

## Uso da bola suíça na redução da dor durante o trabalho de parto: uma revisão narrativa

Vitória Regina dos Santos Mendonça<sup>1</sup>, Eduarda Keller Alves da Silva<sup>1</sup>, Rayane de Paula Gomes<sup>1</sup>, Suzana de Melo Padilha<sup>1</sup>, Josepha Karinne de Oliveira Ferro<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Bacharelado em Fisioterapia, Centro Universitário Brasileiro, Brasil.

<sup>2</sup> Doutora em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. (\*Autor correspondente: josepha.karinne@ufpe.br)

*Histórico do Artigo:* Submetido em: 20/09/2023 – Revisado em: 14/11/2023 – Aceito em: 12/15/2023

### RESUMO

**Introdução:** O trabalho de parto ocorre em três estágios principais, o primeiro estágio possui duas fases: inicial e ativa. No segundo estágio é quando o bebê nasce, e no terceiro estágio, a placenta é expelida. A origem da dor no trabalho de parto está em diferentes locais na fase da dilatação, acontecendo durante as contrações. Origina-se no útero e no colo do útero, sendo produzida pela distensão dos receptores de dor desses locais. Além do útero, a dor pode ser percebida no abdômen, nas costas, quadril, glúteos e coxas. **Objetivo:** Avaliar as evidências sobre os benefícios do uso da bola suíça na redução da dor no trabalho de parto. **Métodos:** As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACs) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). **Resultados:** Os dois artigos selecionados neste estudo revelam que além da redução da dor no trabalho de parto, o tempo do trabalho de parto também foi reduzido. Porém, sendo utilizado em conjunto com os exercícios perineais, com a bola suíça e o banho de aspersão com água quente, os resultados foram bastante significativos. **Conclusão:** Considerando os resultados expostos no presente estudo, o uso da bola suíça quando associada a outros métodos não farmacológicos, consegue estabelecer a eficácia na redução da dor no trabalho de parto.

**Palavras-Chaves:** Trabalho de parto; bola suíça; redução da dor; útero.

## Use of the birthing ball to reduce pain during labor: a narrative review

### ABSTRACT

**Introduction:** Labor occurs in three main stages, the first stage has two phases: initial and active. Second stage is when the baby is born and the third stage, the placenta is delivered. The origin of pain in labor is in different places in the dilation phase, it happens during contractions. It originates in the uterus and cervix and is produced by the distention of pain receptors in these places, in addition to the uterus, pain can be perceived in the abdomen, back, hips, buttocks and thighs. **Aim:** To assess the evidence on the benefits of using the ball in reducing pain during labor. **Methods:** The searches were carried out in the following databases: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACs) via the Virtual Health Library (VHL) and the *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) virtual library. **Results:** The two articles selected in this study reveal that in addition to the reduction in pain during labor, the duration of labor was also reduced. However, when used in conjunction with perineal exercises with a Swiss ball and hot water aspersion bath, the results are quite significant. **Conclusion:** Considering the results presented in the present study, authors show that the use of the Swiss ball when associated with other non-pharmacological methods can establish the effectiveness in reducing the pain of labor.

**Keywords:** Labor; swiss ball; pain reduction; uterus.

Mendonça VRS, Silva EKA, Gomes RP, Padilha SM, Ferro JKO. Uso da bola suíça na redução da dor durante o trabalho de parto: uma revisão narrativa. *Revista Universitária Brasileira*. 2023;1(3):89 – 95.



## 1. Introdução

A dor é um sintoma fisiológico no trabalho de parto, sendo interpretada de forma diferente pelas mulheres, onde algumas sentem dores mais intensas do que outras, podendo haver influência de traumas de partos anteriores, histórico familiar, fatores de riscos, medo e ansiedade<sup>1</sup>.

Terapias não farmacológicas ajudam na redução da dor e desconforto no trabalho de parto como: hidroterapia, terapia de calor, acupuntura, terapia perineal e a bola suíça, que é de grande importância, pois trabalha posturas verticalizadas, o que é bastante importante para o posicionamento fetal<sup>2</sup>.

Além disso, na bola suíça, a parturiente participa ativamente de todo o processo, podendo realizar movimentos livres e exercícios perineais, auxiliando no processo do parto e principalmente no nascimento do bebê. Os exercícios durante o trabalho de parto realizados na bola suíça trabalham a mobilidade da pelve e auxiliam no posicionamento fetal. Além disso, por ser um objeto lúdico de baixo custo financeiro, traz benefícios psicológicos, relaxamento, alongamento e melhora da postura<sup>1,3</sup>.

