

# Instrumentos para avaliar a prática baseada em evidências na fisioterapia: uma revisão sistemática

## *Instrument for assessing evidence-based practice in physical therapy: a systematic review*

Anderson Martins da Silva<sup>1</sup>; Maria Luiza Comper<sup>2</sup>; Lucíola da Cunha Menezes Costa<sup>3</sup>; Rosimeire Simprini Padula<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fisioterapeuta, Mestrando do Programa de Mestrado e Doutorado em Fisioterapia da Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, Docente das Faculdades Integradas do Vale do Ribeira, Registro, SP – Brasil.

<sup>2</sup>Fisioterapeuta, Mestre em Fisioterapia – Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, Docente da União Metropolitana de Ensino e Cultura – Itabuna, BA – Brasil.

<sup>3</sup>Fisioterapeuta, Doutora em Medicina – The University of Sydney – USYD, Austrália, Docente e Orientadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Fisioterapia da Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, São Paulo, SP – Brasil.

<sup>4</sup>Fisioterapeuta, Doutora em Fisioterapia – Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, Docente e Orientadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Fisioterapia – Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, São Paulo, SP – Brasil.

**Endereço para correspondência**  
Rosimeire Simprini Padula  
R. Cesário Galeno 448/475, Tatuapé,  
03071-000 – São Paulo – SP [Brasil]  
rosimeire.padula@unicid.edu.br

### Resumo

**Introdução:** A Prática Baseada em Evidências pode ser definida como o uso de evidências científicas relevantes para orientar a tomada de decisão clínica e otimizar os resultados de saúde dos pacientes. **Objetivos:** Identificar, avaliar e descrever os instrumentos de avaliação da Prática Baseada em Evidências para fisioterapeutas, que estejam traduzidos e adaptados para o português brasileiro, por meio de uma revisão sistemática. **Métodos:** Realizaram-se buscas sistemáticas nas bases de dados eletrônicas: Embase, SciELO, CINAHL, PubMed e ERIC; e foram utilizados quatro grupos de termos de busca. **Resultados:** Dos 707 estudos identificados, apenas cinco foram selecionados para revisão de texto completo e, destes, nenhum preencheu os critérios de inclusão para a pesquisa. **Conclusão:** Os achados demonstraram a inexistência de instrumentos que avaliem a Prática Baseada em Evidências na Fisioterapia, traduzidos e adaptados para o português brasileiro.

**Descritores:** Avaliação; Educação; Questionários; Fisioterapia.

### Abstract

**Introduction:** Evidence-Based Practice can be defined as the use of relevant scientific evidence to guide clinical decision making and optimize health outcomes of patients. **Objectives:** To identify, to evaluate and to describe the assessment tools of Evidence-Based Practice in the training of physiotherapists that are translated and adapted into Brazilian Portuguese, through a systematic review. **Methods:** We carried out systematic searches in electronic databases: Embase, SciELO, CINAHL, PubMed and ERIC, and four groups of search terms were used. **Results:** Of the 707 studies identified, only five were selected for review in full text and of these, none met the inclusion criteria for the study. **Conclusion:** The findings of this study demonstrated the lack of tools assess the Evidence-Based Practice in Physical Therapy, translated and adapted into Brazilian Portuguese.

**Key words:** Education; Evaluation; Questionnaires; Physical therapy.

## Introdução

A Fisioterapia tem pouco mais de 40 anos de regulamentação no Brasil e construiu suas bases científicas apoiadas nas ciências médicas e comportamentais<sup>1,2</sup>. Durante muitos anos, fisioterapeutas brasileiros definiram suas intervenções por meio de protocolos de tratamentos apresentados em livros de reabilitação ou mediante técnicas específicas, geralmente importadas de países norte-americanos e europeus<sup>3</sup>. No entanto, o interesse por verificar o efeito de métodos comumente utilizados pela fisioterapia tem estimulado as pesquisas, além da aplicação da prática fisioterapêutica baseada em evidências ter se tornado cada vez mais frequente entre os profissionais da área<sup>4</sup>.

