

Inserção da acupuntura no ensino médico: revisão sistemática das experiências brasileiras

Inclusion of acupuncture in medical education: systematic review of Brazilian experiences

Divanise Suruagy Correia¹ divanisesuruagy@gmail.com

Geraldo Mario de Carvalho Cardoso¹ geraldo.mario@hotmail.com

Maria das Graças Monte Mello Taveira¹ montegraca@gmail.com

Elza Marculino Duarte¹ elzamarc@gmail.com

Carlos Dornels Freire de Souza¹ carlos.freire@arapiraca.ufal.br

RESUMO

Introdução: A acupuntura objetiva o equilíbrio energético por meio de estímulos na pele com a inserção de agulhas em pontos específicos. Ela faz parte do conjunto de conhecimentos teórico práticos da medicina tradicional chinesa. Atualmente, a Organização Mundial da Saúde vem apoiando ações relacionadas ao ensino, à pesquisa e à troca de informações em todo o mundo. Este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: “Quais são as evidências sobre a inserção da acupuntura no ensino médico no Brasil?”.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo revisar a literatura no que concerne à inserção da acupuntura nas escolas médias do Brasil.

Método: Trata-se de uma revisão sistemática, realizada em fevereiro de 2020, com a busca da combinação das expressões e dos termos “medicinas alternativas e complementares”, “acupuntura”, “acupuntura médica”, “ensino médico” e “Brasil”, com as adaptações terminológicas para as línguas inglesa e espanhola, e de acordo com as bases de dados: PubMed/Medline, Medline/BVS, Lilacs, HomeoIndex, Scopus e SciELO. Os manuscritos incluídos foram avaliados na íntegra por dois pesquisadores com a finalidade de identificar núcleos temáticos de discussão, a saber: “Acupuntura no Brasil: desafios e perspectivas”; “Acupuntura na graduação médica: experiências, percepções e desafios”; “Especialização/residência em acupuntura médica”; “Divulgação científica: importância na educação médica”.

Resultados: Os 16 artigos selecionados foram classificados segundo objetivos, método, resultados e conclusões, e discutidos com base nos núcleos temáticos identificados.

Conclusão: Os dados do estudo mostram que a acupuntura vem crescendo no Brasil, com maior divulgação e ensino lato sensu, com resumida participação durante a graduação. Espera-se que as políticas públicas voltadas para o Sistema Único de Saúde possam incentivar maiores investimentos no ensino durante a graduação.

Palavras-chave: Acupuntura; Medicina; Ensino.

ABSTRACT

Introduction: Acupuncture aims to ensure energetic balance by means of skin stimulation with the insertion of needles at specific points. It is part of the theoretical-practical knowledge set of Traditional Chinese Medicine. The World Health Organization has been supporting acupuncture educational, research, and knowledge exchange actions all over the world. This study seeks to answer the following research question: “What evidence is there of acupuncture being included in Brazilian medical training?”

Objective: To present a systematic review to answer the research question.

Method: Systematic review conducted in February 2020, involving a search in the databases PubMed/Medline, Medline/BVS, Lilacs, Homeoindex, Scopus e Scielo for combinations of the following terms in English, Portuguese and Spanish: “complementary and alternative medicine teaching”, “Acupuncture medicine teaching” and “Brazil”. The manuscripts returned by the search were fully evaluated by two researchers to identify relevant discussion themes: acupuncture in Brazil: challenges and perspectives; acupuncture in undergraduate medical training: experiences, perceptions, and challenges; acupuncture medical specialization/residency; scientific publication: importance in Medical Education.

Results: The sixteen selected papers were classified according to their objectives, method, results, and conclusions, and discussed based on the identified themes.

Conclusion: The study data show that acupuncture is growing in Brazil, with greater publicity and lato sensu teaching, with summary participation during undergraduate medical training. It is hoped that public policies focused on the Unified Health System can encourage more investment in teaching for undergraduate training.

Keywords: Acupuncture; Medicine; Teaching.

¹ Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas, Brasil.

Editora-chefe: Daniela Chiesa

Editor associado: Kristopherson Lustosa Augusto

Recebido em 05/09/20; Aceito em 21/11/20.

Avaliado pelo processo de *double blind review*.

INTRODUÇÃO

A acupuntura foi introduzida no Brasil de forma consistente no final do século XIX, sendo mais usada por pessoas não orientais em 1950. Datam de 1602 os registros de sua prática em terras brasileiras por imigrantes orientais vinculados à fundação da Companhia das Índias Ocidentais¹.

Essa prática médica objetiva o equilíbrio energético por meio de estímulos com inserção de agulhas em pontos específicos, transformando-se em processo terapêutico para enfermidades humanas, de animais e plantas¹. Há relatos de sua existência em várias culturas, mas sua origem parece estar localizada na China, tendo sido registrada por escrito em documento antigo: *O clássico de medicina interna do Imperador Amarelo (Nei Jing Su Wen)*. Apesar de ser atribuída ao lendário Imperador Amarelo, essa obra foi escrita por vários autores e compilada por volta do século II a.C.².

Parte de um conjunto de conhecimentos teórico-práticos da medicina tradicional chinesa (MTC), a acupuntura é descrita como uma terapia reflexa porque o estímulo de determinada área, por meio de um ponto de um dos seus meridianos, resulta em efeito em outra área do corpo³. Além do estímulo por agulhamento, essa terapia faz uso do estímulo do acuponto por moxabustão (alterações de temperatura), acupressão (compressão do ponto) e eletroacupuntura^{1,2}.

A MTC atende aos pré-requisitos de um sistema médico, pois apresenta um sistema de canais (*jingluo*), como requisito de morfologia; sistemas internos (*zangfu*), como requisito de dinâmica vital; pulsologia chinesa, como requisito de diagnóstico; oito princípios (*ba gang*) e cinco elementos (*wu xing*) como doutrina; e, como terapêutica, agulhamento (acupuntura) e moxabustão (*zhenjiu*)⁴.

Sionneau⁵ destaca a diferença entre a MTC e a medicina ocidental, sobretudo no que concerne à fisiologia dos órgãos: aquela observa a energia e os movimentos do *Qi*, e esta trata da matéria. O estudioso francês explica que ambas proporcionam benefícios ao ser humano e sugere que não se devem misturar os preceitos mesmo que haja similaridade, às vezes, em alguns dados.

