

## A reflexologia podal no aleitamento materno: uma scoping review

### Foot reflexology in breastfeeding: a scoping review

Maria Bertilla Lutterbach Riker Branco, Valdecyr Herdy Alves, Diego Pereira Rodrigues, Juliana Vidal Vieira Guerra, Rogério Pires da Silva, Márcia Vieira dos Santos

#### Como citar este artigo:

BRANCO, MARIA B. L. R.; ALVES, VALDECYR H.; RODRIGUES, DIEGO P.; GUERRA, JULIANA V. V.; SILVA, ROCÉRIO P.; SANTOS, MÁRCIA V.; A reflexologia podal no aleitamento materno: uma scoping review. Revista Saúde (Sta. Maria). 2021; 47 (1).

#### Autor correspondente:

Nome: Maria Bertilla Lutterbach Riker Branco

Telefone: (21) 981060443

E-mail: bertillariker@yahoo.com.br

Formação: Mestre em Saúde Materno-infantil. Enfermeira do Hospital Universitário Antonio Pedro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Filiação Institucional: Universidade Federal Fluminense

#### Data de Submissão:

10/09/2020

#### Data de aceite:

17/08/2021

**Conflito de Interesse:** Não há conflito de interesse



## RESUMO

**Objetivo:** Mapear na literatura científica de que modo a reflexologia podal contribui na prática do aleitamento materno. **Método:** Buscou-se realizar uma revisão de Scoping Review com buscas nas Bases de Dados PubMed Central (U. S. National Institutes of Health), SCOPUS (Elsevier), LILACS (Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), MEDLINE (Complete - U.S. National Library of Medicine) e CINAHL (Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature). **Resultado:** Foram encontrados 1.750 estudos nas bases de dados e selecionados dez para ser realizado análise temática, resultando em cinco temas: População dos estudos; O tempo e espaçamento da reflexologia podal aplicados para estímulo de lactação; Os protocolos de intervenção aplicados em cada estudo; Recursos usados para avaliação dos estudos e Os estudos qualitativos. Os estudos tiveram origem na Índia, Turquia, Irã, Egito e Inglaterra. Os Métodos dos estudos apresentados foram: 5 Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), dois Ensaio Clínico não Randomizado, uma Revisão de Literatura (RL) e um artigo com abordagem qualitativa. Neles evidenciaram população de mulheres em período puerperal com filhos internados em UTIN em sua maioria, com baixa produção láctea, com métodos de aplicações da reflexologia distintas assim como os intervalos de aplicações. **Conclusão:** Apesar dos estudos apresentarem distinção sob vários aspectos de abordagens metodológicas, todos demonstram desfecho positivo ou concluíram benefícios para a lactação hora associada a fatores como: dor no pós-parto cirúrgicos, estresse ou comprometimento mental no período puerperal das mulheres. Porém, há consenso de reconhecimento do valor da reflexologia podal aplicado para melhoria da lactação das mulheres e apontam a necessidade de estudos mais amplos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aleitamento materno; Reflexologia; Lactação; Recém-nascido Prematuro.

## ABSTRACT

**Objective:** To map in the scientific literature how foot reflexology contributes to the practice of breastfeeding. **Method:** We sought to carry out a Scoping Review review with searches in the PubMed Central Database (US National Institutes of Health), SCOPUS (Elsevier), LILACS (Latin American and Caribbean Center for Health Sciences Information), MEDLINE (Complete - US National Library of Medicine) and CINAHL (Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature). **Result:** 1,750 studies were found in the databases and ten were selected to be performed thematic analysis, resulting in five themes: Study population; The time and spacing of foot reflexology applied to lactation stimulus; The intervention protocols applied in each study; Resources used for evaluation of studies and Qualitative studies. The studies originated in India, Turkey, Iran, Egypt and England. The Methods of the studies presented were: 5 Randomized Clinical Trials (RCT), two Non-Randomized Clinical Trials, a Literature Review (RL) and an article with a qualitative approach. They showed a population of women in the puerperal period with children hospitalized in the NICU, mostly, with low milk production, with different methods of application of reflexology as well as the application intervals. **Conclusion:** Although the studies show distinction in various aspects of methodological approaches, all demonstrate a positive outcome or concluded benefits for hourly lactation associated with factors such as: postpartum surgical pain, stress or mental impairment in the postpartum period of women. However, there is a consensus of recognition of the value of applied foot reflexology to improve lactation in women and point to the need for broader studies.

**KEYWORDS:** Breastfeeding; Reflexology; Lactation; Premature.

## INTRODUÇÃO

As Práticas Integrativas e Complementares (PICs) têm sido referenciadas como recurso de tratamento complementar em várias situações nos transtornos da saúde. Por serem consideradas de baixo custo, recurso com tecnologia não invasiva, estas formas de tratamento são bem aceitas e a cada ano vem crescendo sua adesão tanto pelos profissionais de saúde quanto pela clientela que busca forma de cuidado holístico. No mundo, sua aceitação tem crescido exponencialmente<sup>1</sup>.

