



## REVISÃO

## INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY AND THE PREVENTION OF DISEASES - LITERATURE REVIEW

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A PREVENÇÃO DE AGRAVOS - REVISÃO DA LITERATURA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES - REVISIÓN DE LA LITERATURA

Amanda Prutchi Lachtermacher<sup>1</sup>, Florence Romijn Tocantins<sup>2</sup>

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the scientific production on nursing care by telephone as a contribution to the promotion of health and prevention of diseases of clients. **Method:** this study is characterized as a literature review performed at the Virtual Health Library, whose results were analyzed using the content analysis technique. **Results:** we identified 46 productions, three of which were available online in full and linked to the subject. Scientific production pointed to a positive result regarding the use of telenursing. However, the use of Information and Communication Technology is more evident in patients with any chronic disease. **Conclusion:** telenursing contributes to the prevention of diseases, specific protection, early diagnosis, treatment and social assistance of clients, always with reference to diseases. It is assumed that telenursing might be more effective when combined with other types of Information and Communication Technology. **Descriptors:** Telenursing, Nursing care, Monitoring.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a produção científica quanto ao atendimento de enfermagem por contato telefônico como contribuição para a promoção da saúde e prevenção de doenças da clientela. **Método:** este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura, tendo sido acessada a Biblioteca Virtual da Saúde cujos resultados foram analisados mediante a técnica de análise de conteúdo. **Resultados:** Foram identificadas 46 produções, sendo que três estavam disponíveis online na íntegra e articuladas à temática. As produções científicas apontaram para um resultado positivo em relação ao uso da telenfermagem. Contudo, o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação é mais evidente em pacientes que apresentam alguma doença crônica. **Conclusão:** A telenfermagem contribui para a prevenção de doenças, proteção específica, diagnóstico precoce, tratamento e assistência social da clientela, sempre tendo por referência uma doença. Reconhece-se que a telenfermagem poderá ser mais efetiva quando associada a outros tipos de Tecnologia da Informação e Comunicação. **Descritores:** Telenfermagem, Cuidados de Enfermagem, Monitoramento.

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar la producción científica sobre la atención de enfermería por contacto telefónico como una contribución a la promoción de la salud y prevención de enfermedades de los clientes. **Método:** este estudio se caracteriza como una revisión de la literatura realizada en la Biblioteca Virtual de la Salud y cuyos resultados se analizaron mediante la técnica de análisis de contenido. **Resultados:** fueron identificadas 46 producciones, de las cuales tres estaban disponibles online en su totalidad y articuladas con el tema. Las producciones científicas señalaron un resultado positivo con respecto al uso de telenfermería. Sin embargo, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es más evidente en pacientes con alguna enfermedad crónica. **Conclusión:** la telenfermería contribuye a la prevención de enfermedades, protección específica, diagnóstico precoz, tratamiento y asistencia social de la clientela, siempre con referencia a una enfermedad. Se reconoce que la telenfermería podría ser más eficaz cuando asociada con otros tipos de Tecnologías de la Información y la Comunicación. **Descriptor:** Telenfermería, Atención de enfermería, Monitorización.

<sup>1</sup>Enfermeira, graduada pela Escola de Enfermagem Alfredo Pinto da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Endereço: Av. Nossa Senhora de Copacabana 836 apt. 402. Copacabana. Rio de Janeiro. CEP: 22.050 -001. Estado do Rio de Janeiro. Brasil; Tel: +55 - 21 - 22366623; E-mail: amandaprutchi@gmail.com. <sup>2</sup>Enfermeira. Doutor em Enfermagem. Professor Titular. Departamento de Enfermagem de Saúde Pública da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. E-mail: florence@unirio.br.