A bola suíça teve sua primeira utilização na obstetrícia em 1980, em uma maternidade localizada na Alemanha. Era utilizada na assistência às parturientes pelas obstetrias, com objetivo de auxiliar na progressão do trabalho de parto. As obstetrias acreditavam que o sua utilização ajudaria na descida e rotação do feto<sup>3</sup>.

O uso da bola suíça no trabalho de parto é corriqueiramente utilizado nas salas de parto pelos profissionais de saúde, e bastante discutido atualmente devido aos seus benefícios. No entanto, as evidências ainda são escassas e o uso é sustentado pelos resultados da prática clínica<sup>2</sup>.

Os seus benefícios durante o trabalho de parto estão relacionados não apenas à redução da dor, mas também à diminuição da ansiedade e menor nível do uso de petidina. Além disso, auxilia na rotação e descida da cabeça fetal, numa menor duração do primeiro estágio do trabalho de parto, e numa maior reparação e bem-estar materno. Também melhora a postura, o equilíbrio, a coordenação e a consciência corporal, ajudando a parturiente a manter o controle de seu corpo e a desenvolver confiança postural<sup>4</sup>.

O controle da dor no parto se faz necessário pela assistência obstétrica, sendo um de seus principais objetivos no intraparto. Embora a eliminação completa da dor no parto não seja possível, pode-se fazer com que a dor seja reduzida. Sendo assim, é importante que as parturientes tenham assistência multiprofissional para que seja proporcionado para as mesmas um ambiente e um tratamento que reduza a dor e desconforto, para que possam suportar mais as contrações, tornando única a experiência do parto<sup>1,4</sup>.

Apesar dos benefícios, muitas vezes a utilização da bola suíça é feita de forma automática pelos profissionais presentes na sala de parto, sem qualquer fundamentação ou avaliação prévia. No entanto, o uso correto é fundamental para que os objetivos sejam alcançados. É importante entender a biomecânica corporal da mulher em trabalho de parto, e a fase em que a mesma se encontra para que o uso seja fundamentado. Dessa forma, o fisioterapeuta é o profissional mais capacitado para analisar a biomecânica e as posturas, podendo exercer com maestria sua função na sala de parto. Visto isso, o objetivo deste trabalho é analisar as evidências disponíveis sobre o uso da bola suíça na redução da dor em mulheres em trabalho de parto.

## 2. Métodos

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa, realizada no período de fevereiro a maio de 2023.

As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACs) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Como estratégia de busca, foram utilizadas palavras cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH). Foram elas: “labor”, “ball” “pain” e “physical therapy modalities”, com o operador booleano AND (Quadro 1).

Quadro 1. Estratégia de busca utilizada em cada base de dados incluída.

Chart 1. The search strategy used in each included database.

Base de dados	Estratégia de busca	Período da busca	n
LILACS via BVS	(ball) AND (pain) AND (labor)	19 de março de 2023 a 22 de março de 2023	n=58
	(labor) AND (pain) AND (physical therapy modalities)		n=107
MEDLINE via PUBMED	(ball) AND (pain) AND (labor)	19 e 22 de março de 2023 a 20 de abril de 2023	n=58
	(labor) AND (pain) AND (physical therapy modalities)		n=953
SciELO	(ball) AND (pain) AND (labor)	21 de março de 2023 a 22 de março de 2023	n=9
	(labor) AND (pain) AND (physical therapy modalities)	06 de abril de 2023 a 18 de abril de 2023	n=2

Fonte: Arquivo do próprio autor (2023).

Source: Author's own archive (2023).

Foram incluídos neste estudo artigos originais com delineamento do tipo ensaios clínicos randomizados, com restrição linguística, selecionando apenas estudos nos idiomas português e inglês, e sem restrição temporal, que abordassem métodos não farmacológicos no alívio da dor e desconforto da gestante no momento do trabalho de parto, tendo como foco a bola suíça.

Para critério de exclusão, foram excluídos estudos de revisão, estudos em que a supervisão do uso da bola suíça não foi realizada por fisioterapeuta, estudos que foram utilizados métodos farmacológicos para alívio da dor e desconforto e foram excluídos também, estudos que o uso da bola suíça foi iniciado na fase latente do trabalho de parto.