O Brasil é um dos países que instituiu a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) em 2006, e em 2017 pela Portaria Nº 849 aderiu a mais 14 PICs totalizando hoje 29 PICs<sup>2</sup>. A reflexologia podal é uma das PICs, definida como uma forma especial de massagem que faz uso dos polegares e, em alguns casos, também dos outros dedos para massagear as áreas reflexas situadas nos pés. Trata-se de uma técnica empregada há séculos por diversas culturas, utilizada para reequilibrar o corpo, reduzir tensões, atingir o relaxamento e melhorar a circulação sanguínea por intermédio da pressão nas zonas reflexas dos pés, assim como para aliviar o sofrimento psíquico advindo da depressão, da ansiedade e da angústia<sup>3</sup>. A técnica fundamenta-se na percepção prática da existência de pontos corpóreos que, estimulados adequadamente, levarão reflexos energéticos às partes específicas do organismo, vinculadas ao funcionamento de órgãos e, principalmente, do sistema nervoso<sup>4</sup>.

No campo da saúde da mulher com foco na obstetrícia, as PICs têm benefícios comprovados como a utilização da bola suíça, banho de aspersão resultando na diminuição de dor e ansiedade no trabalho de parto<sup>5</sup> e a musicoterapia na diminuição dos níveis de ansiedade e melhorados índices lipídicos no leite<sup>6</sup>. Assim, como é de ciência os riscos de saúde materno-neonatal a utilização da acupuntura no período de trabalho de parto<sup>7</sup>. No que diz respeito a reflexologia e sua utilização como recurso complementar na saúde da mulher poucos estudos são referenciados. Deve ser levado em consideração a saúde do binômio, mãe-bebê, dado a implicância do comprometimento que ambos podem se expor, quando for escolhido qualquer forma de tratamento de saúde da mulher no período gravídico-puerperal<sup>8</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) que recomenda a amamentação de forma exclusiva até os seis meses e complementar até pelo menos dois anos, ressalta a importância do aleitamento materno para os bebês prematuros promovendo melhores condições de saúde e desenvolvimento no âmbito mãe-bebê<sup>9</sup>.

Os problemas comuns como baixa produção láctea é um fenômeno esperado por mulheres em período puerperal, principalmente as que estão em condições de afastamento de seus filhos por situação de internação<sup>10</sup>. Inúmeros fatores geradores de estresse, provocam a inibição de hormônios de produção da lactação<sup>11</sup>. Nesses termos, encontramos um índice de aleitamento materno de bebês prematuros aquém do recomendado pela OMS<sup>12</sup>.

Desta forma, esta revisão tem como objetivo mapear na literatura científica de que modo a reflexologia podal contribui na prática do aleitamento materno.

---

## MÉTODO

Estudo de Revisão do tipo Scoping Review (SR) que objetiva mapear os principais conceitos que apóiam determinada área de conhecimento, exame da extensão, o alcance e a natureza da investigação, e sintetizar, propagar dados, e identificar lacunas de pesquisa. A SR consiste de etapas distintas e integradas: elaboração da questão da pesquisa, a busca dos estudos, extração dos dados, análise dos estudos incluídos com interpretação dos resultados e apresentação da revisão<sup>13-14</sup>.

Para esta Scoping Review foi utilizado estratégia PCC que é uma mnemônica que auxilia a identificar os tópicos-chave: População, Conceito e Contexto. A População elencada foi a mulher lactante, o Conceito englobou a reflexologia podal, e o Contexto está relacionado com os serviços de saúde. Conciliando os tópicos-chave do PCC com os objetivos do estudo, a questão de pesquisa se constituiu como: de que modo a reflexologia podal pode contribuir para o aleitamento materno?<sup>13</sup>.

Para esta revisão foram realizadas buscas de janeiro de 2017 e atualizadas em julho de 2021 nas seguintes bases de dados: PubMed Central (U. S. National Institutes of Health), SCOPUS (Elsevier), LILACS (Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), MEDLINE (Complete - U.S. National Library of Medicine), Conchrane Library, CINAHL (Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature). Foram selecionados os seguintes descritores: Aleitamento Materno, Massagem, Saúde da Mulher e Reflexologia nas bases de dados: MeSH (Medical Subject Headings) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) - em várias tentativas de combinações, até serem encontrados artigos científicos de acesso livre e que abordassem a reflexologia podal aplicada em mães em período de lactação. Os idiomas da pesquisa foram: inglês, português e espanhol, sem restrição de datas de publicação.

Os critérios de inclusão foram: título, resumo que identificasse o objeto de estudo, “reflexologia podal aplicada na lactação de mulheres”, ou se fazia referência de proximidade ao objeto de estudo. Foram acrescentados estudos que corresponderam aos critérios de inclusão encontrados nas referências dos estudos selecionados apesar de não terem sido encontrados nas bases de dados requeridas. Os estudos que apresentassem referências à patologia de mama foram descartados. Como estratégia de busca foi utilizado operadores booleanos AND para rastreamento das palavras-chave/descriptores/Mesh: “Aleitamento Materno” AND “Saúde da Mulher” AND Massagem AND Reflexologia; Breastfeeding AND “Woman’s Health Service” And Massage AND Reflexology; “Lactancia Materna” AND “Salud del la Mujer” AND Masage AND Reflexologia como descrito na Quadro I:

**Quadro 1:** Descritores usados para pesquisa em banco de dados

Descritores em Ciências da Saúde (DeSC)			Medical Subject Headings (MeSH)	Palavras-chaves
Português	Espanhol	Inglês		
Aleitamento materno	Lactancia Materna	Breast feeding	Breastfeeding	
Saúde da mulher	Salud de la Mujer	Woman's Health Service	Woman's Health Service	
Massagem	Masage	Massage	Massage	Reflexologia ou Reflexology

Fonte: Dados de pesquisa realizada em 2017 e 2021.