A Prática Baseada em Evidências (PBE) pode ser definida como o uso de evidências científicas relevantes para orientar a tomada de decisão clínica e otimizar os resultados de saúde dos pacientes<sup>5</sup>. Para a adoção da PBE, o profissional deve recorrer a três tipos de informações<sup>5,6</sup>: a pesquisa clínica de alta qualidade, o conhecimento profissional e as preferências do paciente. Apesar de ser imprescindível para os profissionais de saúde<sup>7</sup>, esta prática não é tão simples e alguns obstáculos vêm sendo apontados em diversos estudos<sup>6,8,9</sup> sobre o tema, que incluem: limitado acesso às bases de dados e textos completos; questões linguísticas; tempo disponível para atualização e, principalmente, a dificuldade dos profissionais em buscar, interpretar e transpor as evidências para a prática fisioterapêutica<sup>9</sup>.

A dificuldade em buscar, interpretar e transpor as evidências tem sido considerada o maior obstáculo e está diretamente relacionada às competências e às habilidades de cada profissional. Isso porque para aplicar com eficácia a evidência científica na prática, o profissional deve ser capaz de<sup>10</sup>: (1) compreender os aspectos sociais e da morbidade do paciente; (2) identificar as lacunas do conhecimento, bem como as questões para preenchê-las; (3) conduzir as buscas nas bases de dados com eficácia; (4) avaliar

criticamente a qualidade metodológica dos resultados encontrados e sua aplicação de acordo com as condições de cada paciente e (5) transpor as evidências para as decisões clínicas<sup>6,11-17</sup>. Assim, a incapacidade para realizar qualquer uma destas etapas pode constituir uma barreira para a aplicação de evidências na prática<sup>10</sup>.

Na tentativa de minimizar esses obstáculos, as instituições de ensino em fisioterapia, estimuladas pelas mudanças ocorridas nas diretrizes de formação do fisioterapeuta no Brasil<sup>18</sup>, vêm aprimorando seus conteúdos curriculares, buscando favorecer o desenvolvimento de competências e habilidades na utilização da PBE<sup>6,17</sup>.

A incorporação de competências e habilidades na formação do fisioterapeuta ocorreu em 2002, quando o Conselho Nacional de Educação (CNE) instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia (DCN)<sup>18</sup> e, desde então, as DCNs evidenciam que todos os profissionais deverão estar dotados de competências e habilidades para a prática fisioterapêutica. As DCNs tiveram como objetivo principal atender a demanda criada pelo processo avaliativo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) – Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS), que engloba três componentes: a avaliação das instituições, dos cursos e desempenho dos estudantes<sup>19</sup>. Os instrumentos utilizados nesse processo avaliativo contribuem para a manutenção da qualidade mínima da formação em Fisioterapia; entretanto, seus critérios seguem apenas a perspectiva somativa, não avaliando as competências e habilidades recomendadas pelas diretrizes<sup>18,19</sup>.

Assim, apesar de as DCNs exigirem a formação de profissionais fisioterapeutas dotados de competências e habilidades<sup>19</sup>, os instrumentos atuais usados para avaliar o ensino da Fisioterapia não avaliam as competências e habilidades dos discentes para a PBE durante sua formação. Há, portanto, a necessidade de

ferramentas que avaliem o impacto desses novos currículos na formação profissional para adoção da PBE e que apresentem propriedades de medidas confiáveis<sup>11,20</sup>.

Uma revisão sistemática, publicada em 2006<sup>15</sup>, identificou 104 instrumentos para avaliação do ensino da PBE em estudantes e profissionais da área de saúde<sup>6,15</sup>. Nesse estudo, limitou-se a análise apenas a instrumentos publicados em língua inglesa, o que permite questionar se existem instrumentos traduzidos e adaptados para o português brasileiro, que possibilite a avaliação da PBE em profissionais e estudantes de Fisioterapia.

Deste modo, no atual estudo, propõem-se identificar, por meio de revisão sistemática, os instrumentos de avaliação da PBE para profissionais e estudantes de Fisioterapia que estejam traduzidos e adaptados para o português brasileiro, avaliar os procedimentos de adaptação transcultural para o português brasileiro dos instrumentos identificados, como também, os testes de propriedade de medida.

