

Medicinas alternativas e complementares no ensino médico: revisão sistemática

Complementary and alternative medicine in medical teaching: systematic review

Marisa Corrêa Christensen¹
Nelson Filice de Barros¹

RESUMO

O aumento crescente da utilização das medicinas alternativas e complementares (MAC) requer que os profissionais de saúde estejam aptos a informar e atender seus pacientes, reconhecer efeitos colaterais, interações medicamentosas e praticar com segurança as medicinas complementares, isoladas ou associadas às medicinas convencionais. Este trabalho faz uma revisão sistemática da literatura (RSL) sobre o ensino das MAC em escolas médicas, com a finalidade de refletir sobre as evidências publicadas. Foram analisados 33 artigos indexados no banco eletrônico de referências Pubmed, identificados a partir dos descritores: “ensino das medicinas alternativas e complementares” e “*complementary and alternative medicine teaching*”. Observaram-se diferentes formas de inserção das MAC no ensino, atitudes positivas dos estudantes de Medicina frente a elas e desejo de aprendê-las com o objetivo de tratar e orientar futuros pacientes. Conclui-se que o ensino das MAC nas escolas de Medicina tem como fundamento adicionar à prática médica ferramentas diagnósticas e terapêuticas para a atenção, prevenção e promoção, nos diversos níveis de complexidade do sistema de saúde.

ABSTRACT

The continuous increase in the use of complementary and alternative medicines (CAM) requires health professionals to be prepared to inform and treat their patients, recognize side effects and drug interactions, and safely practice complementary medicines, whether singly or in combination with conventional medicine. The current study includes a systematic literature review on the teaching of CAM in medical schools, with the aim of reflecting on the published evidence. A total of 33 articles were analyzed, indexed in the Pubmed database, identified by the descriptors “complementary and alternative medicine teaching” in English and Portuguese. The articles discussed different ways of including complementary and alternative medicines in teaching, positive attitudes towards them by medical students, and the desire to learn them in order to treat and orient future patients. In conclusion, the rationale for teaching CAM in medical schools is to add diagnostic and therapeutic tools to medical practice for patient care, disease prevention, and health promotion at various levels of complexity in the health system.

PALAVRAS-CHAVE

- Educação Médica Institucional.
- Ensino
- Terapias Complementares.

KEY WORDS

- Institutional Medical Education
- Teaching
- Complementary Therapies

Recebido em: 17/12/2008

Reencaminhado em: 15/04/2009

Aprovado em: 02/07/2009

INTRODUÇÃO

Quando se aprende e ensina clínica e terapêutica médica, nota-se uma distância entre o conteúdo das aulas teóricas e práticas, pois se observa que alguns pacientes diagnosticados e tratados não apresentam a evolução esperada. Nestas condições, outros tipos de condutas não catalogadas e não hegemônicas são ferramentas que podem ser utilizadas para resolver ou, pelo menos, abrandar situações de sofrimento. Essas condutas tornaram-se, nas últimas décadas, as medicinas alternativas e complementares (MAC) – abordagens médicas que complementam o que se aprende em prática médica convencional. Contudo, essas medicinas (MAC) não são ensinadas na maioria das escolas médicas, e, por essa razão, realizamos uma pesquisa em busca de evidências sobre o ensino das MAC em escolas de Medicina¹.

Um currículo médico nunca está pronto e permanece sujeito a constantes mudanças no mesmo sentido em que a sociedade muda. A publicação do relatório Flexner, em 1910, modificou profundamente a forma de exercer medicina, introduzindo a especialização médica e eliminando as influências vitalistas francesas e alemãs, que valorizavam o ensino da arte médica por meio da individualização do paciente e sua história de vida, e a condução da clínica num espaço contextualizado (a moradia, o trabalho, os hábitos de vida, a alimentação, o modo de cada indivíduo ser, adoecer e se restabelecer)².

