



Validação das tecnologias educacionais na área de Enfermagem: uma revisão integrativa

Ellen Pessoa Rocha¹, Ana Paula Pessoa de Oliveira² e Arinete Veras Fontes Esteves³

Submetido 02/10/2015 – Aceito 11/12/2015 – Publicado on-line 28/12/2015

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar o que se tem produzido sobre a validação das tecnologias educacionais na área da enfermagem. Realizou-se revisão integrativa da literatura, em seis etapas, com os descritores “validação”, “enfermagem”, “tecnologia educacional”, nas bases de dados LILACS, BDNF, PUBMED e SCOPUS. Localizaram-se noventa e cinco publicações, das quais vinte e oito foram analisadas. Conclui-se que o desenvolvimento tecnológico foi realizado em vários saberes onde a enfermagem atua, e que as tecnologias educacionais têm sido construídas e validadas para serem utilizadas de forma segura e eficiente, em diversas finalidades e para diferentes grupos populacionais.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional, Validação, Enfermagem

Validation technology education in nursing area: an integrative review. This study aims to analyze what has been produced about validation of educational technology in the nursing field. It was conducted integrative literature review, in six stages, with the descriptors "validation", "nursing", "educational technology" in the database LILACS, BDNF, PUBMED e SCOPUS. They are localized ninety five publications, of which twenty-eight were analyzed. It is concluded that technological development was performed in many knowledge where the nursing acts and that educational technologies have been built and validated to be used safely and efficiently, for various purposes and for different population groups.

Keywords: Educational Technology, Validation, Nursing

1. Introdução

Os avanços na área educacional trouxeram novos caminhos para o aprendizado do ser humano em vários aspectos no decorrer da vida. O ensinamento não está mais limitado a sala de aula nem tampouco na relação dicotômica professor-aluno. Existem diversas formas para executar o aprendizado, em diferentes ambientes, em várias ocasiões e com pessoas que possuem objetivos comuns. Nos

hospitais, por exemplo, a educação em saúde é importantíssima pois o usuário que está enfermo, bem como seus familiares ou responsáveis, precisam ser orientados quanto a doença e as expectativas do tratamento. (RIGON & NEVES, 2011)

Baseado nesse contexto, pode-se verificar que as formas educativas são crescentes e aceleradas nos dias atuais, deixando à disposição os mais variados tipos de instrumentos ao alcance dos profissionais e

¹ Enfermeira especialista em educação e terapia intensiva neonatal, Mestranda pela Universidade do Estado do Pará (UEPA) em associação com a Universidade Federal do Amazonas-UFAM.

² Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto, Brasil (2009). Professora da Escola de Enfermagem de Manaus da Universidade Federal do Amazonas.

³ Doutora em Ciências, área da Psicologia pela Universidade de São Paulo (USP) – Ribeirão Preto (2010). Professora na Escola de Enfermagem de Manaus da Universidade Federal do Amazonas, com ênfase em Enfermagem Pediátrica, Neonatologia, Clínica Cirúrgica, Saúde Pública e Saúde da Mulher.



usuários dos serviços de saúde, tais como as tecnologias educacionais que agregam saberes de forma segura sobre um determinado conteúdo. Apesar disso, muitos profissionais enxergam essa temática sobre tecnologia como uma concepção reducionista ou simplista, no qual geralmente associam somente a máquinas. No entanto, a tecnologia precisa ser entendida como um material que agrega saberes constituídos para a geração e utilização de produtos e para organizar as relações humanas (BARRA e et al, 2006).

