

**O uso da bola suíça no alívio da dor no trabalho de parto: revisão sistemática**

**The use of the Swiss ball to relieve pain in labor: a systematic review**

**El uso de la pelota suiza para aliviar el dolor en el trabajo de parto: una revisión sistemática**

Recebido: 19/04/2020 | Revisado: 21/04/2020 | Aceito: 24/04/2020 | Publicado: 27/04/2020

**Fabiana da Luz Moura Gois**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7761-6100>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil

Email: [Fabi.luz@hotmail.com](mailto:Fabi.luz@hotmail.com)

**Jackeline Barguil Brito Vieira**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8312-9042>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil

Email: [jackelinebarguil.fisioterapia@gmail.com](mailto:jackelinebarguil.fisioterapia@gmail.com)

**Larissa Alves Lima Freitas**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7708-4116>

Faculdade Integral Diferencial, Brasil

Email: [fisioalarissafreitas@gmail.com](mailto:fisioalarissafreitas@gmail.com)

**Sâmia Moreira de Andrade**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2310-2515>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: [samia.andrade27@hotmail.com](mailto:samia.andrade27@hotmail.com)

**Maurício Almeida Cunha**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9752-5035>

Faculdade Pitágoras, Brasil

E-mail: [mauriciocferraz@hotmail.com](mailto:mauriciocferraz@hotmail.com)

**Roseane Mara Cardoso Lima Verde**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0772-375X>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: [roseanelv1@gmail.com](mailto:roseanelv1@gmail.com)

**Evaldo Hipólito de Oliveira**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4180-012X>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

## **Resumo**

Este estudo tem por objetivo, apresentar os benefícios do uso da bola suíça por parturientes no alívio da dor no trabalho de parto. Foram realizadas buscas nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO, com critérios de inclusão estudos que abordassem a temática, publicadas no idioma português, inglês ou espanhol, em formato de artigos originais, bem como estudos randomizados, experimental controlado, no período de novembro a dezembro de 2019. Obtiveram-se como resultado 47 artigos identificados inicialmente por meio das bases de dados pesquisadas, destes foram selecionadas seis publicações que atenderam aos critérios de inclusão e responderam à questão de pesquisa dessa revisão. Os estudos analisados demonstraram que a bola suíça induz um redução significativa da dor no trabalho de parto. Conclui-se que há benefícios para as parturientes ao utilizar a bola suíça, reduzindo seus níveis de algia ansiedade, desconfortos e conseqüentemente facilita o processo para o parto vaginal.

**Palavras-chave:** Modalidades de fisioterapia; Trabalho de parto; Dor; Parto humanizado.

## **Abstract**

The work aims to present the benefits of the use of the Swiss ball by parturients to relieve pain in labor. Searches were carried out in the MEDLINE, LILACS and SCIELO databases. The inclusion criteria for the studies were: research that addressed the theme, published in Portuguese, English or Spanish, in the format of original articles, as well as randomized, controlled experimental studies, from November to December 2019. Obtained as result 47 articles initially identified by means of the researched databases, of these six publications were selected that met the inclusion criteria and answered the research question of this review. The studies analyzed showed that the Swiss ball induces a significant reduction in pain during labor. It is concluded that there are benefits for parturients when using the Swiss ball, reducing their levels of anxiety, discomfort and consequently facilitating the process for vaginal delivery.

**Keywords:** Physiotherapy modalities; Labor; Pain; Humanized birth.

## **Resumen**

El trabajo tiene como objetivo presentar los beneficios del uso de la pelota suiza por parte de los parturientas para aliviar el dolor en el parto. Se realizaron búsquedas en las bases de datos MEDLINE, LILACS y SCIELO. Los criterios de inclusión para los estudios fueron:

investigación que abordó el tema, publicado en portugués, inglés o español, en el formato de artículos originales, así como estudios experimentales controlados aleatorios, de noviembre a diciembre de 2019. Obtenido como resultado 47 artículos inicialmente identificados por medio de las bases de datos investigadas, de estas seis publicaciones fueron seleccionadas que cumplieran los criterios de inclusión y respondían a la pregunta de investigación de esta revisión. Los estudios analizados mostraron que la pelota suiza induce una reducción significativa del dolor durante el parto. Se concluye que hay beneficios para las mujeres parturientas cuando usan la pelota suiza, lo que reduce sus niveles de ansiedad, incomodidad y, en consecuencia, facilita el proceso del parto vaginal.