Nos anos de 1970, Ilich³ contestou duramente o modelo científico biomédico e denunciou a iatrogenia causada pela medicina com internações desnecessárias ou prolongadas; isolamento do doente de seu ambiente social, cultural e familiar; complexos medicamentosos que causam sérios efeitos colaterais; infecções hospitalares; e a anafilaxia que os fármacos causam em pessoas suscetíveis.

Nesse contexto, setores do campo da saúde passaram a resgatar o valor imaterial da saúde, delineando a construção de um novo modelo centrado na atenção primária, deslocando o foco da doença para o homem doente^{4,5}. Desde então, um conjunto de medicinas tradicionais (MT) e medicinas alternativas e complementares (MAC) vem sendo incorporado aos serviços e escolas do campo da saúde. O objetivo deste artigo é apresentar uma análise sobre as experiências de ensino das MAC em cursos de graduação de Medicina em diferentes países do mundo.

METODOLOGIA

No início da década de 1930, foram feitos os primeiros estudos de métodos estatísticos para sintetizar resultados de pesquisas, pois em 1940 havia cerca de 2.300 revistas biomédicas. No entanto, nos últimos 50 anos esse número subiu para quase 25 mil, de forma que os profissionais de saúde enfrentam problemas para conhecer a grande quantidade de estudos e tomar decisões com base nessas informações⁶.

No fim da década de 1970, definiu-se RSL como a aplicação de estratégias científicas que: limitem o viés de seleção de artigos; ava-

liem com espírito crítico os artigos; sintetizem todos os estudos relevantes em um tópico específico; facilitem o acesso a um grupo de pesquisas e sejam sistemáticos, transparentes e reprodutíveis⁷⁻¹⁴. Sinteticamente, a diferença entre uma revisão bibliográfica e uma RSL está: primeiro, na transformação da questão sobre “como os objetos funcionam”, para “quem os faz funcionar e em que contexto”; e segundo, no estabelecimento de um processo interativo e dinâmico em contraste com o modelo linear tradicional. Assim, a RSL difere da revisão tradicional da literatura por procurar superar possíveis vieses em todas as etapas, seguindo um método rigoroso de busca e seleção de informações, por um lado; e avaliar a relevância e validade da coleta, síntese e interpretação dos dados oriundos das pesquisas, por outro^{9,15,16}.

Neste estudo foi feita uma RSL com artigos de revistas indexadas disponíveis no Pubmed, publicados nos últimos 20 anos, coletados entre março e outubro de 2007, e identificados por meio dos descritores “ensino de medicinas alternativas e complementares” e “*complementary and alternative medicine teaching*”. Inicialmente, foram identificados 56 artigos, que foram submetidos a uma primeira análise, para que, no final, fossem analisados 33 artigos (Quadro 1). Foram excluídos artigos que não aprofundavam as informações sobre o ensino; os que não foram obtidos na íntegra, mesmo após o envio de mensagem para o(a) autor(a) principal; e os que traziam experiências com graduandos de outras áreas da saúde, como Enfermagem, Farmácia e Serviço Social, entre outros.

RESULTADOS

Os autores dos estudos que compõem esta RSL são oriundos de diversos países, e a maioria está ligada a instituições de ensino. Eles realizaram suas investigações entre 1999 e 2007, objetivando conhecer as atitudes, percepções e experiências de estudantes de Medicina frente ao ensino das MAC nas faculdades de Medicina. Grande parte dos autores e coautores dos estudos analisados tem formação em medicina (25). Entre autores e coautores encontram-se enfermeiras (2), acupunturistas (2), médicos residentes (3) e estudantes de graduação médica (6). Os países nos quais foram feitas as pesquisas são: EUA (23 estudos), Reino Unido (5), Israel (2), Canadá (1), Singapura (1) e Alemanha (1). Destaca-se a inexistência de pesquisas realizadas e artigos publicados em língua portuguesa e espanhola.

