



Artigo de Revisão

## ESTUDOS DE VALIDAÇÃO NA ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA

*VALIDATION STUDIES IN NURSING: INTEGRATIVE REVIEW*

*ESTUDIOS DE VALIDACIÓN DE ENFERMERÍA REVISION INTEGRADORA*

Maria Andreia Silva Ribeiro<sup>1</sup>, Tatiana Giovanelli Vedovato<sup>2</sup>, Maria Helena Baena de Moraes Lopes<sup>3</sup>, Maria Inês Monteiro<sup>3</sup>, Edinêis de Brito Guirardello<sup>3</sup>

O objetivo desse estudo foi analisar os métodos de validação usados na pesquisa de enfermagem em que houve investigação clínica do fenômeno em estudo. Realizou-se levantamento bibliográfico na BIREME, PUBMED, CINAHL, com os termos 'estudos de validação', 'enfermagem' e 'clínica' e foram identificados 21 artigos que compuseram a revisão. A maior parte dos estudos foi efetuada em 2008, na América do Norte (EUA), e Comunidade Europeia (62%) na especialidade saúde do adulto. Os fenômenos investigados foram, na maioria, relacionados à assistência de enfermagem envolvendo aspectos físicos e emocionais. A validação de conteúdo foi citada em 71,4% dos artigos, validação de critério em 28,5%, de construto em 23,8%. Quanto à confiabilidade, a maioria utilizou o coeficiente alfa de Cronbach. Evidenciou-se lacuna de conhecimento ligada a estudos de validação na área de saúde coletiva, saúde da criança e os fenômenos sociais pertinentes à assistência de enfermagem.

**Descriptors:** Validation Studies; Clinical Nursing Research; Nursing.

The aim of this study was to analyze the methods used for validation studies in nursing research considering the clinical investigation as phenomenon. We carried out literature at BIREME, CINAHL, PUBMED which contain the terms 'validation studies', 'nursing' and 'clinical' and 21 articles were included in the review. The majority of the studies were conducted in 2008; in North America (USA) and European Community (62%) in the area of adult health. Most of the phenomena investigated were related to nursing care involving physical and emotional aspects. The content validity has been cited in 71.4% of the articles, criterion validity in 28.5% and construct validity in 23.8%. The reliability by means of Cronbach's alpha was used in the majority of the studies. It was found a knowledge gap concerning the validation studies in the area of public health, child health and the social phenomena related to nursing care.

**Descriptors:** Validation Studies; Clinical Nursing Research; Nursing.

El objetivo fue analizar los métodos de validación utilizados en investigación de enfermería en que hubo investigación clínica del fenómeno estudiado. Fue utilizada las bases de datos BIREME, CINAHL, PUBMED, con los términos "estudios de validación", "enfermería" y "clínica", fueron utilizados 21 artículos que compusieron la revisión. La mayoría de los estudios fue realizada en 2008, en América del Norte y Comunidad Europea (62%), en la especialidad de salud del adulto. Los fenómenos investigados estaban, en la mayoría, asociados con la atención de enfermería que involucran aspectos físicos y emocionales. La validación de contenido fue citada en 71,4% de los artículos, validación de criterio en 28,5%, y de constructo en 23,8%. Con relación a la confiabilidad, la mayoría utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Hay laguna de conocimientos acerca de estudios de validación en salud colectiva, salud del niño y los fenómenos sociales relacionados con la atención de enfermería.

**Descriptores:** Estudios de validación; Investigación en Enfermería Clínica; Enfermería.

<sup>1</sup>Enfermeira. Doutora em enfermagem pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas –UNICAMP; Hospital "Dr. Mário Gatti" – Campinas, SP, Brasil. E-mail: mas.ribeiro@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em enfermagem pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Campinas, SP, Brasil. E-mail: tatigio@fcm.unicamp.br

<sup>3</sup>Professoras Associadas da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas -UNICAMP. Campinas, SP, Brasil. E-mails: mhbaenam1@yahoo.com.br; inesmon@fcm.unicamp.br; guirar@fcm.unicamp.br

## INTRODUÇÃO

Uma preocupação atual dos pesquisadores da área da enfermagem está na medição dos seus fenômenos pois, ao realizarem investigações que envolvem novas ferramentas ou instrumentos utilizados por outros pesquisadores, faz-se necessário estabelecer sua confiabilidade e validade<sup>(1)</sup>. Se a validade e a confiabilidade das ferramentas de medição não refletirem os conceitos da teoria que estão sendo testadas, as conclusões extraídas da fase empírica do estudo serão inválidas e não promoverão o desenvolvimento<sup>(1)</sup>.

O termo validar também é definido como o grau em que ele é apropriado para medir o verdadeiro valor daquilo que se propõe a medir, possibilitando inferir o quanto os resultados que foram obtidos, por meio da utilização do instrumento, representam a verdade ou quanto se afastam dela<sup>(2)</sup>. Há três tipos principais de validade que variam de acordo a informação oferecida e com o objetivo do pesquisador: validade de conteúdo, validade de construto e validade relacionada ao critério<sup>(1)</sup>.