A doença na MTC é o desequilíbrio entre o *yin* e o *yang* e entre os níveis de energia vital *Qi* dos dez *zang* (órgão) *fu* (vísceras) que são: coração, pulmão, estômago, rim, fígado (*zang*), intestino delgado, baço, intestino grosso, bexiga e vesícula biliar (*fu*). Para que o corpo vital reaja a agentes patogênicos e recupere o corpo físico são, é necessário ajustar o equilíbrio entre *yin* e *yang*³.

Todavia, o exame clínico é semelhante tanto na MTC quanto na medicina ocidental, contando com anamnese detalhada e exame físico. A diferença está na interpretação dos dados no exame do pulso, que consiste na palpação da artéria radial em três posições e em dois níveis, em ambos os pulsos,

para revelar informações sobre os 12 órgãos que compõem o sistema *zangfu*⁶.

Como esses conhecimentos estiveram isolados do mundo ocidental por muito tempo, em razão da forma diferente de raciocínio, filosofia e linguagem, além das deficiências no ensino e na difusão científica, a Organização Mundial da Saúde (OMS), para facilitar o ensino, a pesquisa e a troca de informações sobre acupuntura em nível global, a OMS publicou, na década de 1970, o documento intitulado *Estratégia da OMS sobre medicina tradicional 2002-2005*, passando a incluir a MTC no rol da medicina complementar e alternativa⁷.

O reconhecimento da prática da acupuntura como especialidade médica no Brasil foi embasado em evidências científicas fornecidas por estudos que comprovaram sua eficácia como terapêutica médica⁸. Pesquisas científicas têm contribuído para a melhor compreensão dessa prática e para o reconhecimento de que ela conta com mecanismos neurológicos e neuroendocrinológicos que comprovam sua eficácia em relação aos sistemas alérgico e imunológico⁹.

Contudo, há controvérsias no que diz respeito aos aspectos políticos, corporativos e de âmbito cultural⁹ dentro de um processo ainda em desenvolvimento no Ocidente e, particularmente, no país. Acredita-se que, para minimizar essas controvérsias, sejam necessárias a discussão e a ampliação do conhecimento acerca do tema na classe médica, não apenas em momento de especialização, como ocorre predominantemente^{10,11}, mas também no fortalecimento e na divulgação do ensino durante a graduação^{12,13}.

Este estudo pretende revisar a literatura no que concerne à inserção da acupuntura nas escolas médicas do Brasil, buscando responder à seguinte questão de pesquisa:

- Quais são as evidências sobre a inserção da acupuntura no ensino médico no Brasil?

MÉTODO

Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, em 10 de fevereiro de 2020, buscando responder à seguinte pergunta: “Quais são as evidências sobre a inserção da acupuntura no ensino médico no Brasil?”. Esta revisão foi conduzida de acordo com as recomendações dos Itens de Relatório Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Metanálises (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA*)¹⁴.

Adotou-se como estratégia de busca a combinação dos termos e das expressões “medicinas alternativas e complementares”, “acupuntura”, “acupuntura médica”, “ensino médico” e “Brasil”, com as adaptações terminológicas para as línguas inglesa e espanhola e de acordo com as bases de dados. Para a combinação dos termos e das expressões, utilizaram-se os operadores booleanos “AND” e “OR”: em português – (*ensino*

de *medicinas alternativas e complementares*) OR (*ensino de acupuntura médica*) AND (*Brasil*); em inglês – (*complementary and alternative medicine teaching*) OR (*acupuncture medicine teaching*) AND (*Brazil*); em espanhol – (*enseñanza de medicinas alternativas y complementarias*) OR (*enseñanza de acupuntura médica*) AND (*Brasil*). As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed/Medline, Medline/BVS, Lilacs, HomeoIndex, Scopus e SciELO.

Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: 1. artigos publicados em qualquer ano e em qualquer língua; 2. manuscritos que tivessem como cenário de estudo cursos de Medicina em instituições brasileiras; e 3. manuscritos completos disponíveis. Não se aplicou nenhuma restrição temporal às buscas. Excluíram-se capítulos de livros, resumos publicados em anais de eventos, artigos de opinião e editoriais.

Após a coleta dos manuscritos, procedeu-se, inicialmente, à análise dos títulos e resumos, a fim de excluir textos não relacionados com a questão de pesquisa. Em seguida, os manuscritos incluídos foram avaliados na íntegra por dois pesquisadores para que fossem identificados os núcleos temáticos de discussão, resultando em: 1. “Acupuntura no Brasil: desafios e perspectivas”; 2. “Acupuntura na graduação