Foram identificadas três categorias de estudos. Na primeira estão sete artigos *comparativos*, que analisam graduandos de Medicina em dois períodos do curso médico de uma escola ou de escolas médicas diferentes; nesta categoria houve, também, comparações de respostas emitidas antes e depois da oferta de curso prático e teórico sobre as MAC¹⁷⁻²². Outro tipo são os 14 artigos de *análise de conjuntura*, que representam análises de uma experiência curricular com MAC em uma escola médica durante um período de tempo²²⁻³⁶. E, por fim, os 12 estudos *avaliativos* investigaram aspectos favoráveis e contrários à implantação de cursos de MAC nas escolas médicas³⁷⁻⁴⁸.

QUADRO 1
Artigos selecionados e analisados

Referência/ Autor	Título
41. Kemper KJ, Vincent EC, Scarpadane JN (1999)	Teaching an integrative approach to complementary and mainstream therapies for children: a curriculum evaluation
31. Greiner KA, Murray JL, Kallail KJ (2000)	Medical students interest in alternative medicine
17. Baugniet J, Boon H, Ostbye T (2000)	Complementary /alternative medicine: comparing the view of medical students with students in other health care professions
36. Sampson W (2001)	The need for education reform in teaching about alternative therapies
32. Jain N, Astin JA (2001)	Barriers to acceptance: an exploratory study of complementary /alternative medicine disuse
27. Frenkel M, Ben Arye E (2001)	The growing need to teach about complementary and alternative medicine: questions and challenges
25. Chez RA, Jonas WB, Crawford C (2001)	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine
45. Owen D, Lewith GT (2001)	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: the Southampton experience
26. Ezzo J, Wright K, Hadhazy V, Bahr-Robertson M, Mac Beckner W, Convington M, Berman B (2002)	Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?
40. Hui KK, Zylowska L, Hui EK, Yu JL, Li JJ (2002)	Introducing integrative East-West medicine to medical students and residents
20. Kreitzer MJ, Mitten D, Harris I, Shandeling J (2002)	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and students: a comparative analysis
39. Greenfield SM, Innes MA, Allan TF, Wearn AM (2002)	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine
30. Graves DL, Shue CK, Arnold L (2002)	The role of spirituality in patient care: incorporating spirituality training into medical school curriculum
24. Brokaw JJ, Tunnicliff G, Raess BU, Saxon DW (2002)	The teaching of complementary and alternative medicine in US medical schools: a survey of courses directors
42. Maizes V, Schneider C, Bell I, Weil A (2002)	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona
21. Murdoch-Eaton D, Crombi H (2002)	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum
19. Furnham A, McGill C (2003)	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine
43. Oberbaum M, Notzer N, Abramowitz R, Branski D (2003)	Attitude of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel
37. Forjuoh SN, Rascoe TG, Symm B, Edward JC (2003)	Teaching medical students using evidence-based principles
44. O'Connel MT, Rivo ML, Mechaber AJ, Weiss BA (2004)	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students' knowledge and attitudes

QUADRO 1
Artigos selecionados e analisados

Referência/ Autor	Título
28. Frenkel M, Ben-Arye E, Hermont D (2004)	An approach to educating family practice residents and family physicians about complementary and alternative medicine
34. Lie D, Boker J (2004)	Development and validation of the CAM Health Belief Questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students
22. Yeo AS, Yeo JC, Yeo C, Lee CH, Lim LF, Lee TL (2005)	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey
50. Greenfield SM, Brown R, Dawlatly SL, Reynolds JA, Roberts S, Dawlatly RJ (2006)	Gender differences among medical students in attitudes to learning about complementary and alternative medicine
33. Lie DA, Boker J (2006)	Comparative survey of complementary and alternative medicine attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents and faculty
46. Rosenblatt RA, Desnick L, Corrigan C, Keerbs A (2006)	The evolution of a required research program for medical students at the University of Washington School of Medicine
47. Torkelson C, Harris I, Kreitzer MJ (2006)	Evaluation of a complementary and alternative rotation in medical school
23. Appelbaum D, Kliger B, Barret B, Frenkel M, Guerrero MP, Kondwani KA, Lee BB, Tattelman E (2006)	Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education
48. Witt CM, Brikhaus B, Willich NS (2006)	Teaching complementary and alternative medicine in a reform curriculum
38. Frye AW, Sierpina VS, Boisaubin EV, Bulik RJ (2006)	Measuring medical students think about complementary and alternative medicine (CAM): a pilot study of complementary and alternative medicine survey
35. Prajapatti SH, Kahn RF, Stecker T, Pulley L (2007)	Curriculum planning: a needs assessment for complementary and alternative and residency
29. Frenkel M, Frye A, Heliker D, Flinkle T, Yzaquirre D, Bulik R, Sierpina V (2007)	Lessons learned from complementary and alternative medicine in a medical school
18. Chaterji R, Tractenberg RE, Amri H, Lumpikin M, Amorosi SB, Hamarati A (2007)	A large-sample survey of first and second-year medical attitudes toward complementary and alternative medicine

