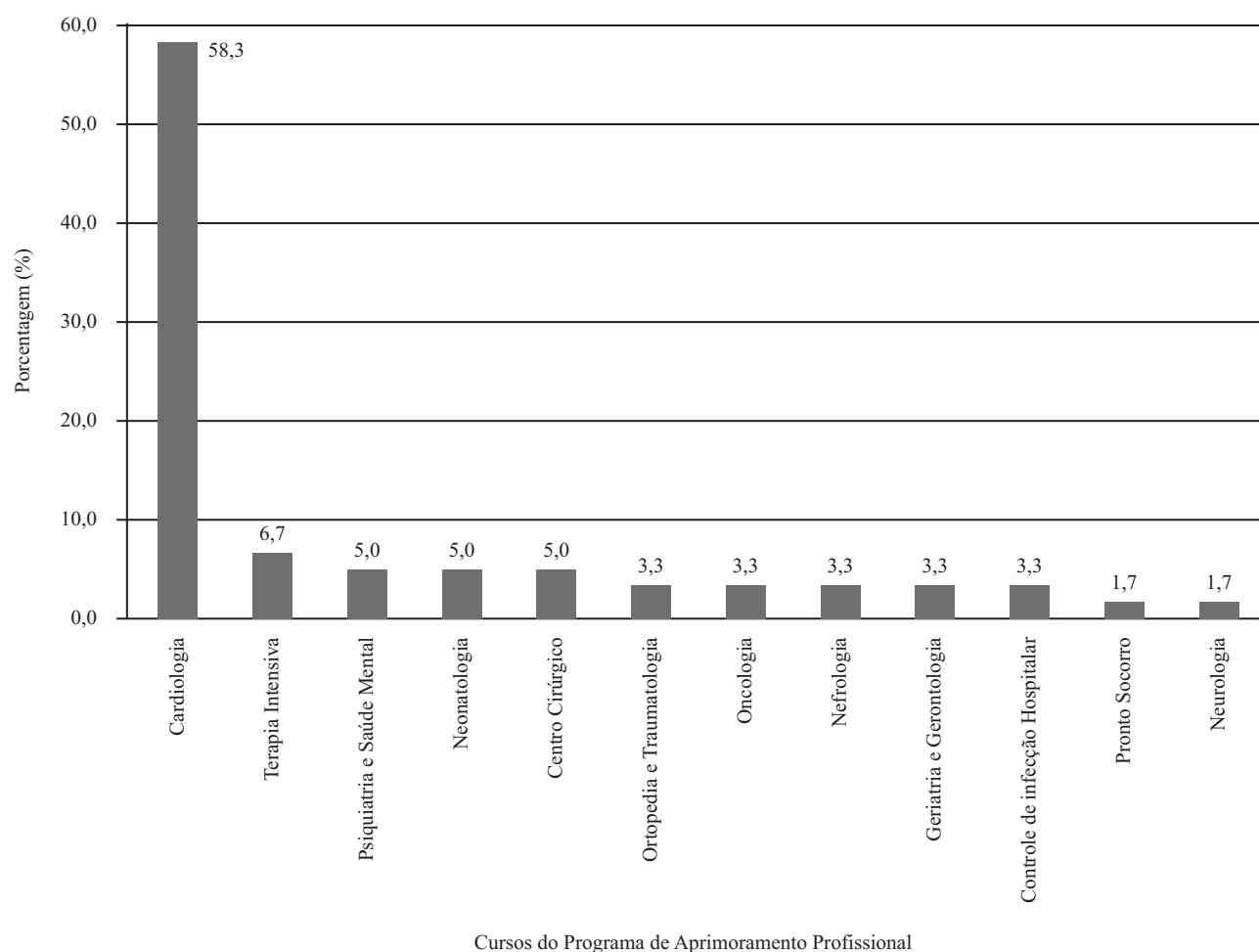
## RESULTADOS

Na caracterização do perfil sociodemográfico, dos 60 aprimorandos participantes, 57 (95%) eram do sexo feminino. Houve predominância da cor branca (50-83,3%) e, em relação ao estado civil, 55 (91,7%) eram solteiros. A faixa etária variou de 20 a 28 anos, com média de 23,4 anos.