**Palabras clave:** Modalidades de fisioterapia; Trabajo de parto; Dolor; Parto humanizado.

## 1. Introdução

Desde o ano 2000, o Ministério da Saúde, por meio do programa da humanização do parto e nascimento, favorece a participação mais ativa da gestante, buscando condutas comprovadas por estudos que incentivem o parto vaginal (Bavaresco et al., 2011). Dentre as práticas humanizadas, a utilização da bola suíça (BS) pode ser realizada durante o trabalho de parto (TP) com o objetivo de promover uma participação mais ativa da gestante durante o processo de parturição proporcionando uma melhor percepção da tensão e assegurando assim o relaxamento global da mulher (Briquet, 2011; Silva et al., 2011), constituindo uma das estratégias de promoção da humanização no trabalho de parto.

Usar a BS durante o parto é uma prática comum em hospitais que reconhecem a importância da humanização e do empoderamento das mulheres, por ser um recurso de baixo custo, reutilizável e não farmacológico (Lucas et al., 2014; Mercier & Kwan 2018).

A BS considerada um instrumento lúdico que distrai a parturiente, tornando o parto mais tranquilo serve de suporte para outras técnicas, como por exemplo, a massagem, o banho de chuveiro, alongamentos e exercícios ativos de circundução, anteversão e retroversão pélvica (Davim et al., 2008). Existem várias formas (bola suíça, feijão amendoim) de BS, visando atender a diferentes tamanhos de pacientes. Os exercícios são feitos em várias posições (Mercier & Kwan 2018; Makvandi et al., 2015; Pérez, 2006) com vistas a atuar sobre a dor que durante o parto não é caracterizada apenas pelas particularidades das gestantes, mas também por sua bagagem psicológica, fatores étnicos, culturais, ambientais e sociais (Santana et al., 2013). Os fisioterapeutas que assistem a

parturiente podem usar este recurso para facilitar, aliviar a tensão e o controle biomecânico pélvico (Mazzali & Gonçalves, 2008).

Com base nisso, o fisioterapeuta obstétrico tem por objetivo preparar a parturiente com orientações sobre a função muscular do assoalho pélvico, posições para o alívio da dor, exercícios físicos e respiratórios, todos com a finalidade de promover e facilitar o parto vaginal, em que a mulher esteja ativa e atuante em todas as fases, minimizando riscos e dando uma maior segurança a parturiente durante esse momento (Leung et al., 2013). Nesse contexto, o objetivo desse estudo constituiu em apresentar os benefícios do uso da bola suíça no alívio da dor no trabalho de parto (TP), visando a diminuição de práticas intervencionistas e promovendo, dessa forma, um trabalho de parto humanizado.

## **2. Metodologia**

Fez-se uma revisão bibliográfica da literatura como orienta Pereira et al. (2018). Os artigos selecionados para esta revisão são indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine), e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO) no período de novembro a dezembro de 2019.

Foram utilizados os descritores “Modalidades de fisioterapia”, “Trabalho de parto”, “Dor”, “Parto humanizado”. Os critérios de inclusão dos estudos foram: pesquisas que abordassem a temática, publicadas no idioma português, inglês ou espanhol, em formato de artigos originais, bem como estudos randomizados, experimental controlado.

Foram excluídos os estudos que não obedecessem aos critérios de inclusão elencados: teses, dissertações, estudos de revisão bibliográfica, estudos que o trabalho de parto evoluiu para partos cirúrgicos, a bola não fosse utilizada durante a evolução do parto e os estudos que embora tivessem os descritores da revisão, não contemplassem o tema que é objeto de estudo.

Os resumos dos estudos identificados pela busca foram avaliados segundo os critérios de elegibilidade acima citados, e aqueles que geraram dúvidas foram retidos.