Na área da Enfermagem, as tecnologias estão estreitamente interligadas e presentes no agir da profissão. Elas podem ser classificadas como leve, leve-dura e dura. Todas as formas tecnológicas são abrangentes, e possuem uma metodologia adequada que vai desde a análise de do processo de construção até o produto final. Dentre elas, destacamos a produção de manuais, cartilhas, cartazes, álbuns seriados e folders. As tecnologias leves estão ligadas aos procedimentos das relações e são mais utilizadas no contexto do ensino-aprendizagem; as leve-duras estão agregadas aos saberes estruturados, tais como as teorias, e as duras são as dos recursos materiais (COELHO & JORGE, 2009)

Os profissionais da enfermagem apropriam-se dessas tecnologias leves por estarem intimamente ligados ao ato educacional, no que tange o aprendizado dos usuários dentro dos serviços de saúde, as tecnologias educacionais construídas como forma de estreitar os saberes, por vezes não são validadas para que sejam utilizadas de forma segura. Este estudo tem como objetivo realizar a revisão integrativa a respeito da Validação das Tecnologias Educacionais produzidas pela área da Enfermagem, a fim de observar em que ramo estas estão sendo produzidas e se estão sendo validadas para uso da população em geral.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura - RIL, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. Foi desenvolvido em seis etapas, de acordo com Souza et al, 2010; a primeira etapa identificou o tema: validação de tecnologias educacionais na área da Enfermagem e a questão norteadora: “as tecnologias educacionais produzidas pela enfermagem são validadas?”

Na segunda etapa, foram elaborados os critérios de inclusão e exclusão: foram incluídos todos os artigos independente do ano de publicação, em qualquer idioma e contemplassem os três descritores selecionados dentro das publicações. Foram excluídos, aqueles cuja temática não se tratava do assunto proposto para este artigo, estudos que abordavam apenas sobre avaliação de questionários também foram excluídos, visto que o contexto trata sobre validação de tecnologias educacionais e levando em consideração que avaliar não corresponde em validar, todas publicações a partir dessa temática foram descartadas, bem como artigos repetidos em mais de uma base de dados.

Para a concretização da terceira etapa, foi realizada a seleção do material a partir dos resultados; seguida da quarta etapa no qual realizou-se a avaliação e a leitura dos estudos incluídos, nesta etapa os artigos foram analisados de forma qualitativa para que pudessem ser incluídos na etapa seguinte apenas aqueles cujo contexto tratasse sobre a validação de tecnologias educacionais em enfermagem, foi feita a leitura superficial dos títulos, em seguida dos resumos e conseqüentemente a leitura aprofundada de todos os artigos.

Na quinta etapa foram escolhidas as categorias temáticas, que apresentassem relevância para o estudo; e na sexta foi realizada a elaboração das respectivas discussões. Para apresentar esses resultados, utilizou-se tabela como melhor forma de compreensão do assunto.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), nas Publicações de artigos Médicos (PubMed) e na base de dados SCOPUS, no mês de novembro de 2014 e maio de 2015, mediante uso dos descritores tecnologia educacional (educational technology), enfermagem (nursing) e validação (validation). Foram encontrados 95 artigos, e apenas 28 contemplavam os critérios de inclusão.

3. RESULTADOS

As pesquisas nas bases de dados selecionadas nos proporcionaram um quantitativo de noventa e cinco trabalhos

possíveis para o estudo, após realizadas leituras dos resumos, foram pré-selecionados quanto à relevância e à propriedade que responderam ao objetivo do estudo. Ficaram 67 trabalhos, após a leitura dos resumos, que estavam disponibilizados na íntegra, conseqüentemente relidos e novamente selecionados. Desses, excluímos 14 que estavam repetidos em outras bases de dados, e cinquenta e três que não abordavam sobre a temática específica. Chegou-se a um número de 28 estudos que atingiram o objetivo desta revisão e compuseram a amostra da pesquisa.

As variáveis selecionadas para análise foram: local do estudo, autores, ano de realização, título do artigo e público-alvo a que se destina o objeto do estudo. A análise dos periódicos permitiu a identificação de 28 produções dos quais 27 são artigos e apenas um trata-se de uma dissertação de mestrado. O maior número de artigos encontrados foi produzido no Brasil, alguns fora do país, como no Canadá, em Nova Zelândia, Índia dentre outros com mostra a tabela 1 que caracteriza o conteúdo relevante do estudo.