Com relação a distribuição dos aprimorandos conforme a instituição de graduação e região de procedência, verificou-se que 53 (88,3%) eram da região sudeste, formados

em instituições públicas (39-65%) e privadas (14-23,3%), 3 (5%) da região sul, 2 (3,3%) da região nordeste e 2 (3,3%) da região centro-oeste, não tendo havido oriundos da região norte, que pudessem retornar levando consigo e implementando novas ações em seus locais de origem. Quanto aos cursos de aprimoramento profissional, grande parte dos sujeitos cursava Enfermagem em Cardiologia (35-58,3%), conforme demonstra a Figura 1.

No que diz respeito à fluência digital, 59 (98,3%) informaram que tiveram contato com recursos computacionais na graduação, todos (60-100%) possuíam computador em casa, 50 (83,3%) já haviam obtido sucesso ao comprar um computador, 52 (86,7%) afirmaram acessar a internet diariamente e 49 (81,7%) o faziam em seu próprio domicílio. Como ambiente virtual mais utilizado, 58 (96,7%) citaram o MSN Messenger (The Microsoft Network)<sup>®</sup>. Quando questionados sobre o grau de conhecimento e habilidade em informática, 35 (58,3%) aprimorandos avaliaram-no como intermediário, 19 (31,7%), como básico e seis (10%), como avançado.



**Figura 1** – Distribuição percentual dos enfermeiros conforme os cursos do Programa de Aprimoramento Profissional – São Paulo, SP, Brasil, 2010

Dentre as 24 perguntas de autoavaliação do conhecimento e habilidade técnica ao manusear o computador, quatro perguntas geraram 100% de resposta afirmativa. Em média, 51,7 (86,2%) participantes responderam *saber* ou *ser capaz de*

desenvolver tais atividades. A Tabela 1 apresenta as respostas que se destacaram, tanto negativa como positivamente. A questão sobre *sei o que é um plug in e como instalá-lo* foi a que provocou maior número de respostas negativas (36-60%).

**Tabela 1** – Auto-avaliação do conhecimento e da habilidade técnica em informática dos aprimorandos estudados - São Paulo, SP, Brasil, 2010

Conhecimento e habilidade técnica em informática	Sim		Não	
	N	%	N	%
Sou capaz de criar uma pasta em minha área de trabalho ou arquivo de documentos?	60	100	0	0
Sou capaz de copiar ou mover arquivos para uma pasta?	60	100	0	0
Sei reconfigurar o relógio do meu computador?	60	100	0	0
Sou capaz de enviar, excluir, responder e imprimir mensagens de correio eletrônico (e-mail)?	60	100	0	0
Sou capaz de descompactar um arquivo compactado?	45	75	15	25
Sei como assinar e cancelar grupos de discussão online?	42	70	18	30
Sei como participar de grupos de discussão online (netiqueta)?	38	63,3	22	36,7
Sei o que é um <i>plug in</i> e como instalá-lo?	24	40	36	60

Questões de múltipla escolha relacionadas a conhecimento de informática, nas quais apenas uma alternativa era correta, também foram feitas, tais como *Qual programa deve estar*

*instalado no computador para se conseguir abrir arquivos com extensão pdf?* Das quatro questões, apenas uma apresentou proporção de acertos superior a 50% (Tabela 2).

**Tabela 2** – Avaliação do conhecimento em informática dos aprimorandos estudados - São Paulo, SP, Brasil, 2010

Conhecimento em informática	Alternativa correta		Alternativas incorretas		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%
Qual programa deve estar instalado para se conseguir abrir arquivos com extensão pdf.?	58	96,7	2	3,3	0	0
Como se chama o conjunto de regras de convivência no ciberespaço?	26	43,3	29	48,3	5	8,3
Como é denominado o documento com perguntas e respostas mais frequentes sobre determinado assunto?	23	38,3	31	51,7	6	10
Qual dos endereços é o único que permite o acesso à página web?	9	15	50	83,3	1	1,7

Quanto à utilização de tecnologias na enfermagem, 59 (98,3%) participantes afirmaram ser possível seu uso na profissão, sendo a pesquisa a área de atuação mais lembrada (57-95%), seguida por educação (55-91,7%), gestão (53-88,3%) e assistência (49-81,7%).

