

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES PARA HIPERTENSÃO: TENDÊNCIAS DA PÓS- GRADUAÇÃO BRASILEIRA

**Resumo:** Este estudo objetivou identificar e caracterizar as tendências das teses e dissertações brasileiras acerca da utilização das práticas integrativas e complementares no controle da hipertensão arterial sistêmica. Revisão narrativa, resultante de uma busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, no mês de julho de 2020, sem recorte temporal, utilizando quatro estratégias de busca. Após uma revisão independente, por dois pesquisadores, 11 estudos foram avaliados criticamente. As práticas mais pesquisadas foram yoga e acupuntura, além destas, o Lian Gong, Qigong, a meditação e a auriculoterapia mostraram efeitos positivos na redução da pressão arterial, mas evidenciaram a necessidade de pesquisas com outras parcelas da população ou com metodologias mais robustas, visto as limitações identificadas no cegamento, randomização e baixo número de participantes. Identificou-se lacuna no conhecimento e limitações desta ciência em conceber métodos mais adequados aos estudos com práticas integrativas e complementares.

**Descritores:** Terapias Complementares, Medicina Tradicional Chinesa, Hipertensão, Pressão Arterial.

Integrative and complementary practices for hypertension: trends in Brazilian graduate studies

**Abstract:** This study aimed to identify and characterize the trends of Brazilian theses and dissertations about the use of integrative and complementary practices in the control of systemic arterial hypertension. Narrative review, resulting from a search conducted in the Catalog of Theses and Dissertations of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel, in the month of July 2020, without time frame, using four search strategies. After an independent review by two researchers, 11 studies were critically evaluated. The most researched practices were yoga and acupuncture, in addition to these, Lian Gong, Qigong, meditation and auriculotherapy showed positive effects in reducing blood pressure, but evidenced the need for research with other parts of the population or with more robust methodologies, since the limitations identified in blinding, randomization and low number of participants. A gap was identified in the knowledge and limitations of this science in devising more adequate methods for studies with integrative and complementary practices.

**Descriptors:** Complementary Therapies, Medicine Chinese Traditional, Hypertension, Arterial Pressure.

Prácticas integradoras y complementarias para la hipertensión: tendencias en los estudios de posgrado brasileños

**Resumen:** Este estudio tuvo como objetivo identificar y caracterizar las tendencias de las tesis y disertaciones brasileñas sobre el uso de prácticas integradoras y complementarias en el control de la hipertensión arterial sistémica. Revisión narrativa, resultado de una búsqueda realizada en el Catálogo de Tesis y Disertaciones de la Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior, en el mes de julio de 2020, sin marco temporal, utilizando cuatro estrategias de búsqueda. Después de una revisión independiente de dos investigadores, se evaluaron críticamente 11 estudios. Las prácticas más investigadas fueron el yoga y la acupuntura, además de estas, Lian Gong, Qigong, meditación y auriculoterapia mostraron efectos positivos en la reducción de la presión arterial, pero evidenciaron la necesidad de investigar con otros sectores de la población o con metodologías más robustas, ya que el limitaciones identificadas en el cegamiento, la asignación al azar y el bajo número de participantes. Se identificó una brecha en el conocimiento y limitaciones de esta ciencia para idear métodos más adecuados para estudios con prácticas integradoras y complementarias.

**Descriptorios:** Terapias Complementarias, Medicina China Tradicional, Hipertensión, Presión Arterial.

### Daiana Cristina Wickert

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf), Universidade Federal de Santa Maria - (UFSM) - Santa Maria (RS), Brasil.  
 E-mail: [daianacristinaw@gmail.com](mailto:daianacristinaw@gmail.com)

### Maria Denise Schimith

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem e PPGEnf (UFSM) - Santa Maria (RS), Brasil.  
 E-mail: [maria-denise-schimith@ufsm.br](mailto:maria-denise-schimith@ufsm.br)

### Daniela Dallegrave

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Ajunta do Departamento de Assistência e Orientação Profissional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Porto Alegre (RS), Brasil.  
 E-mail: [daniela.dallegrave@ufrgs.br](mailto:daniela.dallegrave@ufrgs.br)

### Dedabrio Marques Gama

Enfermeiro. Mestrando do PPGEnf (UFSM) - Santa Maria (RS), Brasil.  
 E-mail: [dedabrio.gama@gmail.com](mailto:dedabrio.gama@gmail.com)

### Laís Mara Caetano da Silva

Enfermeira. Doutora em Ciências. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem e PPGEnf (UFSM) - Santa Maria (RS), Brasil.  
 E-mail: [lais.silva@ufsm.br](mailto:lais.silva@ufsm.br)

### Marcio Rossato Badke

Enfermeiro. Doutor em Ciências. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem (UFSM) - Santa Maria (RS), Brasil.  
 E-mail: [marciobadke@gmail.com](mailto:marciobadke@gmail.com)

Submissão: 14/10/2020

Aprovação: 08/06/2021

Publicação: 12/09/2021

### Como citar este artigo:

Wickert DC, Schimith MD, Dallegrave D, Gama DM, Silva LMC, Badke MR. Práticas integrativas e complementares para hipertensão: tendências da pós-graduação brasileira. São Paulo: Rev Recien. 2021; 11(35):185-196.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.35.185-196>

## Introdução

Responsável por aproximadamente 17 milhões de mortes anuais, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um problema de saúde mundial, visto que contribui para doenças cardíacas, acidentes vasculares encefálicos (AVE), insuficiência renal e elevados índices de mortalidade. Sabe-se que a HAS afeta as populações de modo desproporcional, se comparado os países de baixa e média renda e, os indicadores também se alteram de acordo com as características dos sistemas de saúde<sup>1</sup>.