A validade de conteúdo representa o universo do conteúdo ou do domínio de um dado constructo, o qual fornece a estrutura e a base para a formulação de questões que representarão adequadamente o conteúdo. Neste tipo de validade, o pesquisador deverá definir o conceito e identificar as dimensões dos componentes do conceito<sup>(1,2)</sup>.

A validade de construto é baseada na medida em que um teste mede um traço ou construto teórico, e busca validar um corpo de teoria subjacente à medição de testagem das relações hipotéticas<sup>(1)</sup>.

Já a validade ligada ao critério indica em que grau o desempenho do sujeito da pesquisa, ao ser utilizada a ferramenta de medição, e o seu comportamento real estão relacionados, ou seja, critério é a segunda medida que avalia o mesmo conceito estudado<sup>(1)</sup>.

Ao comparar o nível de saturação de neonatos empregando-se o teste sanguíneo de hemoglobina fetal e o valor da saturação de oxigênio obtido por meio de aparelho de oximetria de pulso, seria esperado que o resultado de ambos fosse correspondente<sup>(3)</sup>. Tem-se esse estudo como exemplo de validade de critério.

O nível da correlação da medida com critério externo ao fenômeno mensurado tem o intuito de avaliar o grau com que o instrumento discrimina, entre pessoas que diferem em determinada característica, de acordo com um critério padrão<sup>(4)</sup>.

Os estudos de validação são amplamente usados na pesquisa em diversas áreas do conhecimento tanto na literatura internacional como na nacional.

Na enfermagem, particularmente, esse tipo de estudo não é recente. Exemplos disso são o sistema de classificação de pacientes, criado em 1960,<sup>(5)</sup> ou os estudos de validação de diagnóstico de enfermagem, que se iniciaram a partir de 1979<sup>(6)</sup>. Tradução e adaptação de escalas como dor<sup>(7)</sup>, prevenção de úlceras por pressão<sup>(8)</sup>, ansiedade para crianças<sup>(9)</sup> e questionário de histórico de uso de drogas<sup>(10)</sup> são ainda outros exemplos de estudos de validação.

A literatura internacional apresenta vários estudos sobre os métodos de validação de diagnóstico de enfermagem<sup>(6)</sup>, dentre eles o de Gordon e Sweeny, os modelos de Fehring e o de Hoskin, sendo o método de Fehring o mais utilizado no Brasil<sup>(11)</sup>.

Levando em consideração esse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar os métodos de validação usados na pesquisa de enfermagem em que houve investigação clínica do fenômeno, por considerar que na literatura há carência de trabalhos desta natureza. Dada a importância deles para a prática da enfermagem, é necessário avaliar os avanços e as lacunas desse conhecimento.

## MÉTODOS

Essa pesquisa foi fundamentada na revisão integrativa, que consiste na elaboração de ampla análise da literatura, promovendo discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, bem como reflexões sobre a realização de futuros estudos<sup>(12)</sup>.

O estudo de revisão integrativa é realizado em seis etapas: seleção de hipóteses ou questões para a revisão; seleção das pesquisas que comporão a amostra da revisão; definição das características das pesquisas primárias que compõem a amostra da revisão; análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; interpretação dos resultados; e relato da revisão, proporcionando exame crítico dos achados<sup>(12)</sup>. Nesta revisão, optou-se por seguir essas etapas.

As questões formuladas para a pesquisa foram: Quais são os métodos de validação mais usados em que houve investigação do fenômeno na prática clínica? Quais são os fenômenos estudados? Em quais áreas da enfermagem? E quais são os métodos estatísticos utilizados?

Em seguida, traçaram-se os objetivos e determinaram-se os critérios de inclusão. Os critérios de inclusão foram estudos de validação na área da enfermagem, em que houve investigação do fenômeno na clínica; artigos escritos em português, espanhol ou inglês; e artigos com resumos disponíveis nas bases de dados escolhidas no período de 1º de janeiro de 2004 a 30 de abril de 2009.

Foi utilizada a busca *on-line* nas bases de dados da literatura nacional e internacional. A consulta foi realizada com levantamento bibliográfico na BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde), PUBMED (*National Library of Medicine and the National Institutes of Health*) e CINAHL (*Cumulative Index to Nursing Allied Health Literature*). Na BIREME, foram incluídas todas as bases de dados disponíveis por esta biblioteca. Consultando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH),

foram selecionadas as palavras-chave 'estudos de validação', 'enfermagem' e 'clínica' e o operador booleano *and*.