## INTRODUÇÃO

Este estudo surgiu a partir da experiência obtida durante estágio extracurricular de enfermagem junto a uma instituição que oferece um plano de saúde empresarial, localizada na zona sul da cidade do Rio de Janeiro. Esta experiência integrou atividades assistenciais no setor denominado Medicina Preventiva, cujo objetivo é o acompanhamento telefônico de pacientes crônicos e gestantes.<sup>1</sup> Para isso, o setor conta com estagiários de enfermagem e psicologia e enfermeiros que supervisionam os estagiários, além de uma psicóloga e uma médica que coordenam todas as atividades. O setor Medicina Preventiva é composto por quatro programas, sendo eles: Programa de Apoio ao Paciente Crônico; Programa Gestaçã Segura; Atendimento de Casos Complexos; e o Programa de Apoio ao Idoso. O objetivo das atividades desenvolvidas no setor é a educação em saúde, visando à promoção e prevenção, contribuindo assim para uma vida saudável. Os programas oferecem um acompanhamento por equipe multiprofissional, suporte de central telefônica, orientações específicas para cada caso, apoio e direcionamento após internação e direcionamento para médicos de referência.<sup>2</sup>

Em países como os Estados Unidos da América, Inglaterra e Escócia, vêm sendo amplamente estudado e incrementado o atendimento em saúde por telefone, denominado de telesaúde, telenfermagem ou teleassistência. Cada uma dessas estratégias é apresentada como voltada para a promoção de saúde, prevenção de agravos e assistência social.

Assim como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tornou-se parte integrante da R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. out./dez. 5(4):424-30

vida social, também oferece um grande potencial no contexto de cuidados de saúde, com um número crescente de pacientes e organizações sociais colhendo seus benefícios, de acordo com os estudos. A ampliação do acesso a serviços especializados, oferecendo conselhos de saúde em tempo real e monitorando os programas de telesaúde e teleassistência, tem o potencial de reduzir as visitas de pacientes aos prestadores de cuidados (e vice-versa), além de facilitar o atendimento mais localizado, fornecer o diagnóstico e intervenção mais agilmente e até mesmo reduzir os custos. Outra vantagem relatada diz respeito ao fato que as pessoas podem contactar o serviço fora do horário comercial, quando não sabem mais a quem recorrer<sup>3</sup>. Merece destaque ainda que muitas pessoas entram em contato com o serviço mais de uma vez, devido a uma experiência anterior positiva, criando-se assim um vínculo com os pacientes. Essas atividades são particularmente relevantes para a enfermagem.<sup>3</sup> Além disso, é uma ferramenta de valor para se atingir a equidade, integralidade e universalidade, pressupostos básicos do Sistema Único de Saúde (SUS).

Desta forma, um serviço de telesaúde, teleassistência ou ainda a telenfermagem, como é chamado pelo International Council of Nurses, deve focar nas necessidades de saúde da região para ser eficaz. Um número crescente de estudos está começando a identificar os benefícios e os desafios associados a esses serviços.<sup>4</sup>

Vale ressaltar que o termo “telesaúde” é mais abrangente que “telemedicina”, pois inclui todos os profissionais e atividades relacionadas com a saúde. Com este entendimento o termo

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

"Telenfermagem" está relacionado à prestação de serviços de enfermagem por meio de telecomunicações remotas.<sup>4</sup>

A adoção da TCI na prática clínica pode trazer benefícios substanciais complementando a enfermagem tradicional, em relação a avaliação, promoção de saúde, intervenção clínica e organização de serviços.<sup>5</sup> Essa nova tecnologia possibilitará novos serviços como, por exemplo, sessões de promoção de saúde virtual, com um enfermeiro trabalhando com um grupo de pessoas, cujos integrantes se encontram em diversos lugares ao mesmo tempo. Sites de saúde permitirão aos clientes acessarem e armazenarem informações sobre suas condições e receber orientações de saúde personalizadas. Os enfermeiros poderão conduzir visitas virtuais por meio da Internet e discutir sobre determinado caso com outros profissionais de saúde, por meio de uma conexão segura, em tempo real, que permitirá um melhor planejamento e coordenação do cuidado do cliente.

