



## Utilização da Telenfermagem às pessoas com doenças crônicas: revisão integrativa

The use of Telenursing for people with chronic diseases: integrative review

El uso de Teleenfermería a los adultos con enfermedades crónicas: revisión integradora

Eliana Cavaliari<sup>1</sup>, Bruna Luiza Dutra de Mello<sup>2</sup>, Amanda Santos Oliveira<sup>1</sup>, Leila Maria Marchi-Alves<sup>3</sup>

### RESUMO

#### Descritores:

Telenfermagem; Doença crônica

**Objetivo:** Identificar as evidências disponíveis na literatura sobre os benefícios da utilização da telenfermagem na assistência às pessoas adultas com doenças crônicas. **Métodos:** Realizou-se revisão integrativa da literatura, as bases de dados acessadas foram: PUBMED e CINAHL, com os descritores controlados: telenfermagem e doença crônica. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos que identificaram vantagens da utilização dessa tecnologia. Para os clientes, proporcionou maior sensação de empoderamento, melhora do gerenciamento de sua doença, diminuição da ansiedade, melhora da qualidade de vida e aumento da adesão ao tratamento medicamentoso; para os profissionais de saúde possibilitou: aumento da comunicação e apoio, melhor manejo dos sintomas, diagnóstico e intervenção precoce, economia do tempo de trabalho e, para o sistema de saúde repercutiu na redução da taxa de internações hospitalares e do número de consultas ambulatoriais. **Conclusão:** Diante da escassez de estudos nacionais nessa temática, faz-se necessário, implementar e avaliar a utilização dessa tecnologia no Brasil.

### ABSTRACT

**Keywords:** Telenursing; Chronic disease

**Objective:** To identify the available evidence in the literature about the benefits of the telenursing use in the assistance to people with chronic diseases. **Method:** We used the integrative literature review, the databases were accessed: PUBMED and CINAHL, with controlled descriptors: telenursing and chronic disease. **Results:** Ten articles were selected, that identified advantages of using this technology. For to patients provided a greater sense of empowerment, improved management of their disease, decreased anxiety, improved quality of life and increased adherence to drug treatment; for health professionals allowed: increased communication and support, better management of symptoms, diagnosis and early intervention, the economy of working time and consequently for the health system reflected in the reduction of hospitalizations and in the number of outpatient visits. **Conclusion:** Due to the lack of national studies on this subject, it's necessary to implement and evaluate the use of this technology in Brazil.

### RESUMEN

#### Descriptores:

Teleenfermería; Enfermedad crónica

**Objetivo:** Identificar los beneficios del uso de teleenfermería en la asistencia a los adultos con enfermedades crónicas. **Método:** Se utilizó la revisión integradora de la literatura, las bases de datos se accede: PUBMED y CINAHL, con descriptores controlados: teleenfermería y enfermedad crónica. **Resultados:** Fueron seleccionados 10 artículos que mostraron ventajas del uso de esta tecnología. Para los clientes: un mayor sentido de la gestión de capacitación, la mejora de su enfermedad, disminución de la ansiedad, la mejora de la calidad de vida y el aumento de la adhesión a la medicación, para los profesionales de la salud: una mayor comunicación y apoyo, una mejor gestión de síntomas, el diagnóstico y la intervención temprana, la economía del tiempo de trabajo y para el sistema de salud se refleja en la reducción de las hospitalizaciones y el número de visitas de pacientes externos. **Conclusión:** Debido a la falta de estudios nacionales sobre este tema, es necesario, implementar y evaluar el uso de esta tecnología en Brasil.

<sup>1</sup> Doutoranda em Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP-RP, Ribeirão Preto (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Mestranda em Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP-RP, Ribeirão Preto (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Professor Doutor. Departamento de Enfermagem Geral e Especializada. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP-RP, Ribeirão Preto (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas são uma epidemia mundial, com consequências dramáticas para a qualidade de vida das pessoas e para a economia mundial. Pessoas que não gerenciam adequadamente a sua condição crônica são propensas a eventos agudos que exigem internações hospitalares, principal condutor das despesas no sistema de saúde<sup>(1)</sup>.

Além disso, após a alta hospitalar, os clientes muitas vezes não recebem a educação e o acompanhamento necessários para diminuir as taxas de readmissões hospitalares que poderiam ser evitáveis<sup>(2-4)</sup>.