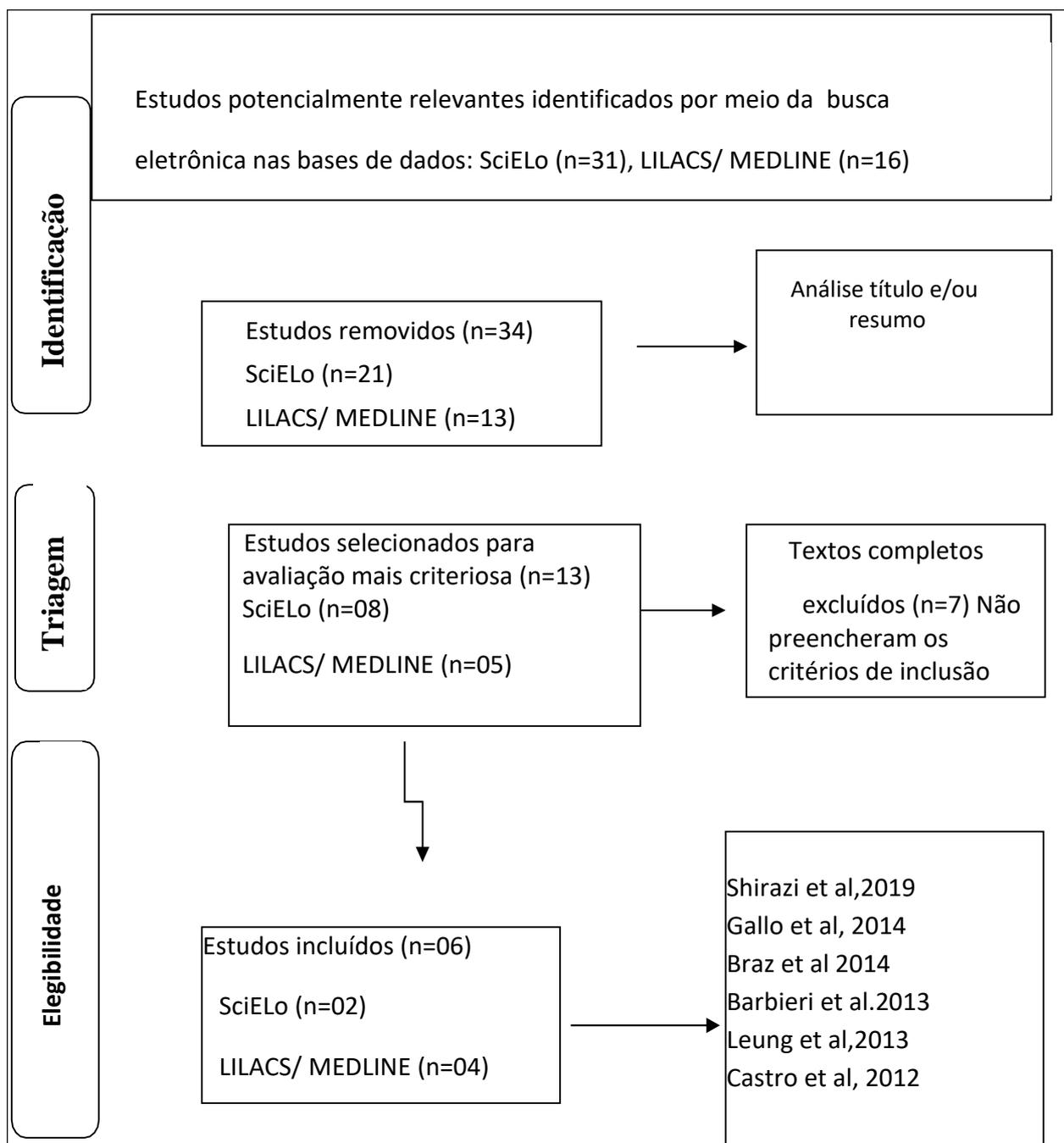
### **3. Resultados**

A apresentação dos resultados e a discussão sobre o uso da bola suíça como método não farmacológico de alívio da dor no trabalho de parto foi elaborada de forma descritiva, possibilitando a avaliação da aplicabilidade do estudo, a fim de atingir o objetivo proposto para este trabalho.