Por ser uma condição silenciosa nos estágios iniciais, o diagnóstico da HAS, por vezes, ocorre tardiamente e o tratamento é dificultado devido ao acesso precário aos serviços de saúde. Os ganhos são significativos com o diagnóstico precoce e o tratamento adequado, visto que as complicações da HAS podem gerar cirurgias cardíacas, diálises e altos custos com internações<sup>1</sup>.

Face ao exposto, tem-se trabalhado mundialmente com a prevenção primária e o controle da HAS. No entanto, sabe-se que há inúmeras complexidades no cuidado, necessitando de planejamento para acessibilidade e sustentabilidade em todos os países, visto que sua operacionalização envolve governos, sociedade, a indústria de alimentos, bebidas e tabaco<sup>1</sup>. Dentre as estratégias para prevenção e controle da HAS, pode-se pensar nas Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), visto que, apesar do uso de medicações, as taxas de mortalidade brasileiras, são elevadas<sup>2</sup>.

As PICS, assim nomeadas no cenário brasileiro, recebem diversas denominações, de acordo com a localidade, população e cultura, sendo internacionalmente conhecidas como Medicinas

Tradicionais, Complementares e Integrativas (MTCI). São práticas milenares recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que, na década de 1970, criou o Programa de Medicina Tradicional, incentivando a formulação e implementação de políticas públicas na área das MTCI, além de estimular o desenvolvimento de pesquisas científicas visando maior conhecimento sobre a eficácia e qualidade dessas práticas<sup>3</sup>.

No Brasil, em 2006 foi consolidada a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), publicada na forma das portarias ministeriais nº 971, de 3 de maio de 2006, e nº 1.600, de 17 de julho de 2006. As portarias reconheceram terapias como acupuntura, homeopatia, plantas medicinais/fitoterapia, termalismo social/crenoterapia e medicina antroposófica<sup>4</sup>. Após duas atualizações, em 2017 e 2018, atualmente tem-se 29 práticas instituídas no SUS, tornando o Brasil líder na oferta gratuita de PICS<sup>5,6</sup>. No entanto, existem inúmeras outras práticas de MTCI ainda não regulamentadas pelo SUS, mas amplamente utilizadas.

Desta forma, a pesquisa e utilização das PICS associada ao controle da HAS vem aumentando e demonstrado efeitos promissores. No entanto, os níveis de evidência dos estudos nessa área ainda são baixos<sup>7</sup>. Visto isso, entende-se a relevância do presente estudo de revisão, que tem como objeto de estudo as PICS utilizadas no controle da HAS.

Desta forma, se apresentou como pergunta de revisão: quais as tendências de teses e dissertações brasileiras acerca do uso das práticas integrativas e complementares no controle da hipertensão arterial sistêmica?

## Objetivo

Elencou-se como objetivo identificar e caracterizar as tendências das teses e dissertações brasileiras acerca da utilização das práticas integrativas e complementares no controle da hipertensão arterial sistêmica.

## Material e Método

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, desenvolvida por meio da análise de teses e dissertações brasileiras. Para isso, realizou-se uma busca no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no mês de julho de 2020.

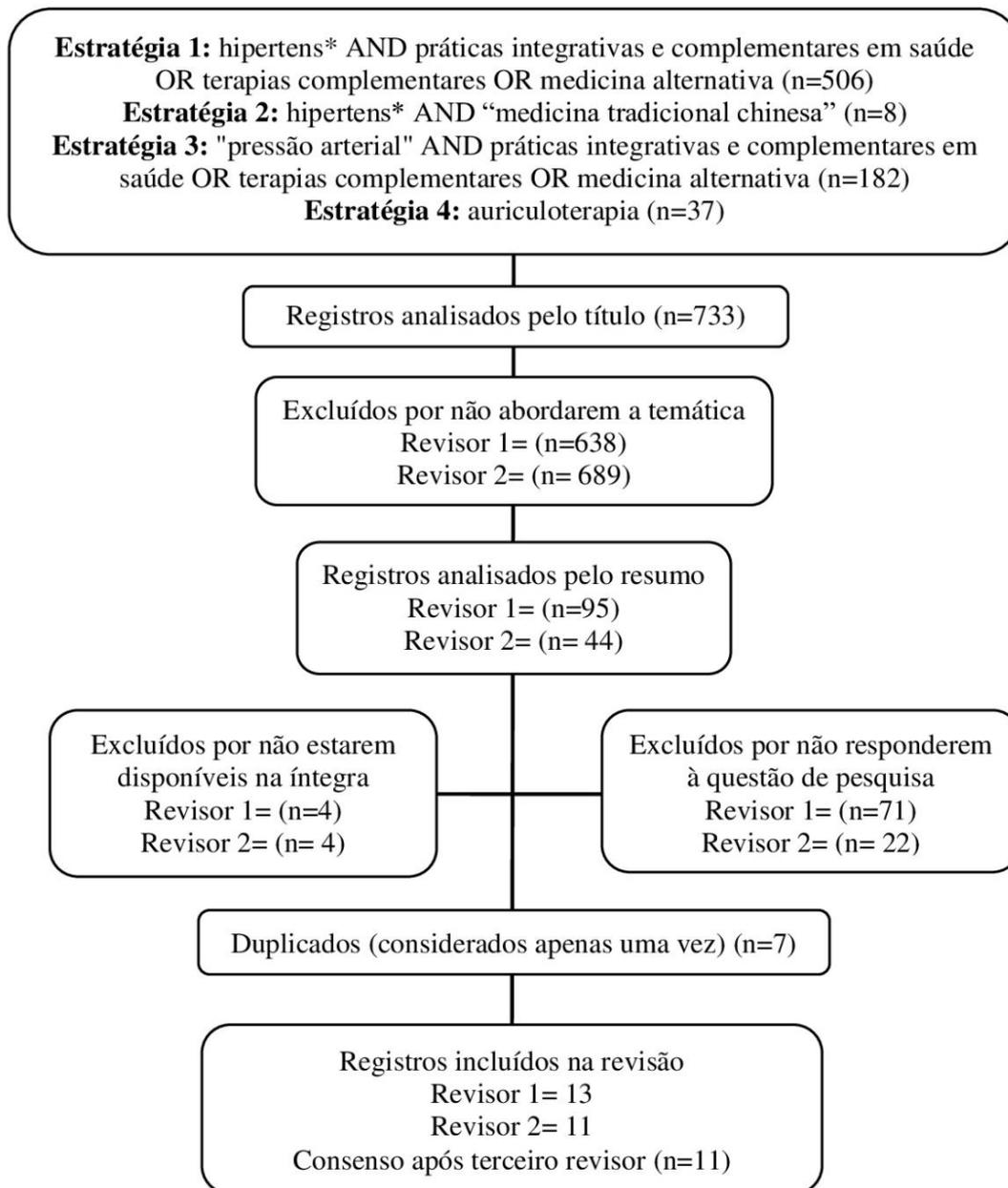
Definiram-se quatro estratégias de busca: estratégia 1: hipertens\* AND práticas integrativas e complementares em saúde OR terapias complementares OR medicina alternativa; estratégia 2: hipertens\* AND "medicina tradicional chinesa"; estratégia 3: "pressão arterial" AND práticas integrativas e complementares em saúde OR terapias complementares OR medicina alternativa; estratégia 4: auriculoterapia. Não foi estabelecido recorte temporal nem restrição de área de conhecimento, com o intuito de obter uma avaliação fidedigna da produção sobre a temática no contexto nacional. A