Dentre os artigos selecionados, foi observado que os estudos a respeito de validação em algum tipo de tecnologia educacional começaram a aparecer no ano de

1990, com apenas uma publicação. O segundo artigo veio apenas 10 anos depois, em 2000. Nos anos consecutivos de 2005 e 2006, também apareceram uma publicação em cada ano, de forma bastante tímida. Somente a partir do ano de 2008 em diante que as publicações sobre tecnologia educacional sobressaíram de forma mais expansiva.

Podemos também observar que apesar do Reino Unido ser o país pioneiro na criação e validação de tecnologias educacionais, não detectamos outras publicações a respeito desse contexto.

4. Discussão

Baseado na análise, podemos perceber que as tecnologias educacionais estão presentes para diversas finalidades. O uso dessas ferramentas para o aprendizado de diferenciados públicos tem gerado cada vez mais interesse de professores e pesquisadores em geral. Pois é uma forma mais fácil de alcançar o objetivo para que foi proposto a criação e validação do instrumento. Neste estudo, todos os artigos/dissertação que foram citados, os autores tiveram a preocupação de validar o instrumento criado (NIETSCHE et al, 2005).

Tabela 1. Artigos pesquisados segundo autores, ano da publicação, país, título e público-alvo.

Autor	Ano	País	Título do Estudo	Público-alvo
Moreira et al.	2014	Brasil	Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação	Alunos de graduação
Camacho et al.	2014	Brasil	Validação de cartilha informativa sobre idoso demenciado pelos enfermeiros e acadêmicos de enfermagem: estudo observacional-transversal	Acompanhantes de idoso com demência
Melo, LPT	2014	Brasil	O cuidado promovido a mulher no trabalho de parto e parto.	Acompanhantes de mulheres em trabalho de parto e no parto
Georg e Zary.	2014	Brasil	Pacientes virtuais baseados na Web em enfermagem educação: desenvolvimento e validação de modelos de design e atividade ancorada-teoria.	Alunos de graduação
Georg e Zary	2014	Suécia	Desenvolvimento e validação de amostras de programação visual para o ensino da Enfermagem.	Alunos de graduação
Veredas et al.	2014	Espanha	Um aplicativo <i>e-learning</i> baseado na web para o diagnóstico e tratamento de feridas.	Alunos de graduação
Teles et al.	2014	Brasil	Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto	Acompanhantes de crianças recém nascidas



Martorella et al.	2013	Canadá	<i>SOULAGE-TAVIE</i> : desenvolvimento e validação de uma intervenção de enfermagem virtual para promover a auto-gestão da dor pós-operatória após cirurgia cardíaca.	Acompanhantes de pacientes pós cirurgia cardíaca
Joshi et al.	2013	Índia	Comparando a eficácia do Webinars e aprendizagem participativasobre cuidados essenciais (ENBC) na sala de aula em termos de aquisição de conhecimentos e competências dos estudantes de enfermagem: um estudo controlado randomizado.	Alunos de graduação
Holanda et al.	2013	Brasil	Hipermídia educacional para o ensino das doenças sexualmente transmissíveis: estudo quase experimental	Alunos de graduação e do ensino médio
Fonseca et al.	2013	Brasil	Avaliação de uma tecnologia educacional para a avaliação clínica de recém-nascidos prematuros	Alunos de graduação
Padilha & Sá.	2013	Brasil	Luvas, tecnologia educacional favorecendo a adesão dos profissionais de enfermagem: estudo metodológico	Profissionais da área de saúde
Sousa et al.	2012	Brasil	Criação e validação de material educativo para pacientes submetidos à cirurgia ortognática.	Pacientes submetidos a cirurgia de buco-maxilo-facial
Freitas et al.	2012	Brasil	Exame físico no pré-natal: Construção e validação de hipermídia educativa para a Enfermagem.	Alunos de graduação e profissionais da área de Enfermagem
Fonseca et al.	2012	Brasil	Avaliação clínica do prematuro: opinião dos estudantes de enfermagem acerca de um software educacional	Alunos de graduação
Camacho et al.	2012	Brasil	Estudo de validação do blog interativo como tecnologia educacional sobre os cuidados ao idoso com doença de Alzheimer e outros transtornos demenciais	Alunos de graduação
Rey-López et al.	2012	Inglaterra	Confiabilidade e validade do questionário de comportamento sedentário com base em tempo de tela para os adolescentes: O estudo HELENA.	Alunos de graduação
Spieker et al.	2011	Nova Zelândia	Validade do TAS-45 como uma medida de apego criança-parent: evidências preliminares a partir do início famílias Head Start.	Profissionais da saúde
Teixeira et al.	2011	Brasil	Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas	Famílias Ribeirinhas
Breitenstein et al.	2010	Brasil	Fidelidade Implementação em intervenções de base comunitária.	População em geral
Andrade et al.	2009	Brasil	Revisão e aplicabilidade de um software de sistematização da assistência no ensino de Enfermagem	Alunos de graduação
Hurley et al.	2009	Estados Unidos da América	TIP queda: validação de ícones para comunicar o status risco de queda e as intervenções adaptadas para evitar quedas de pacientes.	Profissionais da saúde
Oliveira et al.	2008	Brasil	Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação	Mulher mastectomizada
Nelson.L.,	2007	Canadá	O poder das simulações role-play on-line: a tecnologia no ensino de enfermagem	Alunos de graduação