A seleção dos estudos foi baseada nos critérios de elegibilidade já citados anteriormente, sendo realizada em duas etapas. Inicialmente, foi realizada a seleção dos estudos por título e resumo, na segunda etapa foi feita a leitura do texto completo para avaliação da elegibilidade e decisão de inclusão do estudo.

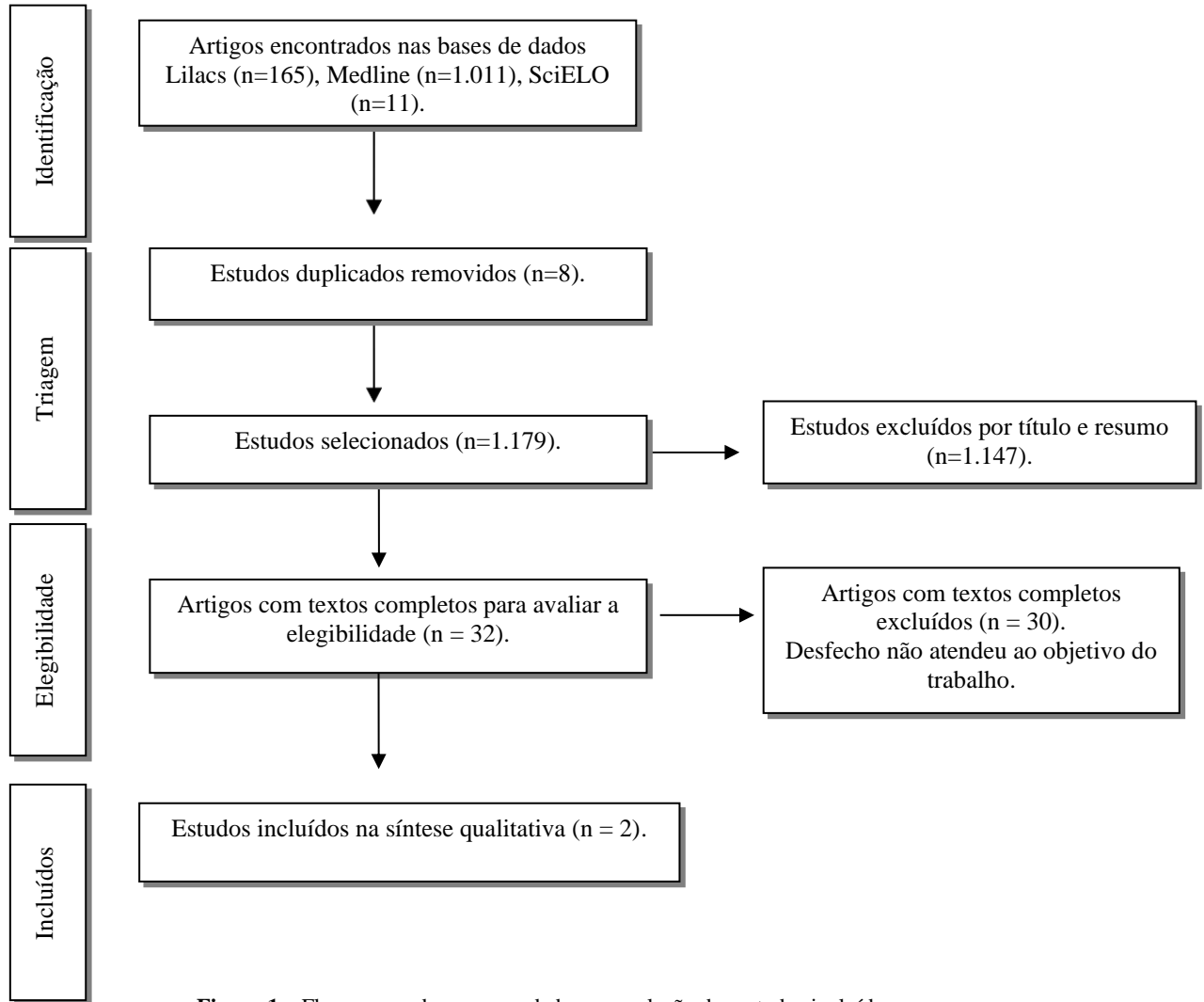
Os resultados foram expostos seguindo as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>5</sup>.