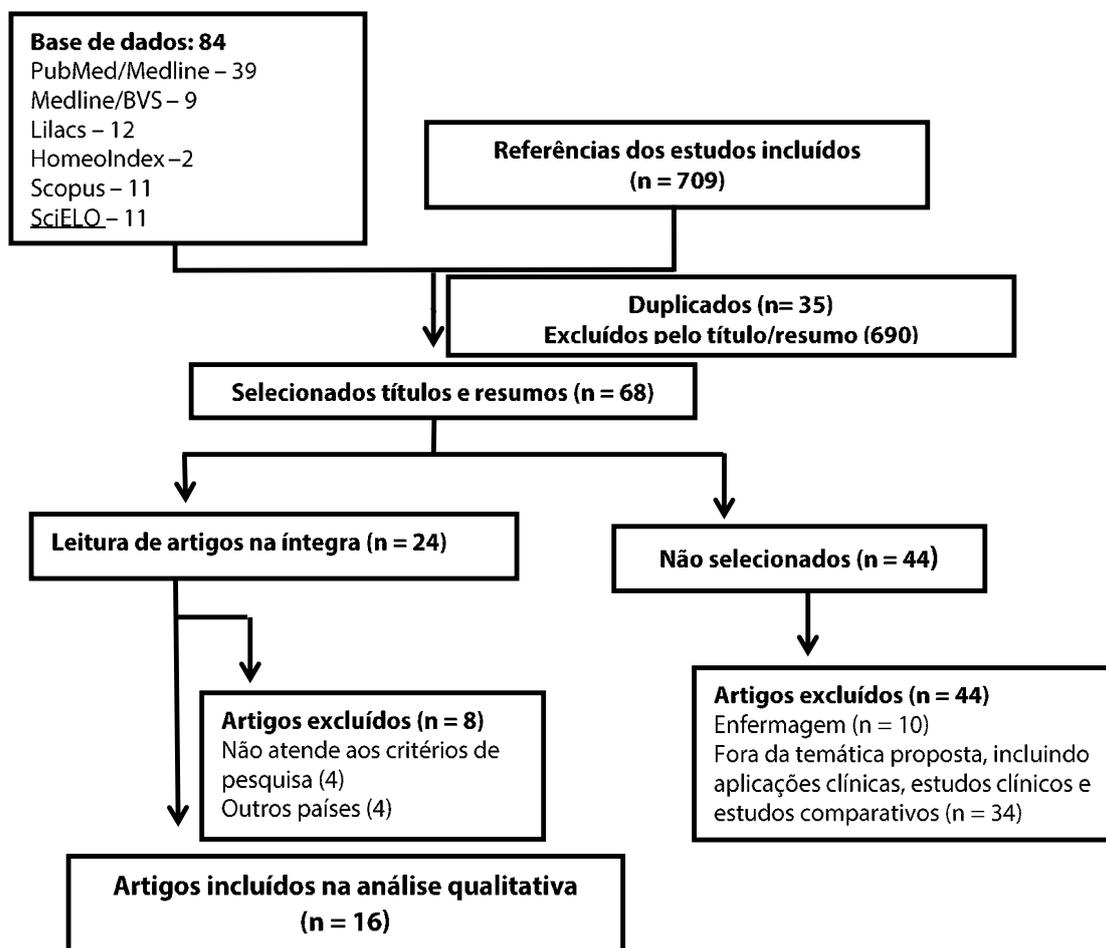
médica: experiências, percepções e desafios”; 3. “Especialização/residência em acupuntura médica”; e 4. “Divulgação científica: importância na educação médica”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as buscas nas bases de dados e a análise dos textos potencialmente elegíveis, selecionaram-se 16 manuscritos para compor os resultados desta investigação (Figura 1). Dentre os textos, o mais antigo foi publicado em 2004 e seis (37,5%) foram publicadas nos últimos cinco anos (2015-2019). Destaca-se que somente três manuscritos foram publicados em revistas internacionais e seis (37,5%) na *Revista Brasileira de Educação Médica* (Quadro 1). Quatro estudos fizeram abordagem nacional, observada a concentração de investigações realizadas em São Paulo ($n = 6$; 37,5%).

O Quadro 2 apresenta a descrição dos trabalhos estudados: dados da publicação (título do artigo e da revista), objetivo, aspectos metodológicos, resultados e conclusão. Nele se encontra o detalhamento necessário para a compreensão dos núcleos temáticos identificados e que subsidiam a discussão neste trabalho. A seguir, discutir-se-ão os quatro núcleos temáticos anteriormente mencionados.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos científicos incluídos no estudo ($n = 16$)



Quadro 1. Caracterização geral dos estudos incluídos na investigação (n=16). Brasil, 2020.

Ordem	Dados da publicação	Título	Local de realização
A1	Safe et al. (2019) ¹³ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"Acupuntura no ensino médico da Universidade Federal Fluminense: desafios e perspectivas"	Universidade Federal Fluminense Niterói – Rio de Janeiro
A2	Albuquerque et al. (2020) ¹⁵ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"A integração ensino-serviço no contexto dos processos de mudança na formação superior dos profissionais da saúde"	Estudo nacional
A3	Nascimento et al. (2018) ¹¹ <i>Trabalho, Educação e Saúde</i>	"Formação em práticas integrativas e complementares em saúde: desafios para as universidades públicas"	Rio de Janeiro
A4	Teixeira et al. (2005) ¹⁶ <i>Sao Paulo Medical Journal</i>	"Homeopathy and acupuncture teaching at Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: the undergraduates' attitudes"	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo
A5	Carnevale et al. (2017) ¹² <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"O ensino da acupuntura na escola médica: interesse e desconhecimento"	Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas – São Paulo
A6	Amadera et al. (2010) ¹⁷ <i>Revista da Associação Médica Brasileira</i>	"The teaching of acupuncture in the University of São Paulo School of Medicine, Brazil"	Faculdade de Ciências Médicas da Universidade São Paulo
A7	Medeiros et al (2019) ¹⁸ <i>Complementary Therapies in Medicine</i>	"Academic education in health profession programs, knowledge and use of complementary and alternative medicine (CAM) by university students"	Universidade de Fortaleza – Fortaleza – Ceará
A8	Teixeira (2017) ¹⁹ <i>Revista de Homeopatia</i>	"Medical education in non-conventional therapeutics in the world (homeopathy and acupuncture)"	Não se aplica
A9	Roland e Gianini (2014) ²⁰ <i>História, Ciências, Saúde – Manguinhos</i>	"Redes sociotécnicas de assistência à saúde em acupuntura: estudo de caso sobre a formação básica de estudantes de medicina"	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo
A10	Silva et al. (2013) ²¹ <i>Acupuncture in Medicine</i>	"Teaching acupuncture to medical students: the experience of Rio Preto Medical School (FAMERP), Brazil"	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – São Paulo
A11	Costi et al. (2012) ¹⁰ <i>Acupuncture in Medicine</i>	"Teaching acupuncture: the Brazilian Medical Residency Programme"	Estudo nacional
A12	Külkamp et al. (2007) ²² <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"Aceitação de práticas não-convencionais em saúde por estudantes de medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina"	Universidade do Sul de Santa Catarina – Tubarão
A13	Sales et al. (2014) ²³ <i>Cogitare Enfermagem</i>	"Situação do ensino das práticas integrativas e complementares nos cursos de graduação em Enfermagem, Fisioterapia e Medicina"	Estudo nacional
A14	Teixeira et al. (2004) ²⁴ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"O ensino de práticas não-convencionais em saúde nas faculdades de Medicina: panorama mundial e perspectivas brasileiras"	Estudo nacional
A15	Guimarães et al. (2013) ²⁵ <i>Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares</i>	"Introducing acupuncture to allopathic medical students: a survey of their attitudes and beliefs"	Universidade Federal do Ceará – Fortaleza
A16	Iorio et al. (2010) ²⁶ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	"Acupuntura: motivações de médicos para a procura de especialização"	Universidade Federal de São Paulo – São Paulo