Oliveira.	2006	Brasil	Desenvolvimento e validação de um software educacional sobre administração de imunobiológicos injetáveis para o ensino da enfermagem	Alunos de graduação
Porter et al.	2005	Brasil	Os pais como parceiros na obtenção da história medicação.	Pais de crianças internadas
Lopes et al.	2000	Brasil	NHB: software para auxílio à prática docente no ensino de necessidades humanas básicas	Professores e alunos graduação
Chandra et al.	1990	Reino Unido	Considerações de design para o desenvolvimento de vídeo interativo na educação de alunos de Enfermagem	Profissionais da saúde

A primeira delas foi criada em 1990, no país do Reino Unido, tratou-se de um vídeo sobre administração de medicação endovenosa no qual o objetivo estava voltado para o aprendizado de alunos de graduação em Enfermagem. Nota-se que neste período os pesquisadores já tinham o cuidado em utilizar um instrumento validado para o ensino de outros profissionais (CHANDRA, HINTON; 1990).

Como observado, a outra tecnologia foi desenvolvida após dez anos, em 2000, e tratava-se sobre a construção e validação de um software “NHB – Necessidades Humanas Básicas” que visava auxiliar no ensino da teoria de Wanda Horta, voltado para alunos do curso de graduação. Destaca a importância do estudo, pois agrega saberes que estão voltados para o aperfeiçoamento da observação do aluno durante a praxis da assistência aos pacientes enfermos possibilitando uma visão holística desse cliente em vários momentos do cuidado (LOPES et al, 2000).

Outras tecnologias também foram produzidas e destinadas ao ensino dos alunos de graduação, destacamos: a validação de um jogo educativo sobre administração de medicamentos realizado na Universidade Federal Fluminense, bem como a construção e validação de um instrumento em forma de hipermídia - um espaço virtual que aborda sobre a aprendizagem dos alunos a respeito das doenças sexualmente transmissíveis; ambas trazendo conhecimentos diferenciados e aplicados ao longo do curso de graduação em Enfermagem. Essas tecnologias tornam o ensino mais prático e fácil de ser compreendido (MOREIRA et al, 2014; HOLANDA et al, 2013).

Percebemos que a construção dessas tecnologias direcionadas aos alunos do curso de graduação em Enfermagem mostra a

preocupação em utilizar outros métodos para garantir que o conteúdo seja absorvido pelo acadêmico, criando uma forma participativa e interativa no que tange as novas formas metodológicas do ensino-aprendizagem. Fazendo com que o educando tenha parte no seu processo de aprender novos conhecimentos visto que a utilização das tecnologias leves proporciona essa metodologia (VASCONCELOS, BACKES e GUE, 2011)

Contudo, algumas produções dessas tecnologias estão direcionadas para a educação dos profissionais de Enfermagem, e demonstraram uma grande contribuição nessa área. Uma delas é a produção e validação de um CD-ROM sobre as luvas e o seu uso de forma adequada, no qual mostrou a forma correta de colocar, utilizar e retirar as luvas após o uso das mesmas garantido a segurança adequada ao profissional; outra é a respeito da construção e validação de softwares sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e sobre administração de imunobiológicos injetáveis, para sua utilização na prática da enfermagem (PADILHA et al, 2013; BOTTI et al, 2011).