Com o aumento da população idosa, os enfermeiros precisam encontrar formas inovadoras de gerenciar as condições crônicas. A utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) pode apoiar as pessoas com condições crônicas, pois reduz o isolamento e proporciona um acesso mais fácil aos profissionais de saúde. A capacidade e acessibilidade das novas tecnologias têm sido reconhecidos em prevenir, diagnosticar, monitorar e tratar a doença, como no desenvolvimento e produção de medidas preventivas e pró ativas nos programas de promoção da saúde. Essas tecnologias incluem o uso do telefone, email, internet e aplicações dos celulares, e, muitas vezes são referidos nos cuidados de saúde como *eletronic health* ou *eHealth*<sup>(5)</sup>.

Habilidades de comunicação são essenciais para o sucesso da enfermagem, a interação entre paciente e enfermagem é fundamental no cuidado e na interação mútua, e, provavelmente, não menos importante quando a comunicação ocorre através de computadores, apenas diferente<sup>(6)</sup>. As TIC permitem que as pessoas se comuniquem, reúnam informação e interajam com os serviços à distância mais rapidamente e mais facilmente, sem a limitação de tempo e lugar<sup>(7)</sup>. A utilização das TIC também pode apoiar cuidadores e familiares, reduzindo o isolamento e mantendo um senso de presença através do acesso mais fácil aos profissionais de saúde<sup>(8)</sup>.

Assim, o objetivo do presente estudo foi buscar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre os benefícios da telenfermagem na assistência às pessoas com doenças crônicas, no período de 2000 a 2011.

## MÉTODOS

Para o alcance do objetivo proposto, selecionou-se como método de pesquisa a revisão integrativa da literatura, que tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas

sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado<sup>(9)</sup>, ela inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica<sup>(10)</sup> possibilitando o aprofundamento do conhecimento acerca do assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com novos estudos. A revisão integrativa propicia aos pesquisadores com interesse no tema abordado uma síntese e análise crítica de múltiplos estudos publicados<sup>(11)</sup>.

A revisão integrativa adota 6 etapas<sup>(12-13)</sup>: 1. identificação do problema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa - elaboração da pergunta norteadora e estabelecimento de descritores; 2. estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de artigos, amostragem ou busca na literatura; 3. seleção dos artigos; 4. definição das informações a serem extraídas dos trabalhos revisados - objetivos, metodologia e principais conclusões; bem como a realização da análise dos mesmos; 5. discussão e interpretação dos resultados; e, por fim, 6. síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados/apresentação dos resultados da revisão integrativa.

A questão norteadora para a elaboração da revisão integrativa baseou-se em: “Quais são as evidências científicas sobre os benefícios da telenfermagem na assistência às pessoas com doenças crônicas?”

Na busca dos estudos, as palavras utilizadas como descritores no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram doença crônica *and* telenfermagem.

Para a seleção dos estudos, utilizou-se as bases de dados *National Library of Medicine* (PUBMED) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL).

O levantamento dos artigos científicos nas bases de dados PUBMED e CINAHL foi realizado concomitantemente, em julho de 2012. Esta busca resultou na identificação de 46 artigos, sendo 37 provenientes da base de dados CINAHL e 9 do PUBMED.

Para a seleção dos artigos, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: publicação entre o período de 2000 a 2011, artigos científicos que abordam a utilização da telenfermagem na assistência às pessoas com doenças crônicas, no idioma inglês, português ou espanhol, textos disponíveis na íntegra para consulta *online*. Como critérios de exclusão: relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos.

A partir dos resultados encontrados após a busca dos estudos e obedecendo rigorosamente aos critérios de

**Quadro 1** - Classificação dos níveis de evidências<sup>7</sup>

Nível	Força de evidência
I	Evidência proveniente de uma revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados
II	Evidência obtida de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado
III	Evidência proveniente de um bem desenhado estudo controlado sem randomização
IV	Evidência proveniente de um bem desenhado estudo caso-controle ou coorte
V	Evidência proveniente de uma revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos
VI	Evidência de um único estudo descritivo ou qualitativo
VII	Evidência proveniente da opinião de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas

inclusão e exclusão apresentados, realizou-se a leitura exaustiva do título e do resumo de cada artigo científico a fim de verificar a sua adequação com a questão norteadora da presente investigação.

A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 9 artigos, sendo cinco da base de dados da CINAHL e quatro da PUBMED.

Para a extração de dados dos artigos incluídos na revisão integrativa, utilizou-se o instrumento elaborado e validado<sup>(14)</sup> que contempla a identificação do artigo, características metodológicas, avaliação do rigor metodológico, intervenções mensuradas e resultados encontrados.