O crescimento da população de idosos no mundo, que até 2020 será maior que a população jovem, juntamente com o aumento das doenças crônicas, está criando uma forte demanda para a melhoria de recursos disponíveis na área da saúde.<sup>5</sup> O uso da TIC é uma das possíveis soluções para atender esse desafio, pois possibilita a troca de dados por meio do telefone ou da Internet. A partir de estudos realizados nos Estados Unidos da América foi identificado que a TCI terá um papel fundamental para melhorar a saúde e o cuidado, tendo o potencial de modificar a maneira pela qual as pessoas utilizam os serviços de saúde, tanto pela facilidade de acesso, assim como fornecendo outras formas de apoio.<sup>5</sup>

As expectativas da população estão mudando, com cidadãos querendo determinar suas próprias necessidades de saúde através de informações pela Internet ou outras interfaces tecnológicas e esperando serviços mais  
R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. out./dez. 5(4):424-30

personalizados, fornecidos por prestadores de cuidado ou enfermeiros. Podemos estar testemunhando uma mudança no modelo dos cuidados de saúde, da era face a face para a era da informação.<sup>5</sup>

A TIC vem sendo testada para promover uma mudança comportamental em pessoas com doenças crônicas.<sup>5</sup> Em muitos estudos utilizaram um enfermeiro para supervisionar o programa. Os estudos concluíram que a tecnologia baseada no sistema de autocuidado pode prover uma forma prática de monitorar as doenças crônicas assim como possibilitar intervenções terapêuticas para promover a saúde. Ficaram, além disso, evidentes os benefícios dessa tecnologia no que diz respeito ao conhecimento da doença, ao tratamento e à redução da hospitalização.

Na minha experiência de estágio, o acompanhamento de cliente mediante TIC era realizado de duas formas, uma ativa e outra por demanda. O acompanhamento ativo ocorre quando o estagiário entra uma vez por mês em contato com o paciente cadastrado, através de ligações telefônicas com o auxílio de um sistema que gera perguntas pré-definidas. No caso do paciente portador de alguma patologia, como hipertensão, diabetes, entre outros, seleciona-se a mesma no sistema que gera perguntas coerentes com tal patologia. Essas perguntas servem como um guia para a conversação, na qual aparecem os principais fatores aos quais se devem estar atento para um maior e melhor controle da saúde. Além disso, o sistema dispõe de um espaço "intercorrência", no qual são registradas as informações adicionais consideradas relevantes. Em seguida registra-se a conduta, ou seja, as orientações dadas a esse cliente, as dúvidas que foram esclarecidas e, caso tenha sido necessário, a consulta agendada.

Na outra forma, por demanda, é o paciente quem entra em contato mediante ligação telefônica. Normalmente, esse contato é feito

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

quando ele tem alguma dúvida, insegurança, mal-estar ou quando deseja marcar uma nova consulta com seu médico. Quando esta ligação é recebida, aproveita-se sempre a oportunidade para realizar o controle da saúde desse paciente, do mesmo modo que no acompanhamento ativo. Com isso, consegue-se ampliar o número de pacientes contatados todo mês.

Através da experiência obtida no estágio, surgiu o interesse de realizar um estudo aprofundado para saber se o atendimento de enfermagem, desenvolvido através do contato telefônico, é capaz, tal qual especificado como propósito dos programas de setores de medicina preventiva, de promover a saúde e prevenir agravos da clientela. Desta forma, a questão central deste estudo é: quais aspectos da assistência à saúde, mediante o teleatendimento, contribuem para promoção de saúde e prevenção de agravos?

O objeto de estudo foi: Telenfermagem na promoção de saúde e prevenção de agravos. Estabeleceu-se como objetivo de estudo: analisar a produção científica quanto ao atendimento de enfermagem por contato telefônico, como contribuição para a promoção da saúde e prevenção de agravos da clientela.

A justificativa desse estudo localiza-se na possibilidade de refletir sobre a questão de se as ações propostas mediante a TCI junto à clientela estão de acordo com o compromisso profissional de promover saúde e prevenir agravos, tal qual especificado no Código de Ética.<sup>6</sup> Entende-se sua contribuição como localizada numa visão inovadora quanto à estratégia do atendimento de enfermagem, com possível implementação no contexto do SUS, contribuindo para a universalidade e integralidade da assistência e atenção à saúde da população.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório com abordagem qualitativa. De acordo com Gil (2002), o estudo exploratório tem por objetivo proporcionar maior familiaridade com a temática. A estratégia utilizada foi a revisão de literatura, que é utilizada para compor o referencial teórico de um artigo científico.<sup>7</sup>

A base de acesso foi a Biblioteca Virtual da Saúde. Foram acessadas as sub-bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e o Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde (IBECS). A única base que apresentava artigos relacionados ao tema foi a MEDLINE, que permitiu localizar 46 produções relacionadas aos descritores: telenfermagem, e cuidados de telenfermagem e monitoramento.