A estratégia de busca foi construída de acordo com as especificidades de cada base de dados. Para garantir a uniformidade da busca nas bases, empregaram-se, como eixos norteadores, a pergunta e os critérios de inclusão. Duas pesquisadoras fizeram a busca de maneira independente, sendo escolhidos, inicialmente, os artigos cujos resumos foram selecionados por ambas, de acordo com os critérios estabelecidos.

Para a coleta de dados dos artigos, foi elaborado instrumento baseado em protocolo de revisão<sup>(2)</sup> que continha os seguintes itens: base de dados, ano de publicação, periódico de publicação, autores, título do artigo, tipo de validação, fenômeno estudado, método utilizado para a validação e especialidade de enfermagem.

A busca foi iniciada pela BIREME com o descritor *validation studies*. Devido à grande abrangência de publicações disponíveis, foi necessário fazer cruzamento entre os termos usando o operador lógico booleano *and*. Utilizando os termos *validation studies and nursing and clinical*, foram encontrados 149 artigos, dos quais foram lidos o título e, brevemente, o resumo, sendo selecionados 29 artigos.

Após leitura atenta dos resumos, apenas cinco foram selecionados de forma independente pelas duas pesquisadoras. Após leitura na íntegra desses cinco artigos, apenas dois apresentaram concordância de seleção entre as pesquisadoras e atendiam ao critério de serem estudos de validação em que houve investigação do fenômeno na clínica.

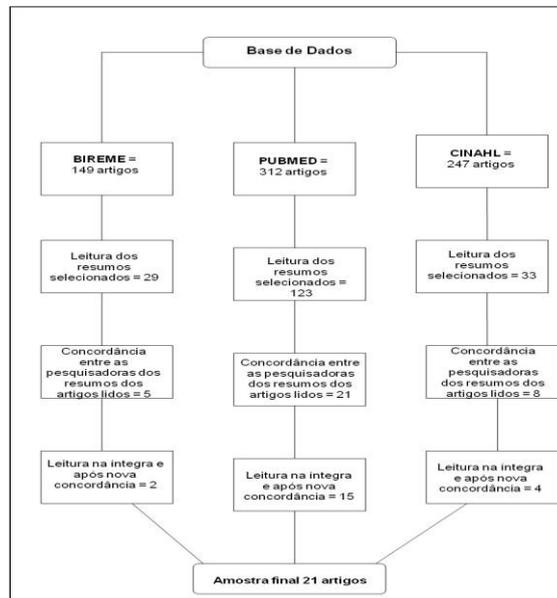
Na PUBMED, foram usados os mesmos descritores e operador lógico booleano: *validation studies and nursing and clinical*. Nesta base de dado, foram

estipulados os seguintes limites para a busca: publicações dos últimos cinco anos, estudos com seres humanos, língua inglesa e espanhola, e *Nursing Journals*, sendo localizados 312 artigos. Desses, pelo título e breve leitura do resumo, foram selecionados 123 artigos. As pesquisadoras selecionaram, independentemente, 21 artigos, após análise dos resumos. Depois da sua leitura na íntegra, 15 artigos foram selecionados, em concordância, pelas pesquisadoras.

Em relação à base de dados CINAHL, também se usaram os mesmos descritores e o cruzamento das palavras. Nesta base de dados, foram ainda utilizadas

algumas limitações, como publicações dos últimos cinco anos, estudos com seres humanos, língua inglesa e espanhola, e *Nursing Journals*, para limitar os resultados. Foram encontrados 247 artigos. Deste total, 33 deles foram selecionados pelo título e breve leitura do resumo. Com a verificação de concordância entre as pesquisadoras, oito resumos foram selecionados. Após leitura na íntegra desses oito, foi verificada nova concordância, finalizando-se a seleção em quatro artigos.

A seguir, um fluxograma sintetiza a busca dos 21 artigos que compuseram a amostra final da revisão (Figura 1).



**Figura 1** - Fluxograma do processo de seleção dos artigos, segundo as bases de dados.

## RESULTADOS

Dentre os 21 artigos analisados, dois foram publicados em 2005, seis em 2006, quatro em 2007 e nove em 2008. Dos artigos incluídos para análise, 42,9% foram produzidos na América do Norte (EUA), 28,6% na Ásia (China, Coreia e Taiwan), 19,1% na Europa (Bélgica, Reino Unido, Itália e Suécia) e 9,5% na América do Sul (Brasil). Dentre os 21 artigos, sete possuíam um enfermeiro como autor<sup>(10,13-18)</sup> e, nos demais, a autoria variava entre dois,<sup>(3,7-9,19-25)</sup> três<sup>(26-27)</sup> ou quatro<sup>(28)</sup>.

Em relação ao tipo de validação descrita nos artigos analisados, a validação de conteúdo foi citada em 71,4% dos artigos, seguida pela validação de critério (28,5%) e de construto (23,8%). A validação de conteúdo, isoladamente, foi utilizada em 52,4% dos estudos, a validação de critério em 14,2% e a validação de construto em 9,5%.