utilização dos termos anteriormente apresentados teve o intuito de captar o máximo de produções, visto que o termo "práticas integrativas e complementares em saúde" ainda é recente no Brasil. A estratégia 4 foi intencional, devido ao interesse dos pesquisadores pela auriculoterapia.

Adotou-se como critério de inclusão estudos que respondessem à pergunta de revisão, disponíveis *on-line* na íntegra. Destaca-se que os estudos não identificados *on-line* no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foram buscados manualmente via ferramenta *Google* e contato por *e-mail* com os autores. Assim, foram excluídos estudos não disponíveis após todas as tentativas de acesso, que abordassem hipertensão gestacional ou pré-eclâmpsia e, ainda, realizados com animais. Estudos duplicados foram considerados apenas uma vez.

Buscando evitar o viés de seleção, foi realizada uma seleção duplo-independente das produções, por dois revisores, pós-graduandos. As divergências foram avaliadas por uma terceira revisora, docente do programa de pós-graduação ao qual a pesquisa está vinculada. Assim, conforme os critérios de seleção, procedeu-se ao seguinte processamento dos resultados encontrados, apresentados na Figura 1.

**Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção duplo-independente das produções para compor o corpus final. 2020.



Após a seleção, foi realizada a leitura crítica dos estudos, sendo extraídas as seguintes informações: autor, ano de defesa, grau acadêmico, programa de pós-graduação, instituição, região geográfica, categoria profissional, gênero, participantes, cenário de pesquisa, objetivos, abordagem metodológica e método, PICS utilizadas e principais resultados.

As teses e dissertações foram avaliadas e caracterizadas de maneira descritiva, por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%). Ainda,

elaborou-se categorias para avaliar os dados qualitativos, de acordo com a similaridade dos achados.

Por se tratar de um estudo de revisão, não foi necessária a aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa, no entanto, ressalta-se que todos os aspectos éticos foram respeitados, sendo as informações apresentadas fidedignas.

## Resultados

Após a análise crítica e síntese das 11 produções que compõem o *corpus* final da presente revisão, elaborou-se as categorias: caracterização das teses e dissertações acerca do uso das PICS no controle da HAS e tendências das PICS utilizadas no controle da HAS e seus efeitos.

### Caracterização das teses e dissertações acerca do uso das PICS no controle da HAS

A fim de facilitar a visualização e entendimento das produções selecionadas, foi elaborado um quadro sinóptico (Quadro 1).