Para analisar a resposta relativa a competências profissionais dos enfermeiros em relação à aplicabilidade da tecnologia nos processos de trabalho de enfermagem, foram utilizadas as competências do *aprender a conhecer*, ou seja, adquirir competência para a compreensão, o domínio dos próprios instrumentos do conhecimento, desenvolver habilidades para construir conhecimentos, exercitando os pensamentos, a atenção e a memória, selecionando as informações que efetivamente possam ser contextualizadas com a realidade em que vive e ser capaz de se expressar através de diferentes linguagens<sup>(11)</sup>.

O *saber ser* inclui traços de personalidade e caráter que ditam os comportamentos nas relações sociais de trabalho

(produtividade, iniciativa, comunicação, disponibilidade para inovação e mudanças, assimilação de novos valores de qualidade, competitividade) e o *saber fazer* é subjacente à exigência de intervenção ou decisão diante de situações (saber trabalhar em equipe, ser capaz de resolver problemas e realizar trabalhos novos diversificados)<sup>(10)</sup>.

Do total de 134 (100,0%) respostas classificadas, a competência do *aprender a conhecer* foi mencionada em 68 (50,7%) respostas, o *saber fazer* em 41 (30,6%) e o *saber ser* em 25 (18,7%). Na dimensão do *aprender a conhecer* (68-50,7%) foram citados: conhecer e gerenciar programas (23-33,8%), ter conhecimento básico de informática e seus recursos (18-26,5%), atualizar-se, capacitar-se (13-19,1%) e conhecer conceitos e funcionalidades da computação e da tecnologia (10-14,7%), bem como a importância do conhecimento da língua inglesa (3-4,4%) e do sistema de informação, particularmente os aspectos de segurança e ética no uso da tecnologia (1-1,5%).

A dimensão do *saber fazer*, de cunho técnico, apontou para a necessidade saber utilizar ferramentas (20-48,8%), facilitar o trabalho (5-12,2%), agilizar (4-9,7%), pesquisar informações (4-9,7%) e treinar (3-7,4%), entre outras respostas (5-12,2%).

E, finalmente, na dimensão do *saber ser*, houve 25 (40%) respostas, destacando-se ser interessado, curioso, inovador, atento para a novidade, totalizando 10 (40%) respostas. Foi também citada a importância do profissional ser inteligente e com raciocínio lógico em 5 (20%) respostas, ser aberto, pronto para aceitar mudanças e enfrentar inovações em 5 (20%). Em 3 (12%) foi mencionada a necessidade de experiência prévia. As habilidades comunicativas (1-4%) e interativas (1-4%), muito relacionadas à tecnologia, foram citadas em uma resposta cada.

## DISCUSSÃO

Na caracterização quanto ao sexo, 57 (95%) aprimorandos eram do sexo feminino, confirmando a predominância do gênero feminino no Programa de Aprimoramento Profissional e na profissão de enfermagem como um todo. A faixa etária variou de 20 a 28 anos, com média de 23,4 anos. Com isto, observou-se que a população da capital paulista era composta por adultos jovens, resultado compatível com o perfil dos aprimorandos de todo o Estado de São Paulo<sup>(6)</sup>. Além disso, essa era a faixa etária esperada, uma vez que todos eram recém-graduados (60-100%) e a maioria procedia de instituições públicas (45-75%). Alguns estudos revelam que o perfil etário de estudantes de Universidades Públicas deve-se ao fato dos jovens ingressarem na Universidade logo após o término do Ensino Médio, o que diverge do perfil etário dos graduandos de escolas particulares, em que a maioria dos estudantes são trabalhadores<sup>(12)</sup>.

Dentre os cursos frequentados, verificou-se que a procura por aprimoramento na atenção terciária, com especificidade para Cardiologia (35-58,3%), Terapia Intensiva (4-6,7%), entre outros do âmbito hospitalar, mantém-se predominante, o que sugere maior carência de profissionais especializados em setores desse nível de atenção.