Para a avaliação dos artigos selecionados foi utilizado a classificação dos níveis de evidências<sup>(15)</sup> dos estudos incluídos, conforme o delineamento do estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos analisados estão apresentados nos quadros 2 e 3, de acordo com a publicação e conteúdo dos artigos.

Foram encontrados 10 artigos, dos quais 6 (60%) na base de dados CINAHL, todos no idioma inglês, em periódicos internacionais, nos anos de 2008 a 2011, maioria

com publicados em 2008 e 2010, com níveis de evidências II, IV, V e VI, com predomínio de 3 (30%) para o nível V, predomínio de estudos desenvolvidos nos Estados Unidos, maioria 7 (70%) publicados em revistas de enfermagem.

Pela análise dos artigos, a amostra variou de 18 a 22.987 participantes, alguns dos diagnósticos citados foram: doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, hipertensão arterial sistêmica, asma e diabetes mellitus.

As estratégias utilizadas foram envio de mensagens e/ou questionários pelo telefone celular, ligações, utilização de monitores para transmissão dos valores de sinais vitais, glicemia e peso aos enfermeiros.

Novas tecnologias sofisticadas, incluindo sistemas de teleassistência sistemas e dispositivos de mensagens eletrônicas capazes de apoiar as pessoas em casa têm recebido maior publicidade<sup>(16)</sup>.

A utilização de telecuidados tem sido relatada em uma variedade de formas e aplicações recentes de atividades de cobertura de teleassistência, como consultas remotas em especialidades que vão desde dermatologia para a psiquiatria, a transmissão de eletrocardiogramas e imagens radiológicas, e educação para profissionais de saúde<sup>(17)</sup>.

**Quadro 2** - Apresentação dos artigos científicos selecionados, período 2000-2011. Ribeirão Preto-SP, 2012.

Título	Ano	Autores	Periódico	Base dados	Evidência
How telehealth can increase the effectiveness of chronic heart failure management	2010	Berkley R, Bauer SA, Rowland C.	Nursing Times	Pubmed	VI
Telehealth enhances self care and independence in people with long term conditions	2010	Lyndon H, Tya D.	Nursing Times	Pubmed	VI
Factors affecting home care patients' acceptance of a web-based interactive self-management technology	2011	Calvin KL, Karsh BT, Severtson DJ, Burke LJ, Brown RL, Brennan PF	J Am Med Inform Assoc	Pubmed	II
Rural Women, Technology, and Self-Management of Chronic Illness	2008	Weinert C, Cudney S, Hill WG	Can J Nurs Res.	Pubmed	III
The use of telecare for people with chronic obstructive pulmonary disease: implications for management	2008	Horton K	Journal of Nursing Management	Cinahl	V
Swedish District Nurses' experiences on the use of information and communication technology for supporting people with serious chronic illness living at home – a case study	2010	Nilsson N, Skar L, Soderberg S	Scand J Caring Sci	Cinahl	V
The Impact of a Proactive Chronic Care Management Program on Hospital Admission Rates in a German Health Insurance Society	2008	Hamar B, Wells A, Gandy W, Haaf A, Coberley C, Pope J E, Rula E Y	Population Health Management	Cinahl	II
Impact of a Nurse Short Message Service Intervention for Patients With Diabetes	2006	Kim HS, Kim NC, Ahn SH	Nurs Care Qual	Cinahl	IV
Interventions to improve adherence to medication in people with type 2 diabetes mellitus: the role of nurses	2006	Hearnshaw H, Lindenmeyer A, Vermeire E, Royen P V, Wens J, Biot Y	Eur Diabetes Nursing	Cinahl	V
Rural women find support online	2007	Oriet P, Cudney S, Weinert CL	The Nurse Practitioner	Cinahl	IV

Os artigos apresentaram inúmeras vantagens da utilização dessa tecnologia: para os pacientes: proporcionou sensação de empoderamento, melhora do gerenciamento de sua doença, diminuição da ansiedade, melhora da qualidade de vida e aumento da adesão medicamentosa; para os profissionais: aumento da comunicação e apoio, melhor manejo dos sintomas, possibilitou diagnóstico e intervenção precoce, economia do tempo de trabalho. Para o sistema de saúde: redução da taxa de internações hospitalares, consultas ambulatoriais.