## Material e métodos

### Estratégia de buscas e identificação dos estudos

Para identificar os instrumentos de avaliação da PBE em profissionais e estudantes de Fisioterapia, foram realizadas buscas sistemáticas nas bases de dados eletrônicas: PubMed, Embase, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e *Educational Resources Information Center* (ERIC). Foram utilizados quatro grupos de termos de busca: termos relacionados à PBE; termos de avaliação, termos de idioma e termos de tradução. Como estratégia de busca, adotaram-se os seguintes passos: dentro de cada grupo houve a combinação dos termos com OR, por exemplo: nos termos relacionados à PBE, combinaram-se: *evidence-based medicine* OR *critical appraisal* OR *clinical epidemiology* OR *journal club* OR *clinical question*

OR *medical informatics applications* OR *information storage* OR *information retrieval* OR *databases* OR *bibliographic* OR *Integrated advanced information management systems* OR *MEDLARS* OR *education* OR *clinical trials* OR *controlled clinical trials* OR *multicenter studies*; nos termos de avaliação, foram: *program evaluation* OR *program assessment* OR *questionnaire* OR *scale* OR *index* OR *instrument*; nos termos de idioma: *Brazilian Portuguese* OR *Brasil* OR *Brazil* OR *Portuguese* OR *Brazilian*; e nos termos de tradução: *cross-cultural* OR *cross-cultural adaptation* OR *cross cultural* OR *translation* OR *cross cultural adaptation* OR *validation*. Posteriormente, os grupos foram combinados entre si com AND. Além disso, foram realizadas buscas manuais em revistas, jornais e livros de educação e prática baseada em evidências, busca específica por autores e contato com pesquisadores, e os resultados dessas estratégias foram exportados para o *software* ENDNOTE® X5. Na atual investigação, optou-se por realizar uma busca mais ampla, ou seja, não limitada a instrumentos focados em Fisioterapia, apesar de ter este propósito. Não houve restrição de data de publicação, e a última busca foi realizada em novembro de 2012.

Foram incluídos estudos que: (1) apresentaram instrumento de avaliação; (2) avaliaram a PBE em profissionais de saúde em geral; (3) traduziram ou adaptaram para o português brasileiro; (4) testaram na população brasileira; (5) apresentaram publicação de artigo científico em texto completo; e (6) testaram as propriedades de medida. Foram excluídos estudos que: (1) apresentaram instrumento traduzido e/ou adaptado em outro idioma; (2) avaliaram ensino, mas não a prática baseada em evidências.

### Extração dos dados e avaliação da qualidade metodológica

O processo de avaliação foi realizado por dois avaliadores independentes, sendo as possíveis discordâncias solucionadas por um terceiro avaliador. Após a seleção dos artigos que preencheram os critérios de inclusão ou que geraram

dúvidas se deveriam ser excluídos, foi realizada uma análise inicial dos títulos e resumos destes. Todos os textos selecionados foram obtidos na íntegra e, posteriormente, examinados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. Não houve data limite para a publicação de estudo como critério de exclusão. O processo de tradução dos artigos foi avaliado de acordo com as Diretrizes de Adaptação Transcultural de Questionários propostas por Beaton et al.<sup>21</sup>. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada por meio dos Critérios de Qualidade para Propriedades de Medida de Questionários da Área da Saúde, propostos por Terwee et al.<sup>22</sup>.

## Resultados

Na pesquisa inicial, identificaram-se 707 estudos potencialmente relevantes a serem incluídos na revisão sistemática (Figura 1). Destes, 53 foram excluídos por serem duplicatas, sendo 649 descartados por título e resumo, pois não atendiam os critérios de inclusão. Apenas cinco estudos demonstraram atender os critérios de inclusão e foram selecionados para revisão de texto completo. Dentre os cinco avaliados por texto completo, quatro instrumentos não avaliaram a PBE, e um instrumento foi aplicado em jovens com alterações compor-