Foram encontrados 47 artigos identificados inicialmente por meio das bases de dados pesquisadas. Após a análise dos títulos e/ou dos resumos, foram excluídos 34 artigos por estarem repetidos nas bases de dados, por serem revisões sistemáticas, ou não possuírem versão online completa disponível.

Posteriormente a esta análise, foram identificados 13 artigos, onde, 07 foram excluídos por não se encaixarem nos critérios de inclusão do estudo. Permanecendo assim, 06 artigos que foram incluídos para análise completa e construção desse estudo (Figura 1).

**Figura 1** - Fluxograma de seleção das publicações.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da busca dos artigos (n=47), foram selecionadas 06 (seis) publicações que atenderam aos critérios de inclusão e responderam à questão de pesquisa dessa revisão (Quadro 1). A análise dos dados foi realizada em duas etapas distintas. Primeiramente, ocorreu a caracterização dos textos selecionados quanto ao tipo de estudo. Num segundo momento, procedeu-se a leitura detalhada dos artigos selecionados, buscando sintetizar e agrupar os principais resultados que respondem à questão de pesquisa (Quadro 1).

**Quadro 1:** Características dos 06 estudos incluídos na pesquisa.

<b>Autor</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Intervenção</b>	<b>Resultados</b>
<b>Shirazi et al., 2019</b>	Avaliar o efeito da bola de nascimento na dor e autoeficácia de mulheres grávidas durante o processo de parto.	Ensaio Clínico Randomizado	178 participantes. GI realizou um exercício planejado com a BN, incluindo um exercício bem definido de 20 min, três vezes por semana, durante 6 a 8 semanas em casa. GC realizou cuidados pré-natais de rotina.	O escore de auto eficácia foi maior no grupo intervenção em comparação ao grupo controle (P <0,001).
<b>Gallo et al., 2014</b>	Ponderar o efeito da bola suíça no alívio da dor e na duração da fase ativa do trabalho de parto em primigestas.	Randomizado e controlado	20 mulheres. GE: realizou exercícios de mobilidade pélvica por 30 minutos durante o trabalho de parto ativo, exercícios ativos de anteversão pélvica e retroversão, lateralização, circunferência e	Redução significativa da dor no GE. Não houve diferença entre os grupos quanto à duração do trabalho de parto.

			propulsão. GC: 20 GC: sujeito aos procedimentos hospitalares e liberdade de mudar de posição.	
<b>Braz et al., 2014</b>	Investigar a influência de exercícios na bola de nascimento na vivência do parto normal.	Experimental e controle	10 parturientes, divididas em dois grupos. Exercícios de mobilidade pélvica na bola suíça.	Houve alívio da dor no trabalho de parto em ambos os grupos
<b>Barbieri et al., 2013</b>	Analisar de forma isolada e combinada a utilização do banho quente de aspensão e exercícios perineais realizados com bola suíça durante o trabalho de parto e a percepção	Estudo clínico experimental ou de intervenção, randomizado.	15 parturientes de baixo risco obstétrico. Realizaram intervenções não farmacológicas para alívio da dor e questionadas sobre a percepção dolorosa, utilizando a aplicação da escala analógica visual.	Redução da dor e promoção do conforto materno, quando associados

	da dor.			
<b>Leung et al., 2013</b>	Mensurar a eficácia de um programa de exercício com a bola conduzido por fisioterapeutas no alívio da dor, atendimento psicológico e facilitação do trabalho de parto.	Experimental	203 gestantes, divididas em dois grupos. G1 (181) e G2 (122). Ambos realizaram um programa de 4 exercícios sobre a BS.	Alívio da dor nas costas e a dor do parto. E redução do uso de petidina.
<b>Castro et al., 2012</b>	Avaliar os efeitos da abordagem fisioterapêutica no pré-parto e propor um protocolo de intervenção baseado na escala visual analógica (EVA) de dor.	Estudo randomizado	10 parturientes. Realizaram cinesioterapia, técnicas respiratórias, relaxamento e estímulo à deambulação, massoterapia, e foi aplicado o TENS. Foi avaliado a dor por meio da EVA	Redução da dor, ansiedade e o desconforto materno.