Como critério de seleção estabeleceu-se que os artigos científicos deveriam estar relacionados com o tema assistência de enfermagem por contato telefônico e estar disponível online na íntegra. Em uma segunda etapa, ocorreu a análise de conteúdo dos artigos selecionados, que compreendeu um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitissem a inferência de conhecimentos relativos à temática do estudo.<sup>8-9</sup>

O percurso do trabalho com os dados da pesquisa, a partir da perspectiva da análise de conteúdo de Bardin<sup>9</sup>, teve como referência diferentes fases. A fase de pré-análise e exploração do material englobou o momento de organizar o material, escolher os documentos a serem analisados e elaborar indicadores que fundamentassem a interpretação final. Seguiu-se a fase de delimitação de categorias que permitissem reunir maior número de informações

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

quanto ao tema sob estudo, qual seja promoção da saúde e prevenção de agravos. A última fase compreendeu a análise dos resultados, incluindo a discussão frente à literatura correlata.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

O processo metodológico permitiu identificar que das 46 produções encontradas, somente seis estavam disponíveis na íntegra<sup>10-15</sup>, sendo que somente três estavam de acordo com a temática analisada.

Estes 46 artigos tinham sido publicados em 25 revistas diferentes, sendo que a maioria apresentava o termo nursing (enfermagem) na sua denominação. A partir de uma leitura dos resumos, constatou-se que 33,3% dos artigos encontrados aparentemente focalizam o tema telenfermagem/telesaúde. Merece destaque, contudo, que do total de produções identificadas 20,8% focalizavam predominantemente a área de ensino e não a de assistência. A maioria das produções científicas tinha sido publicada por autores norte-americanos e de origem brasileira foi encontrada apenas uma tese.<sup>10</sup> A cronologia das publicações sobre o tema variou de 2008 a 2011, com predominância para o ano de 2009, fato que aponta para a atualidade do tema.

Quanto ao tipo de estudo, predominou a pesquisa de campo, ou seja, “desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorria no grupo”<sup>15</sup>. Vale ressaltar que muitos resumos não informavam o tipo de estudo realizado.

Fazendo a análise dos três artigos selecionados de acordo com a temática, identificou-se que o primeiro, intitulado Targeting and managing behavioral symptoms in individuals with dementia: a randomized trial of a nonpharmacological intervention (Identificação e

gerenciamento dos sintomas comportamentais em indivíduos com demência: teste randomizado de uma intervenção não farmacológica), focalizava a ajuda às famílias de paciente com distúrbios mentais a gerenciarem os comportamentos anormais, identificando os sinais e sintomas de alarme.<sup>11</sup> O segundo artigo, intitulado Influence of an early recovery telehealth intervention on physical activity and functioning after coronary artery bypass surgery among older adults with high disease burden (Influência de uma recuperação precoce por intervenção de telesaúde em atividade física y de funcionamento após cirurgia de revascularização do miocárdio em idosos com alta carga de doenças), tratava da provisão de confiança a pacientes no pós-cirúrgico de doenças cardíacas, para que eles pudessem auto gerenciar o seu tratamento.<sup>12</sup> O terceiro, intitulado Use of telehealth by older adults to manage heart failure (Uso de telesaúde por idosos para gerenciar doenças cardíacas), situava o aumento da confiança do paciente com insuficiência cardíaca, para que ele pudesse ter autocuidado e autogerenciamento de sua saúde.<sup>13</sup>

Os grupos da população, objeto dos estudos identificados, foram os familiares e os idosos, tendo como foco de atenção das características de agravos, distúrbios mentais, pessoas na pós-cirurgia do miocárdio e pessoas no pós-infarto.

Entende-se assim que o foco central da TIC nos artigos analisados localizava-se no problema/doença/situação e a identificação de sinais e sintomas de agravos, além daqueles relacionados ao tratamento. Pode-se constatar desta forma que a contribuição do atendimento por telefone localiza-se em ações que envolvem a prevenção de agravos, a proteção específica dos pacientes e o autogerenciamento do tratamento.