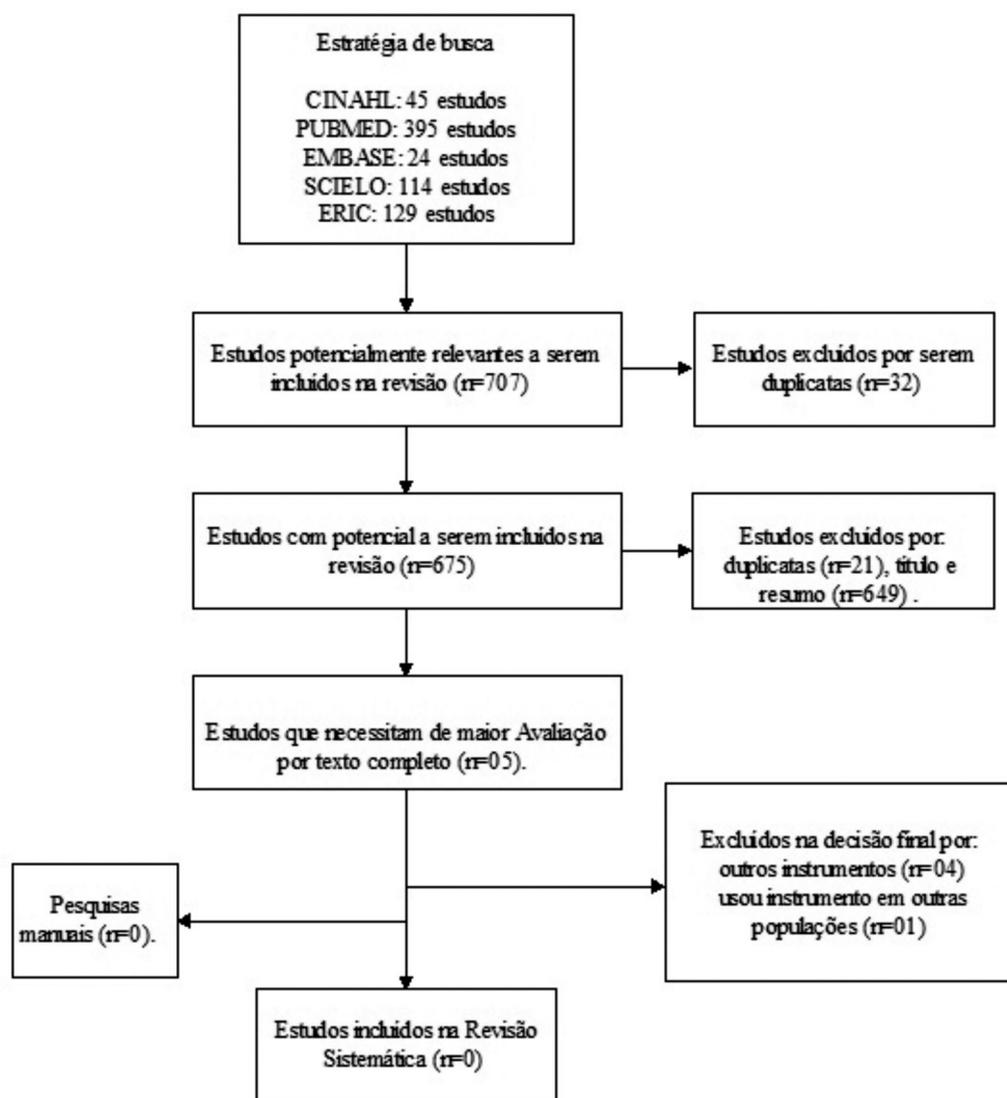


Figura 1: Fluxograma da revisão sistemática

tamentais e/ou emocionais. Assim, ao final desta etapa da revisão, não foram encontrados estudos que preenchessem os critérios de inclusão, ou seja, nenhum instrumento de avaliação da PBE para o profissional de Fisioterapia, traduzido e adaptado para o português brasileiro, foi identificado.

## Discussão

Os resultados demonstraram a inexistência de instrumentos, disponíveis no idioma português-brasileiro, que avalie a PBE em estudantes e profissionais de Fisioterapia ou, até mesmo, em outros profissionais de saúde com base em uma revisão sistemática.

Apesar de nulo, os achados nesta revisão foram considerados relevantes, principalmente para os profissionais fisioterapeutas envolvidos com o ensino da PBE. É evidente que investigações de revisão sistemática com resultados positivos possibilitem maiores chances de publicação do que aquelas com dados negativos, ou mesmo, é possível que estas últimas nunca sejam publicadas<sup>23,24</sup>, mas é claro também que a não publicação de estudos com resultados negativos impede que sejam identificadas algumas lacunas na literatura. Por isso, a ausência de instrumentos para a avaliação da PBE em profissionais e estudantes de Fisioterapia, torna evidente a carência de trabalhos científicos sobre o tema e possibilita iniciar uma discussão e estimular ações para modificar esta realidade. Diante do exposto, considera-se que a inclusão de conteúdos curriculares relacionados à PBE na formação profissional constitua a principal fonte de mudança da situação atual. Estudos realizados em outros países têm evidenciado eficácia desta ação durante a formação profissional em universidades dos Estados Unidos, inclusive na formação de fisioterapeutas membros da American Physical Therapy Association (APTA)<sup>10,16</sup>.

