

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

**BEATRIZ LARYSSA DE JESUS SANTOS**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE SESSÕES NA REALIZAÇÃO DA TÉCNICA  
UTILIZANDO O DILATADOR VAGINAL EPI-NO® COM DESFECHOS  
INTRAPARTO, NÍVEL DE DESCONFORTO E FUNÇÃO DA MUSCULATURA DO  
ASSOALHO PÉLVICO.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**SÃO CARLOS-SP**

**2020**

**BEATRIZ LARYSSA DE JESUS SANTOS**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE SESSÕES NA REALIZAÇÃO DA TÉCNICA  
UTILIZANDO O DILATADOR VAGINAL EPI-NO® COM DESFECHOS  
INTRAPARTO, NÍVEL DE DESCONFORTO E FUNÇÃO DA MUSCULATURA DO  
ASSOALHO PÉLVICO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra.<sup>a</sup> Patricia Driusso

Coorientadora: Doutoranda Bianca Manzan Reis

**SÃO CARLOS-SP**

**2020**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

---

**Folha de aprovação**

---

Assinatura dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Beatriz Laryssa de Jesus Santos, realizada em 03/12/2020.

---

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Patricia Driusso

---

**Membro da banca (1):** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Michele Elisabete Rubio Alem

---

**Membro da banca (2):** Jéssica Cordeiro Rodrigues

Dedico este trabalho à todas as mulheres pesquisadoras que assim como eu estão buscando formas de se opor ao patriarcado que, por tanto tempo, marcou nossos corpos e nossas escolhas.

## AGRADECIMENTOS

Eu gostaria de agradecer a minha avó por todo apoio durante os 25 anos em que estive ao meu lado. Você proporcionou a mim momentos maravilhosos. Você foi uma ótima mãe e avó e tudo que você fez por nós, torna este momento real e especial. Eu espero que daí de cima você esteja orgulhosa de mim. Nunca esqueça, eu serei a primeira Dr<sup>a</sup>. da família! Obrigada, vó!

Mãe, você é minha leoa, uma das mulheres mais fortes que conheço. A vida não foi fácil com você e suas escolhas, mas todas elas se encaminharam para que os meus sonhos fossem realizados. Você me apoiou em todas às minhas decisões, cuidou de mim quando eu mais precisei, e o mais importante: você sempre acreditou que eu fosse capaz. Obrigada, mãe!

Meninas do 70 e Elisa, vocês todas marcaram essa trajetória. Eu sou muito grata por ter conhecido todas vocês, por ter feito grandes amizades, pelas conversas, pela camaradagem. Vocês são uma parte de mim que jamais esquecerei. Eu fico muito feliz em ver que estamos traçando caminhos tão lindos. Obrigada, meninas. Vocês estão no meu coração.

Bruna, Jennyfer e Mikaelly, vocês são o trio mais perfeito. Obrigada por todas as conversas, os almoços no RU, às risadas e por estarem presente nos momentos bons e difíceis da minha vida. Vocês todas são maravilhosas. Eu espero que no futuro possamos continuar juntas nessa trajetória louca que é a vida acadêmica.

Paula Camargo, Paula Serrão, Tania Salvini, Valéria di Lorenzo e todos os professores do DFisio agradeço de coração por toda oportunidade que me deram ao longo desses anos. Sou muito grata por toda ajuda, conselho e conversas que vocês me proporcionaram. Tenho certeza que um dia, irei poder retribuir a outras pessoas tudo que fizeram por mim. Irei levá-las pra vida não só como professoras e/ou orientadoras, mas também como amigas.

Patricia, me sinto muito realizada por ter tido sua orientação nesses anos de IC, TG e Extensão. Obrigada pela orientação e por ser também uma amiga nos momentos em que eu mais precisei. Espero poder entregar este projeto e ter novas oportunidades para continuarmos trabalhando juntas.

Mariazinha, todo nosso trabalho teve um excelente impacto nas minhas decisões em 2020. Sou eternamente grata ao nosso trabalho, pois sei que trouxe e ainda trará muitos resultados bons. Obrigada por estar presente!