Os benefícios são uma redução do custo da prestação de cuidados e prevenção da admissão desnecessária e dos

**Quadro 3** - Apresentação da síntese dos artigos científicos selecionados, período 2000-2011. Ribeirão Preto-SP, 2012.

Título	Objetivo	Estratégias	Resultados
How telehealth can increase the effectiveness of chronic heart failure management	Estudar como telessaúde poderia permitir práticas para prestar um apoio mais preventiva para pessoas com insuficiência cardíaca congestiva em um ambiente comunitário, bem como avaliar os aspectos práticos e os benefícios de do telessaúde.	Monitorar os sinais vitais em casa: temperatura, peso, pressão arterial, saturação de oxigênio e pulso Acesso, pela enfermeira, dos dados usando um navegador da web e uma conexão com a internet. Conta com: suporte Para ajudar a configurar o serviço de telessaúde, incluindo uma equipe de implementação clínica, apóio de gerenciamento de projetos, treinamento de especialistas, suporte de tecnologia de informática.	Reduziu as internações e visitas no setor de emergência e de cirurgia. Os pacientes deram retorno positivo sobre o uso de telessaúde e todos eles acharam o equipamento fácil de usar. A tecnologia também reduziu a ansiedade do paciente e a adesão à medicação melhorou.
Telehealth enhances self care and independence in people with long term conditions	Determinar a eficácia e a relação custo-eficácia da adição da teleassistência e telessaúde, sozinho ou em combinação, para redesenhar sistemas de saúde; Examinar a utilização do serviço, pelo cuidador e profissional, e os fatores associados à sua utilização efetiva; • Determinar os fatores organizacionais que facilitam ou impedem a sua aprovação	Treinamento para os profissionais tornarem se familiarizados com o sistema. Inicialmente, os médicos tinham preocupações sobre o uso de telessaúde, tais como: o tempo envolvido em pacientes de monitoramento; possíveis problemas com a tecnologia, a capacidade dos pacientes para gerir o equipamento, e se ele levaria a maior contato com o paciente e em relação a carga de trabalho. Através da tecnologia pode-se monitorar os pacientes a partir de qualquer configuração do sistema. Os médicos apreciam o apoio dos enfermeiros do telessaúde que cobrem a sua ausência e podem apoiá-los quando necessário. Produção de notícias e boletins regulares para manter os pacientes informados e garantir que todos os interesses individuais sejam abordados em uma maneira oportuna.	Focou na compreensão de experiências dos pacientes do uso de telessaúde e seu impacto na qualidade de vida. Como resultado, temos incentivado retorno regular em todos os contatos dos pacientes e um boletim informativo regular, para criar grupos para fornecer um fórum permanente de apoio e informação. Experiência dos pacientes de usar o equipamento, o processo de monitoramento e o que ele significou para os próprios pacientes. Os principais temas a partir do paciente foram: • Ser capaz de gerenciar melhor sua condição: eles podem ver as próprias leituras do monitor e relacioná-la à forma como eles estão se sentindo; • Promover a tranquilidade de que sua saúde está sendo monitorada; • Sensação de empoderamento para gerenciar sua condição;• A crença de que a telessaúde tem contribuído para o diagnóstico precoce, tratamento e melhoria da gestão;• A sensação para alguns de que é para-diminuir suas internações hospitalares.
Factors affecting home care patients' acceptance of a web-based interactive self-management technology	Objetivo: entender melhor os fatores que contribuem para a aceitação e uso de tais inovações Utilizada a Teoria Unificada de Aceitação e uso de tecnologia como a base para determinar o que prevê a aceitação dos pacientes (medido pela intenção comportamental) e uso percebido efetivo de uma web-based de autogestão, interativo e inovação entre os <i>home care</i> .	Entregue uma escala medindo os construtos de aceitação como parte do protocolo de estudo	Pacientes que sentiram que a tecnologia de saúde foi útil para a sua doença relataram maior uso da tecnologia. O estudo demonstra que a facilidade percebida, utilidade percebida de uso, a norma subjetiva, e conhecimento dos cuidados de saúde em conjunto preveem a maior parte do variação no uso dos pacientes aceitação e auto-relato de a tecnologia baseada na <i>web</i> de auto-gestão
Rural Women, Technology, and Self-Management of Chronic Illness	O objetivo deste estudo foi determinar as diferenças no estado psicossocial de três grupos de pessoas com doenças crônicas de mulheres rurais que participaram em uma intervenção computador.	No início do estudo e após a intervenção, foram tomadas medidas de apoio social, auto-estima, autonomia, auto-eficácia, depressão, stress e da solidão.	Concluiu-se que uma intervenção entregue em computador pode melhorar o apoio social e a auto-eficácia e reduzir a solidão nas mulheres rurais, aumentando sua capacidade de auto gerir e adaptar-se a doença crônica
The use of telecare for people with chronic obstructive pulmonary disease: implications for management	Avaliar o serviço de teleassistência oferecido por equipes de atenção domiciliar para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica e dirigiu quatro objetivos: • avaliar o processo de implementação da teleassistência no serviço; • identificar se práticas como o trabalho e padrões de interação foram alterados pela introdução do tecnologia; • examinar a possibilidade de utilização do equipamento, tanto para usuários e/ou cuidadores e pela equipe; • identificar áreas de sucesso e boas práticas e problemas na implementação da tecnologia.	Um grupo de foco com equipes de atenção domiciliar e pessoal de assistência social foi conduzida. Seis estudos de casos foram identificados pela equipe de enfermagem e foram usados para examinar as questões chave relativas à implementação da teleassistência.	Os estudos de caso destacaram que o acesso rápido aos cuidados, uma maior sensação de segurança e segurança pessoal, e a continuidade dos cuidados são percebidas como benefícios. No entanto, o equipamento foi percebida como não tão amigável e volumoso e depende da motivação dentro da equipe para o seu uso.