Fonte: Elaborado pelos autores.

GE= grupo de estudo, GI= grupo de intervenção, BN= bola de nascimento, GC= grupo controle.

#### 4 Discussão

Atualmente, existe o reconhecimento de que a dor no trabalho de parto deve ser aliviada, por tanto pode acarretar prejuízos tanto para a mãe quanto para o feto. Promover o conforto e a satisfação da mulher no (TP) estão entre as tarefas mais importantes dos profissionais de saúde. A BS é uma das estratégias para a promoção da livre movimentação da mulher durante o TP. É um recurso que estimula a posição vertical, permite liberdade na adoção de diferentes posições, além de possibilitar o exercício de mobilidade pélvica (Silva et al., 2011). O objetivo do respectivo estudo constituiu em apresentar os benefícios do uso da bola suíça no alívio da dor durante o TP.

Um estudo envolvendo 178 participantes com idade gestacional de 30-32 semanas, tendo uma gravidez normal, foi submetida a um exercício bem definido de 20 minutos, os colaboradores do estudo concluíram que houve uma redução da algia. Além disso, o estudo utilizou regressão logística que mostrou diminuição da algia em relação a alguns fatores, como na posição vertical parto, cesárea ou método de parto vaginal, bem como administração de ocitocina (Shirazi et al., 2019). Uma pesquisa com 20 voluntários apresentaram um declínio da algia, porém não houve diferença entre os grupos quanto à duração do trabalho de parto. Somando-se a isso, a liberdade de movimentos permite que a mulher instintivamente assuma posições que facilitam a acomodação do feto, diminuem a compressão de vasos e nervos, e reduzem os níveis de estresse e a dor. No modelo atual de assistência ao parto, presente na maioria das maternidades do país, essa conduta é dificultada. As parturientes são mantidas em leitos sob uso de ocitócitos, o que influencia negativamente a postura da mulher durante a parturição. Assim, a bola suíça, além de auxiliar na realização da mobilidade pélvica e na adoção de postura vertical, pode oferecer suporte para outras técnicas durante o trabalho de parto (Gallo et al., 2014).

No estudo realizado por Braz et al. (2014), foi observado que os métodos não farmacológicos para o alívio da dor do parto vêm proporcionando a essas parturientes uma melhor qualidade no TB e parto, objetivando uma melhor vivência deste momento tão especial, diante disso o grupo experimental relatou menos intensidade de quadro algíco após realização da intervenção com a bola suíça já o grupo controle abordou mais quadro algíco elevado. Estudo revela que o uso isolado da bola suíça não mostrou resultados significantes, no entanto quando utilizada de forma combinada com o banho, houve redução significativa no score de dor, diminuindo, desta forma, o estresse e a ansiedade da parturiente (Barbieri et al., 2013).

Após as intervenções, as voluntárias foram questionadas novamente através da escala visual analógica da dor (EVA). Os dados da EVA pré- e pós-intervenção foram submetidos ao teste t pareado, atingindo valor médio de 8,8 pré-intervenção e 8,2 pós-intervenção, sem diferença estatística. Por meio da análise quantitativa de dor demonstraram que não houve aumento da mesma até uma hora após a intervenção, fato considerado positivo, uma vez que em função da crescente dilatação é esperado um aumento da dor. O protocolo fisioterapêutico proposto mostrou ser de fácil aplicabilidade, podendo auxiliar o fisioterapeuta na escolha da conduta mais adequada à realidade da sala de pré-parto. A abordagem fisioterapêutica no pré-parto parece interferir positivamente sobre a dor e o desconforto materno no grupo estudado (Castro et al., 2012).