“Provavelmente eu não era melhor do que os outros alunos, nem menos desastrada, mas era determinada. Para mim, aprender era algo mágico. Me trazia uma satisfação enorme.”

Michelle Obama, 2018, p. 29

## RESUMO

**Introdução:** O assoalho pélvico está localizado na parte inferior da cavidade abdominopélvica e possui diversas funções importantes de suporte, continência e permite a relação fisiológica sexual e do parto. A gestação, o trabalho de parto e parto são fatores que podem lesar o suporte pélvico. Dessa forma, técnicas que visam preparar a musculatura, como por exemplo o uso do dilatador vaginal Epi-No®, são necessárias. **Objetivo:** Verificar se houve associação entre o número de sessões na realização da técnica utilizando o dilatador vaginal Epi-No® com desfechos intraparto, nível de desconforto e função da musculatura do assoalho pélvico. **Métodos:** Foi realizado um estudo experimental com 20 participantes, com idade gestacional entre 30 e 34 semanas. Foi realizado anamnese e avaliação da função da MAP antes e após o parto. O Epi-No® foi disponibilizado para ser utilizado em casa, todos os dias, até o momento do parto. Os dados foram tabulados no EXCEL e analisados no Programa SPSS versão 20; as variáveis (função da musculatura do assoalho pélvico, desfechos intraparto, satisfação com a técnica) foram analisadas por técnicas descritivas (média  $\pm$  desvio padrão, frequência) e a associação entre o número de sessões (dias) de utilização do Epi-No® e as demais variáveis foram analisadas pelo teste exato de Fisher, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Não houve associação entre o número de dias realizados e a técnica na função da MAP, nos desfechos intraparto e no nível de satisfação da técnica. **Conclusão:** Apesar do número de sessões realizadas com o Epi-No® não interferir na função da MAP e nem das variáveis (função da musculatura do assoalho pélvico, desfechos intraparto, satisfação com a técnica), o estudo apontou que uma maior frequência na utilização da técnica, pode promover maiores chances de presença de períneo íntegro.

**Palavras-chave:** Musculatura do Assoalho Pélvico. Parto. Epi-No®. Gestação.

## ABSTRACT

**Introduction:** The pelvic floor is located at the bottom of the abdomino-pelvic cavity and has several important supports, continence functions and allows for the physiological sexual and delivery connection. Pregnancy, labor and delivery are factors that can damage pelvic support. Thus, techniques that aim to prepare the muscles, such as the use of the Epi-No® vaginal dilator, are necessary. **Objective:** was to verify whether there is an association between the number of sessions in performing the technique using the Epi-No® vaginal dilator with intrapartum outcomes, level of discomfort and function of the pelvic floor muscles. **Methods:** An experimental study was carried out with 20 participants, with gestational age between 30 and 34 weeks. Anamnesis and assessment of MAP function was performed before and after delivery. Epi-No® was made available to be used at home, every day, until delivery. The data were tabulated at EXCEL and analyzed in the SPSS Program version 20, the variables (pelvic floor muscle function, intrapartum outcomes, satisfaction with the technique) were analyzed using descriptive techniques (mean  $\pm$  standard deviation, frequency) and the association between the number of sessions (days) of using Epi-No® and the other variables were analyzed by Fisher's exact test, with a significance level of 5%. **Results:** There was no association between the number of days performed and the technique in the PFM function, intrapartum outcomes and the level of satisfaction of the technique. **Conclusions:** Although the number of sessions performed with Epi-No® does not interfere with PFM function and variables (pelvic floor muscle function, intrapartum outcomes, satisfaction with the technique), the study pointed out that a higher frequency in the use of the technique, can promote greater chances of presence of intact perineum.