Outra iniciativa importante seria ampliar o acesso gratuito a pesquisas de quali-

dade. Neste sentido, existem duas ferramentas disponíveis: (1) o portal “Saúde Baseada em Evidências”, disponibilizado pelo Ministério da Saúde, que fornece acesso rápido ao conhecimento científico por meio de publicações atuais e sistematicamente revisadas<sup>25</sup>, e (2) a base de dados Physiotherapy Evidence Database (PEDro), que possibilita aos profissionais e estudantes de Fisioterapia brasileiros pesquisarem gratuitamente estudos em que se investiga a eficácia de intervenções em fisioterapia<sup>7,25</sup>. É importante destacar que, mesmo com a inclusão e integração dos princípios fundamentais da PBE em currículos para formação profissional ou com o uso das ferramentas citadas, ainda não será possível avaliar a PBE na formação do fisioterapeuta brasileiro, uma vez que não existem métodos adequados para avaliação e acompanhamento da eficácia destas ações na consolidação de competências e habilidades relacionadas à PBE, adquiridas durante a formação profissional. Neste caso, verifica-se a necessidade urgente de ter instrumentos de avaliação para esse fim, que sejam válidos e confiáveis para uso na população brasileira.

Em uma recente revisão sistemática sobre instrumentos que avaliam o ensino da PBE em profissionais e estudantes da área de saúde, Shaneyfelt et al.<sup>15</sup> identificaram 104 instrumentos desenvolvidos em língua inglesa. Destes, apenas sete<sup>20,26-30</sup> apresentam valores de confiabilidade e consistência interna aceitáveis e, dentre eles, somente o Questionário Berlin<sup>27</sup> e o Teste Fresno<sup>20</sup> avaliam competências e habilidades relacionadas à PBE, na sua versão original em inglês.

Existem limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados desta revisão. É possível que não se tenha conseguido identificar alguns instrumentos de avaliação, em razão da variabilidade de termos utilizados na literatura de educação em saúde. Ainda, pelo fato de a busca ter sido limitada a instrumentos em português brasileiro, não se teve acesso a ferramentas que avaliam a PBE descrito em outras línguas.

## Conclusão

Os achados deste estudo demonstraram a inexistência de instrumentos de avaliação da PBE em estudantes e profissionais de fisioterapia, disponíveis, traduzidos e adaptados para o português brasileiro. Adicionalmente, indicaram a necessidade de adaptar ou criar instrumentos para avaliação e acompanhamento de competências e habilidades relacionadas à adoção da evidência científica na prática fisioterapêutica, com o intuito de desenvolver a competência individual de acadêmicos e profissionais.