Outro fator a ser considerado é que, apesar de oriundos de instituições públicas, muitos aprimorandos mencionaram a falta de experiência prática que possibilite segurança para atuação, o que o curso de aprimoramento desenvolve, por ser exatamente uma modalidade de ensino em serviço, que promove o aperfeiçoamento do desempenho profissional por meio da oportunidade de acesso a novos conhecimentos teóricos e ênfase nas práticas específicas<sup>(6)</sup>.

Quanto à fluência digital, 59 (98,3%) tiveram contato com recursos computacionais na graduação. A disciplina de Informática em Enfermagem foi introduzida nos currículos dos cursos de Enfermagem no início dos anos 90, mas hoje a literatura comprova que o acadêmico de enfermagem, ao ingressar na Universidade, já possui conhecimentos básicos de informática. Constatou-se também que todos (60-100%)

possuíam computador em sua residência, índice superior ao do estudo realizado com graduandos, em que o achado foi de 82,9%<sup>(13)</sup>.

Na década de 90, o acesso à rede internacional de computadores gerou mudança de hábitos quanto ao uso do computador, sobretudo no uso doméstico<sup>(14)</sup>. De fato, neste estudo, 52 (86,7%) aprimorandos acessavam a internet diariamente, sendo que a principal forma de acesso era da própria casa (49-81,7%). Entretanto, o fato de ter acesso facilitado não significa necessariamente que os enfermeiros estejam incluídos digitalmente<sup>(13)</sup>; precisam saber também como criar *coisas* significativas com as ferramentas tecnológicas e não apenas saber manuseá-las<sup>(15)</sup>.

Quando questionados sobre seu grau de conhecimento e habilidade em informática, houve predomínio do nível intermediário (35-58,3%), seguido pelo básico (19-31,7%) e o avançado (6-10%), dados divergentes de outro estudo que aponta um índice maior no nível básico (59-48%), seguido pelo intermediário (55-44,7%) e o avançado (9-7,3%)<sup>(13)</sup>. Talvez isto se explique pelo fato de o enfermeiro, ao iniciar um programa de aprimoramento, aspirar por mudanças pessoais e profissionais, trazer expectativas quanto a sua qualificação profissional, adquirir conhecimentos específicos que o tornem capaz de desenvolver atividades pertinentes ao seu nível de conhecimento técnico-científico e atender as exigências do mercado de trabalho<sup>(16)</sup>.

O atual mercado de trabalho é bastante competitivo e exige cada vez mais experiência e capacitação do profissional. O PAP apresenta-se como mais uma estratégia de capacitação de profissionais, qualificando-os para a prática do serviço em saúde<sup>(17)</sup>. Autonomia, iniciativa, capacidade de resolução de problemas, criatividade, domínio da informática e de outras línguas são características e requisitos básicos para quem almeja inserir-se no mercado de trabalho<sup>(18)</sup>. Associado a isto, as instituições vem exigindo de seus colaboradores um perfil profissional em constante desenvolvimento para acompanhar as inovações tecnológicas que surgem em um ritmo cada vez mais acelerado<sup>(19)</sup>, o que pode ter contribuído para essa diferença nos níveis de conhecimento em informática entre aprimorandos e acadêmicos de enfermagem.

Dentre as perguntas relacionadas a esse tema, todos os aprimorandos (60-100%) responderam ser capazes de criar uma pasta na área de trabalho ou arquivo de documentos, copiar ou mover arquivos para uma pasta, reconfigurar o relógio do computador e enviar, excluir, responder e imprimir mensagens de correio eletrônico (*e-mail*). A questão sobre o saber o que é um *plug-in* e como instalá-lo foi a que gerou mais repostas negativas (36-60%). Esses achados demonstram que os aprimorandos têm conhecimento e habilidade para manusear o computador.

O grande desafio é compreender a utilização dos recursos de informática na prática de enfermagem e assim desenvolver competências tecnológicas para interagir mais

facilmente com outros profissionais, empregar recursos mais adequados a cada realidade, compreendendo suas potencialidades e limitações<sup>(18)</sup>.