Todo esse avanço tecnológico atual favorecem as mudanças na construção do conhecimento e impõem ao profissional educador novos desafios, visto que o ensino tradicional no qual o aluno é mero expectador não garante que ele aprenda o conteúdo ministrado. Particularmente, na área da saúde; a tecnologia também passa a ser compreendida como uma ferramenta facilitadora da construção do conhecimento, atuando de maneira criativa, transformadora e crítica, favorecendo a participação dos indivíduos na sua própria aprendizagem (MARTINS; NUNS; NOBREGA et al, 2011).

Outros artigos selecionados para este estudo, mostram as produções científicas direcionadas à educação da população em geral,

como destaca a pesquisa realizada na Universidade Estadual do Pará em 2011, cujo objetivo foi levar o conhecimento sobre os saberes e o modo de cuidar da saúde de crianças de 0 a 5 anos de famílias ribeirinhas, a partir disso foi realizada a construção e validação de uma cartilha para direcionar essa temática a fim de que essas famílias pudessem agregar esses conhecimentos a sua vida diária (TEIXEIRA et al, 2011).

Além desse, também foi realizada a construção e validação de uma cartilha informativa sobre o idoso demenciado cujo objetivo foi contribuir para o cuidado a pessoas com demências, trazendo conceitos sobre a doença, prevenindo complicações e desenvolvimento de habilidades de seus usuários. De certa forma, contribuiu para que a Enfermagem pudesse utilizar suas ideias na construção novas tecnologias que levaram orientações específicas sobre este determinado conteúdo (CAMACHO et al, 2014).

Ao se refletir sobre as possibilidades que a tecnologia apresenta para integrar a educação de forma prática e eficiente aos pacientes, verifica-se que os profissionais de saúde convivem com uma gama de recursos tecnológicos a sua disponibilidade, objetivando promover e facilitar o processo educativo a população. Favorecendo a compreensão objetiva dos saberes agregados nas tecnologias (WILSON et al, 2012; GOES et al, 2014).

Baseado nisto, observamos que o estudo realizado na Universidade Federal do Ceará, em 2008, os pesquisadores objetivaram validar manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada a fim de contribuir para a promoção da saúde, prevenção das complicações, desenvolvimento de habilidades de suas usuárias e favorecer a autonomia das mesmas. Este estudo trouxe vários conceitos importantes que as mulheres precisavam conhecer sobre si mesma e sua nova realidade (OLIVEIRA et al, 2008)

É importante ressaltar que existem muitas áreas do conhecimento com carências de tecnologias educacionais validadas e que estejam voltadas para a população com objetivo de alertar, esclarecer, pontuar e definir conceitos que contribuam de forma positiva no aprendizado dessas pessoas. Contudo, sabemos que a etapa de construção desses instrumentos educativos não são a garantia de que eles

possam ser utilizados de forma segura para a educação de alunos, profissionais, pacientes e acompanhantes. É necessário realizar o processo de validação que leva em consideração aspectos conceituais, estruturais e organizacionais de cada tecnologia.

5. Considerações finais

Observamos de modo geral, que as tecnologias ganharam seu espaço e sua importância a partir de 2008 em diante, seja no aprendizado do cliente internado ou ambulatorial, voltada para alunos e/ou profissionais da área de Enfermagem. Elas são produzidas para estreitar saberes e são geradas a partir da utilização empírica a uma abordagem científica que nos leva a acreditar na importância da validação desses instrumentos. Vimos a partir dos estudos dessa revisão, que existe uma preocupação dos autores em validar tais conhecimentos produzidos ao longo dos anos. Apesar de grande parte das produções científicas serem oriundas de enfermeiros/acadêmicos de enfermagem ligados à área da educação com finalidades ao ensino-aprendizagem durante o período da graduação, mesmo assim ainda existem tecnologias educativas construídas para outros públicos. É importante ressaltar que na área de enfermagem ainda tem poucas produções voltadas para este público de pacientes, acompanhantes e população em geral; tonando-se necessária a realização de outros estudos que possam nortear essas tecnologias produzidas pela equipe multiprofissional.