**Quadro 1.** Quadro sinóptico das produções selecionadas. 2020.

Título	Autor, Ano, Referência	Nível acadêmico, Programa e Instituição
Práticas integrativas e complementares na unidade de saúde da família: em busca de uma saúde integral e desmedicalizante	Melhem, 2019 <sup>8</sup>	Dissertação - Mestrado Profissional em Saúde da Família/ UFSB
Exercícios de respiração da yoga aplicados a pacientes hipertensos sob tratamento em unidade básica de saúde	Brandani, 2018 <sup>9</sup>	Dissertação - Mestrado em Ciências da Motricidade/ UNESP
Efeitos da meditação transcendental sobre fatores de risco cardiovascular e o bem-estar	Reinecken, 2018 <sup>10</sup>	Dissertação - Mestrado em Promoção da Saúde/ UNICESUMAR
Efeitos modulatórios da acupuntura sobre a hipertensão arterial, o pulso radial e o estresse oxidativo em pacientes em uso de drogas anti-hipertensivas	Vasconcelos, 2016 <sup>11</sup>	Dissertação - Mestrado em Cirurgia/ UFC
Modulação autonômica, pressão arterial, aptidão funcional e qualidade de vida em mulheres com hipertensão arterial submetidas a um programa de <i>Hatha Yoga</i>	Mizuno, 2015 <sup>12</sup>	Tese - Doutorado em Ciências da Motricidade/ UNESP
Acupuntura como tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem a adultos hipertensos: um estudo experimental	Pereira, 2015 <sup>13</sup>	Tese - Doutorado em Enfermagem/ EEAN/UFRJ
Avaliação de parâmetros cardiovasculares em idosos praticantes do <i>Lian Gong</i> e da caminhada	Lopes, 2013 <sup>14</sup>	Dissertação - Mestrado em Bioengenharia/ UNICASTELO
Estudo dos efeitos fisiológicos e psicológicos de uma técnica de meditação <i>Zen</i> em uma amostra randomizada de idosos hipertensos	Marchiori, 2012 <sup>15</sup>	Dissertação - Mestrado em Ciências/ UNIFESP
Efeitos do <i>Qigong</i> na pressão arterial e na qualidade de vida em pacientes com hipertensão arterial essencial	Livramento, 2011 <sup>16</sup>	Dissertação - Mestre em Medicina e Saúde Humana/ BAHIANA
Efeitos de uma sequência de prática do <i>yoga</i> sobre parâmetros bioquímicos e hemodinâmicos de pacientes com hipertensão arterial	Mizuno, 2010 <sup>17</sup>	Dissertação - Mestrado em Ciências da Motricidade/ UNESP
Efeitos do estímulo no ponto de acupuntura auricular <i>Shenmen</i> na pressão arterial e frequência cardíaca de pacientes hipertensos leves e moderados	Carpes, 2009 <sup>18</sup>	Dissertação - Mestrado em Ciências Fisiológicas/ UFES

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN/UFRJ), Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (BAHIANA) e Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Dentre os 11 estudos avaliados, foram identificadas duas (18,2%) teses<sup>12,13</sup> e nove (81,8%) dissertações<sup>8,9,10,11,14-18</sup>. Quanto à região geográfica de localização das instituições em que foram realizados os estudos, sete (63,6%) são da região sudeste (UNESP<sup>9,12,17</sup>, EEAN/UFRJ<sup>13</sup>, UNICASTELO<sup>14</sup>, UNIFESP<sup>15</sup>, UFES<sup>18</sup>). A região nordeste (UFSB<sup>8</sup>, UFC<sup>11</sup>, BAHIANA<sup>16</sup>) teve três (27,3%) estudos e sul (UNICESUMAR<sup>10</sup>) um (9,1%).

Quanto ao ano de defesa, 2018<sup>9,10</sup> e 2015<sup>12,13</sup> e possuem duas (18,2%) defesas cada, ao passo que 2019<sup>8</sup>, 2016<sup>11</sup>, 2013<sup>14</sup>, 2012<sup>15</sup>, 2011<sup>16</sup>, 2010<sup>17</sup> e 2009<sup>18</sup> registraram um (9,1%) estudo cada. Ainda, no que se refere à categoria profissional dos autores, houve predomínio de Médicos(as)<sup>8,11,18</sup>, com três (27,3%) autores, seguidos por dois (18,2%) Enfermeiros(as)<sup>13,14</sup> e dois (18,2%) Profissionais de Educação Física (estudo 12 e 17 são do mesmo autor)<sup>9,12,17</sup>, uma (9,1%) Biomédica<sup>10</sup>, uma (9,1%) Psicóloga<sup>15</sup>, uma (9,1%) Fisioterapeuta<sup>16</sup>. Houve predomínio de pesquisadoras mulheres<sup>8,9,10,11,14,15</sup>, seis (60,0%) e quatro (40,0%)<sup>12,13,16-18</sup> pesquisadores homens, visto que os estudos estudo 12 e 17 são do mesmo autor. A seguir, serão apresentadas as informações relacionadas à caracterização dos participantes e cenário de pesquisa das produções selecionadas (Quadro 2).

**Quadro 2.** Caracterização dos participantes e cenário de pesquisa das produções selecionadas. Santa Maria, RS, 2020.

Participantes	Cenário
14 adultos praticantes de pelo menos uma PICS ( <i>Lian Gong</i> , Acupuntura, Auriculoterapia ou Ozonioterapia) há no mínimo dois meses <sup>8</sup> .	Atenção Básica
17 adultos hipertensos entre 45 e 65 anos, em tratamento farmacológico regular <sup>9</sup> .	Atenção Básica
34 adultos com idade entre 30 e 59 anos, que seguiam critérios de diagnósticos associados a síndrome metabólica <sup>10</sup> .	Universidade
20 indivíduos com hipertensão recebendo tratamento ambulatorial com anti-hipertensivos há pelo menos 24 meses sem disfunção imunológica e/ou distúrbio de coagulação, com idade entre 40 e 75 anos de idade, independentemente do sexo <sup>11</sup> .	Ambulatório de Cardiologia
24 mulheres hipertensas leves ou moderadas com idade superior a 50 anos e inferior a 75 anos <sup>12</sup> .	Atenção Básica
102 adultos hipertensos com idade entre 30 e 75 anos e em tratamento medicamentoso <sup>13</sup> .	Atenção Básica
119 idosos hipertensos entre 60 e 75 anos <sup>14</sup> .	Atenção Básica
59 idosos hipertensos leves <sup>15</sup> .	Domicílio
20 hipertensos de ambos os sexos com idade entre 18 e 65 anos em tratamento medicamentoso há 2 meses <sup>16</sup> .	Atenção Básica
33 adultos hipertensos em tratamento farmacológico na UBS <sup>17</sup> .	Atenção Básica
48 adultos hipertensos entre 25 e 65 anos, sem uso de medicação <sup>18</sup> .	Clínica

O Quadro 2 demonstra a maior frequência de participantes adultos com hipertensão. Ainda, pode-se observar o predomínio de pesquisas realizadas no cenário da Atenção Básica (AB).