Quanto aos ambientes virtuais, verificou-se que a maioria dos aprimorandos (58-96,7%) utiliza o MSN Messenger (The Microsoft Network)<sup>®</sup> para troca de mensagens instantâneas, o que não significa que o utilizem para sua prática profissional. Outro estudo<sup>(13)</sup> relata que o recurso da internet mais usado durante a graduação é o correio eletrônico/e-mail (95,9%) e esse achado é maior se comparado ao presente estudo (52-86,7%). É importante salientar que, neste último, sua aplicação está associada à educação.

No que tange às competências, do total de 134 respostas, a competência do *aprender a conhecer* foi mencionada em 68 (50,7%), *saber fazer* em 41 (30,6%) e *saber ser* em 25 (18,7%). Quanto ao *aprender a conhecer*, há que salientar que conhecer os recursos tecnológicos foi citado com a finalidade de auxiliar em pesquisas, sites de busca, bases de dados etc. Na prática assistencial, a utilização do prontuário eletrônico visa à melhoria da assistência ao paciente e, na área de ensino, facilita a utilização dos recursos tecnológicos para educar em serviço.

A dimensão do *saber fazer*, de cunho técnico, apontou para a necessidade de domínio da utilização da ferramenta para facilitar o trabalho, otimizar o tempo e aumentar a produtividade, fatores estes determinantes no mundo do trabalho capitalista.

Na dimensão do *saber ser*, os requisitos pessoais de ser interessado, curioso, inovador, atento para a novidade, aberto, pronto para aceitar mudanças, enfrentar inovações também foram muito citados.

Isto denota que esses jovens aprimorandos tendo tido contato e domínio na utilização de recursos tecnológicos e, apesar de 59 (98,3%) terem afirmado ser possível a utilização de tecnologias na profissão, as áreas de atuação mais lembradas foram a pesquisa (57-95%) e a educação (55-91,7%). Gestão (53-88,3%) e assistência (49-81,7%) apresentaram índices menores. Isso talvez se explique pelo fato do computador ter uma ligação direta com os campos de pesquisa e educação, já que seu uso auxilia desde as consultas em bibliotecas e base de dados virtuais,

a redação do trabalho de pesquisa, até a elaboração de uma aula.

Sabe-se ainda que o acesso a recursos computacionais durante a graduação é recente e que novas tecnologias vêm sendo introduzidas no ensino de enfermagem. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, compete ao enfermeiro o domínio de tecnologias de comunicação e informação, ou seja, é imprescindível que todo profissional de enfermagem tenha habilidade em informática e competências tecnológicas para a prática do trabalho<sup>(7)</sup>.

E, finalmente, alguns recursos estão sendo implementados na assistência de enfermagem e ainda requerem grandes investimentos, como, por exemplo, o prontuário eletrônico. É importante ressaltar também que, por se tratar de recém-graduados, os aprimorandos talvez não tenham experiência prática em gestão e que 40 (66,7%) confirmaram nunca ter feito um curso a distância, indicando que não estão usufruindo todos os recursos tecnológicos disponíveis.

## CONCLUSÃO

Este estudo mostra que o enfermeiro aprimorando já incorporou algumas tecnologias em seu cotidiano, no entanto, ainda não detém conhecimentos suficientes em tecnologia para atingir com sucesso os resultados esperados na aplicação de seu trabalho na prática de enfermagem.

As competências necessárias ainda se referem ao *saber aprender* continuamente, considerando que os avanços tecnológicos são uma realidade no mercado atual, seguido do *saber fazer*, ou seja, atuar utilizando ferramentas tecnológicas que propiciem a facilitação do trabalho e a otimização de tempo e recursos e, finalmente, o *saber ser*, incorporando diferentes modalidades de iteratividade por meio do uso de tecnologias.

O estudo mostra ainda que os enfermeiros recém-formados na atualidade têm fluência digital, requerendo de seus preceptores nos Programas de Aprimoramento Profissional ou dos enfermeiros dos serviços novas competências educativas, de supervisão e de aprimoramento do conhecimento, visando desenvolver processos de trabalho permeados pela tecnologia.