Para a realização das pesquisas as combinações apresentadas foram sequencialmente repetidas para maior amplitude dos achados seguindo a ordem: “Aleitamento materno” AND “Saúde da mulher” AND Massagem; “Aleitamento materno” AND Massagem; “Aleitamento materno” AND Reflexologia nos idiomas referentes a cada base de dados referida.

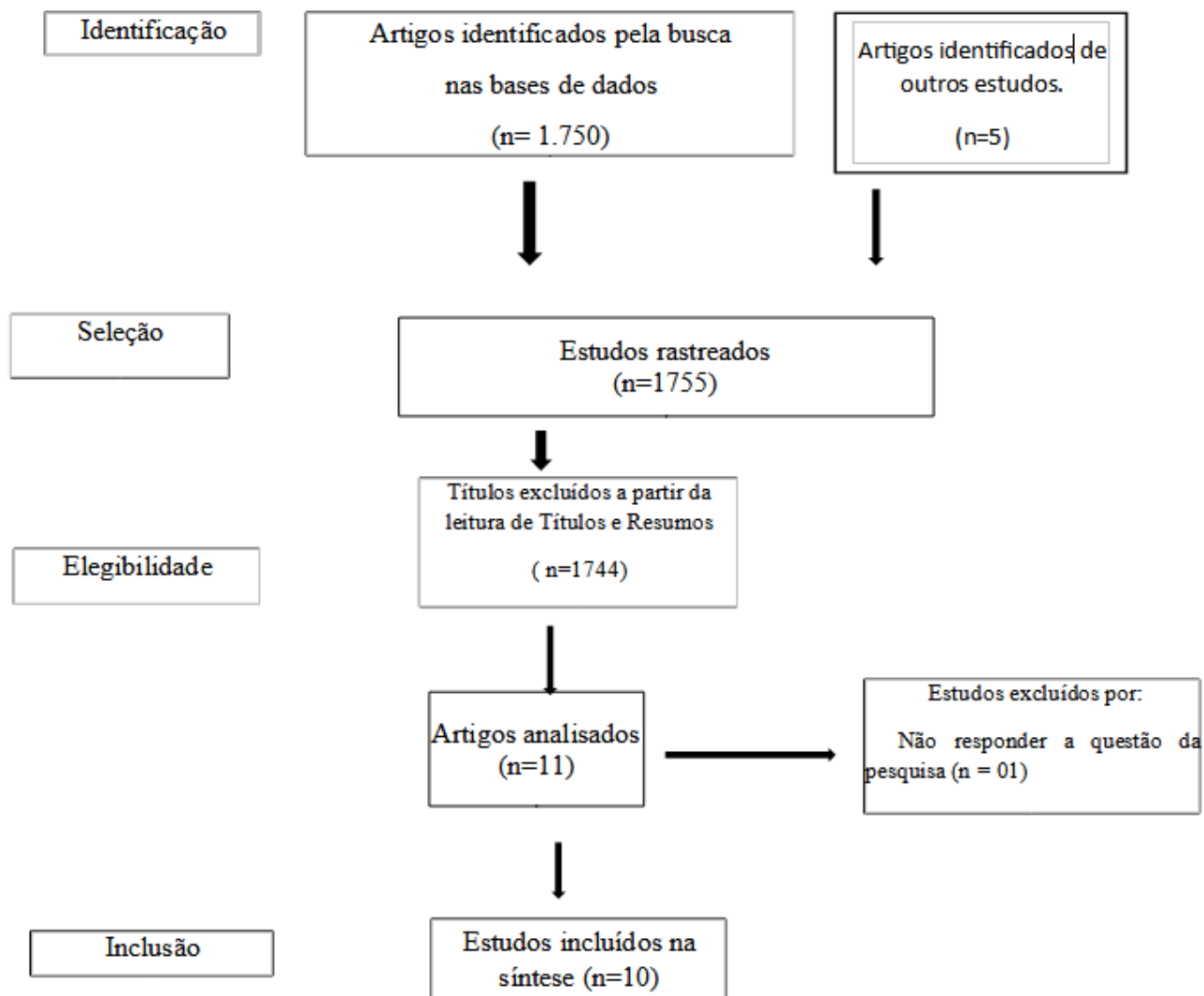
A realização da coleta dos dados e seleção dos estudos tiveram a participação de três autores de forma independente que realizaram a seleção dos artigos de acordo com os critérios. Após reflexões e consenso entre os autores sobre os dados encontrados foi realizado a seleção subsequente dos artigos encontrados nas referências dos artigos selecionados. Os dados levantados foram: autores, ano de publicação, país onde foi realizado o estudo, metodologia da pesquisa, o tipo de população estudada, a intervenção aplicada em cada estudo, tempo de espaçamentos das intervenções, os instrumentos de análise dos resultados, os resultados e conclusões. Para maior organização e compreensão foi utilizado um relatório padrão e a apresentação da síntese dos estudos de forma objetiva e realizado análise temática do material pelos revisores seguindo as três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados obtidos e interpretação<sup>15</sup>.