Quadro 2. Aspectos metodológicos e conclusões dos estudos incluídos na investigação

Dados da publicação	Objetivo/aspectos metodológicos	Resultados	Conclusão
A1 Safe et al. (2019) ¹³ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Identificar desafios/ perspectivas relacionadas ao ensino da MTC/ acupuntura. Pesquisa qualitativa etnográfica.	Categorias: ensino da acupuntura na graduação médica da universidade pesquisada; processo ensino-aprendizagem; questões paradigmáticas; percepções e avaliações.	Há abertura para a MTC e sua aproximação com o modelo biomédico e para a incorporação no ensino médico.
A2 Albuquerque et al. (2020) ¹⁵ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Investigar o ensino de PIC e potencial de formação em escolas médicas (EM) Brasil. Estudo quantitativo, transversal, realizado em 100% de EM 2016-2017.	Predomínio do setor público (64,91%), no NE e Sul. No SE o ensino se concentra em escolas estaduais ou particulares. A região em que o ensino menos cresceu foi N, tanto em número de escolas quanto no ensino de PIC.	Houve crescimento nas duas décadas anteriores à pesquisa e à implementação das DCN.
A3 Nascimento et al. (2018) ¹¹ <i>Trabalho, Educação e Saúde</i>	Mapear e analisar oferta de cursos e disciplinas em PICs em IES públicas no RJ; identificar desafios para a ampliação do ensino de PICs para a formação profissional em saúde. Estudo quantitativo, descritivo, realizado em graduação e pós-graduação, em 15 subáreas da saúde.	Das 46 disciplinas que contemplam as PICs, 85% são vinculadas à graduação. Há oferta de ensino em 11 das 14 subáreas de saúde nas IES, exceto em Serviço Social, Nutrição e Fisioterapia, sendo liderada pela Medicina (31%) e Farmácia (22%). A Homeopatia, (44,6%) aparece em todas as IES principalmente em cursos de Medicina e Farmácia.	O ensino das PICs encontra-se na maioria das subáreas em saúde das IES públicas, principalmente na Medicina, de forma opcional, teórica prática e informativa. Ensino insuficiente para a promoção de práticas integradas no cuidado.
A4 Teixeira et al. (2005) ¹⁶ <i>Sao Paulo Medical Journal</i>	Avaliar atitudes de graduandos em relação à inclusão de homeopatia (H) e acupuntura (A) como disciplinas opcionais na Faculdade de Medicina. Estudo transversal, com 484 estudantes de graduação de todos os anos do curso de Medicina.	Do total, mais de 85% acharam que a H e A deveriam ser incluídas nos currículos, de forma opcional (72%) e obrigatória (19%); 56% mostraram grande interesse em aprender sobre o tema; 76% tinham pouco ou nenhum conhecimento; 67% acreditavam que H e A tinham alguma eficácia nas doenças crônicas (37%).	Os estudantes que mostraram interesse em aprender a H e A relataram a eficácia desses tratamentos e defenderam seu uso na saúde pública.
A5 Carnevale et al. (2017) ¹² <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Analisar conhecimento, interesse, experiência em acupuntura (A) de estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Estudo descritivo, com 458 estudantes de todos os anos do curso, 2011-2012.	Foi pequeno o conhecimento de A (34,3% nenhum). Entre os que possuíam, 43,7% obtiveram por meio de estudo livre e 17,0% em Liga; 70,7% sabiam que a A é uma especialidade médica reconhecida e 46,5% não sabiam que é oferecida pelo SUS.	Há interesse e desconhecimento dos estudantes em relação à A, e sua implantação como disciplina receberia apoio dos alunos.
A6 Amadera et al. (2010) ¹⁷ <i>Revista da Associação Médica Brasileira</i>	Verificar interesse e aceitação para acupuntura (A) entre os estudantes de Medicina. Estudo transversal descritivo realizado com alunos que frequentaram a disciplina opcional de Acupuntura no período de 2002 a 2007.	Dos 249 alunos que concluíram a disciplina eletiva de A, 183 foram convidados e 46% deles aceitaram: 64% se sentiram parcialmente qualificados e 36% qualificado para indicar a acupuntura, 99% indicariam A como tratamento; e 40% não usam conceitos MTC na clínica.	Os resultados sugerem que a A deve ser incluída como uma disciplina eletiva para alunos de Medicina.
A7 Medeiros et al (2019) ¹⁸ <i>Complementary Therapies in Medicine</i>	Avaliar associação entre educação acadêmica em saúde e conhecimento/uso de medicina alternativa complementar (MAC). Determinar se a MAC pode promover ambiente saudável para a universidade. 2017, estudo transversal analítico, Fortaleza.	Houve associação entre conhecimento de MAC e programas de profissões da saúde. Estudantes acreditavam que o uso da MAC pode promover ambiente saudável. Alunos dos últimos anos apresentaram maior conhecimento quando comparados aos do primeiro ano.	Conhecimento de MAC foi influenciado pelo programa de profissões de saúde, pela educação paterna, pelo emprego e pela participação em atividades extracurriculares.