A explicação para os benefícios obtidos com o uso da bola no trabalho de parto, encontra-se no fato da posição vertical permitir que a força da gravidade associada ao adequado alinhamento do eixo fetal com a bacia materna, favoreça a descida e a progressão fetal no canal de parto. Neste sentido, os efeitos da posição e movimentação materna durante o trabalho de parto podem relacionar com a diminuição da dor na região lombar, facilitar a circulação materno-fetal, aumentar a intensidade das contrações uterinas, diminuir a duração do trabalho de parto, auxiliar na descida e insinuação da apresentação fetal como também diminuir as taxas de trauma perineal e episiotomia (Zwelling, 2010).

Já em uma sala de parto do hospital de KwongWah em Hong Kong na China com 203 mulheres, o estudo mostrou diferenças estatísticas nos níveis de dor lombar, nível de pressão sobre o abdômen inferior antes e depois do exercício com bola de nascimento. Com relação ao tempo de exercícios, no TP o tempo de intervenção estipulado foi 30 minutos, o exercício da bola ao nascer pode ser um meio alternativo de aliviar a dor na lombar, algia do parto e houve declínio para o uso de petidina (Mazzali; Gonçalves, 2008).

Nesse estudo observou que, a abordagem fisioterapêutica no pré-parto, proporciona e promove redução nos desconforto materno e ansiedade (Zwelling, 2010). Destacando que inúmeros são os benefícios trazidos pelo uso da bola no trabalho de parto, entre eles a correção da postura, o relaxamento e alongamento e o fortalecimento da musculatura. Além disso, os exercícios na bola com a paciente sentada trabalha a musculatura do assoalho pélvico, principalmente os músculos levantadores do ânus e pubococccígeo além da fáscia da pele, o que causa ampliação da pelve auxiliando na descida da apresentação fetal no canal de parto além de trazer benefícios psicológicos e ter baixo custo financeiro (Silva et al., 2011).

O fisioterapeuta tem a missão de preparar a parturiente com orientações, sobre a função muscular do assoalho pélvico, posições para o alívio a dor, exercícios respiratórios.

Todo esse auxílio tem a finalidade de preparar a parturiente para o parto natural (Oliveira; Cruz, 2014). Apesar de o uso da BS não ter modificado a duração e velocidade de dilatação do TP, isso está de acordo com o que foi encontrado no estudo (Taavoni et al., 2011), entretanto demonstrou alívio da dor no trabalho de parto ( $p < 0,05$ ) porém houve uma ausência e influência na duração do trabalho de parto.

Conforme estudos citados acima, podemos observar que a humanização do trabalho de parto, prática recomendada pela Política Nacional de Humanização do Parto e Nascimento (PHPN) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é uma realidade (Valenciano; Rodrigues, 2015).

## 5. Considerações Finais

Foi possível concluir por meio do estudo que os benefícios para as parturientes ao utilizar a bola suíça no alívio da dor no trabalho de parto são: redução da ansiedade, desconfortos e conseqüentemente facilita o processo para o parto vaginal.

Podendo ser um meio alternativo de aliviar a dor nas costas, diminuir o consumo de petidina e reduzir intervenções médicas indevidas.

Verifica-se que o uso da bola suíça por parturientes é efetiva no alívio da dor. Porém seu uso não está completamente elucidados na obstetrícia, considerando-se escassa a literatura científica vigente disponível sobre o respectivo tema, sendo necessário o desenvolvimento de novos estudos e a realização de mais pesquisas.

## Referências

Barbieri, M., Henrique, A.J., Chors, F.M., Lira, M.N. & Gabrielloni, M.C. (2013). Banho quente de aspersão, exercícios perineais com bola suíça e dor no trabalho de parto. *Acta Paul Enferm*; 26(5): 478-484.

Bavaresco, G.Z., Souza, R.S.O., Almeida, B., Sabatino J.H. & Dias, M. (2011). O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente. *Ciência & Saúde Coletiva*; 16(7):3259-66.

Braz, M.M., Rosa, J.P., Maciel, S.S. & Pivetta H.M.F. (2014). Bola do nascimento: recurso fisioterapêutico no trabalho de parto. *CINERGIS*;15(04):168-75.