Divulgação

“Este artigo de revisão é inédito. Os autores e revisores não relataram qualquer conflito de interesse durante a sua avaliação. Logo, a revista *Scientia Amazonia* detém os direitos autorais, tem a aprovação e a permissão dos autores para divulgação, desta revisão, por meio eletrônico”.

Referências

BARRA, DCC; NASCIMENTO, ERP; MARTINS, JJ; ALBUQUERQUE, GL; ERDMANN, AL. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**. V. 8, n. 3, p. 422-30, 2006.



BOTTI, N. C. L.; CARNEIRO, A. L. M.; ALMEIDA, S. C.; PEREIRA, C. B. S. Construção de um software educativo sobre transtornos da personalidade. *Rev. Bras. Enferm*, v. 64, n. 6, p. 1161-1166, 2011.

CAMACHO, A.C; Leite, F; et al. Validation of informative booklet about the elderly demented by nurses and nursing students: an observational-transversal study. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 8-16, jan. 2014.

CHANDRA, P and HINTON, T. Design Considerations for the development of interactive video in nurse education. *Computers E&r*. v. 15, n. 1, p. 183-186, 1990.

COELHO, M O; JORGE, M S B. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. *Ciênc. Saúde coletiva*, v. 14, n. 1, 2009.

GOES, FSN; CAMARGO, RAA; HARA, CYN; FONSECA, LMM. Tecnologias educacionais digitais para educação profissional de nível médio em enfermagem. *Rev. Eletr. Enf*. v.16, n. 2, p. 453-61, 2014.

HOLANDA, V et al. Educational hypermedia for the teaching of sexually transmitted diseases: a quasi-experimental study. *Online Brazilian Journal of Nursing* v. 12, p. 633-36, 2013.

LOPES, M V O; ARAUJO, T L; SILVA, R M. NHB: software para auxílio à prática docente no ensino de necessidades humanas básicas. **Texto & contexto enferm**, v. 9, n 1, p112-128, 2000.

MARTINS, A. K. L.; NUNS, J. M.; NÓBREGA, M. F. B.; PINHEIRO, P. N. C.; SOUZA, A. M. A.; VIEIRA, N. F. C.; FERNANDES, A. F. C. Literatura de Cordel: tecnologia de educação para saúde e enfermagem. *Rev. enferm. UERJ*. V. 19, n. 2, p. 324-9, 2011.

MOREIRA, A P A et al . Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação. *Rev. bras. enferm*. v. 67, n. 4,2014.

NIETSCHKE, E. A. et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev.Latino-Am. Enfermagem*, v. 13, n. 3, 2005.

OLIVEIRA, M S; FERNANDES, A F C; SAWADA, N O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto contexto - enferm**. v. 17, n. 1, Mar. 2008 .

PADILHA, J et al. Gloves, an educational technology assisting the adherence of nursing professionals to contact precautions: a methodological study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 12, p. 767-69, 2013.

RIGON, A G; NEVES, E T. Educação em saúde e a atuação de enfermagem no contexto de unidades de internação hospitalar: o que tem sido ou há para ser dito? **Texto contexto - enferm**. Florianópolis, 2011.

SOUZA, MT; SILVA, MD; CARVALHO, RC. Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein**. V. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

TEIXEIRA, E et al. Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas. *Rev. bras. enferm*. v. 64, n. 6, Dec. 2011.

VASCONCELOS, C.M. da C.B; BACKES, V.M.S.; GUE, J.M.. Avaliação no ensino de graduação em enfermagem na America Latina: uma revisão integrativa. *Enferm. glob.*, v. 10, n. 23, 2011 .

WILSON, E. A. et.,al. Comparative analysis of print and multimedia health materials: A review of the literature. *Patient Educ Couns*. v. 89, v. 1, p. 7-14, 2012.