Quadro 2. (Continuação) Aspectos metodológicos e conclusões dos estudos incluídos na investigação

Dados da publicação	Objetivo/aspectos metodológicos	Resultados	Conclusão
A8 Teixeira (2017) ¹⁹ <i>Revista de Homeopatia</i>	Descrever o estado atual da educação médica em terapias não convencionais: H e A no mundo. Revisão sistemática.	Houve relevância do ensino de H e A para estudantes de graduação em Medicina: interesse e uso pela população mundial; relevância do ensino para médicos; atitudes de médicos e alunos em relação à H e A: atitudes de médicos, estudantes e residentes.	As evidências devem fundamentar e promover maior apoio entre instituições médicas do Brasil para a implantação de H e A como especialidades médicas nos serviços de saúde.
A9 Roland e Gianini (2014) ²⁰ <i>História, Ciências, Saúde – Manguinhos</i>	Descrever as redes sociotécnicas que orientam a estrutura e o funcionamento da Liga de Acupuntura (A) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Estudo qualitativo.	O ensino e a prática da acupuntura se concentraram em áreas geográficas com maior influência da imigração japonesa, como as Regiões Sul e Sudeste. Nas demais áreas, ainda são incipientes, exceto PE, no NE. A é estratégia terapêutica efetiva na assistência à saúde por reduzir o uso de fármacos. Identificou-se necessidade de regulamentar seu ensino e sua prática.	Identificou-se A como terapêutica, tornando-se uma estratégia de assistência à saúde e sendo bem-aceita pelos estudantes que participam da Liga estudada.
A10 Silva et al. (2013) ²¹ <i>Acupuncture in Medicine</i>	Descrever experiências de ensino de acupuntura (A) para estudantes de Medicina da Faculdade de Medicina de Rio Preto. Relato de experiência sobre ensino de A para estudantes de Medicina. As aulas são ministradas no terceiro e quinto ano.	Os estudantes acreditam que A é importante no currículo, que o tempo do curso não é suficiente, e gostariam de obter mais informações. Para superar essas preocupações, muitos estudantes ingressam em um grupo de estudos durante a graduação.	Há a concordância de que A deve fazer parte do currículo para que se possa reconhecer que tipo de paciente poderia se beneficiar dessa prática. O pouco tempo do curso relacionado à A dificulta a compreensão; necessidade de receber mais informações.
A11 Costi et al. (2012) ¹⁰ <i>Acupuncture in Medicine</i>	Descrever o Programa de Residência no Brasil em Acupuntura.	O programa tem duração de dois anos, começando por áreas clínicas (medicina interna, neurologia, ortopedia e ginecologia). Os residentes praticam acupuntura usando a abordagem da MTC e o modelo biomédico.	Espera-se que os especialistas formados tenham também um ótimo conhecimento da medicina ocidental.
A12 Külkamp et al. (2007) ²² <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Investigar aspectos do conhecimento das práticas não convencionais em saúde (PNCS) por estudantes de Medicina. Estudo descritivo.	Foram entrevistados 197 estudantes, 41,7% dos matriculados. A maioria afirmou conhecer as PNCS (A 91,9%). Dos participantes, 86,8% demonstraram interesse pela acupuntura.	As PNCS são motivo de interesse. Houve aceitação em relação a elas, afirmação de que recomendariam a maioria delas.
A13 Sales et al. (2014) ²³ <i>Cogitare Enfermagem</i>	Analisar o ensino das PICs em faculdades de Enfermagem, Medicina e Fisioterapia no Brasil. Estudo descritivo, quantitativo. Amostra de 209 instituições de ensino superior (IES) públicas do Brasil.	Dentre as 74 faculdades de Medicina, 17,5% oferecem disciplinas relacionadas ao tema (seis com mais de uma disciplina) e 71,7% não o fazem. Não se conheceram os dados de 10,8%. Em 100% das IES, as disciplinas são optativas, e carga horária varia de 15 a 75 horas (média de 45 horas).	As instituições de ensino que formam profissionais para o mercado de trabalho e para o Sistema Único de Saúde precisam rever suas grades curriculares.
A14 Teixeira et al. (2004) ²⁴ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Discutir o ensino de práticas médicas não convencionais (homeopatia e acupuntura) nas faculdades de Medicina brasileiras. Revisão de literatura.	Há na classe médica preconceito e não valorização pelos alopatas e especialistas em outras áreas. Outras pesquisas com diversos países mostraram elevado interesse dos entrevistados no tema.	No Brasil, apesar de serem especialidades médicas, não estão inseridas no currículo da maioria das escolas médicas.

Quadro 2. (Continuação) Aspectos metodológicos e conclusões dos estudos incluídos na investigação

Dados da publicação	Objetivo/aspectos metodológicos	Resultados	Conclusão
A15 Guimarães et al. (2013) ²⁵ <i>Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares</i>	Levantar a familiaridade, as atitudes e as crenças com o aprendizado e a prática de acupuntura (A) entre estudantes de Medicina. Estudo transversal descritivo.	A maioria concordou que “não há nenhuma evidência que A seja eficaz”, desconhece suas vantagens terapêuticas e é contra sua implantação no SUS. Todos reprovaram o fato de que somente médicos tenham permissão para sua prática.	Há interesse em participar do curso opcional com oposição à inclusão no currículo regular, além de desconhecimento dos benefícios e da eficácia da A.
A16 lorio et al. (2010) ²⁶ <i>Revista Brasileira de Educação Médica</i>	Identificar concepções sobre medicina convencional (MC) e acupuntura (A) que contribuem para entender os motivos que levam médicos a procurar conhecer ou se especializar em A. Pesquisa quanti-qualitativa	Motivos da procura: curiosidade, anseio de novos conhecimentos, interesse pela cultura ou pela filosofia chinesa, bons resultados de tratamento de pacientes, amigos, familiares ou de si próprio, obtenção de cura, indicação de colegas, visão holística do paciente, insatisfação com a MC ou com a especialidade médica que exerce.	Pesquisados desejam exercer a A de forma integrada à MC, aprimorar e ampliar horizonte de vida e compreender o paciente numa dimensão mais abrangente.

Acupuntura no Brasil: desafios e perspectivas

A prática da acupuntura vem crescendo no Brasil, tanto entre os profissionais da área da saúde quanto entre as pessoas que buscam os benefícios dessa prática para o próprio bem-estar. Originada da MTC, há milênios é praticada na China como uma intervenção integral, seja no ser humano, em animais ou plantas²⁹. Em quase todo o mundo, já foi regulamentado o exercício da acupuntura. No Brasil, por muito tempo os médicos não foram autorizados pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) a realizar os procedimentos de acupuntura, apesar de outras categorias profissionais, incluindo acupunturistas com formação no exterior ou em cursos livres no Brasil, já a praticassem⁹. De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupação, a acupuntura não é uma ocupação independente de qualquer classe profissional, mas também uma especialidade médica²⁷.