Nos estudos que usaram mais de um tipo de validação, a validação de conteúdo e critério foram utilizadas conjuntamente em 9,5% dos estudos, a validação de conteúdo e de construto em 9,5% e a

validação de construto e de critério em 4,8%, sendo que em todos eles houve aplicação clínica do fenômeno pesquisado, ou seja, aplicou-se o instrumento de medida desenvolvido ou testado em sujeitos.

Sobre os fenômenos validados nos artigos aqui analisados, observou-se que foram contemplados aspectos assistenciais: qualidade dos serviços prestados, grau de dependência dos cuidados de enfermagem prestados, planejamento especializado para alta hospitalar, sistema de classificação para pacientes com traumas severos cerebrais, escala de coma modificado, déficit neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral e escala de demência, e escalas de prevenção de úlceras por pressão. Além disso, o mesmo foi notado com relação ao histórico de uso de drogas injetáveis, instrumento de investigação clínica perinatal, escala de programação de controle da vida e nível de saturação de oxigênio em neonatos.

Por outro lado, foram verificados aspectos relacionados aos agravos físicos, tais como sintomas de rinite alérgica, gestão colaborativa para o tratamento da asma, diagnóstico de enfermagem Perfusão Tissular Periférica Ineficaz, diagnósticos de enfermagem relacionados aos pacientes em ventilação mecânica e também escala de intensidade da dor entre idosos e, também, psicológicos: fadiga infantil em crianças

oncológicas, escalas de atitudes perante o tratamento e prevenção do câncer, necessidades espirituais em pacientes terminais e grau de ansiedade para crianças hospitalizadas.

Em relação aos métodos adotados, notou-se que, em mais da metade dos artigos (66,7%), utilizaram-se escalas como instrumento para medir ou avaliar o fenômeno em estudo. Os outros tipos de instrumentos usados foram questionário, formulário e lista de características definidoras, no caso de validação de diagnósticos de enfermagem em determinada situação clínica.

Quanto à utilização dos instrumentos, em 14 artigos percebeu-se que os mesmos foram aplicados em pacientes hospitalizados e, desses, 35,7% eram pacientes críticos em unidades de terapia intensiva e de emergência. Em seis artigos, foram aplicados em pacientes ambulatoriais.

A área da enfermagem na qual se efetuaram mais estudos de validação foi a de saúde do adulto (42,9%), seguida pela de cuidados aos pacientes críticos (14,3%). Nos Quadros 1a, 1b, 2, 3 e 4 são apresentados um panorama geral dos artigos analisados.

**Quadro 1a** - Descrição dos artigos selecionados segundo o ano e referência, validação do tipo conteúdo, fenômeno estudado, método e especialidade de enfermagem.

Ano e referencia	Tipo de validação	Fenômeno estudado	Método	Especialidade
2008 <sup>20</sup>	Conteúdo	Sistema de classificação de pacientes com traumas severos cerebrais	<b>Instrumento:</b> CPSCS - <i>Critical Patients Severity Classification System</i> . <b>Amostra:</b> 190 pacientes com lesão cerebral em UTI-A. <b>Teste estatístico:</b> análise de regressão múltipla.	Cuidados aos pacientes críticos
2008 <sup>14</sup>	Conteúdo	Gestão colaborativa do paciente no tratamento da asma	<b>Instrumentos:</b> CMS - <i>Collaborative Management Scale</i> ; PABS - <i>Patient Attitude and Belief Scale</i> ; ACT - <i>Asthma Control Test</i> e AQLQ - <i>Asthma Quality of Life Questionnaire</i> . <b>Amostra:</b> 13 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> coeficiente alfa de Cronbach e teste Qui-Quadrado.	Saúde do adulto
2008 <sup>10</sup>	Conteúdo	Histórico de uso de drogas injetáveis ao longo da vida.	<b>Instrumento:</b> <i>desenvolvimento do LIH – Lifetime Injection History Questionnaire</i> , <b>Amostra:</b> 104 pessoas em tratamento de dependência química. <b>Teste estatístico:</b> teste de Co-Variância (ANCOVA).	Saúde mental
2008 <sup>15</sup>	Conteúdo	Atitudes com relação ao tratamento e prevenção do câncer.	<b>Instrumento:</b> ACTS - <i>The Attitudes Towards Cancer Trials Scales</i> . <b>Amostra:</b> 312 pessoas de diversas etnias de uma cidade do sul dos EUA. <b>Testes estatísticos:</b> coeficiente de alfa de Cronbach.	Saúde do adulto
2008 <sup>26</sup>	Conteúdo	Demência do tipo Alzheimer.	<b>Instrumento:</b> escala de desconforto – demência do tipo de Alzheimer, validação para italiano. <b>Amostra:</b> 21 enfermeiros e 71 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> teste Kruskal-Wallis, teste t, Kappa e alfa de Cronbach.	Saúde Mental

**Quadro 1b** - Descrição dos artigos selecionados segundo o ano e referência, validação do tipo conteúdo, fenômeno estudado, método e especialidade de enfermagem.