**Keywords:** Pelvic Floor Muscles. Childbirth. Epi-No®. Gestation

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da amostra que finalizaram o estudo	17
Tabela 2 - Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no® e a função da musculatura do assoalho pélvico	17
Tabela 3 - Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no® e os desfechos intrapartos	18
Tabela 4 - Análises da associação entre a média do nível de desconforto na realização da técnica Epi no® e o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no®	19
Tabela 5 - Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi- No® e o nível de satisfação com a técnica	19

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	11
1.2	HIPÓTESE	12
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	12
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b>	13
3.1	ANÁLISE ESTATÍSTICAS	16
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	16
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	20
5.1	PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO	21
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	22
	<b>REFERÊNCIAS</b>	22
	<b>APÊNDICE A – Ficha de Avaliação</b>	24
	<b>APÊNDICE B – Dados do Processo de Parturição</b>	25
	<b>APÊNDICE C – Formulário de Desfechos Perineais</b>	26
	<b>APÊNDICE D – Diário de Intervenção</b>	27
	<b>APÊNDICE E – Questionário de Nível de Satisfação</b>	28
	<b>APÊNDICE F – Cartilha de Orientação</b>	29
	<b>ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	31
	<b>ANEXO B – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa</b>	33

## 1 INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico forma a parte inferior da cavidade abdominopélvica e é a única estrutura transversal do corpo que suporta carga<sup>1</sup>. Essa estrutura possui diversas funções, como: suporte aos órgãos abdominais e pélvicos; continência urinária e fecal, auxílio no aumento da pressão intra-abdominal, na respiração e na estabilização do tronco<sup>2</sup>. Os músculos do assoalho pélvico (MAP) permitem ainda a relação fisiológica sexual e do parto<sup>1</sup>.

A gravidez e o parto são processos fisiológicos que aumentam o risco de enfraquecimento e lesão dos músculos do assoalho pélvico<sup>3</sup>. Calcula-se que aproximadamente metade das mulheres no pós parto podem perder a função dessa musculatura<sup>5</sup>. Isso porque, durante a gestação, trabalho de parto e parto ocorrem mudanças na posição anatômica da pelve, na forma da musculatura pélvica, nas vísceras e no períneo. Estes processos, a falta de preparo dessa musculatura e/ou a má assistência ao parto, são fatores que podem lesar o suporte pélvico, o corpo perineal e até o esfíncter anal ocasionando o enfraquecimento da musculatura<sup>4</sup>.

Esse enfraquecimento (fraqueza e flacidez dos músculos e ligamentos) pode levar à perda funcional da MAP, ou seja, os músculos do assoalho pélvico passam a desempenhar de forma ineficiente o controle da continência e evacuação, respiração, do suporte aos órgãos pélvicos e da contenção da pressão intra-abdominal<sup>2</sup>. Além disso, um músculo fraco não consegue fornecer fluxo sanguíneo de forma ao clítoris por exemplo, diminuindo as chances de uma excitação satisfatória e a obtenção do orgasmo<sup>20</sup>. Dessa forma, a perda funcional da MAP tende a se tornar um fator negativo na qualidade de vida dessas mulheres e também sobre o sistema de saúde público<sup>4</sup>. Por este motivo, estudos sobre técnicas e procedimentos preventivos que visam preparar essa musculatura para o momento do parto, com o intuito de alongar os tecidos, aumentar sua extensibilidade e resistência muscular e evitar rupturas, são necessárias. O alongamento da MAP é realizado via alargamento do hiato no plano axial, semelhante ao que ocorre durante a massagem perineal e o alongamento assistido por instrumentos.

O alongamento assistido por instrumento, como por exemplo o uso do Epi-No®, é utilizado no final da gestação para alongar gradualmente a vagina e o períneo. O dilatador vaginal Epi-No®, foi criado na década de 90 pelo médico alemão Wilhelm Horkel, com objetivo de reduzir o trauma perineal<sup>7, 8</sup> sendo este, um dispositivo composto por um balão de silicone inflável conectado a um manômetro de pressão e uma bomba manual<sup>8</sup>. A expansão do balão tem como finalidade o alongamento gradual e repetido da parede vaginal e períneo, promovendo suave dilatação e volumes semelhante ao da cabeça do feto<sup>9</sup>, facilitando a distensão perineal durante o parto. Além disso, permite simular a sensação da passagem do bebê

durante o período expulsivo, contribuindo para melhorar a confiança da mulher durante a passagem da cabeça do bebê na segunda fase do trabalho de parto<sup>8,10</sup>