Esse é um dos grandes desafios éticos enfrentados por quem pratica a acupuntura no Brasil. Considerada agora como uma especialidade médica pelo CFM, que defende a exclusividade de sua prática por médicos, a acupuntura também conta com o reconhecimento como especialidade de outros conselhos de categorias profissionais de saúde⁹. O Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura²⁸, criado em 1998, é uma associação civil de âmbito nacional e personalidade jurídica que coliga profissionais da Medicina especializados em acupuntura, defendendo que seja praticada apenas por médicos, odontólogos e médicos veterinários.

O reconhecimento da acupuntura como especialidade médica no Brasil e no mundo ocidental busca as evidências científicas e se apoia na sua incorporação como alternativa terapêutica, com procedimentos da medicina científica ocidental, em hospitais universitários. A tentativa de demonstrar a cientificidade da acupuntura, todavia, é antiga e realizada por

vários acupunturistas desde o início do século XX. A ideia da vantagem na integração do sistema oriental com o ocidental diminui a resistência inicial ao emprego da acupuntura, que, aos poucos, vem sendo vista como proposta promissora no Ocidente²⁹.

Assim, ensaios clínicos recentes buscam medir a eficácia da acupuntura no tratamento de patologias específicas. Surgem investigações para elucidar os mecanismos de ação das agulhas, identificar substâncias neurotransmissoras no processo de analgesia e anestesia, e avaliar a eficácia do procedimento no trato de dores crônicas^{18,29}.

Tais conhecimentos estiveram isolados do mundo ocidental por muito tempo, com formas diferentes de raciocínio e linguagem. A acupuntura faz parte da MTC e é seu diagnóstico eminentemente clínico, apoiado no raciocínio energético, nos oito princípios (*yin-yang*, externo-interno, deficiência-excesso, frio-calor), na pulsologia chinesa e nos cinco elementos (fogo, terra, água, metal e madeira)³. Ainda hoje a ciência positivista embasada na física newtoniana resiste ao princípio energético e à metafísica, defendidos pela física quântica, fato que dificulta a investigação em relação à acupuntura^{1,4,30}.

Outro desafio é a deficiência enfrentada pelo Ocidente no ensino, na difusão e na realização de pesquisas científicas sobre a MTC. Todavia, para facilitar, em âmbito global, o ensino da acupuntura, a pesquisa sobre essa prática e a troca de informações sobre elas, a OMS publicou o documento *Estratégia da OMS sobre medicina tradicional 2002-2005*, no qual se observa que o uso da medicina tradicional permanece generalizado nos países em desenvolvimento, enquanto a medicina complementar e alternativa vem aumentando rapidamente em países desenvolvidos, com a formulação de políticas públicas para discussão e desenvolvimento desse tipo de atenção à saúde⁸.

Nesse sentido, com a publicação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Brasil, a MTC (acupuntura) foi incluída e institucionalizada no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2006, apesar de já existirem relatos de seu uso desde a década de 1980³¹.

Acupuntura na graduação médica: experiências, percepções e desafios

O ensino da acupuntura é difundido no Brasil principalmente em pós-graduações de dois anos, mas, durante a graduação em Medicina, é vista apenas em disciplinas eletivas, projetos de extensão, ligas ou em estudos livres e de interesse pessoal, geralmente com reduzida carga horária – o que provoca a limitação do conhecimento e do aprofundamento sobre o tema¹². O ensino acontece em todo território nacional, com predominância nas Regiões Nordeste e Sul do país, em instituições de ensino superior (IES) de natureza pública¹⁵.

Apesar de práticas médicas não convencionais como homeopatia e acupuntura serem mais procuradas pela população mundial, no Brasil, embora reconhecidas como especialidades médicas pelo CFM, não estão obrigatoriamente inseridas nos currículos da maioria das escolas médicas, privando a classe profissional do conhecimento dos preceitos básicos dessas abordagens terapêuticas, que encaram o doente e sua doença de forma distinta da medicina convencional²⁴.

Apesar das transformações que a física quântica vem provocando no mundo, já que os axiomas da causalidade têm sido fortemente abalados em seus fundamentos, por serem considerados aspectos que vão além das verdades estatísticas³², a aceitação de seus axiomas por parte da classe médica ocidental, formada nos princípios da ciência cartesiana, ainda é difícil. Alguns estudos experimentais já são realizados na China há várias décadas, como nos relatam Garcia³³ e alguns trabalhos mais recentes^{10,34}.

Apesar do panorama encontrado nos estudos pesquisados, observou-se o crescimento da oferta de ensino da MTC de forma eletiva nos cursos de Medicina no Brasil, principalmente nos últimos anos, inclusive com a implementação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)³⁵. Todavia, não há sistematização desse ensino no país, apesar de a homeopatia e a acupuntura serem especialidades médicas¹⁵. Os futuros médicos corroboram a ideia de que as disciplinas devem ser ofertadas de forma não obrigatória, ou seja, eletiva, complementar à medicina tradicional, como a neurociência, embora haja interesse na aprendizagem da acupuntura^{14,16,19,20,24}.

Entende-se que a implementação do ensino da acupuntura durante a graduação poderia contribuir para o despertar do interesse sobre o tema, o contato dos

graduandos com a especialidade e a atualização do currículo dos cursos médicos¹².

Especialização/residência em acupuntura médica

A formação médica começa na graduação, que dura no mínimo seis anos, e é organizada por ciclos: teórico-prático e internato. Ao final, o profissional médico deve ser um generalista que apresenta conhecimento, competência e habilidades em atenção à saúde, gestão em saúde e educação em saúde³⁵.

A atuação como médico generalista é permitida ao profissional médico que concluiu os seis anos da graduação. A residência médica, no entanto, é uma importante forma de aperfeiçoamento profissional na atualidade, e um grande número de médicos recém-formados almeja realizá-la no sentido de aprimorar sua formação, de modo a auxiliá-los na inserção no mercado de trabalho³⁶.