É importante ressaltar que estas produções científicas apontam benefícios relacionados à prevenção de agravos quando do uso da telenfermagem. Contudo, o uso da TIC é mais

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

evidente em pacientes que possuem doenças crônicas ou que já apresentam algum agravo. Ou seja, a ação de promoção da saúde se faz presente de acordo com a concepção de Leavell e Clark<sup>16</sup>, que a caracterizam com o propósito de aumentar a saúde e o bem-estar geral do cliente e não de acordo com a Carta de Ottawa, que leva em consideração os condicionantes e determinantes da saúde.

Conclui-se, de acordo com esta perspectiva, que os aspectos da assistência à saúde mediante o teleatendimento contribuem para a prevenção de agravos, proteção específica, promoção de saúde e nas orientações e apoio para os clientes, sempre tendo por referência o agravo apresentado.

Reconhece-se que todas as formas de TIC são importantes, pois podem aumentar a contribuição da enfermagem para a promoção da saúde e prevenção de agravos por meio de contatos alternativos, além do face a face tradicional. Desta forma, valoriza-se a utilização de diferentes tipos de TIC, como computadores e telefones integrados com um sistema de câmera, para um atendimento de enfermagem mais integral.

### CONCLUSÃO

O estudo realizado mostrou que a telenfermagem contribui muito mais para a prevenção de agravos, englobando ações de proteção específica, diagnóstico precoce, tratamento e assistência social do que para a promoção de saúde na perspectiva de capacitação, que leva em conta os determinantes e condicionantes sociais, ou seja, uma concepção ampliada de saúde. Em geral, o teleatendimento é focalizado em algum agravo.

Reconhece-se, contudo, que a telenfermagem poderá ser mais efetiva quando associada a programas de Internet, como chats

online e fóruns onde as pessoas possam expor suas dúvidas, com moderadores da área de saúde e, se possível, uma equipe multiprofissional. Estes responderiam de forma adequada e rápida, para evitar que o usuário receba informações equivocadas de outros usuários sem conhecimento técnico-científico.

O sistema de telenfermagem é necessário para atender melhor esses clientes, para que eles possam conversar e esclarecer suas dúvidas a qualquer hora, já que esse contato oferece um maior acolhimento e uma sensação de maior segurança. Este sistema também permite atender os clientes que não desejem sair do anonimato, disponibilizando o número de telefone para o qual eles possam ligar sem precisar se identificar, podendo compartilhar suas dúvidas e problemas sem receio de se expor.

A incorporação dessa associação de atendimentos na prática da enfermagem e no cuidado do cliente irá trazer mudanças no trabalho do enfermeiro, não somente relacionado ao contato enfermeiro/cliente, mas também no domínio que o profissional deverá ter sobre esse tipo de comunicação, priorizando o fortalecimento do vínculo assistencial.

### REFERÊNCIAS

1. Intermédica. Medicina preventiva, 2011. Disponível em: <http://www.intermedica.com.br/qualivida/o-que-e>. Acesso em abril de 2011.
2. Intermédica. Programas, 2011. Disponível em: [www.intermedica.com.br/qualivida/programas](http://www.intermedica.com.br/qualivida/programas). Acesso em abril de 2011. Hunter KM; International Council of Nurses - ICN. International Standards for Telenursing programmes. Geneva: ICN; 2001.
3. Conselho Brasileiro de Telemedicina e Telesaúde. Functional Capability into a Sustainable Telemedicine & Telehealth Program, 2011 Disponível em: <http://www.cbtms.org.br/trabalhos/default.aspx>. Acesso em julho de 2011.