Briquet, R. (2011). *Obstetrícia normal. Conceitos de gravidez - nomenclatura*. São Paulo: Manole; p.47.

Castro, A.S., Castro, A.C, & Mendonça A.C. (2012). Abordagem fisioterapêutica no pré-parto: proposta de protocolo e avaliação da dor. *Fisioter. Pesqui*;19(3):210-14.

Davim, R.M.B., Torres, G.V., Dantas, J.C., Melo, E.S, Paiva, C.P., Vieira, D. et al. (2008). Banho de chuveiro como estratégia não farmacológica no alívio da dor em parturientes. *Rev. Eletrônica Enferm*;10(3):600-609.

Gallo, R.B.S., Santana, L.S., Marcolin, A.C. & Quintana, S.M. (2014). Swiss ball to relieve pain of primiparous in active labor. *Rev Dor* ; 20 (1): 253–255.

Leung, R.W., Li, J.F., Leung, M.K., Fung, B.K., Fung, L.C., Tai, S.M. et al. (2013). Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Med J*;19(5):393-9.

Luces, L.A.M., Mosquera, P.L. & Tizón, B.E. (2014). La pelota de parto redescubriendo un recurso no farmacologico de gran importancia en el proceso del parto, *Rev ROL Enferm*; 37(3):188-194.

Makvandi, S., Latifnejad, R.R., Sadeghi, R. & Karimi, L. (2015). Effect of birth ball on labor pain relief: a systematic review and meta-analysis, *J. Obstet. Gynaecol.* 41(11):1679-1686.

Mazzali, L. & Gonçalves, R.N. (2008). Análise do tratamento fisioterapêutico na diminuição da dor durante o trabalho de parto normal. *Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde.* 12(1):7-17.

Mercier, R.J. & Kwan, M. (2018). Impact of peanut ball device on the duration of active labor:a randomized control trial, *Am. J. Perinatol*; 35 (10) :1006–1011.

Oliveira, L.M. & Cruz A.G. (2014). A utilização da bola suíça na promoção do parto humanizado. *Rev Bras Ci Saúde*; 18(2):175-80.

Pereira, A.S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em:  
[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1). Acesso em: 27 Abril 2020.

Pérez, L. (2006). Manejo del dolor del trabajo de parto con metodos alternativos y complementários al uso de farmacos, *Matronas profesió*; 1(1):14-22.

Santana, L.S., Gallo, R.B.S., Ferreira, C.H.J., Quintana, S.M. & Marcolin, A.C. (2013). Localização da dor no início da fase ativa do trabalho de parto. *Rev. Dor*; 14( 3):184-186.

Shirazi, M.G., Kohan, S., Firoozehchian, F. & Ebrahimi, E. (2019). Experience of Childbirth With Birth Ball: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*; 7( 3): 301–305.

Silva, L.M., Oliveira, S.M.J.V., Silva, F.M.B. & Alvarenga, M.B. (2011). Uso da bola suíça no trabalho de parto. *Acta Paul Enferm*; 24(5): 656-62.

Taavoni, S., Abdolahian, S., Haghani, H. & Neysani, L. (2011). Effect of birth ball usage on pain in the active phase of labor: a randomized controlled trial. *J Midwifery Womens Health*; 56(2):137-40.

Valenciano, C.M.V.S. & Rodrigues, M.F. (2015). *A importância da intervenção fisioterapêutica na assistência do trabalho de parto*. Monografia apresentada ao Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – UNISALESIANO, Lins-SP, para graduação em Fisioterapia.

Zwelling, E. (2010). Overcoming the challenges: maternal movement and positioning to facilitate labor progress. *MCN Am J Matern Child Nurs*; 35(2):72-80.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Fabiana da Luz Moura Gois – 20%

Jackeline Barguil Brito Vieira – 20%

Larissa Alves Lima Freitas – 12%

Sâmia Moreira de Andrade – 12%

Maurício Almeida Cunha – 12%

Roseane Mara Cardoso Lima Verde – 12%

Evaldo Hipólito de Oliveira – 12%