A escolha de uma especialidade pelo médico é influenciada por vários fatores individuais ou mesmo familiares, psicológicos, culturais, sociais e econômicos. O médico pode se especializar em cursos de especializações *lato sensu* que não apresentam o desenho da residência, todavia a escolha da maioria dos jovens médicos recai na residência médica³⁶.

A residência médica é uma pós-graduação *lato sensu* que se caracteriza pelo fornecimento de aprendizagem e treinamento em teoria e habilidades práticas em saúde, conferindo ao residente o título de especialista. Ela funciona em instituições de saúde (geralmente hospitais) sob a orientação de médicos qualificados, sendo considerada a melhor forma de se especializar na Medicina por apresentar um desenho eminentemente prático e diretamente supervisionado por preceptores ou docentes especialistas na área. Foi instituída no Brasil por decreto em 1977, quando também foi criada a Comissão Nacional de Residência Médica³⁶.

Nos últimos anos, foram criadas residências médicas a serem desenvolvidas na atenção básica, particularmente na Estratégia Saúde da Família (ESF)³⁷. Há dois tipos de residência nessa área: para médicos e multiprofissional. O médico pode se tornar especialista em acupuntura por meio da residência nessa prática ou obter a formação por cursos de especialização e posterior prova de título reconhecida pelo CFM¹¹.

No Brasil, a acupuntura é uma prática que vem sendo bem-aceita e realizada como recurso médico. Para o crescimento dessa especialidade médica, é necessária uma organização abrangente, extensa e detalhada, o que vem ocorrendo no Programa Brasileiro de Residências. Existe o compromisso de que a MTC e o modelo ocidental sejam ensinados de forma integrada para que se alcance uma visão mais abrangente¹¹.

Divulgação científica: importância na educação médica

A divulgação científica é um costume que visa divulgar a ciência, e uma das mais antigas manifestações desse processo é o trabalho de sofistas que prelecionavam de cidade em cidade, e, nos tempos atuais, os diversos periódicos científicos se ocupam desse papel. Reis³⁸ afirma ainda que é compreensível o empenho de cientistas e instituições de pesquisa para divulgar seus trabalhos em periódicos especializados, a fim de que sejam apoiados financeiramente e suas pesquisas sirvam à comunidade.

Assim, para que a acupuntura ganhe mais espaços na área médica, é imprescindível a divulgação científica sobre o tema no Brasil. Em busca rápida realizada em 9 de julho de 2020, no Portal Regional de Saúde, encontraram-se os seguintes temas como assunto principal, em ordem decrescente de número de trabalhos: terapia por acupuntura; pontos de acupuntura; eletroacupuntura; acupuntura; moxibustão; analgesia por acupuntura; manejo da dor; medicina tradicional chinesa; terapias complementares; meridianos.

Também aparecem, por ordem decrescente, os seguintes tipos de estudo: ensaio clínico controlado; relato de casos; revisão sistemática; guia de prática clínica; estudo de casos e controles; avaliação econômica em saúde; *overview*; estudo de coorte; avaliação de tecnologias de saúde e síntese de evidências; e os idiomas de publicação: inglês, chinês, russo, espanhol, português, alemão, francês, italiano, japonês e dinamarquês.

Observa-se que o português aparece em quinto lugar, o que não significa necessariamente que todas as aparições remetam ao Brasil, uma vez que vários países usam a língua portuguesa; todavia isso também facilita a divulgação em nosso país. Destaca-se aqui a importância da *Revista Brasileira de Educação Médica* para a divulgação da acupuntura no ensino médico no país – periódico de referência na educação médica brasileira e difusor de temas relevantes para a formação de profissionais dessa área.

CONCLUSÃO

Os dados do estudo nos mostram que a acupuntura vem crescendo no Brasil, tanto em seu reconhecimento terapêutico quanto em sua prática entre os profissionais da saúde, particularmente os médicos. Todavia, sua divulgação, o maior conhecimento e o ensino estão concentrados no ensino na pós-graduação *lato sensu*, na forma de curso de especialização ou residências médicas, sendo incipiente ainda seu ensino durante a graduação, sempre de forma eletiva.

Espera-se que as políticas públicas voltadas para a atenção primária em saúde incluam as práticas de acupuntura no SUS, uma vez que esse tipo de atenção é a porta de entrada do sistema e também o momento ideal da realização de ações de

prevenção primária. Espera-se ainda que essas políticas possam influenciar o ensino médico por meio das ações de integração ensino-serviço preconizadas pelas atuais DCN do curso de Medicina. Acredita-se que essas ações poderão despertar maior conhecimento e interesse sobre o tema durante a graduação.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Divanise Suruagy Correia, Maria das Graças Monte Mello Taveira e Carlos Dornels Freire de Souza foram responsáveis pelos seguintes procedimentos: conceituação do trabalho, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e redação (rascunho original, revisão e edição). Elza Marculino Duarte e Geraldo Mario de Carvalho Cardoso participaram da coleta dos dados e da redação do artigo. Todos os autores aprovaram a versão final de publicação.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses neste estudo.

FINANCIAMENTO

Declaramos que não houve financiamento para a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Acupuntura. 2020 [acesso em 22 fev 2020]. Disponível em: <http://www.abapuntura.com.br/index.php>.
2. Pereira FAO. Evidências científicas da ação da acupuntura. *Perspectivas*. 2005;4(7):88-105.
3. Goswami A. O médico quântico: orientações de um físico para a saúde e a cura. São Paulo: Cultrix; 2006.
4. Coutinho BD, Dulcetti PGS. O movimento Yin e Yang na cosmologia da medicina chinesa. *Hist Cienc Saude Manguinhos*. 2015;22(3):797-811.
5. Sionneau P. A essência da medicina chinesa: retorno às origens. São Paulo: Editora Brasileira de Medicina Chinesa; 2015. Livro 2.
6. Cordeiro AT, Cordeiro RC. Acupuntura: elementos básicos. São Paulo: Polo Printer; 2018.
7. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005 OMS; 2010 [acesso em 10 dez 2019]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=document&slug=estrategia-oms-sobre-medicina-tradicional-2002-2005-6&layout=default&alias=796-estrategia-oms-sobre-medicina-tradicional-2002-2005-6&category_slug=vigilancia-sanitaria-959&Itemid=965.
8. Rocha SP, Benedetto MAC, Fernandez FHB, Gallian DMC. A trajetória da introdução e regulamentação da acupuntura no Brasil: memórias de desafios e lutas. *Cienc Saude Colet*. 2015; 20(1):155-64.
9. Wang JH, Cu YH, Li Y, Hou Xi, Han Q, Cheng K, et al. Effect of acupuncture at "reflection points" of the affected side on the peripheral facial paralysis in acute phase. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2019;39(6):588-92.
10. Costi JM, Silva JBG, Min LS, Moré AOO, Hokama AL. Teaching acupuncture: the Brazilian Medical Residency Programme. *Acupunct Med*. 2012;30(4):350-3.
11. Nascimento MC, Romano VF, Chazan ACS, Quaresma CH. Formação em práticas integrativas e complementares em saúde: desafios para as universidades públicas. *Trab Educ Saude*. 2018;16(2):751-72.
12. Carnevale RC, Brandão AL, Ferraz RO, Barros NF. O ensino da acupuntura na escola médica: interesse e desconhecimento. *Rev Bras Educ Med*. 2017;41(1):134-44.