Ano e referencia	Tipo de validação	Fenômeno estudado	Método	Especialidade
2007 <sup>28</sup>	Conteúdo	Diagnósticos de enfermagem relacionados aos pacientes sob ventilação mecânica.	<b>Instrumento:</b> validação dos diagnósticos de enfermagem pelo de método de Fehring. <b>Amostra:</b> 38 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> teste de Mann-Whitney, teste U, Qui-Quadrado, Fischer e Kappa.	Cuidados aos pacientes críticos
2007 <sup>9</sup>	Conteúdo	Grau de ansiedade para crianças.	<b>Instrumento:</b> CSAS-C - <i>State Anxiety Scale for Children Chinese version</i> (desenvolvida para versão chinesa). <b>Amostra:</b> 1ª fase -112 crianças no pré-operatório. 2ª fase - 82 crianças no pré e no pós-operatório. <b>Teste estatístico:</b> teste de confiabilidade de Cronbach.	Saúde da criança
2006 <sup>18</sup>	Conteúdo	Necessidades espirituais.	<b>Instrumento:</b> SNI - <i>Spiritual Needs Inventory</i> seu desenvolvimento e teste. <b>Amostra:</b> 100 pacientes terminais de câncer. <b>Testes estatísticos:</b> alfa de Cronbach e análise fatorial.	Saúde do adulto
2006 <sup>25</sup>	Conteúdo	Planejamento especializado para os serviços de altas hospitalares.	<b>Instrumento:</b> protocolo para alta hospitalar. <b>Amostra:</b> 991 pacientes em 1998 e 3003 em 2002. <b>Testes estatísticos:</b> teste Qui-Quadrado, Odds-Ratio, regressão logística univariada e análise multivariada.	Saúde do adulto
2006 <sup>27</sup>	Conteúdo	Diagnóstico de enfermagem de Perfusão Tissular Periférica Ineficaz.	<b>Instrumento:</b> Lista contendo as características definidoras de perfusão tissular periférica ineficaz. <b>Amostra:</b> 24 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> teste t de Student e de Kruskal-Wallis.	Saúde do adulto

**Quadro 2** - Descrição dos artigos selecionados segundo o ano e referência, validação do tipo construto, conteúdo/construto, fenômeno estudado, método e especialidade de enfermagem.

Ano e referencia	Tipo de validação	Fenômeno	Método	Especialidade
2005 <sup>8</sup>	Construto	Úlcera por pressão.	<b>Instrumento:</b> escalas de risco de úlcera por pressão Braden e Norton avaliação e comparação. <b>Amostra:</b> 1772 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> correlação de Pearson, teste qui-quadrado e teste t de Student.	Saúde do adulto
2008 <sup>21</sup>	Construto	Fadiga infantil em crianças com doenças oncológicas	<b>Instrumento:</b> escala de fadiga em crianças. <b>Amostra:</b> 108 crianças chinesas em tratamento para câncer. <b>Testes estatísticos:</b> teste de Spearman, Mann-Whitney, coeficiente de alfa de Cronbach.	Saúde da criança
2008 <sup>22</sup>	Conteúdo e Construto	Programação de auto-controle da vida (C-SCS)	<b>Instrumento:</b> C-SCS - <i>Self-Control Schedule in Chinese childbearing women</i> (tradução e validação para o chinês). <b>Amostra:</b> 360 gestantes. <b>Testes estatísticos:</b> coeficiente de alfa de Cronbach e coeficiente de correlação intra-classe.	Saúde da mulher
2006 <sup>16</sup>	Conteúdo e Construto	Grau de dependência de cuidados de enfermagem ao paciente atendido em serviço de emergência.	<b>Instrumento:</b> JTD - <i>Jones Dependency Tool</i> sua avaliação <b>Amostra:</b> 840 pacientes de seis hospitais em situação de emergências do Reino Unido. <b>Testes estatísticos:</b> teste de confiabilidade e de Kappa em amostra aleatória de 38 pacientes e teste e re-teste em outra com 26 pacientes.	Cuidados em emergência

**Quadro 3** - Descrição dos artigos selecionados segundo o ano e referência, validação do tipo conteúdo/ critério, fenômeno estudado, método e especialidade de enfermagem.