Para esta revisão os artigos foram identificados com a letra A e numeração de acordo com a ordem com o ano de publicação dos artigos.

## RESULTADO

Foram encontrados 1.750 artigos e seis foram escolhidos para leitura completa nas bases de dados do Portal Capes, acrescido 5 artigos fontes de referências dos artigos apresentados por serem considerados relevantes a questão proposta nesta scoping review, como descrito na Figura I:

Figura I: PRISMA de Scoping Review.<sup>14</sup>



Fonte: Dados de pesquisa realizada em 2017 e 2021.

Um destes artigos teve apenas o resumo disponível para leitura, sendo descartado. Desta forma, finalizado com 10 artigos, destes foram identificados: 5 Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), dois Ensaio Clínico não Randomizado, uma Revisão de Literatura (RL) e um artigo com abordagem qualitativa. A origem dos artigos por ordem de maior número de publicações: Irã, Egito, Turquia, Índia e Inglaterra. As publicações variaram do ano de 2000 à 2021, tendo no ano de 2018 o maior número de publicações

As publicações variaram do ano de 2000 a 2021, tendo no ano de 2018 o maior número de publicações. As especificações dos achados estão descritas no Quadro II.

**Quadro II:** Identificação dos artigos incluídos na revisão, segundo título, autoria, país e ano.

Identificação	Autores	Ano de publicação	País	Nível de evidência
A1 <sup>16</sup>	Liz Tipping and Peter A. Mackereth	2000	Inglaterra	IV
A2 <sup>17</sup>	Mrs. L. Chitra	2014	Índia	III
A3 <sup>18</sup>	Dr. R. Danasu	2015	Índia	III
A4 <sup>19</sup>	Atena Mohammadpour, Mahboubeh Valiani, Alireza Sadeghnia, Sedigheh Talakoup	2018	Irã	III
A5 <sup>20</sup>	Parisa Mirzae, Sakineh Mohammad-Alizadeh-Charandabi, Sakineh Goljarian, Mojgan Mirhafourv and, Mohammad Bager Hoseinie.	2018	Irã	II
A6 <sup>21</sup>	Nikita Machhi and Anjali Tiwari	2019	Índia	V
A7 <sup>22</sup>	Wesam Kamal Farag, Anwaar Anwar Tayel, Tahany Hassan Alam	2019	Egito	II
A8 <sup>23</sup>	Nehal A. Allam	2019	Egito	II
A9 <sup>24</sup>	Seyhan Çankaya, Gülay Ratwisch	2020	Turquia	II
A10 <sup>25</sup>	Aksu S., Palas Karaca P	2021	Turquia	II

Fonte: Dados de pesquisa realizada em 2017 e 2021.

A análise dos artigos apresentou cinco categorias relevantes pontuando a população das amostras dos estudos, o tempo e espaçamento da reflexologia podal aplicados para estímulo de lactação, os protocolos de intervenção aplicados nos estudos, os recursos usados para avaliação dos estudos e o que diz os estudos qualitativos.

### População dos estudos

Os estudos evidenciam amostras de mulheres em condições de puerpério imediato em sua maioria, partos prematuros.

O A1 apresenta estudo de três casos de mulheres no período puerperal com inibição da lactação em condições de estresse por internação do filho em UTIN, depressão pós-parto e um caso de borderline. Após aplicação de reflexologia em mãos e pés usada como forma de estímulo para melhoria destas condições tiveram a lactação estabelecida.

O A2 e A3 foram estudos quase-experimental com grupo controle e de intervenção, pré e pós-teste usando a escala de LATCH, um modelo de avaliação do desempenho da nutriz e do bebê durante a mamada<sup>26</sup>, como referência do estado de lactação. O A2 foi realizado com 26 mulheres no primeiro dia de pós-parto e 60 mulheres no A3. Os dois estudos usaram o recurso a intervenção de reflexologia por zonoterapia aplicada com finalidade de estímulo de lactação.

Os A4, A5, A7, A8, A9 e A10 foram Ensaios Clínicos. Todos os estudos foram realizados com dois grupos, um

---

controle e outro de intervenção. O A4 foi realizado com 50 mães de bebês internados em UTIN e nascidos com Idade Gestacional (IG) entre 29 a 36 semanas, as intervenções ocorrem uma vez ao dia no mesmo horário. O A5 ocorreu com 74 mulheres com filhos internados na UTIN e IG entre 28 a 34 semanas. O A7 foram 80 mulheres, tendo como referência a aplicação da reflexologia para minimizar os efeitos da dor no pós-parto cirúrgico e correlacionar a intervenção com melhoria da dor na mulher e da antecipação da descida do leite. O A8 foi realizado com 120 mulheres e seus bebês nascidos com IG 33 semanas ou menos, sendo este estudo com amostra de binômios de menor IG no parto. Os estudos A9 e A10 foram Ensaios Clínicos Randomizados realizados com 100 e 60 mulheres no primeiro dia pós-parto com intervenção e avaliação das condições de lactação pela escala LATCH.