Os dados dos estudos incluídos foram extraídos através das seguintes informações: nome do autor e ano de publicação, objetivo de estudo, recurso terapêutico utilizado, métodos de avaliação e resultados, onde foram analisados os seguintes desfechos: melhora da dor e desconforto durante o trabalho de parto.

### 3. Desenvolvimento

Nas buscas realizadas, foi encontrado um total de 1.187 artigos, sendo 165 na base LILACS, 1.011 no MEDLINE via PUBMED e 11 no SciELO. Foram excluídos oito artigos por serem duplicados, sobrando 1.179 para serem avaliados. Após a avaliação dos artigos restantes, foram excluídos 1.147 por título e resumo, desses 1.147 restaram 32, sendo excluídos 30 por texto completo por não fazer parte do critério de elegibilidade. Foram incluídos dois artigos neste trabalho, como demonstrado a Figura 1.

**Figura 1** – Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos incluídos.  
 Figure 1 – Flowchart of the process of search and selection of included studies.



**Figura 1** – Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos incluídos.

Figure 1 – Flowchart of the process of search and selection of included studies.

**Fonte:** Fluxograma desenvolvido pelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) e adaptado pelos autores. Disponível em [www.prisma.statement.org](http://www.prisma.statement.org).

Source: Flowchart developed by PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) and adapted by the authors. Available at [www.prisma.statement.org](http://www.prisma.statement.org).

Gallo et al.<sup>6</sup> selecionaram 80 parturientes, separando em dois grupos de 40, onde as 80 participantes foram avaliadas e nenhuma desistiu. No resultado primário, foi observado que ocorreu mudança na intensidade da dor no grupo experimental, devido aos exercícios que foram realizados na bola suíça, de acordo com a Escala Visual Analógico (EVA). Já no segundo resultado, além de redução da dor, o tempo de parto foi menor no grupo experimental, em média 18 minutos.

No estudo de Barbieri et al.<sup>1</sup>, foram recrutadas 15 parturientes de baixo risco obstétrico que realizaram intervenções não farmacológicas. Foi dividido em três grupos, cada grupo com cinco participantes de forma aleatória. O Grupo 1 recebeu banho de aspersão com água quente, as do Grupo 2, exercícios perineais com bola suíça. O Grupo 3 recebeu ambas as intervenções. Ao analisar separadamente as intervenções, não houve diferença significativa no score de dor relatado pelas parturientes de acordo com a EVA. No entanto, quando utilizadas em conjunto, mostraram resultados bastante significativos, como mostra a Tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização dos estudos incluídos (n=2).  
Table 1: Characterization of the included studies (n=2).

Autor (ano de publicação)	Objetivo do estudo	Recurso terapêutico utilizado	Métodos de avaliação	Resultados com informações estatísticas
Gallo et al. 2018 <sup>6</sup>	Analisar se o uso de métodos não farmacológicos minimiza ou retarda o uso de medicações analgésicas	Bola suíça Massagem lombossacral Banho morno	Escala visual analógica (EVA)	A intervenção sequenciada obteve melhora na intensidade da dor imediatamente. A intensidade da dor de acordo com a EVA de 0 a 100 mm reduziu 13 mm. Além disso, a dilatação cervical passou de 4 cm para mais de 7 cm.
Barbieri et al. 2013 <sup>1</sup>	Avaliar a utilização da bola suíça associada ao banho quente à percepção da dor no trabalho de parto	Bola suíça e Banho quente	Escala visual analógica (EVA)	Quando analisadas separadamente as intervenções, não houve diferença significativa ( $p=0,27$ ). Mas quando analisadas em conjunto, verificou-se a redução da dor pela EVA ( $p=0,01$ )

**Fonte:** Arquivo do próprio autor (2023).  
Source: Author's own archive (2023).

De acordo com as informações apresentadas nos resultados, os estudos selecionados apresentam como abordagem terapêutica, o uso da bola suíça para redução da dor durante o trabalho de parto, sendo ela eficaz ou não, como método principal de tratamento e associada a outras intervenções como massagem e banho quente.

Além dos exercícios na bola suíça, foram utilizados alguns outros métodos não farmacológicos, como: massagem e banho quente que, segundo os autores, quando associados à bola suíça obtiveram resultados mais significativos, pois, além da redução da dor, trouxe relaxamento, redução do estresse e ansiedade, com isso reduziu também o tempo do trabalho de parto.