## Referências

1. Bispo Júnior JP. Formação em fisioterapia no Brasil: reflexões sobre a expansão do ensino e os modelos de formação. *Hist Ciênc Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro [Internet]. 2009;16(3):655-68.
2. Virtuoso JF, Haupenthal A, Pereira ND, Martins CP, Knabben RJ, Andrade A. A produção de conhecimento em fisioterapia: análise de periódicos nacionais (1996 a 2009). *Fisioter Mov*. 2011;24(1):173-80.
3. Marques AP, Peccin MS. Pesquisa em fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos. *Fisioter Pesq*. 2005;11(1):43-8.
4. Dias RC, Dias JMD. Prática baseada em evidências: uma metodologia para a boa prática fisioterapêutica. *Fisioter Mov*. 2006;19(1):11-6.
5. Herbert R, Jamtvedt G, Mead J, Hagen KB. *Practical evidence-based physiotherapy*. Edinburgh: Elsevier Butterworth Heinemann;2005. 234 p.
6. Ilic D. Assessing competency in evidence based practice: strengths and limitations of current tools in practice. *BMC*. 2009;9(53). doi:10.1186/1472-6920-9-53.
7. Shiwa SR, Costa LOP, Moser ADL, Aguiar IC, Oliveira LVF. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. *Fisioter Mov*. 2011;24:523-33.
8. Dias RC, Dias JMD. Prática baseada em evidências: uma metodologia para a boa prática fisioterapêutica. *Fisioter Mov*. 2006;19(1):11-6.
9. Schreiber J, Stern P. A review of the literature on evidence-based practice in physical therapy. *Internet J Allied Health Sci Pract*. 2005;3:1-10.
10. Jette DU, Bacon K, Batty C, Carlson M, Ferland A, Hemingway RD, et al. Evidence-based practice: beliefs, attitudes, knowledge, and behaviors of physical therapists. *Phys Ther*. 2003;83(9):786-805.
11. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996;312(7023):71-2.
12. Costa MLC. Tradução e adaptação da PEDro Scale para a cultura portuguesa: um instrumento de avaliação de ensaios clínicos em fisioterapia [dissertação de mestrado]. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa; 2011.
13. Guyatt GH, Haynes RB, Jaeschke RZ, Cook DJ, Green L, Naylor CD, et al. Users' guides to the medical literature: XXV. Evidence-based medicine: principles for applying the Users' Guides to patient care. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA*. 2000;284(10):1290-6.
14. Connolly BH, Lupinnaci NS, Bush AJ. Changes in attitudes and perceptions about research in physical therapy among professional physical therapist students and new graduates. *Phys Ther*. 2001;(81):1127-34.
15. Shaneyfelt T, Baum KD, Bell D, Feldstein D, Houston TK, Kaatz S, Whelan C, Green M. Instruments for evaluating education in evidence-based practice – a systematic review. *JAMA*. 2006;296(9):1116.
16. Tilson JK. Validation of the modified Fresno Test: assessing physical therapists' evidence based practice knowledge and skills. *BMC*. 2010;10(38):9.
17. Glasziou P, Del Mar C, Salisbury J. Prática clínica baseada em evidências: livro de exercícios. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2010. 212 p.
18. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 4 de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 4 mar 2002; Seção 1:11.
19. Ministério da Educação (Brasil). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep, Diretoria de Avaliação da Educação Superior – Daes, Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância. Brasília, DF; 2012.
20. Ramos K, Schafer S, Tracz S. Validation of the Fresno test of competence in evidence based medicine. *BMJ*. 2003;326:319-21.

21. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91.
22. Terwee CB, Bot SD, Knol DL, Dekker J, Bouter L. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;60(1):34-42.
23. Sampaio RF, Mancini MC. Estudo de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Rev Bras Fisioter*. 2007;11(1):83-9.
24. Hopewell S, Loudon K, Clarke MJ, Oxman AD, Dickersin K. Publication bias in clinical trials due to statistical significance or direction of trial results (Review). *The Cochrane Collaboration*; 2009.
25. Portal da Saúde – Ministério da Saúde (Brasil). [acesso em: 2012 nov]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarArea&codArea=392>
26. Bennett KJ, Sackett DL, Haynes RB, Neufeld VR, Tugwell P, Roberts R. A controlled trial of teaching critical appraisal of the clinical literature to medical students. *JAMA*. 1987;257(18):2451-4.
27. Fritsche L, Greenhalgh T, Falck Ytter Y, Neumayer HH, Kunz R. Do short courses in evidence based medicine improve knowledge and skills? Validation of Berlin questionnaire and before and after study of courses in evidence based medicine. *BMJ*. 2002;325:1338-41.
28. Haynes RB, Johnston ME, McKibbon KA, Walker CJ, Willan AR. A program to enhance clinical use of MEDLINE: a randomized controlled trial. *Online J Curr Clin Trials*. 1993;(56).
29. MacRae HM, Regehr G, Brennenman F, McKenzie M, McLeod RS. Assessment of critical appraisal skills. *Am J Surg*. 2004;187(1):120-3.
30. Taylor R, Reeves B, Mears R, Keast J, Binns S, Ewings P, et al. Development and validation of a questionnaire to evaluate the effectiveness of evidence-based practice teaching. *Med Educ*. 2001;35(6):544-7.