Tipos de inserção das MAC nas escolas médicas

A inserção das MAC nas escolas médicas pode se dar por meio da inclusão de tópicos no currículo, em momentos de reforma curricular, ou quando se deseja ampliar os conhecimentos de estudantes. A forma de cursos eletivos é a opção de ensino mais comum, mas se sugere que os cursos poderiam ser oferecidos no corpo principal do currículo, construídos com os mesmos requisitos que quaisquer outros cursos de clínica em escolas médicas^{21,25,39}.

Observou-se que a implantação de tópicos de MAC em um currículo médico não é um processo linear e pode acontecer em diferentes dimensões: didática, que envolve fundamentos filosóficos; práticas; de estilo de vida; modalidades terapêuticas; e na perspectiva processual da formação, com a qual se busca integração clínica, reflexiva e de desenvolvimento pessoal e de pesquisa. Com base nessas dimensões, o curso médico da Universidade do Arizona, por exemplo, inseriu as MAC ao longo de todo o currículo, além de desenvolvê-las na residência médica e educação continuada⁴².

Foram identificadas ainda informações sobre as MAC no sistema médico-educacional de Cuba, no qual se ensinam paralelamente as medicinas convencionais e MAC nas clínicas de atenção especializada dos últimos anos do curso médico²³. Todavia, foi observado mais comumente que cada faculdade administra de maneira diferente os cursos de MAC, pois levam em consideração os diversos contextos de seus desenvolvimentos, assim como as expectativas dos estudantes, pacientes e comunidade acadêmica da escola médica^{18,29,38}.

Percepções dos estudantes de Medicina frente às MAC

Os graduandos de Medicina percebem a necessidade de informação e formação sobre a eficácia terapêutica e outras evidências das MAC para o seu futuro trabalho médico de diagnosticador, terapeuta, prognosticador e orientador de pacientes^{18,19,32}.

Percebem, ainda, que o médico que não possui informação adequada sobre as MAC está em desvantagem na sua profissão e no tratamento dos seus pacientes, além de que é necessário saber sobre os possíveis efeitos colaterais das MAC. Por outro lado, é percebido, também, o benefício da aprendizagem concomitante das MAC junto às medicinas convencionais na escola médica, as diferenças acerca das MAC nas várias profissões do campo da saúde, a insegurança causada pelas constantes indagações dos pacientes sobre as MAC e a maior valorização das MAC por seus professores do que por eles próprios^{17,18,19,22,25,32,33,45,47-50}.

Conhecimentos dos estudantes de Medicina sobre as MAC

Estudos comparativos mostraram que alunos do primeiro ano do curso médico têm maiores interesses em aprender MAC do que alunos do terceiro ano; e que 72% dos estudantes que tomaram parte de curso com temas de MAC se sentiam seguros para discutir com pacientes acerca do uso, ao passo que apenas 40% dos estudantes não instruídos pelo curso tinham segurança para orientar os pacientes^{19,21}.

Os alunos declararam conhecer alguns aspectos de acupuntura, quiropraxia, fitoterapia, homeopatia, hipnose, meditação, naturopatia, massagem, crença espiritual e reflexologia^{22,25,48,49}.

Desejo dos estudantes de Medicina de aquisição de conhecimento em MAC

Diferentes estudos mostraram que os estudantes têm desejo de aprender sobre as MAC para usá-las com segurança, isto é, gostariam de adquirir esse conhecimento como ferramentas para a clínica^{17,18,22,25,32,43,47,48}.