Em 2009 um estudo prospectivo randomizado sobre a técnica utilizando o Epi-No® identificou um aumento significativo na incidência de períneo íntegro durante o segundo estágio de trabalho de parto e parto e uma tendência de taxas mais baixas de episiotomia<sup>10</sup>. Outro estudo mostrou resultados semelhantes quando comparado a um grupo controle<sup>9</sup>. Apesar disso, até o momento não há dados de alta qualidade que avaliem o efeito do Epi-No®. Em contrapartida, uma revisão sistemática<sup>11</sup> sobre o Epi-No® identificou que seu uso não reduziu taxas de episiotomia e o tempo do segundo estágio de trabalho de parto, além de não influenciar na diminuição de partos vaginais instrumentais e nas lacerações perineais. No entanto, este estudo apresenta diversas limitações, como, a falta de informações sobre o uso de outras técnicas durante o trabalho de parto, elevada heterogeneidade das variáveis analisadas, mudança da duração e do modo de utilização do Epi-No® entre os estudos, sendo possível identificar a necessidade de pesquisas atuais sobre os benefícios do instrumento.

O objetivo geral do presente estudo foi verificar se há associação entre o número de sessões na realização da técnica utilizando o dilatador vaginal Epi-No com desfechos intraparto, nível de desconforto e função da musculatura do assoalho pélvico.

## 1.2 HIPÓTESE

O equipamento Epi-No® é descrito na literatura como um aparelho que promove o alongamento gradual dos tecidos da vagina e do períneo, além de simular a sensação do período expulsivo e evitar lacerações perineais<sup>9</sup>. Nessa perspectiva, a técnica com o Epi-No® causa alongamento da musculatura e propicia a sensação da passagem da cabeça do bebê durante o segundo estágio do trabalho de parto, fazendo com que a taxas de traumas perineais diminuam ou sejam prevenidas. Por consequência, há um aumento da qualidade de vida dessas mulheres no pós parto e menos fatores negativos sobre o sistema de saúde público.

## 2 OBJETIVO

O objetivo geral do presente estudo foi verificar se houve associação entre o número de sessões de realização da técnica utilizando o dilatador vaginal Epi-No® com desfechos intraparto, nível de desconforto e função da musculatura do assoalho pélvico.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa clínica de estudo experimental, os recrutamentos das participantes ocorreram, por meio de anúncios em revistas, redes sociais e panfletos, na cidade de São Carlos. O estudo foi realizado no Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher (LAMU) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar - CAAE: 42676815.2.0000.5504. Todas as participantes foram informadas sobre os procedimentos e aquelas que aceitaram participar voluntariamente, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes do início da coleta de dados.

Foram incluídas no estudo mulheres primigestas e/ou secundigestas, com idade acima de 18 anos, idade gestacional entre 30 e 34 semanas, com gestação de feto único, de risco habitual e que desejavam ter parto vaginal. No primeiro contato, as mulheres foram questionadas quanto aos critérios de exclusão e as que apresentassem complicações clínicas e/ou obstétricas, como cirurgia pélvica ou vaginal prévia, presença de prolapso de órgãos pélvicos que ultrapassem o introito vaginal, intolerância à palpação vaginal e incapacidade de realizar a contração dos músculos do assoalho pélvico, infecções vaginais aguda ou crônica, dificuldade de compreensão dos procedimentos propostos, déficit motor/neurológico de membros inferiores, as que já tenham utilizado métodos pré-natais de preparo do assoalho pélvico, não poderiam participar do estudo. Foram excluídas também as mulheres submetidas à cirurgia cesariana.

Foi realizado anamnese por meio de uma entrevista e questionário estruturados (APÊNDICE A), para coletar informações relacionadas aos dados sociodemográficos (idade, estado civil, escolaridade, renda familiar, ocupação fora do lar) e história obstétrica (idade gestacional no momento da coleta, data provável do parto, dados antropométricos pré-gestacionais e atuais). Posteriormente, foi realizada a avaliação da função da musculatura do assoalho pélvico, que consiste na palpação vaginal unidigital, segundo escala validada de Oxford Modificada (Quadro 1)<sup>12</sup>. As voluntárias foram instruídas a se posicionarem em decúbito dorsal, com flexão de quadril e joelho e pés apoiados sobre a maca.