13. Safe DMO, Anjos LM, Mendes MTC, Nogueira MI, Nascimento MC. Acupuntura no ensino médico da Universidade Federal Fluminense: desafios e perspectivas. *Rev Bras Educ Med.* 2019; 43(1):3-12.
14. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev.* 2015;4(1):1.
15. Albuquerque VS, Gomes AP, Rezende CHA, Sampaio MX, Dias OV, Lugarinho RM. A integração ensino-serviço no contexto dos processos de mudança na formação superior dos profissionais da saúde. *Rev Bras Educ Med.* 2020;32(3):356-62.
16. Teixeira MZ, Lin CA, Martins MA. Homeopathy and acupuncture teaching at Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: the undergraduates' attitudes. *Med J.* 2005;123(2):77-82.
17. Amadera JED, Pai HJ, Hsing TU, Teixeira MZ, Martins MA, Lin CA. The teaching of acupuncture in the University of São Paulo School of Medicine, Brazil. *Rev Assoc Med Bras.* 2010; 56(4):458-61.
18. Medeiros NT, Catrib AMF, Melo NAM, Holanda GPM, Martins LVM, Godinho CCP, et al. Academic education in health profession programs, knowledge and use of complementary and alternative medicine (CAM) by university students. *Complement Ther Med.* 2019;44(1):189-95.
19. Teixeira MZ. Medical education in non-conventional therapeutics in the world (homeopathy and acupuncture). *Rev Homeopatia.* 2017;80(3-4):16-35.
20. Roland MIF, Gianini RJ. Redes sociotécnicas de assistência à saúde em acupuntura: estudo de caso sobre a formação básica de estudantes de medicina. *Hist Cienc Saude Manguinhos.* 2014;21(2):477-511.
21. Silva JB, Saidah R, Megid CB, Ramos NA. Teaching acupuncture to medical students: the experience of Rio Preto Medical School (FAMERP), Brazil. *Acupunct Med.* 2013;31(3):305-8.
22. Külkamp IC, Burin GD, Souza MHM, Silva P, Piovezan AP. Aceitação de práticas não-convencionais em saúde por estudantes de medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina. *Rev Bras Educ Med.* 2007;31(3):229-235.
23. Sales LF, Homo RFB, Silva MJPS. Situação do ensino das práticas integrativas e complementares nos cursos de graduação em Enfermagem, Fisioterapia e Medicina. *Cogitare Enferm.* 2014;19(4):741-6.
24. Teixeira MZ, Lin CH, Martins MA. O ensino de práticas não-convencionais em saúde nas faculdades de Medicina: panorama mundial e perspectivas brasileiras. *Rev Bras Educ Med.* 2004; 28(1):55-60.
25. Guimarães SB, Guimaraes IBAD, Dias PA, Silva AH. 2013. Introducing acupuncture to allopathic medical students: a survey of their attitudes and beliefs. *Cad Naturologia Ter Complement.* 2013;2(2):43-50.
26. Iorio RC, Siqueira AAF, Yamamura Y. Acupuntura: motivações de médicos para a procura de especialização. *Rev Bras Educ Med.* 2010;32(2):247-54.
27. Brasil. DATASUS. Código Brasileiro de Ocupações – Saúde – CBO. 2002 [acesso em 9 jan 2020]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/cnes/CBO%202002.htm>.
28. Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura. Cursos de especialização cancelados pelo CMBA. 2020 [acesso em 12 mar 2020]. Disponível em: <https://cmba.org.br/cursos-de-especializacao-cancelados-pelo-cmba>.
29. Palmeira G. A acupuntura no Ocidente. *Cad Saude Publica.* 1990;6(2):117-28.
30. Goswami A. Consciência quântica: uma nova visão sobre o amor, a morte e o sentido da vida. São Paulo: Aleph; 2018.
31. Sousa IMC, Tesser CD. Medicina tradicional e complementar no Brasil: inserção no Sistema Único de Saúde e integração com a atenção primária. *Cad Saude Publica.* 2017;33(1):e00150215.
32. Jung C. Prefácio. In: Wilhelm R. I Ching. São Paulo: Pensamento; 2006. p. 15-26.
33. Garcia GE. Auriculoterapia: escola Huang Li Chun. São Paulo: Roca; 1999.
34. Makary MM, Lee J, Lee E, Eun S, Kim J, Jähng GH, et al. Phantom acupuncture induces placebo credibility and vicarious sensations: a parallel fMRI study of low back pain patients. *Sci Rep.* 2018; 8(930):1-9.
35. Brasil. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Ministério da Educação; 2014 [acesso em 27 mar 2020]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Med.pdf>.
36. Brasil. Residência médica. Ministério da Educação; 2020 [acesso em 12 fev 2020]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/residencias-em-saude/residencia-medica>.
37. Oliveira T. Abertas inscrições para especialização em Saúde da Família. 2020 [acesso em 30 mar 2020]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46210-abertas-inscricoes-para-especializacao-em-saude-da-familia>.
38. Reis J. Reflexões sobre a divulgação científica. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2018. 236 p.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.