### Tendências de PICS utilizadas no controle da HAS e seus efeitos

Com o intuito de elucidar os objetivos, método e PICS pesquisadas, foi elaborado o Quadro 3. Para apresentar os principais resultados encontrados, estes foram divididos segundo as PICS utilizadas e os respectivos desfechos.

**Quadro 3:** Caracterização metodológica das pesquisas e PICS utilizadas. Santa Maria, RS, 2020.

Objetivo	Método	PICS
Investigar a percepção dos usuários de uma Unidade de Saúde da Família, no município de Camaçari-BA, sobre mudanças na sua saúde por meio das Práticas Integrativas e Complementares oferecidas neste serviço ( <i>Lian Gong</i> , Auriculoterapia, Acupuntura e Ozonioterapia) <sup>8</sup> .	Qualitativo/ estudo de caso	Acupuntura, auriculoterapia, <i>Lian Gong</i> em 18 terapias e Ozonioterapia
Levantar os estudos que abordam os efeitos dos exercícios de controle respiratório ( <i>pranayamas</i> ) sobre a pressão arterial; Verificar o efeito de intervenção com <i>pranayamas</i> com ritmo lento na pressão arterial de hipertensos, sob tratamento em Unidade Básica de Saúde <sup>9</sup> .	Revisão sistemática e quantitativo/ ECR	<i>Yoga</i>
Verificar o efeito da meditação transcendental sobre biomarcadores e o bem-estar psicológico, em pacientes com dislipidemia aterogênica <sup>10</sup> .	Quantitativo/ ensaio clínico não randomizado	Meditação transcendental
Investigar os efeitos da acupuntura na hipertensão arterial e aferir o estresse oxidativo em pacientes que tomam anti-hipertensivos há pelo menos dois anos <sup>11</sup> .	Quantitativo/ Não especificado	Acupuntura
Verificar os efeitos de um programa de <i>Hatha Yoga</i> na modulação autonômica, pressão arterial, aptidão funcional e percepção de saúde e qualidade de vida em mulheres com hipertensão arterial <sup>12</sup> .	Não especificado/ Não especificado	<i>Yoga</i>
Identificar os efeitos da acupuntura na pressão arterial e sobre os diagnósticos de enfermagem identificados em portadores de HAS; e analisar os efeitos da acupuntura como PICS associada ao tratamento convencional/medicamentoso de portadores de HAS <sup>13</sup> .	Quantitativo/ ECR	Acupuntura
Avaliar o efeito das práticas <i>Lian Gong</i> e caminhada nos parâmetros cardiovasculares de idosos hipertensos <sup>14</sup> .	Quantitativo/ descritivo transversal	<i>Lian Gong</i>
Verificar os efeitos da meditação <i>Zen</i> nos níveis de pressão arterial, níveis de ansiedade, depressão, estresse e qualidade de vida em um grupo de idosos sem experiência em meditação <sup>15</sup> .	Quantitativo/ Não especificado	Meditação <i>Zen</i>
Avaliar o efeito da prática do <i>Qigong</i> nos níveis da pressão arterial e na qualidade de vida de indivíduos com hipertensão arterial essencial <sup>16</sup> .	Quantitativo/ ECR	<i>Qigong</i>
Descrever os efeitos de uma combinação de sequências de práticas de <i>yoga</i> realizadas durante quatro meses sobre os parâmetros hemodinâmicos (frequência cardíaca e pressão arterial), bioquímicos (concentração plasmática de colesterol e suas frações, triglicerídeos e glicemia) e a percepção da qualidade de vida em pacientes portadores de hipertensão arterial <sup>17</sup> .	Quantitativo/ quase experimental	<i>Yoga</i>
Acompanhar a evolução da pressão arterial e frequência cardíaca em adultos hipertensos leves e moderados sem uso de medicação, quando submetidos ao tratamento de acupuntura pelo método da auriculoterapia, com estímulo provocado por mini esferas no ponto auricular <i>Shenmen</i> <sup>18</sup> .	Não especificado/ Não especificado	Auriculoterapia

ECR= ensaio clínico randomizado.

Identifica-se que o maior percentual foi de pesquisas quantitativas oito (72,7%), seguida pelos ECR, em três (27,3%) estudos. Um dos ECR<sup>13</sup> teve triplo cegamento, e outro não descreve se houve cegamento dos participantes e/ou terapeutas<sup>9</sup>. Ainda, em um dos ECR, o autor descreve como limitação o não cegamento dos avaliadores na aferição da pressão arterial (PA)<sup>16</sup>. Identificou-se um estudo<sup>10</sup> que realizou ensaio clínico sem randomização. Um dos estudos foi multicêntrico, ocorrendo em três cidades distintas, a saber: Maricá-Rio de Janeiro (RJ), Rio de Janeiro-RJ e Vitória-Espírito Santo (ES)<sup>13</sup>. Ainda, identificou-se uma fragilidade na descrição do método empregado em quatro estudos<sup>11,12,15,18</sup>, o que não permitiu a identificação adequada destes.