### **O tempo e espaçamento da reflexologia podal aplicados para estímulo de lactação**

As aplicações de reflexologia podal podem ser espaçadas por horas, podendo haver respostas por até semanas após uma aplicação. Quanto maior a gravidade e cronicidade dos casos provavelmente maior será o número de intervenções para que se encontre a cura ou equilíbrio do sujeito<sup>4</sup>. Nos estudos apresentados não há consenso do tempo mínimo e máximo entre os espaçamentos das intervenções para verificação de seus efeitos. No que diz respeito a lactação e reflexologia podal, os estudos com desfecho positivo mostraram espaçamento variados de oito horas entre as aplicações durante três dias até 48 horas entre as intervenções efetivas durante sete dias, conforme descrito no Quadro III.

**Quadro III:** Apresentação do tempo de intervenção nos estudos correlacionados.

<b>Estudo</b>	<b>Tempo de aplicação de reflexologia podal</b>	<b>Frequência</b>	<b>Desfecho</b>
A2 <sup>17</sup>	10 minutos	Uma vez ao dia por 3 dias	Antecipação da descida do leite comparado ao Grupo Controle e promoção do aleitamento materno.
A3 <sup>18</sup>	Não relata o tempo usado para cada intervenção.	Não relata	Eficácia da estimulação da zona reflexa para iniciar e manter a lactação.
A4 <sup>19</sup>	40 minutos	Uma vez ao dia por 6 dias	Aumento na produção de leite materno nos 4 primeiros dias, antecipação da descida do leite e aumento na taxa de secreção láctea.
A5 <sup>20</sup>	20 minutos	3 vezes por profissional capacitado em 7 dias no total	Houve aumento significativo na produção de leite no quarto e sétimo dia no Grupo de Intervenção
A7 <sup>22</sup>	20 minutos de aplicação nas mãos e pés, sendo 5 minutos para cada membro	Primeira aplicação de 2 a 4 horas no pós-parto e a segunda 6 horas após a cirurgia.	O Reflexologia pode ser uma prática eficaz e segura para minimizar os efeitos da dor e antecipar a descida do leite no pós-parto.
A8 <sup>23</sup>	De 30 a 40 minutos	Uma intervenção por dia durante 21 dias	A reflexologia podal melhora significativamente o volume de leite em mulheres lactantes e o peso dos bebês prematuros quando são introduzidos ao aleitamento materno.
A9 <sup>24</sup>	30 minutos	3 vezes ao dia por 3 dias	Antecipação da descida do leite e melhora do relaxamento e conforto das mães no período de pós-parto no Grupo de Intervenção comparado com o Grupo Controle
A10 <sup>25</sup>	20 minutos	3 horas após o parto cirúrgico e oito horas após a primeira intervenção no primeiro dia. No segundo dia duas vezes com intervalo de oito horas.	Os escores LATCH são melhores no grupo Intervenção e antecipa os sinais de descida do leite.

Fonte: Dados de pesquisa realizada em 2017 e 2021.

### Os protocolos de intervenção aplicados em cada estudo

Nesta categoria os diversos métodos da reflexologia podal aplicados nos estudos são apresentados, porém, nem todos descreveram o modo de aplicação desta intervenção. Ressalta que todos se detêm no preparo da mulher com



massagem nos pés para relaxamento e depois iniciar a reflexologia específica de estímulo programado em cada estudo, como apontado no Quadro IV:

**Quadro IV:** Protocolo de intervenção dos estudos.

Estudo	Protocolo de intervenção
A2 <sup>17</sup>	<p>A aplicação e estimulação da zona de reflexo nos dedos dos pés por 10 minutos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relaxamento da mãe deitada ou semi-sentada, apoiando o pé com uma das mãos realizando a massagem dos pés ao calcanhar.</li> <li>• Estímulo dos pontos meridianos nos dedos dos pés no sentido horário e anti-horário.</li> <li>• Caminho com o polegar da base do dedão até o topo e de cima para baixo, em todos os dedos do pé até a parte externa do dedo mínimo.</li> </ul> <p>Pressão no ponto da pituitária, e com a junta dos dedos do pesquisador em outros dedos do pé trabalhado.</p>
A3 <sup>18</sup>	Estímulo por zona reflexa, sem descrição.
A4 <sup>19</sup>	<p>Lavagem dos pés com água morna, colocada em posição confortável, começando pela panturrilha até o tornozelo e passando pela sola dos pés e finalmente e para os dedos das mãos. O tornozelo foi girado para ambos os lados com objetivo de relaxar. Posteriormente, foi aplicado pressão contínua no rim. A pressão foi feita de forma rotacional, seguido do ponto pituitário e no dorso do pé entre o segundo e terceiro metatarsos com movimentos rotacionais no sentido horário</p>
A5 <sup>20</sup>	<p>A massagem na planta dos pés foi realizada por cinco minutos e os outros cinco minutos foram para massagem e pressão dos pontos relacionados à mama (área dorsal do dedo médio e entre o polegar e o dedo anular), pituitária (polegar médio na área plantar do pé) e plexo solar (no centro da planta do pé na linha divisória entre a região torácica e abdominal).</p>
A7 <sup>22</sup>	<p>Foi realizada massagens suaves nas palmas e dorso das mãos da mãe com movimentos circulares pela pesquisadora. Seguindo massagens nos pés com os membros inferiores apoiados por um travesseiro. O polegar foi usado para fazer círculos em toda a sola do pé assim como o calcanhar e o tornozelo foram massageados usando o polegar e o dedo indicador do pesquisador. Cada membro recebeu massagens por cinco minutos.</p>
A8 <sup>23</sup>	<p>Relaxar os pés com técnicas de movimentos com os pés para depois pressionar a área dos rins, pituitária e região entre o terceiro e quarto metacarpos com movimentos rotatórios. Tempo total de intervenção de 15 a 20 minutos por pé.</p>
A9 <sup>24</sup>	<p>A reflexologia podal foi realizada com uso de lubrificante. Os movimentos de aquecimento e relaxamento foram realizados no pé direito por dois minutos. Logo após, foram pressionados os pontos de reflexos do cérebro, glândula pituitária, glândulas tireóide, paratireóide, diafragma, pulmões, glândulas adrenais, fígado, tórax, gânglios linfáticos superiores e inferiores por oito minutos, para exterminar os efeitos negativos da anestesia e exaustão. Logo após, a reflexologia foi realizada no pé esquerdo para aumentar o conforto e a lactação das mães, com estímulo da glândula pituitária (2 min), glândulas tireóide e paratireóide (2 min), pulmões (2 min), tórax e linfa superior nódulos (2 min), nódulos linfáticos inferiores (2 min), glândulas adrenais e fígado (2 min), intestinos grosso e delgado (2 min) e plexo solar (1 min), totalizando 15 minutos. A pressão foi aplicada nos pontos reflexos da bexiga, ovários e trompas de falópio para 5 minutos.</p>