Uma investigação concluiu que estudantes com exposição prévia às MAC têm maior desejo de estudá-las, sobretudo tomando como base a lógica da Medicina Baseada em Evidências¹⁷.

Já outras pesquisas mostraram que os estudantes têm desejo de adquirir suficiência, principalmente, em medicina tradicional chinesa, acupuntura, fitoterapia, medicina com ervas, suplementos nutricionais, quiropraxia, homeopatia, hipnose, meditação, massagem, naturopatia, crença espiritual, reflexologia, relaxamento e *biofeedback*^{18,22,25,32,43,48}.

DISCUSSÃO

Este trabalho é o resultado de uma investigação realizada em artigos publicados em jornais indexados, com o objetivo de apresentar informações sobre experiências de ensino das MAC em cursos de graduação de Medicina. Por um lado, tem o limite de se concentrar apenas no banco de dados Pubmed, não alcançando outros materiais, como dissertações e teses; por outro, a publicação indexada é garantia de certo padrão de qualidade, uma vez que foi avaliada por pares especialistas no assunto. Além disso, o Pubmed é o banco de referências acessado maciçamente pela maioria dos médicos e estudantes de Medicina em todo o mundo.

O ensino das MAC no campo da saúde implica a possibilidade de uma formação ampliada, promovida pelo paradigma holístico, já que estimula a compreensão da natureza dual e bilateral do relacionamento médico-paciente. Além disso, há implicações nos aspectos biológico, psicológico, social e espiritual, buscando construir o cuidado com base numa relação solidária e de

envolvimento afetivo. Esse relacionamento é a chave da arte médica, porque permite que o médico ou estudante de Medicina ensine e aprenda com o paciente.

As experiências de ensino relatadas preveem a concomitância de aprendizagem das MAC e da medicina convencional, com o fim de preencher lacunas diagnósticas e terapêuticas, permitindo aplicar o pensamento complexo na clínica. Assim, com a convivência e a prática simultânea do paradigma cartesiano, da medicina alopática e tecnológica, com o holístico, das medicinas alternativas e complementares, um novo modelo de cuidado e cura está sendo gestado, com base em experiências e saberes de interface da saúde e da vida.

Outra implicação das MAC no campo da saúde é a sua adequação à saúde pública, em termos de promoção e prevenção à saúde. Um dos principais fundamentos das MAC, tanto no processo diagnóstico como no terapêutico, é ensinar o paciente a conhecer seu corpo, sua mente, seus sentimentos, sua saúde, seu adoecimento, enfim o seu processo de adoecer e se curar. Essa tomada de consciência e autonomia promove menores intervenções médicas, maior competência para a construção de projetos singulares de vida saudável, criação de redes sociais virtuosas em substituição às redes viciosas, entre outros aspectos que, definitivamente, contribuem para a saúde pública.

Todavia, o ensino das MAC nas escolas de Medicina ainda é um grande desafio, pois são necessárias mais informações sobre: o uso adequado e seguro das MAC, que seria uma consistente medida profilática frente aos possíveis erros e iatrogenias; a regulamentação do ensino das MAC que estão sendo utilizadas por uma grande parcela de médicos e, também, em spas, clínicas de estética e outros setores, que, muitas vezes, não as conhecem suficientemente para utilizá-las; e o registro dos produtos utilizados, contemplando o interesse da população e das próprias categorias profissionais do campo da saúde.