R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. out./dez. 5(4):424-30

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

4. While A; Dewsbury G. Nursing and information and communication technology (ICT): A discussion of trend and future directions. *International Journal of Nursing Studies*. United Kingdom. 2011; 48(10): 1302-1310. Disponível em: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ImageURL&cid=271253&user=687441&pii=S000748911000873&check=y&origin=&coverDate=31-Oct-2011&view=c&wchp=dGLzVlk-zSkWA&md5=3e4d00aa72f0ae640b308d409be924b4/1-s2.0-S0020748911000873-main.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ImageURL&cid=271253&user=687441&pii=S000748911000873&check=y&origin=&coverDate=31-Oct-2011&view=c&wchp=dGLzVlk-zSkWA&md5=3e4d00aa72f0ae640b308d409be924b4/1-s2.0-S0020748911000873-main.pdf). Acesso em agosto de 2011.
5. Conselho Regional de Enfermagem. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.enfermagemonline.com.br/images/pdfs/codigo-etica-enfermagem-2009.pdf>. Acesso em agosto de 2011.
6. GIL, AC. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002 .
7. Souza -Santos R. Busca e Uso de Fontes Bibliográficas. IN: Hortale, Virginia Alonso et al. Pesquisa em Saúde Coletiva. Fronteiras, objetos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.
8. Bardin L; Análise de conteúdo, Lisboa (PT): Edição 70, 2010.
9. Faria MG Telessaúde Brasil - núcleo Rio de Janeiro: a educação permanente no trabalho de enfermeiros da atenção básica/ Brazil Telehealth Program - Rio de Janeiro nucleus: the continuing education of nurses working in primary care. [dissertação]. Rio de Janeiro: (RJ): Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: [http://www.bdtd.uerj.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=1800](http://www.bdtd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1800). Acesso em outubro de 2011.
10. Gitlin LN; Winter L; Dennis MP; Hodgson N; Hauck WW: Targeting and managing behavioral symptoms in individuals with dementia: a randomized trial of a nonpharmacological intervention, 2010; JAGS 58:1465-1474. disponível em: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-R.pesq.:cuid.fundam.online.2013.out./dez.5\(4\):424-30](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-R.pesq.:cuid.fundam.online.2013.out./dez.5(4):424-30)
- 5415.2010.02971.x/pdf. Acesso em setembro de 2011.
11. Barnason S; Zimmerman L; Schulz P; Tu C: Influence of an early recovery telehealth intervention on physical activity and functioning after coronary artery bypass surgery among older adults with high disease burden. *Heart Lung*, 2009 Nov-Dec; 38(6):459-68. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/mdl-19944870>. Acesso em setembro de 2011.
12. Dansky KH ET AL: Use of telehealth by order Adults to Manage Heart Failure. 2008. *Res gerontol nurs*, 2008; 1(1):25-32. Disponível em: <http://www.slackjournals.com/article.aspx?rid=25478>; Acesso em setembro de 2011.
13. Demiris G, Doorenbos AZ, Towle C: Ethical Considerations Regarding the Use of Technology for Older Adults. 2009. *Res gerontol nurs*, 2009 Apr; 2(2): 128-36 (31 ref). DOI: 10.3928/19404921-20090401-02. Acesso em setembro de 2011.
14. Nguyen DN; Zierler B; Nguyen HQ: A survey of nursing faculty needs for training in use of new technologies for education and practice., *J Nurs Educ*, 2011 Apr; 50(4):181-9 Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/mdl-21117532>. Acessado em 12/10/2011. Acesso em setembro de 2011.
15. Leavell HR, Clark EG. Medicina preventiva. São Paulo: MC Graw-Hill do Brasil, 1977.
16. Piovesan A; Temporini ER. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. São Paulo: Rev. Saúde Pública 1995 Ago; 4(29): Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101995000400010>. Acesso em outubro de 2011.
17. Coulson NS; Greenwood N. Families affected by childhood cancer: an analysis of the provision of social support within online support groups. *Child: Care, health and development* doi: 10.1111/j.1365-2214.2011.01316.x. United Kingdom, 2011. Acesso em setembro de 2011.
18. Minayo MC; Pesquisa social - teoria, método e criatividade. 21ª. ed. Petrópolis (RJ): Vozes 1994.

ISSN 2175-5361

DOI: 10.9789/2175-5361.2013v5n4p424

Lachtermacher AP, Tocantins FR.

*Information and communication ...*

**Recebido em: 30/10/2012**

**Revisões requeridas: Não**

**Aprovado em: 19/06/2013**

**Publicado em: 01/10/2013**