Continuação...

... continua

Título	Objetivo	Estratégias	Resultados
Swedish District Nurses' experiences on the use of information and communication technology for supporting people with serious chronic illness living at home – a case study	Descrever a experiência de duas comunidades de enfermagem no uso da comunicação e tecnologia da informação para pessoas com doenças crônicas.	Através do uso de um programa de mensagens eletrônicas pelo computador e telefone celular, 3-4 vezes por semana, durante 4 meses  Avaliação: Entrevistas semi estruturadas, antes, durante e após a implementação (análise de conteúdo)	Os resultados mostraram que as comunidades de enfermagem sentiram que a tecnologia aumentou a acessibilidade aos cuidados de enfermagem através de uma comunicação mais direta com a pessoa doente o que significa que um relacionamento mais confiante poderia ser criado. O uso das Tecnologias economiza tempo de trabalho, melhora o apoio a pessoa crônica. Este método de comunicação não pode substituir a presença física, mas pode ser visto como um complemento aos cuidados de enfermagem em casa.
The Impact of a Proactive Chronic Care Management Program on Hospital Admission Rates in a German Health Insurance Society	Avaliar o impacto de um programa de gestão pró ativa de cuidados crônicos para os membros de uma sociedade seguradora alemã que sofreram doença crônica. Especificamente, testar o impacto da utilização do telefone na provisão dos cuidados pela enfermeira sobre as taxas de admissão hospitalar.	Os objetivos das ligações foram para apoiar as escolhas para cuidados adequados, fornecer conselhos sobre as melhores práticas de auto gestão, e encorajar comportamentos positivos de saúde e adesão aos cuidados padrões incluindo consultas médicas regulares, teste de doenças apropriadas, e adesão à medicação. Para atingir estes objetivos, as enfermeiras foram treinadas no modelo transteórico de comportamento teoria e prática para a mudança, que coincide com a intervenção para o estágio de um indivíduo no processo de mudança.	A taxa de internação diminuiu 6,4% no grupo intervenção comparado com 14,2 de aumento de internação no grupo controle.
Impact of a Nurse Short Message Service Intervention for Patients With Diabetes	Investigar o efeito do service de envio de mensagens curtas pelo telefone celular e pela internet, pelas enfermeiras, para a adesão às recomendações de controle do diabetes mellitus e adesão ao tratamento e nos níveis da hemoglobina glicada.	Envio de resultados dos níveis de glicose, pelos pacientes, através do telefone celular ou internet. Recomendações de mudança de estilo de vida eram enviadas diariamente aos pacientes pelos enfermeiros.	Após 12 semanas de intervenção, houve diminuição de 1,1% nos valores da hemoglobina glicada, aumento da adesão aos medicamentos e maior prática de atividade física, entre os pacientes.
Interventions to improve adherence to medication in people with type 2 diabetes mellitus: the role of nurses	Revisão sobre as intervenções que melhoram a adesão ao tratamento medicamentoso de pessoas com diabetes mellitus tipo 2.	Estudos mostraram que as diferentes intervenções realizadas pelos enfermeiros foram através do uso do telefone para programas educacionais, uso de um telefone automatizado de gestão do sistema, sistema de rastreamento para o serviço de saúde e uso de medicamentos.	Os pacientes relataram melhorias no comportamento de autocuidado, melhoria significativa na medida de controle da glicemia. Os estudos revisados mostraram o potencial para a geração de evidência para a eficácia da enfermeira em liderar programas de gestão de diabetes.
Rural women find support online	Fornecer assistência as mulheres com doenças crônicas e moradoras da área rural, através de programas de extensão e apoio educacional com um ou mais profissional de saúde por via eletrônica.	Mulheres da área rural participaram de sala de conversa <i>online</i> para discutir e solucionar seus problemas relacionados ao gerenciamento da doença crônica. "Quais são suas experiências em lidar com questões femininas relacionadas à menopausa, questões relacionadas ao sexo e com a obtenção de cuidados de saúde, mudança de estilo de vida Dificuldades pessoais e de relacionamento relacionados com a doença, saúde da mama e Síndrome pré-menstrual.	As mulheres responderam ser altamente recomendado a participação de um profissional de saúde nas conversas de bate papo <i>online</i> .