## REFERÊNCIAS

1. Peres HHC, Duarte YAO, Maeda ST, Colvero LA. Estudo exploratório sobre a utilização dos recursos de informática por alunos do curso de graduação em enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2001;35(1):88-94.
2. Peres HHC, Kurcgant P. O ser docente de enfermagem frente ao mundo da informática. Rev Latino Am Enferm. 2004;12(1):101-8.
3. Arone EM, Cunha ICKO. Tecnologia e humanização: desafios gerenciados pelo enfermeiro em prol da integralidade da assistência. Rev Bras Enferm. 2007;60(6):721-3.
4. Koerich MS, Backes DS, Scortegagna HM, Wall ML, Veronese AM, Zeferino MT, et al. Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas. Texto Contexto Enferm. 2006;15(1):178-85.

5. Martins CR, Dal Sasso GTM. Tecnologia: definições e reflexões para a prática em saúde e enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(1):11-2.
6. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde; Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP). Programa de Aprimoramento Profissional (PAP). Manual de Orientações Técnicas e Administrativas [Internet]. São Paulo; 2007 [citado 2011 ago. 12]. Disponível em: <http://pap.fundap.sp.gov.br/arquivos/MANUAL%20PAP%202012b.pdf>
7. Brasil. Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2001. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. *Diário Oficial da União*, Brasília, 9 nov. 2001. Seção 1, p. 37.
8. Brasil. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Bioética*. 1996;4(2 Supl):15-25.
9. Piconez S. Instrumento de avaliação de fluência digital. Disciplina EPM 5053 Ambientes de aprendizagem corporativa [Internet]. São Paulo: USP; 2009 [citado 2010 jul. 15]. Disponível em: <http://moodle.redealuno.usp.br>
10. Manfredi SM. Trabalho, qualificação e competências profissionais: das dimensões conceituais a políticas. *Educ Soc*. 1999;19(64):13-49.
11. Antunes C. Como desenvolver as competências em sala de aula. Petrópolis: Vozes; 2001.
12. Peres HHC, Meira KC, Leite MMJ. Ensino de didática em enfermagem mediado pelo computador: avaliação discente. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(2):271-8.
13. Severo CL, Cogo ALP. Acesso e conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca de recursos computacionais. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2006 [citado 2011 ago. 23];27(4):516-23. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/23570>
14. Ribeiro MAS, Lopes MHBM. Mensuração de atitudes de enfermeiros e médicos sobre o uso de computadores na era da internet. *Rev Latino Am Enferm*. 2004;12(2):228-34.
15. Papert S, Resnick M. Technological fluency and the representation of knowledge: proposal to the National Science Foundation. Cambridge: MIT Media Laboratory; 1995.
16. Simonetti SH, Kobayashi RM, Ayoub AC, Leite MMJ. Perfil e expectativas dos ingressantes no curso de residência em enfermagem cardiovascular entre 1980 e 2004. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2007 [citado 2011 ago. 25];15(3):376-80. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v15n3/v15n3a09.pdf>
17. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde; Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP). Avaliação dos Programas de Aprimoramento Profissional pelos Bolsistas e Supervisores: uma abordagem qualitativa. Relatório anual 2000 [Internet]. São Paulo; 2001 [citado 2011 ago. 23]. Disponível em: <http://pap.fundap.sp.gov.br/pap/download/relatorioPAP2000.pdf>
18. De Sordi MRL, Bagnato MMS. Subsídios para uma formação profissional crítico-reflexiva na área da saúde: o desafio da virada do século. *Rev Latino Am Enferm*. 1998;6(2):83-8.
19. Pires MRGM. Enfermeiro com qualidade formal e política: em busca de um novo perfil [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2002.

#### Agradecimentos

A valiosa contribuição, no período de realização deste estudo, da Coordenadora do Programa de Aprimoramento Profissional da Secretaria de Estado da Saúde, da Coordenadora do Aprimoramento Profissional do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, do Diretor da Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas – HCFMUSP, da Coordenadora de Programas Nível Superior da Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas – HCFMUSP e da Vice-Coordenadora da Comissão Multiprofissional do IAMSPE.