Fonte: Dados de pesquisa realizada em 2017 e 2021.

Os estudos apresentaram protocolos individualizados apesar dos desfechos demonstrarem melhoria da lactação ou produção do leite materno. A técnica da Eunice Ingham de reflexologia podal por zonoterapia é bem conhecida e difundida principalmente no mundo ocidental e foi apresentada nos estudos A2 e A3. Nela o corpo é dividido em dez

zonas longitudinais iguais, de energia, sendo que cinco delas corresponderiam à metade esquerda do corpo e as outras cinco, à metade direita, imaginando o traçado de uma linha divisória central e longitudinal, que iria do alto da cabeça e desceria por todo o corpo. Essas dez zonas terminariam nas solas dos pés e nas palmas das mãos<sup>3</sup>.

Os outros estudos descreveram intervenções com base na fisiologia humana para estímulos dos pontos de reflexo de órgãos que estão envolvidos com a produção láctea, acrescido de técnicas de relaxamentos que antecederam a estes estímulos. Os demais estudos não foram identificados os protocolos de intervenção, pois foram provenientes de pesquisa de revisão de literatura ou qualitativa com intervenção não descrita.

### **Recursos usados para avaliação dos estudos**

Múltiplos recursos foram utilizados para avaliação dos resultados, entre estes a auto avaliação das participantes das pesquisas determinaram seus desfechos, indo na contra mão dos estudos clínicos com dados quantitativos, mensuráveis para análise estatísticas rígidas e consideradas confiáveis.

O estudo de caso A1 teve como instrumento de avaliação dos resultados a auto percepção das mulheres que passaram pela reflexologia podal em situações de baixa produção láctea. Assim como os estudos A2, A3 e A10 que usaram como recurso de avaliação de eficácia da intervenção sobre a lactação através das escalas LATCH aplicadas nos grupos das pesquisas. Porém, o A3 não descreve a intervenção apesar de apresentar os achados da pesquisa. O A7 também usa recurso de várias escalas de avaliação de dor no pós-parto cirúrgico e o correlaciona com a melhoria da lactação, pelo grupo de reflexologia em pés e mãos. Estes estudos tiveram seus dados tratados estatisticamente e conseguiram provar eficácia da reflexologia através dos instrumentos de coleta de dados usados.

Outros ECR, A4, A5, A8 e A9 tiveram como instrumento de avaliação medições de volumes de leite coletados durante a pesquisa e comparados com os grupos controle e com eles próprios. Ressalta-se que o A9 além da avaliação do tempo que antecipou a descida do leite pela escala LATCH também avaliou as condições de conforto por questionários de avaliação do bem-estar físico, psicoespiritual e sociocultural.

O estudo A4 avaliou por seis dias, após três horas de não esvaziamento das mamas o volume de leite coletado por 15 minutos, às 11hs da manhã seguido de uma intervenção de reflexologia podal por 40 minutos, mais 60 minutos de intervalo e uma nova coleta de leite por 15 minutos. Todos estes valores foram anotados. O grupo controle fez medições durante seis dias no mesmo horário e estes foram registrados. Ao final foram realizados testes estatísticos com todos os dados encontrados.

O estudo A5 avaliou os dois grupos com a realização da reflexologia podal sendo que o grupo de intervenção passou por estímulos específicos para lactação e o grupo controle não. As coletas dos dados foram realizadas por seis dias consecutivos, os volumes dos dois grupos foram registrados e ao final comparados realizados os testes estatísticos.

---

O estudo A2 usou como instrumento de avaliação a Escala LACTH para efeito das intervenções e após as coletas dos dados eles foram tratados estatisticamente.