Ano e referencia	Tipo de validação	Fenômeno	Método	Especialidade
2008 <sup>19</sup>	Conteúdo e critério	Qualidade dos cuidados de saúde	<b>Instrumentos:</b> <i>Karen-patient</i> e <i>Karen-personnel</i> . <b>Amostra</b> 64 pacientes e 42 profissionais de enfermagem. <b>Teste estatístico</b> coeficiente alfa de crombach.	Saúde do adulto
2006 <sup>24</sup>	Conteúdo e Critério	Déficit neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral agudo.	<b>Instrumentos:</b> C-NIHSS - <i>The National of Health Stroke Scale</i> e comparado com a GCS - <i>Glasgow Coma Scale</i> e o Índice de <i>Barthel</i> (desenvolvimento e validação para o chinês) <b>Amostra:</b> 48 pessoas com acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico. <b>Testes estatísticos:</b> teste Kappa, coeficiente alfa de Cronbach e teste de Pearson.	Saúde do adulto
2005 <sup>13</sup>	Conteúdo e critério	Sintomas de rinite alérgica.	<b>Instrumento:</b> SSQ - Sinus Symptom Questionnaire, comparado com amostras de sangue dos pacientes. <b>Amostra:</b> 24 pacientes. <b>Testes estatísticos:</b> coeficiente alfa de Cronbach, coeficiente de correlação de Pearson e teste de Qui-Quadrado.	Saúde do adulto

**Quadro 4** - Descrição dos artigos selecionados segundo o ano e referência, validação do tipo critério, construto/critério, fenômeno validado, método e especialidade de enfermagem.

Ano e referencia	Tipo de validação	Fenômeno e estudado	Método	Especialidade
2007 <sup>3</sup>	Critério	Nível de saturação de oxigênio em neonatos com desconforto respiratório.	Comparação de 771 amostras de sangue de hemoglobina fetal com a saturação de O <sub>2</sub> obtida pela oxímetro. <b>Amostra:</b> 78 neonatos entre 25 e 38 semanas e peso de 660g e 3800g. <b>Testes estatísticos:</b> análise multivariada, regressão múltipla e teste Qui-Quadrado.	Neonatal
2007 <sup>17</sup>	Critério	Comparação entre escalas de FOUR e GCS.	<b>Instrumento:</b> avaliação e comparação do FOUR - <i>Full Outline of UnResponsiveness</i> com a GCS - <i>Glasgow Coma Scale</i> . <b>Amostra:</b> 80 pacientes internados até 24 horas na UTI-Adulto. Teste estatístico: coeficiente alfa de Cronbach.	Cuidados aos pacientes críticos
2006 <sup>23</sup>	Critério	Comparação entre instrumentos para pontuar OI-US.	<b>Instrumento:</b> OI-US - <i>Optimality Index-United States</i> : avaliação e comparação dois métodos de pontuar OI-US. <b>Amostra:</b> 3425 mulheres que foram atendidas pela enfermagem obstétrica entre 1987 e 1999.	Saúde da mulher
2006 <sup>7</sup>	Construto e Critério	Intensidade da dor.	<b>Instrumento:</b> FPS - <i>Faces Pain Scale</i> com a NRS - <i>Numerical Rating Scale</i> (0-10) desenvolvimento e comparação entre as duas escalas <b>Amostra:</b> 31 idosos coreanos sem dor avaliaram rostos que indicavam (dor, tristeza, sono, angústia, felicidade etc.) Em seguida foi aplicada a FPS em amostra de 85 idosos com dor crônica. <b>Teste estatístico:</b> teste de Kappa.	Saúde do idoso

## DISCUSSÃO

Na América do Norte, nos últimos anos, houve um aumento, que é crescente, nos estudos de validação na área da enfermagem, que incluíram a investigação clínica do fenômeno estudado, indicando o interesse pelo assunto, além de confirmar que a enfermagem, como ciência, tem levado em conta a avaliação e a medição de seus resultados<sup>(1)</sup>.

Assim, a produção científica na área de enfermagem tem crescido, na última década, no cenário nacional e internacional, inclusive os estudos que utilizam como método de pesquisa a revisão integrativa<sup>(29)</sup>.

No Brasil, a elevação no número de pesquisas científicas nessa área consolidam o ensino de pós-graduação, cursos de mestrado e doutorado, e contribuem muito com o desenvolvimento da enfermagem brasileira<sup>(30)</sup>, ainda que na presente revisão tenha havido somente 9,5% de estudos brasileiros.

Um aspecto saliente nessa investigação foi o tipo de validação: 71,4% dos estudos usaram a validação de conteúdo<sup>(9,10,14-15,18,20,25-28)</sup>. A explicação está na

necessidade da enfermagem construir instrumentos de medida que contemplem todos os aspectos do fenômeno investigado, uma vez que essa validação aplica-se aos casos em que se pode delimitar com clareza um universo de comportamentos<sup>(31)</sup>.

Apesar da maioria dos estudos serem de validação de conteúdo, nesta revisão foi identificado somente dois estudos de validação de diagnósticos de enfermagem<sup>(27-28)</sup>, mesmo sabendo que este tipo de pesquisa é extensa na atualidade. Possivelmente, isso se deve ao fato desses estudos não envolverem a análise do fenômeno na prática clínica.