Nossa análise das informações sobre o ensino de MAC em escolas médicas não buscou construir um receituário de implantação, mas identificar um conjunto de evidências sobre o tema. Entre elas destaca-se que ainda é grande o conflito e as contradições sobre este ensino, mas é inegável que os neófitos do campo da saúde têm experimentado a possibilidade de operar com novos *habitus*, resultantes da aceitação, rejeição, surpresa, indiferença ou assimilação das MAC em diferentes graus. Com certeza, esse novo padrão de valores e práticas do campo da saúde tende a se consolidar, trazendo uma hibridização, com profissionais dotados de maior capacidade para integrar práticas convencionais com as tradicionais, alternativas e complementares de cuidado e cura^{1,4,5}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Creemos que o caminho a trilhar deve ser escolhido com cautela, segurança e responsabilidade, pois a cautela apontará o norte dos conhecimentos consistentes e confiáveis em MAC; a segurança certificará a positividade e deficiência de cada experiência no ensino médico das MAC; e a responsabilidade construirá observações criteriosas que descortinem elementos socialmente excluídos da prática de cuidado e cura.

Os cursos de MAC podem ser implantados de acordo com o interesse dos estudantes, professores e pacientes, usando recursos locais e respeitando os costumes, leis, valores e símbolos culturais. Uma boa estratégia para iniciar os debates nas escolas médicas, comum entre alguns artigos analisados, é a oferta de um curso informativo sobre as MAC, seguido de avaliação dos conhecimentos, crenças, atitudes, interesses, vontades ou necessidades de estudar mais sobre o assunto. Além disso, esse processo inicial pode abordar reflexões sobre o formato dos cursos, suas características, modalidades e período do currículo médico para ser desenvolvido. Isto porque o curso informativo é capaz de fazer os estudantes formarem uma primeira opinião sobre temas pouco conhecidos na literatura e no meio médico.

Um segundo passo é a oferta de um curso de MAC propriamente. De acordo com alguns estudos investigados, o curso pode ser montado como uma disciplina de clínica, respeitando o quanto possível diferentes aspectos filosóficos e paradigmáticos, observando-se que para cada nível de complexidade haveria várias maneiras de manter e restabelecer a saúde. O uso dos dois sistemas médicos e, portanto, dos paradigmas cartesiano e holístico poderia tornar viável uma medicina com maior conhecimento técnico e filosófico, menos preconceito e maior capacidade de aceitar diferenças. Assim, para ensinar as MAC, podem se acrescentar itens de sua propedêutica, bem como ampliar o curso de farmacologia médica com aulas de fitoterapia, homeopatia, medicamentos da medicina chinesa tradicional e védica, por exemplo. Além disso, aspectos filosóficos e sociais das MAC e das medicinas convencionais podem ser ensinados integradamente no curso de clínica médica e terapêutica convencional. Foram positivas as avaliações da integração das MAC às medicinas convencionais por estudantes, médicos residentes, professores e pacientes, que, atendidos pelos dois modelos médicos, compreenderam melhor a sua participação na evolução da doença rumo à resolução.

Assim, concluímos que é fundamental neste momento histórico formar profissionais capazes de atuar nos vários níveis do sistema médico e assumir que a medicina e seu ensino passam por um tempo de reflexão acerca do uso das tecnologias médicas

e do vínculo entre médico e paciente. Esse objetivo será alcançado, por um lado, com a prática e a observação médica, além da solidariedade como elo fundamental entre o que ensina e o que aprende em sentido irrestrito; por outro lado, por meio do ensino médico ampliado com a integração das medicinas alternativas e complementares, que resgata a chave da arte médica, na qual se instala o processo de ensino-aprendizagem continuado.