Os estudos apresentados obtiveram avaliação dos experimentos desfechos positivos na lactação além de outros fatores que interferem na lactação como: nível de conforto, dor no pós-parto cirúrgico, aumento do volume de leite materno ou antecipação da descida do leite. Entretanto, nem todos os estudos apresentaram de forma clara o desenho do estudo, deixando dúvidas quanto a validade deles.

### **Os estudos qualitativos**

Por meio dos estudos qualitativos de certa maneira foi dado voz às mulheres que participaram destes estudos. O estudo A1 cita três “estudos de casos” em que as participantes apresentaram algum nível de problema de saúde mental no puerpério, sendo enfático na necessidade de cuidados com a saúde mental das mulheres no ciclo gravídico-puerperal para melhorar também as condições de lactação das mulheres no período puerperal. Nele é citado que as aplicações de reflexologia podal se passa primeiramente pelas manobras de relaxamento do corpo como um todo até os estímulos de lactação através dos pontos específicos de reflexos. Além disso, os autores sugerem a realização de pesquisas comparativas entre a reflexologia podal e o uso do medicamento metaclopramida, sugerindo falta de credibilidade desta prática e desconfiança de seus efeitos<sup>24</sup>.

## **DISCUSSÃO**

Apesar da diversidade dos cenários, os objetivos dos estudos apresentados variaram entre a avaliação do volume de leite materno produzido pelas mulheres/mães com queixa de falha de produção de leite, antecipação da descida do leite no pós-parto e o bem estar destas participantes.

Os estudos apontaram para os fatores estressores como condicionantes para piora das condições de lactação das mulheres ressaltando o estresse materno vivenciado pela mãe de prematuro. Na produção de leite materno, é necessária a liberação de prolactina para se ligar com as células alveolares. Em situação de estresse materno pode ocorrer liberação de mecanismos neuroquímicos que liberam peptídeos que impedem a ligação da prolactina à célula alveolar resultando com isso a supressão da lactação<sup>3</sup>.

Para a realização da reflexologia podal, antes de tudo é necessário o preparo do cliente para receber o estímulo com interação entre o praticante e o cliente, de tal forma que favoreça a técnica de relaxamento<sup>4</sup>. As intervenções promotoras da melhoria de produção de leite materno e bem estar das mulheres, também sugerem que o relaxamento está intrínseco para que a produção do leite materno. Além disso, a reflexologia podal enquanto uma PIC, reforça as

políticas públicas de saúde como a Política Nacional de Humanização<sup>25</sup>, que pontua a importância de se promover a autonomia do sujeito na tomada de decisão dentro das opções de escolha de tratamento.

A política de Bancos de Leite Humano<sup>26</sup> que tem um dos braços de sustentação a Política Nacional de Aleitamento Materno depara-se com desafios para melhoria dos índices do aleitamento materno, ressaltando os bebês prematuros cujas as chances para a prática do aleitamento materno são diminuídas pela falta de preparo das mulheres/mães ou na manutenção da lactação.<sup>12</sup> Os estudos apresentados permearam não apenas as condições da produção do leite humano, mas condições vivenciadas por estas mulheres com dificuldades na lactação e a reflexologia podal como uma chave que abre uma possibilidade de solução de baixo custo, boa aceitação e não ser invasivo.

Esta SR identificou que a maior frequência do modelo de prática de reflexologia aplicada nos estudos foi a zooterapia, modelo de reflexologia moderna desenvolvida por Dr. William Fizez Gerald no início do século XX<sup>3</sup>. Ressaltou que os estudos foram realizados com diversidades de dados as quais evidenciam preocupações dos pesquisadores no entendimento dos desfechos com processos correlacionados com a lactação.

Além disso, a falta de uniformidade de aplicação das práticas da reflexologia e os intervalos padronizados para percepção dos seus efeitos podem gerar questionamentos sobre sua eficácia na melhoria da produção láctea nas mulheres/mães sugerindo com isso necessidade de estudos mais ampliados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Brasil vem ampliando e se firmando no reconhecimento das práticas de saúde consideradas alternativas, se fortalece através desta scoping review que identifica na reflexologia podal associada a lactação em mulheres respostas positivas. Aqui foram identificados os estudos desenvolvidos com a reflexologia podal e a lactação, evidenciando a ausência de pesquisas nesta área em nossa cultura, o que demonstra distanciamento e estranheza de uma prática de baixo custo e risco ao tipo de população aqui apresentada.

Esta Scoping Review apresenta as lacunas como a falta de consenso sobre o tempo estimado das aplicações de reflexologia podal e seus espaçamentos necessário, máximo e mínimo para promoção de respostas positivas e qual é a melhor abordagem de reflexologia para estímulo de lactação. Sinaliza a necessidade de implementação de estudos robustos que possam responder a estas dúvidas prementes. Além da diversidade dos métodos de pesquisa encontrados como o número de participantes nos estudos apresentados e os protocolos de intervenção, indubitavelmente a reflexologia podal é uma prática que merece espaço e maiores investigações da sua aplicação na área do aleitamento materno.