No que se refere às PICS mais investigadas, estas foram o *yoga*<sup>9,12,17</sup> e a acupuntura<sup>8,11,13</sup>, com três (27,3%) produções cada. O *yoga* ou *Hatha Yoga*, se mostrou efetivo na redução da pressão arterial sistólica (PAS), complementando o tratamento farmacológico da HAS de forma efetiva<sup>12,17</sup>. O *yoga* com *pranayamas* em ritmos lentos, em 16 sessões apresentou efeito hipotensor crônico para PAS em pessoas com HAS, mas não foram encontradas diferenças entre o grupo *yoga* e grupo exercício controle ativo (exercícios supervisionados de mobilização ativa e de flexo extensão e rotação das estruturas articulares do pescoço, dos membros superiores e inferiores)<sup>9</sup>.

A meditação foi testada em dois estudos, na prática transcendental<sup>10</sup>, e *Zen*<sup>15</sup>. Ambos os estudos compararam dois grupos que realizavam a técnica duas vezes ao dia por 20 minutos, durante três meses. Ambas as técnicas de meditação mostraram efeito positivo na redução dos níveis pressóricos.

Já no ECR realizado para avaliar a laseracupuntura como tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem às pessoas com hipertensão, os participantes do grupo intervenção se beneficiaram com a redução da PA, conservando os níveis inferiores a 140x90 mmHg<sup>13</sup>. Já em outra pesquisa que avaliou os efeitos da acupuntura em 20 pessoas com hipertensão acompanhadas em um ambulatório de cardiologia, não foi observada modificação dos níveis pressóricos, mas o pulso aferido apresentou diminuição significativa ( $p < 0,01$ ) durante o período de realização do estudo<sup>11</sup>. No entanto, a acupuntura mostrou efeito protetor sobre o estresse oxidativo, diminuindo os efeitos hepáticos e renais da HAS<sup>11</sup>. Outro estudo, que avaliou a acupuntura auricular no ponto *Shenmen* durante três meses, mostrou que a técnica reduziu significativamente a PA em todas as faixas etárias investigadas<sup>18</sup>.

Ainda, a prática de *Lian Gong* foi testada em três grupos, sendo um grupo experiente em *Lian Gong*, um grupo iniciante e outro grupo controle de caminhada. A prática de *Lian Gong* mostrou maior significância estatística na redução da PAS e diastólica<sup>14</sup>. Já a prática de *Qigong*, aplicada durante oito semanas em três sessões semanais com duração de 40 minutos, reduziu os níveis pressóricos e melhorou a qualidade de vida entre pessoas com hipertensão<sup>16</sup>.

Em relação à percepção das pessoas com hipertensão, quando questionadas, relataram melhor controle da HAS ao iniciar alguma PICS ofertada na AB (acupuntura, auriculoterapia, *Lian Gong* e ozonioterapia), explanando que continuavam ingerindo as medicações prescritas, confirmando a complementaridade de abordagens terapêuticas, mas que a PA está se mantendo controlada após o início

das PICS, diferente da situação anteriormente vivenciada<sup>8</sup>.

## Discussão

O maior percentual de dissertações se comparado às teses reflete a supremacia de cursos de mestrado em relação aos de doutorado no Brasil<sup>19</sup>. A pós-graduação brasileira foi efetivamente reconhecida e regulamentada em 1965, por meio do Parecer nº 977/65 do Conselho Federal de Educação (CFE), justificada pela urgência de expansão da indústria brasileira, sua legitimação ocorreu com o intuito de formar cientistas brasileiros aptos a desenvolver novas técnicas e processos<sup>20</sup>.

Desta forma, a concentração geográfica das universidades e, conseqüentemente, das teses e dissertações identificadas, corrobora com a superioridade numérica dos cursos de Pós-Graduação na região Sudeste<sup>19</sup>. Pode-se refletir que tal fato se relaciona ao desenvolvimento tecnológico das regiões geográficas do país, visto que a origem dos cursos de pós-graduação brasileiros, como explicitado no parágrafo anterior, foi focalizada na expansão da indústria.

Quanto ao ano de defesa, pode-se inferir que os estudos são recentes, sendo os mais antigos de 2009. Tal achado pode associar-se a transição demográfica e epidemiológica da população, com conseqüente ênfase das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e estratégias de controle e enfrentamento. Como é o caso da HAS, objeto de estudo da presente revisão, que consiste no principal fator de risco para as doenças cardiovasculares (DCV), tidas atualmente como a maior causa de óbitos no mundo<sup>1,2</sup>. Ainda, cabe destacar que data de 2006 a implementação da

PNPIC<sup>4</sup>, dando destaque para as PICS no país e instigando a pesquisa na área.

Nesse sentido, também foi identificado que o cenário de pesquisa que se sobressaiu foi a AB, visto que a PNPIC objetiva contribuir como a prevenção de agravos, promoção, manutenção e recuperação da saúde baseada em um modelo de atenção humanizado e centrado na integralidade do indivíduo, o que requer a integração dos serviços de saúde<sup>3</sup>. Isso evidencia que as pesquisas vêm ocorrendo no âmbito do SUS e, também mostra uma lacuna nas pesquisas com PICS e HAS em outros cenários, como hospitais e serviços de atendimento pré-hospitalar.