REFERÊNCIAS

- Christensen MC. O Ensino das Medicinas Alternativas e Complementares em Escolas Médicas: Revisão Sistemática de Literatura. Campinas; 2008. Mestrado [Dissertação] - Universidade Estadual de Campinas.
- Bulcão LG, El-Kareh AC, Sayd JD. Ciência e ensino médico no Brasil (1930-1950). *Hist Ciênc Saúde Manguinhos*. 2007;14(2):469-87.
- Ilich I. *Nêmesis da Medicina. A Expropriação da Saúde*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1975.
- Barros NF. A construção da medicina integrativa: um desafio para o campo da saúde. São Paulo: Hucitec; 2008.
- Barros NF. *Medicina Complementar: uma reflexão sobre o outro lado da prática médica*. São Paulo: Annablume; FAPESP; 2000.
- Medronho R. *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu; 2005.
- Brieger WR. Developing service-based teaching in health for medical students. *Health Educ Monogr*. 1978;6(4):345-58.
- Chalmers I, Altman DG. *Systematic Reviews*. London: BJM Publishing Group; 1995.
- Deeks J, Glanville J, Sheldon T. Undertaking Systematic Reviews of Research on Effectiveness: CRD Guidelines for those Carrying out or Commissioning Reviews. York: National Health System Centre for Reviews and Dissemination; University of York; 1996. (CDR Report 4).
- Godfrey M, Denby T. The methodology of systematic reviews: conception of the process. Centre for Health and Social Care, Institute of Health Sciences and Public Health Research, University of Leeds; 2006. (report)
- Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2004; 12(3):549-56.
- Moher D, Klassen TP, Jadad AR, Pham B, Jones A, Cook DJ, et al. Assessing the Quality of Randomized controlled Trials: implications for the Conduct of Meta-analyses. *Health Technol Assess*. 1999;3(12):i-iv,1-98.
- Oxman AD. *The Cochrane Collaboration Handbook: Preparing and Maintaining Systematic Reviews*. Oxford: Cochrane Collaboration; 1996.
- Pawson R. *Evidence Based Policy and practice: in Search of a Method*. London: University of London; ERSC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice ; 2001. (Working Paper 3)
- Pawson R, Greenhalgh, T, Harvey G, Walshe K. *Realist Synthesis: an Introduction*. Manchester: ESRC Methods Programme; University of Manchester; RMP Methods Paper; 2004. (Working Paper Series,2).
- Pawson R, Greenhalgh T, Harvey G, Walshe K. *Realist Review: a New Method of Systematic Review Designed for Complex Policy Interventions*. *J Health Serv Res Policy*. 2005;10(1):21-34.
- Baugniet J, Boon H, Ostbye T. Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with students in other Health Care Professions. *Fam Med*. 2000;32(3):178-84.
- Chaterji R, Tractenberg RE, Amri H, Lumpikin M, Amorosi SB, Hamarati A. A large-sample survey of first and second-year medical attitudes toward complementary and alternative medicine. *Altern Ther Health Med*. 2007;13(1):30-5.
- Furnham A, McGill C. Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine. *J Altern Complement Med*. 2003;9(2):275-84.
- Kreitzer MJ, Mitten D, Harris I, Shandeling J. Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students: a comparative analysis. *Altern Ther Health Med* 2002; 8(6):32-3.
- Murdoch-Eaton D, Crombi H. Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum. *Med Teach*. 2002;24(1):100-02.
- Yeo AS, Yeo JC, Yeo C, Lee CH, Lim LF, Lee TL. Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore: a survey. *Acupunct Med*. 2005; 23(1):19-26.
- Appelbaum D, Klinger B, Barret B, Frenkel M, Guerrero MP, Kondwani KA et al. Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education. *Acad Med*. 2006;81(12):1098-103.
- Brokaw JJ, Tunnicliff G, Raess BU, Saxon DW. The teaching of Complementary and Alternative Medicine in US medical schools: a survey of courses directors. *Acad Med*. 2002;77(9):876-81.