Quanto ao fenômeno estudado, os resultados possibilitaram identificar que a maioria estava ligada a aspectos assistenciais como a qualidade da assistência<sup>(19)</sup>, traumas cerebrais<sup>(20)</sup>, nível de saturação de neonatos com desconforto respiratório<sup>(3)</sup>, diagnósticos de enfermagem relacionados com pacientes com ventilação mecânica<sup>(28)</sup>, entre outros, confirmando que a enfermagem na atualidade tem buscado qualificar a assistência.

A enfermagem requer conceituações dos fenômenos dos quais trata e/ou cuida. Desta maneira, os estudos de validação mantêm-se fundamentais para que a prática seja embasada cientificamente e supere a elaboração de diagnósticos ou cuidados de enfermagem indutivos/dedutivos, de modo a favorecer o aumento da qualidade do cuidado e a visibilidade da prática profissional e, conseqüentemente, a tão almejada autonomia<sup>(32)</sup>.

Observou-se nessa revisão integrativa que mais da metade (66,7%) dos instrumentos partiu de escalas de medidas, confirmando a inquietação da enfermagem em pôr em prática instrumentos que confirmam maior precisão a fim de identificar o fenômeno em estudo.

Foi verificado também que a maioria (66,7%) das populações estudadas foi composta por pacientes hospitalizados. Estavam internados em área crítica, como unidade de terapia intensiva, 21,4%<sup>(17,20,28)</sup> e em área de emergência 7,1%<sup>(16)</sup>, o que evidencia que esse tipo de estudo tem se limitado à área hospitalar e com os pacientes críticos que demandam assistência qualificada e especializada.

Outro aspecto interessante foi a análise estatística. Em mais da metade (52,4%) dos estudos, foi calculado o coeficiente de alfa de *Cronbach*, que é usado quando a resposta ao item pode ter mais de duas alternativas. O resultado desse coeficiente aponta um indicador sumário da consistência interna da escala pesquisada e, conseqüentemente, dos itens que a compõem.

A vantagem da sua utilização está na capacidade de se obter medida confiável e tão válida quanto possível, empregando o menor número de itens, isto é, selecionando itens que contribuirão ao máximo para a confiabilidade e a validade<sup>(33)</sup>.

Por meio da análise deste estudo, pode-se afirmar que há certa similaridade na condução dos estudos de validação de conteúdo, critério e construto. De outra via, uma das limitações é o fato de que estudos sobre

validação que poderiam trazer alguma contribuição podem ter sido excluídos na primeira etapa, quando os pesquisadores leram somente os títulos e os resumos, posto que somente resumos bem-estruturados e que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados. Outra limitação é que artigos escritos em outras línguas, além do português, espanhol e inglês, não foram incluídos.

## CONCLUSÃO

Não obstante o número significativo de artigos localizados, o tamanho da amostra selecionada foi razoavelmente suficiente. No entanto, o número de publicações sobre o tema tem aumentado nos últimos anos, evidenciando o interesse dos enfermeiros pelo assunto.

A maioria dos estudos nesta revisão foi de validação de conteúdo com análise dos fenômenos na prática clínica.

Observou-se que o fenômeno mais estudado teve relação com a assistência dos pacientes/clientes no que tange aos aspectos físicos e emocionais. O instrumento mais usado pelos estudos analisados foram as escalas de medidas. Em mais da metade dos artigos utilizou-se como análise estatística o coeficiente de alfa de *Cronbach*, e a área mais estudada foi a de saúde do adulto, no ambiente hospitalar.