Ainda, identificou-se a presença de enfermeiros(as) realizando estudos na área, sendo evidente o movimento da profissão nas pesquisas relacionadas às PICS. Entretanto, ele ainda é lento e apresenta diversas lacunas, que vão desde o ensino da graduação<sup>21</sup> até a carência de teses e dissertações na área. Com as PICS, os enfermeiros têm alcançado autonomia e possibilidade de expansão de seu trabalho, com vistas à melhor qualidade do cuidado<sup>21</sup>.

Identificou-se o predomínio de pesquisas realizadas por mulheres. Em 2016 houve a formação de 18.284 mestras e 14.416 mestres e, ainda, de 6.250 doutoras e 5.810 doutores, o que demonstra a atual maioria das mulheres na pesquisa<sup>22</sup>. Na área da saúde é evidente supremacia das mulheres, no entanto, esse cenário é inverso nas engenharias, ciências exatas e da terra e ciências agrárias<sup>22</sup>, áreas historicamente com predomínio masculino, o que influencia a sociedade e o âmbito educacional até hoje.

No que se refere à maior frequência de pesquisas quantitativas do tipo ECR, que objetivavam avaliar os efeitos das PICS nos níveis pressóricos, sabe-se que os

ECR são o padrão ouro para avaliar a eficácia de intervenções, pois evitam diversos vieses por meio da randomização dos participantes e menor risco de viés de seleção. A exemplo das teses e dissertações analisadas, que na sua maioria objetivavam avaliar os efeitos de determinada PICS para controle dos níveis pressóricos e demais variáveis testadas. No entanto, identificaram-se fragilidades nas produções, seja pelo baixo número de participantes, ou pela falta de informações acerca do desenvolvimento da pesquisa, bem como em relação a não randomização e ao não cegamento dos participantes.

Desta forma, o *yoga*, a meditação, a laseracupuntura/acupuntura, a auriculoterapia, o *Lian Gong* e o *Qigong* mostraram resultados positivos na redução da PA segundo as conclusões dos autores. Dentre as PICS avaliadas, houve maior frequência de estudos sobre o *yoga* e acupuntura.

A medicina *Ayurvédica*, originária da Índia, é considerada uma das mais antigas formas de cuidado, e sua investigação diagnóstica e tratamentos levam em consideração as particularidades de cada indivíduo. Dentre os tratamentos *ayurvédicos* estão as técnicas de relaxamento, massagens, plantas medicinais, posturas corporais (*ásanas*), *pranayamas* (técnicas respiratórias), *mudras* (posições e exercícios) e o cuidado dietético<sup>5</sup>. Dentre os métodos terapêuticos da *ayurveda* está o *yoga*, e posteriormente, no século X, surgiu uma vertente do *yoga*, o *Hatha Yoga*<sup>23</sup>, uma das PICS que contribuem expressivamente no controle dos níveis pressóricos.

Ainda, outra prática investigada foi a meditação *Zen*, característica do budismo, na qual a postura, harmonia do corpo, respiração e mente são elementos essenciais. A meditação transcendental, originária da

sabedoria védica dos Himalaias, envolve o pensamento em um mantra (sons que auxiliam na transcendência)<sup>24</sup>. A meditação promove uma resposta relacionada à modulação cardiovascular no que tange ao controle do estresse, da ansiedade e dos mecanismos fisiológicos que influenciam na elevação da PA<sup>15</sup>.

A acupuntura, por sua vez, é uma técnica que consiste na introdução de agulhas na pele, provocando uma resposta reflexa na qual o estímulo de uma área age sobre a outra por meio do estímulo nociceptivo. Já na laseracupuntura, ao invés das agulhas, utiliza-se da energia de um feixe luminoso de baixa intensidade para a produção dos estímulos nociceptivos<sup>25</sup>, prevenindo o risco de possíveis lesões e infecções, que podem ocorrer na acupuntura com agulhas, se a mesa não for aplicada da forma adequada.

Ainda, o *Lian Gong*, uma das PICS identificadas nas teses e dissertações selecionadas, é uma prática de exercício físico nascida em 1974, na China. O *Lian Gong* é uma das principais sequências do *Qigong*, que consiste, de forma simplificada, em três sequências de 18 exercícios coordenados. As técnicas de *Qigong* vem mostrado efeitos promissores no controle dos níveis pressóricos<sup>14,16</sup>.

As teses e dissertações avaliadas demonstram haver um grande potencial das PICS no controle dos níveis pressóricos. No entanto, sabe-se que conferir cientificidade às PICS, geralmente advindas de saberes milenares, mas ainda pouco aceitas no modelo de atenção à saúde vigente, requer a comprovação da eficácia e segurança destas, o que desafia os pesquisadores na condução das pesquisas sobre a temática<sup>13</sup>.

## Conclusão

A revisão narrativa da literatura em tela permitiu analisar as tendências das teses e dissertações brasileiras relacionadas às PICS utilizadas no controle dos níveis pressóricos. Foi identificado maior quantitativo de dissertações, provenientes de universidades localizadas na Região Sudeste, realizadas a partir de 2009, em sua maioria por pesquisadoras mulheres, que investigaram adultos com HAS no cenário da AB.

Dentre os métodos utilizados, a maior frequência foi de estudos quantitativos, que objetivavam avaliar os efeitos das PICS sobre a HAS, havendo mais estudos voltados à prática de yoga e acupuntura. No entanto, identificou-se fragilidades na condução dos estudos, em especial no que se refere ao cegamento, à randomização, ao baixo número de participantes, o que resulta em uma dificuldade para a generalização dos achados, critérios esses relevantes para comprovar a eficácia e seguranças dessas práticas. Ainda, destaca-se que não foi identificado nenhum estudo de métodos mistos, sendo uma lacuna importante na temática das PICS voltadas ao cuidado de pessoas com HAS.