cuidados institucionais<sup>(18)</sup>. Esta tecnologia destina-se a levar a um efeito positivo sobre a manutenção da saúde, preservando a independência das pessoas e uma diminuição da carga de cuidados de seus familiares<sup>(19)</sup>.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que os resultados desta revisão mostraram os inúmeros benefícios da utilização da telenfermagem na assistência às pessoas com doenças crônicas. No Brasil,

diante da escassez de estudos nessa temática, faz-se necessário implementar e avaliar a utilização dessa tecnologia para a melhoria da capacidade de auto-cuidado das pessoas com doenças crônicas.

Além disso, a alta qualidade dos estudos sobre esta área são necessários, e assim, devem considerar novas formas de avaliar as intervenções complexas para gerar mais evidências relacionadas ao uso da tecnologia da informação e comunicação na assistência às pessoas com doenças crônicas.

## REFERÊNCIAS

- Burchardi H, Schuster HP, Zielmann S. Cost containment: Europe. Germany. New Horiz. 1994;2(3):364-74.
- Benbassat J, Taragin M. Hospital readmissions as a measure of quality of health care: Advantages and limitations. Arch Intern Med. 2000;160(8):1074-81.
- Makaryus AN, Friedman EA. Patients' understanding of their treatment plans and diagnosis at discharge. Mayo Clin Proc. 2005;80(8):991-4.
- Maniaci MJ, Heckman MG, Dawson NL. Functional health literacy and understanding of medications at discharge. Mayo Clin Proc. 2008;83(5):554-8.
- Pagliari C, Sloan D, Gregor P *et al.* What is eHealth (4): a scoping exercise to map the field. J Med Internet Res. 2005;7(5):e54.
- Brennan PF. The future of clinical communication in an electronic environment. Holist Nurs Pract. 1996;11(1):97-104.
- Campbell P, Dries J, Gilligan R. The older generation and the



- European information society: access to the information society. European Institute for the Media, Dusseldorf and the Netherlands Platform Older People and Europe, Utrecht: The Netherlands; 1999.
8. Magnusson L, Hanson E, Brito L, Berthold H, Chambers M, Daly T. Supporting family carers through the use of information and communication technology. The EU project ACTION. *Int J Nurs Stud.* 2002; 39(4):369–81.
  9. Roman AR, Friedlander MR. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enferm.* 1998;3(2):109-12.
  10. Benefield LE. Implementing evidence-based practice in home care. *Home Health Nurse.* 2003;21(12):804-11.
  11. Polit DF, Beck CT. Using research in evidence-based nursing practice. In: Polit DF, Beck CT, editors. *Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization.* Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p.457-94.
  12. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health.* 1987;10(1):1-11.
  13. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005;52(5):546-53.
  14. Ursi ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. Ribeirão Preto(SP): Universidade de São Paulo; 2005.
  15. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice.* Philadelphia (US): Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3-24.
  16. Bowes AM. Evaluating technology for dementia care. In: *Evaluation in dementia care* (A. Innes & L. McCabe eds). Jessica Kingsley: London; 2006. p. 87–105
  17. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Data-base of Systematic Review*; 2000.
  18. Bayer S, Barlow J, Curry R. Assessing the impact of a care innovation: telecare. *Tanaka Business School Discussion Papers: TBS/DP05/38.* Tanaka Business School, Imperial College, London; 2005.
  19. Bowes AM, McColgan G. Smart technology and community care for older people: innovation in west lothian. *Edinburgh: Age Concern Scotland*; 2006.