---

## REFERÊNCIAS

1. Ischkanian PC, Pelicioni MC. Challenges of complementary and alternative medicine in the sus aiming to health promotion. *J Hum Growth Dev.* 2012; 22(2): 233-238.
2. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 849, de 27 de março de 2017. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
3. Leite FC, Zângaro RA. Reflexologia: uma técnica terapêutica alternativa. Encontro de Iniciação Científica; 2006 out. 19-20; São José dos Campos (SP): Universidade do Vale do Paraíba; 2006. 1310.
4. Gilladers, A. Guia completo de reflexologia: todo o conhecimento necessário para adquirir competência profissional. São Paulo: Pensamento; 2008.
5. Barbieri M, Henrique AJ, Chors FM, Maia NL, Gabrielloni M.C. Warm shower aspersion, perineal exercises with Swiss ball and pain in labor. *Acta Paul Enferm.* 2013 26(5): 478-484.
6. Vianna MNS, Barbosa AP, Carvalhaes AS, Cunha AJLA. Music therapy may increase breastfeeding rates among mothers of premature newborns: a randomized controlled trial. *J Pediatr (Rio J).* 2011; 87(3): 206-212
7. Verástegui C. Seguridad de la acupuntura obstétrica: los puntos prohibidos revaluados. *Rev Int Acupunt.* 2016; 10(1): 28-32.
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Uso de medicamentos e outras substâncias pela mulher durante a amamentação. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2017.
9. Silva WF, Guedes ZCF. Tempo de aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos prematuros e a termo. *Rev CEFAC.* 2013; 15(1): 160-171.
10. Méio MDBB, Villela LD, Gomes Junior SCS, Tovar CM, Moreira MEL. Breastfeeding of preterm newborn infants following hospital discharge: follow-up during the first year of life. *Ciênc Saúde Colet.* 2018; 23(7): 2403-2412.

11. Araújo OD, Cunha AL, Lustosa LR, Nery IS, Mendonça RC, Campelo SMA. Aleitamento materno: fatores que levam ao desmame precoce. *Rev Bras Enferm.* 2019; 61(4): 488-92.
12. Balamint T, Sousa MI, Gomes ALM, Christoffel MM, Leite AM, Scochi CGS. Breastfeeding in premature infants discharged from baby-friendly hospitals in southeastern Brazil. *Rev Eletrônica Enferm.* 2018; 20: v20a22.
13. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Baldini Soares C, Khalil H, Parker D. Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual.* The Joanna Briggs Institute; 2017.
14. Tricco, AC, Lillie, E, Zarin, W, O'Brien, KK, Colquhoun, H, Levac, D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018; 69:467-473.
15. Bardin L. *Análise de conteúdo.* Lisboa: Edições 70; 2011.
16. TippingL, Mackereth, PA. A concept analysis: the effect of reflexology on homeostasis to establish and maintain lactation. *Review Complement Ther Nurs Midwifery.* 2000; 6(4):189-98.
17. Chitra L. Effect of reflex zone stimulation on lactation among post-caesarean mothers. [Dissertação]. College of Nursing, Sri Ramakrishna Institute of Paramedical Sciences; 2014
18. Danasu R. Effectiveness of Reflex Zone Stimulation on initiation and maintenance of Lactation among Lactation Failure Mothers at SMVMCH, Kalitheerthalkuppam, Puducherry. *Assian J Nursing Education and Research.* 2015; 5(Issue:4): 505-512.
19. Mohammadpour A, Valiani M, Sadeghnia A, Talakoup S. Investigating the Effect of Reflexology on the Breast Milk Volume of Preterm Infants' Mothers. *iranJ Nurs Midwifery Res.* 2018; 23(5): 371.
20. Mirzaie P, Charandabi SMA, Goljarian S, Mirghafour M, Hoseinie MB. The effect of foot reflexology massage on breast milk volume of mothers with premature infants: a randomized controlled trial. *Eur J Integr Med.* 2018; 17: 72-78.

- 
21. Machhi N, Tiwri A. Effect of foot reflexology on lactation- A literature review. *Int J of Adv Res.* 2019; 7(3): 962-966.
22. Farag WK, Tayel AA, Alam TH. Effect of Foot and Hand Massage on Post-Cesarean Pain Intensity and Initiation os Breast Feeding. *International Jornal of Novel Research in Healthcare and Nursing.* 2019; May- August, Vol. 6, pp: 1255-1271.
23. Allam N A. effects of Reflexology Strategy on the Mothers Breast Milk Volume and Their Premature Weight Gain. *Asian Journal of Pediatric Research.* 2019; 2(4): 1-14.
24. Çankaya S, Ratwisch G. The Effect of Reflexology on Lactation and Postpartum comfortin Caesarean-Delivery Primiparous Mothers: A Randomized Controlled Study. *Int J Nurs Pract.* 2020; 26(3):e12824.
25. Aksu S, Palas KP. The Effect of Reflexology on Lactation in Women Who Had Cesarean Section: A Randomized Controlled Pilot Study. *Complement Med Res.* 2021 Jan 21:1-8. English. doi: 10.1159/000513924.
26. Conceição CM, Coca KP, Alves MRS. Validação para língua portuguesa do instrumento de avaliação do aleitamento materno LATCH. *Acta Paul Enferm.* 2017; 30(2): 210-216.
27. Anderson PO. Herbal Use during breastfeeding. *Breastfeed Med.* 2017; 12(9): 507-9.
28. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Humanização - HumanizaSUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
29. Ministério da Saúde (BR). Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.