Ficou clara uma lacuna de conhecimento quanto à validação de instrumentos que tenham por finalidade avaliar saúde coletiva, saúde da criança e também os fenômenos sociais relacionados à assistência de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. LoBiondo-Wood G, Haber J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001.
2. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos em pesquisa em enfermagem: métodos, avaliações e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
3. Shiao SY, Ou CN. Validation of oxygen saturation monitoring in neonates. *Am J Crit Care*. 2007; 16(2):168-78.
4. Menezes PR. Validade e confiabilidade das escalas de avaliação em psiquiatria. *Rev Psiq Clín [periódico na Internet]*. 1998 [citado 2011 jul 01]; 25(5):214-6. Disponível em: <http://hcnet.usp.br/ipq/revista/vol25/n5/conc255b.htm>
5. Connor RJ. Effective use nursing resources: a research report. *Hospitals*. 1961; 35(5):30-9.
6. Gordon M, Sweeney MA. Methodological problems and issues indentifying and standardizing nursing diagnose. *Adv Nurs Sci*. 1979; 2(1):1-15.
7. Kim EJ, Buschmann MT. Reliability and validity of the Faces Pain Scale with older adults. *Int J Nurs Stud*. 2006; 43(4):447-56.
8. Defloor T, Grypdonck MF. Pressure ulcers: validation of two risk assessment scales. *J Clin Nurs*. 2005; 14(3):373-82.
9. Li HC, Lopez V. Development and validation of a short form of the Chinese version of the State Anxiety Scale for Children. *Int J Nurs Stud*. 2007; 44(4):566-73.
10. Pieper B, Templin TN, Birk TJ, Kirsner RS. Reliability and clinical validity of a technique to assess lifetime illicit injection drug use. *Ostomy Wound Manage*. 2008; 54(2):16-34.
11. Garcia TR. Modelos metodológicos para validação de diagnósticos de enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 1998;11(3):24-31.
12. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008; 17(4):758-64.
13. Sandretto A, Krouse HJ, Wal JSV, Krouse JH. validation of the sinus symptom questionnaire for clinical practice. *Clin Excell Nurse Pract*. 2005; 9(2):95-101.
14. Estes TS. Assessing collaborative management in asthma: a pilot study. *J Theory Constr Test*. 2008; 12(2):63-7.
15. Schuber PA. Measuring attitudes toward participation in cancer treatment and cancer prevention trials: the Attitudes Toward Cancer Trials Scales (ACTS). *J Nurs Meas*. 2008; 16(2):136-52.
16. Crouch R, Williams S. Patient dependency in the emergency department (ED): reliability and validity of the Jones Dependency Tool (JDT). *Accid Emerg Nurs*. 2006; 14(4):219-29.
17. Wolf CA, Wijdicks EFM, Bamlet WR, McClelland RL. Further validation of the FOUR score coma scale by intensive care nurses. *Mayo Clin Proc*. 2007; 82(4):435-8.
18. Hermann C. Development and testing of the spiritual needs inventory for patients near the end of life. *Oncol Nurs Forum*. 2006; 33(4):737-44.
19. Andersson IS, Lindgren M. The Karen instruments for measuring quality of nursing care. Item analysis. *Nurs Sci*. 2008; 28(3):14-8.
20. Oh H, Seo W. Validity for the critical patients severity classification system developed by the Korean Clinical Nurse Association. *Aust J Adv Nurs*. 2008; 25(3):49-57.
21. Chiang YC, Hinds PS, Yeh CH, Yang CP. Development and psychometric testing of a Chinese version of the Fatigue Scale-Children in Taiwan. *J Clin Nurs*. 2008; 17(9):1201-10.
22. Ngai FW, Chan SW, Holroyd E. Translation and validation of a Chinese version of the Self-Control Schedule in Chinese childbearing women. *J Clin Nurs*. 2008; 17(3):323-32.
23. Low LK, Seng JS, Miller JM. Use of the Optimality Index-United States in perinatal clinical research: a validation study. *J Mid Womens Health*. 2008; 53(4):302-9.

24. Sun TK, Chiu SC, Yeh SH, Chang KC. Assessing reliability and validity of the Chinese version of the stroke scale: scale development. *Int J Nurs Stud.* 2006; 43(4):457-63.
25. Holland DE, Harris MR, Leibson CL, Pankratz VS, Krichbaum KE. Development and validation of a screen for specialized discharge planning services. *Nurs Res.* 2006; 55(1):62-71.
26. Russo CD, Giulio PD, Brunelli C, Dimonte V, Villani D, Renga G, et al. Validation of the italian version of the Discomfort Scale-Dementia of Alzheimer Type. *J Adv Nurs.* 2008; 64(3):298-304.
27. Silva RCG, Cruz DALM, Bortolotto LA, Irigoyen MCC, Krieger EM, Palomo JSH, et al. Ineffective peripheral tissue perfusion: Clinical validation in patients with hypertensive cardiomyopathy. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2006; 17(2):97-107.
28. Zeitoun SS, Barros AL, Michel JL, Bettencourt ARC. Clinical validation of the signs and symptoms and the nature of the respiratory nursing diagnoses in patients under invasive mechanical ventilation. *J Clin Nurs.* 2007; 16(8):1417-26.
29. Caldana G, Gabriel CS, Bernardes A, Évora YDM. Indicadores de desempenho em serviço de enfermagem hospitalar: revisão integrativa. *Rev Rene.* 2011; 12(1):189-97.
30. Almeida MCP, Rodrigues RAP, Furegato ARF, Scochi CGS. A pós-graduação na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP: evolução histórica e sua contribuição para o desenvolvimento da enfermagem. *Rev Latino-am Enferm.* 2002; 10(3):276-87.
31. Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.* Petrópolis: Vozes; 2003.
32. Cubas MR, Koproski AC, Muchinski A, Anoroza GS, Perin Dondé NF. Validação da nomenclatura diagnóstica de enfermagem direcionada ao pré-natal: base CIPESC® em Curitiba - PR. *Rev Esc Enferm USP.* 2007; 41(3):363-70.
33. Rodríguez-Rosero JE, Ferriani MGC, Dela Coleta MF. Escala de locus de controle da saúde-MHLC: estudos de validação. *Rev Latino-am Enferm.* 2002; 10(2):179-84.

Recebido: 02/02/2012  
Aceito: 17/10/2012