Gallo et al.<sup>6</sup> mostraram que as intervenções (bola suíça, banho quente e massagem) administradas com intervalo de 40 minutos cada, a partir de 4 cm de dilatação do trabalho de parto, apresentam diversos benefícios

significativos e valiosos na clínica, e em especial, redução da dor e com isso, retardando e/ou reduzindo o uso de medicamentos para o alívio da mesma. As intervenções foram seguras e tiveram benefícios que além de redução da dor, reduziu também o tempo de trabalho de parto.

Ainda observaram que, as associações desses métodos não farmacológicos tiveram mais êxito em conjunto, separando por fases a utilização de cada método, como por exemplo: fase 1, a parturiente assume uma posição vertical ao usar a bola suíça, na fase 2 foi realizada massagem, e na fase 3, o banho quente. Dessa forma, verificaram que com a associação dos métodos, as parturientes obtiveram redução de dor e de tempo de trabalho de parto, melhorando assim, a performance no parto<sup>6</sup>.

Em concordância, Barbieri et al.<sup>1</sup> afirmaram que a utilização isolada da bola suíça, executando os movimentos de protrusão e rotação pélvica por 30 minutos, com a paciente sentada na bola, pernas flexionadas a 90° não gerou redução significativa da dor, mas quando os exercícios foram associados ao banho quente, houve a redução significativa da dor relatada pelas parturientes, segundo a EVA.

Ambos os artigos têm a mesma conclusão de que a bola suíça mostra mais eficácia na redução da dor se for associada à outra terapia, que no caso dos estudos foi o banho quente.

No entanto, apesar das evidências mostrarem redução da dor somente quando associada a outros métodos não farmacológicos, o uso da bola suíça no trabalho de parto pode ser importante para abreviar o tempo do trabalho de parto, diminuir significativamente o estresse e a ansiedade causados pela tensão do pré-parto<sup>1</sup>.

Para a realização deste trabalho, foram identificadas dificuldades para encontrar estudos originais que citassem a bola suíça como principal método de abordagem no trabalho de parto. No entanto, foram encontrados artigos que mostram a eficácia da bola suíça associada a outras terapias. Sendo assim, se faz necessária a elaboração de estudos originais mais atualizados e com boa qualidade metodológica, avaliando apenas a bola suíça e que tenham como foco a sua utilização supervisionada por um fisioterapeuta.

#### 4. Considerações finais

Diante disso, a dor no trabalho de parto está associada a várias condições em que a parturiente esteja no momento. Sendo assim, a bola suíça e outros meios não farmacológicos foram avaliados neste trabalho para demonstrar a eficácia de ambos, principalmente da bola suíça.

Concluiu-se que, através dos estudos selecionados, a bola suíça, quando associada a outros métodos não farmacológicos, é um método eficaz tanto na redução da dor no trabalho de parto quanto na diminuição da ansiedade, desconforto e do tempo de parto.

Por escassez de estudos originais que utilizem somente a bola suíça no trabalho de parto, o trabalho apresentou os resultados com apenas dois estudos originais, mostrando que a bola suíça não é eficaz o suficiente na redução da dor, se utilizada como único recurso terapêutico.

#### 5. Referências

1. Barbieri M, Henrique AJ, Chors FM, Maia NL, Gabrielloni MC. Banho quente de aspersão, exercícios perineais com bola suíça e dor no trabalho de parto. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(5):478-84. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000500012>.
2. Grenvik JM, Rosenthal E, Wey S, Saccone G, De Vivo V, De Prisco Lcp A, et al. Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35(25):5184-5193. <https://doi.org/10.1080/14767058.2021.1875439>.
3. Silva LM, Oliveira SMJV, Silva FMB, Alvarenga MB. Uso da bola suíça no trabalho de parto. *Acta Paul*

Enferm. 2011;24(5):656-62. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000500010>.

4. Makvandi S, Latifnejad Roudsari R, Sadeghi R, Karimi L. Effect of birth ball on labor pain relief: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2015;41(11):1679-86. <https://doi.org/10.1111/jog.12802>.

5. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.

6. Gallo RBS, Santana LS, Marcolin AC, Duarte G, Quintana SM. Sequential application of non-pharmacological interventions reduces the severity of labour pain, delays use of pharmacological analgesia, and improves some obstetric outcomes: a randomised trial. *J Physiother.* 2018;64(1):33-40. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.11.014>.