25. Chez RA, Jonas WB, Crawford C. A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185(3):754-757.
26. Ezzo J, Wright K, Hadhazy V, Bahr-Robertson M, Mac Beckner W, Covington M, et al. Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace? *J Altern Complement Med*. 2002;8(5):681-6.
27. Frenkel M, Ben Arye E. The growing need to teach about Complementary and Alternative Medicine: Questions and Challenges. *Acad Med*. 2001;76(3):251-54.
28. Frenkel M, Ben-Arye E, Hermont D. An Approach to Educating Family Practice Residents and Family Physicians about Complementary and Alternative Medicine. *Complement Ther Med*. 2004; 12(2-3):118-25.
29. Frenkel M, Frye A, Heliker D, Flinkle T, Yzaquirre D, Bulik R, et al. Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School. *Med Educ*. 2007;41(2):205-13.
30. Graves DL, Shue CK, Arnold L. The role of Spirituality in Patient Care: incorporating Spirituality Training into Medical School Curriculum. *Acad Med*. 2002;77(11):1167.
31. Greiner KA, Murray JL, Kallail KJ. Medical students Interest in Alternative Medicine. *J Altern Complement Med*. 2000;6(3):231-4.
32. Jain N, Astin JA. Barriers to Acceptance: an Exploratory Study of Complementary/Alternative Medicine Disuse. *J Altern Complement Med*. 2001;7(6):989-96.
33. Lie DA, Boker J. Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents e faculty. *BMC Med Educ*. 2006;9(6):58.
34. Lie DA, Boker J. Development and validation of the CAM Health Belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students. *BCM Med Educ*. 2004;12(4):2.
35. Prajapatti SH, Kahn RF, Stecker T, Pulley L. Curriculum Planing: a Needs Assessment for Complementary and Alternative and Residency. *Fam Med*. 2007;39(3):190-4.
36. Sampson W. The Need for education Reform in Teaching about Alternative Therapies. *Acad Med*. 2001;76(3):248-50.
37. Forjuoh SN, Rascoe TG, Symm B, Edward JC. Teaching Medical Students Using Evidence-Based Principles. *J Altern Complement Med*. 2003;9(3):429-39.
38. Frye A W, Sierpina VS, Boisaubin EV, Bulik RJ. Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): a Pilot Study of complementary and Alternative Medicine Survey. *Adv Health Sci Educ Theory Prat*. 2006;11(1):19-32.
39. Grennfield SM, Innes MA, Allan TF, Wearn AM. First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine. *Complement Ther Med*. 2002;10(1):27-32.
40. Hui KK, Zylowska L, Hui EK, Yu JL, Li JJ. Introducing Integrative East-West medicine to medical students and residents. *J Altern Complement Med*. 2002;8(4):507-15.
41. Kemper KJ, Vincent EC, Scarpadane JN. Teaching an Integrative Approach to Complementary and Mainstream Therapies for Children: a curriculum evaluation. *J Altern Complement Med*. 1999; 5(3):261-8.
42. Maizes V, Schneider C, Bell I, Weil, A. Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona. *Acad Med*. 2002; 77(9):851-60.
43. Oberbaum M, Notzer N, Abramowitz R, Branski D. Attitudes of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel. *Isr Med Assoc J*. 2003;5(2):139-42.
44. O'Connel MT, Rivo ML, Mechaber AJ, Weiss BA. A curriculum in system-based care: experiential learning changes in student knowledge and attitudes. *Fam Med*. 2004;36(Suppl.):S99-104.
45. Owen D, Lewith GT. Complementary and alternative medicine in the undergraduated medical curriculum: The Southampton experience. *Med Educ*. 2001;35(1):73-7.
46. Rosenblatt RA, Desnick L, Corrigan C, Keerbs A. The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine. *Acad Med*. 2006;81(10):877-81.
47. Torkelson C, Harris I, Kreitzer MJ. Evaluation of a Complementary and Alternative Rotation in Medical School. *Altern Ther Health Med*. 2006;12(4):30-4.
48. Witt CM, Brikhaus B, Willich NS. Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum. *Forsch Komplementarmed*. 2006;13(6):342-8.
49. Wetzel MS, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ. Courses involving complementary and alternative medicine at US medical schools. *JAMA*. 1998;280(9):784-7.
50. Greenfield SM, Brown R, Dawlatly SL, Reynolds JA, Roberts S, Dawlatly RJ. Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine. *Complement Ther Med*. 2006;14(3):207-12.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Marisa Corrêa Christensen contribuiu na seleção e revisão dos artigos, análise e redação do texto, e revisão e conclusão do artigo. Nelson F. de Barros contribuiu na busca dos artigos, análise e revisão textual do artigo.

CONFLITO DE INTERESSES

Declarou não haver.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Marisa Corrêa Christensen
Rua Araldo da Costa Telles Sobrinho, 160
Parque Alto Taquaral - Campinas
CEP. 13087764 SP
E-mail: marisachristensen@hotmail.com