De modo geral, a prática de yoga, Lian Gong, Qigong, laseracupuntura/acupuntura, auriculoterapia e meditação mostraram efeitos positivos na redução dos níveis pressóricos, mas evidenciaram a necessidade de realização de pesquisas com outras parcelas da população e/ou com métodos mais robustos.

Por fim, ressalta-se que o enfoque central das PICS é pautado nas respostas humanas, e não nas doenças. Desta forma, identifica-se uma lacuna nesta área do conhecimento, sendo necessários maiores

imersões para fortalecer as PICS enquanto estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos, em especial, relacionados à HAS.

## Referências

1. World Health Organization (WHO). A global brief on Hypertension: Silent killer, global public health crisis. Geneva. 2013.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Hipertensão afeta um a cada quatro adultos no Brasil. 2019. Disponível: <<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45394-hipertensao-afeta-um-a-cad-a-quatro-adultos-no-brasil>>. Acesso em: 22 jun 2020.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.
4. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 971, DE 03 DE MAIO DE 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2006.
5. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 849, DE 27 DE MARÇO DE 2017. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. 2017.
6. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 702, DE 21 DE MARÇO DE 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares - PNPIC. 2018.
7. Wong AP, Kassab YW, Mohamed AL, Qader AMA. Beyond conventional therapies: Complementary and alternative medicine in the management of hypertension: An evidence-based review. Pak J Pharm Sci. 2018; 31(1): 237-44.
8. Melhem MC. Práticas integrativas e complementares na unidade de saúde da família: em busca de uma saúde integral e desmedicalizante. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Sul da Bahia, Bahia. 2019; 1-76.

9. Brandani JZ. Exercícios de respiração da ioga aplicados a pacientes hipertensos sob tratamento em unidade básica de saúde. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista. 2018; 1-83.
10. Reinecken JL. Efeitos da meditação transcendental sobre fatores de risco cardiovascular e o bem-estar. Dissertação (Mestrado). Centro Universitário de Maringá, Maringá. 2018; 1-103.
11. Vasconcelos, ECRS. Efeitos modulatórios da acupuntura sobre a hipertensão arterial, o pulso radial e o estresse oxidativo em pacientes em uso de drogas anti-hipertensivas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. 2016; 1-115.
12. Mizuno J. Modulação autonômica, pressão arterial, aptidão funcional e qualidade de vida em mulheres com hipertensão arterial submetidas a um programa de Hatha ioga. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Rio Claro), São Paulo. 2015; 1-81.
13. Pereira RDM. Acupuntura como tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem a adultos hipertensos: um estudo experimental. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2015; 1-113.
14. Lopes VS. Avaliação de parâmetros cardiovasculares em idosos praticantes do Lian Gong e da caminhada. Dissertação (Mestrado). Universidade Camilo Castelo Branco, São Paulo. 2013; 1-76.
15. Marchiori MFR. Estudo dos efeitos fisiológicos e psicológicos de uma técnica de meditação zen em uma amostra randomizada de idosos hipertensos. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Paulo, São Paulo. 2012; 1-93.
16. Livramento GC. Efeitos do Qigong na pressão arterial e na qualidade de vida em pacientes com hipertensão arterial essencial. Dissertação (Mestrado). Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador. 2011; 1-73.
17. Mizuno J. Efeitos de uma sequência de prática do yoga sobre parâmetros bioquímicos e hemodinâmicos de pacientes com hipertensão arterial. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Rio Claro), São Paulo. 2010; 1-73.
18. Carpes EP. Efeitos do estímulo no ponto de acupuntura auricular Shenmen na pressão arterial e frequência cardíaca de pacientes hipertensos leves e moderados. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo. 2009; 1-52.
19. Plataforma Sucupira. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico - CNPq. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoRegiao.jsf;jsessionid=lpC19tcuSCVdbQWNHksjYjWE.sucupira-213>>. Acesso em: 22 jun 2020.
20. Júnior A, Salgado C, Filho JB, Rocha M, Trigueiro D, Lima AA, et al. Definição dos cursos de pós-graduação. Parecer nº 977/65. 1965. Disponível em: <[https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Parecer\\_CESU\\_977\\_1965.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Parecer_CESU_977_1965.pdf)>. Acesso em: 22 jun 2020.
21. Azevedo C, Moura CC, Corrêa HP, Mata LRF, Chaves ECL, Chianca TCM. Práticas integrativas e complementares no âmbito da enfermagem: aspectos legais e panorama acadêmico-assistencial. Esc Anna Nery 2019; 23(2).
22. Painel Lattes. Evolução da Formação de Mestres e Doutores no Brasil. 2016. Disponível em: <<http://estatico.cnpq.br/painelLattes/evolucaoformacao/>>. Acesso em: 22 jun 2020.
23. Feuerstein G. A Tradição do Yoga. São Paulo: Pensamento. 1998.
24. Yogi MM. Ciência do ser e a arte de viver: meditação transcendental. 2.ed. Rio de Janeiro: Gryphus, 2017; 352.
25. Alvim NAT, Pereira RDM, Pereira CD, Gomes Junior SCS, Bergold LB. Laser-Acupuntura no cuidado de enfermagem a pessoas hipertensas na atenção primária: relato de casos. REME - Rev Min Enferm. 2017; 21:e-1035.

## Agradecimentos

Pesquisa apoiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Programa de Demanda Social.