Durante a avaliação da MAP, foi solicitada a contração voluntária máxima (CVM) – força P do esquema PERFECT, pedindo para a voluntária contrair a musculatura do assoalho pélvico com a máxima força que conseguir, - com a mínima utilização da musculatura acessória (adutores, abdominais, glúteos), - segundo a instrução de um movimento “para dentro e para cima, como se fosse segurar o xixi” com o intuito de se obter o grau referente à função muscular. Foram solicitadas três contrações da MAP e foi considerada a de maior grau.

**Quadro 1.** Escala validada de Oxford Modificada.

<b>Grau de Força</b>	
<b>0</b>	Ausência de resposta muscular.
<b>1</b>	Esboço de contração não sustentada.
<b>2</b>	Presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta.
<b>3</b>	Contração moderada, sentida como um aumento da pressão intravaginal, que comprime os dedos do examinador com pequena elevação cranial da parede vaginal.
<b>4</b>	Contração satisfatória, a que aperta os dedos do examinador com elevação da parede vaginal em direção à sínfise púbica.
<b>5</b>	Contração forte, compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica.

Após a avaliação da musculatura do assoalho pélvico, a técnica proposta com o dilatador vaginal Epi-No® foi exemplificada e explicada a todas as participantes da pesquisa, bem como a utilização do aparelho na presença do avaliador com o propósito de sanar possíveis dúvidas. Também receberam uma cartilha informativa e explicativa sobre a realização da técnica proposta (APÊNDICE F) e foram acompanhadas semanalmente para certificar-nos de que a técnica estava sendo executada de forma adequada.

As gestantes foram instruídas a utilizarem o aparelho Epi-No® uma vez ao dia, por 15 minutos, a partir da 34ª semana de gestação até o momento do parto, sendo estes critérios descritos na literatura tanto para utilização do Epi-No quanto para utilização da massagem perineal, que é considerada técnica padrão ouro de preparo para o parto<sup>6</sup>. Além disso receberam orientações para o uso correto do aparelho bem como medidas de higiene e cuidados no manejo durante a técnica como; revestir o balão do dispositivo com preservativo (fornecido pelo avaliador), e utilizar gel íntimo lubrificante a base de água para a introdução do aparelho no canal vaginal (não fornecido pelo avaliador). Após isto, a participante era orientada a escolher uma posição em que se sentisse confortável (deitada de barriga para cima, recostada ou de cócoras) a fim de ter fácil acesso ao canal vaginal para poder inserir o balão, de forma que dois centímetros deste ficassem para fora do introito vaginal. Em seguida foram orientadas a insuflar o balão por meio de bombeamento manual antes que atingissem o limiar de dor. Foram orientadas a realizarem a técnica todos os dias<sup>8</sup>.

O Epi-No® foi utilizado para auxiliar no alongamento gradual das estruturas (musculares) do assoalho pélvico e treinamento/conscientização do período expulsivo do trabalho de parto. Na fase destinada ao alongamento gradual das estruturas do assoalho pélvico, o dispositivo insuflado permanecia por cerca de 15 minutos dentro do canal vaginal promovendo o máximo de alongamento muscular da região, dentro do limite tolerável de dor.

Em seguida, foi realizado o treinamento do período expulsivo sob orientação, em que ao mesmo tempo que a participante realizava um relaxamento da musculatura do assoalho pélvico era necessário realizar também a contração do músculo transverso abdominal, na fase expiratória da respiração, evitando assim a manobra de Valsalva. Durante o período expulsivo, a participante poderia puxar o balão pelo tubo de conexão ao mesmo tempo em que tentava expulsá-lo, a fim de guiar o sentido para onde o balão deveria sair, evitando o movimento de penetração do mesmo dentro do canal vaginal<sup>13, 14</sup>. Após o uso do balão, as voluntárias foram orientadas a realizar a higienização do balão com água e sabão neutro e secá-lo com papel toalha ou toalha de algodão.

Ao final do treinamento de uso do Epi-No®, as participantes receberam um diário de intervenção (APÊNDICE D), no qual foram orientadas a registrarem todos os dias que realizaram ou não a técnica proposta e o tempo de duração. Sendo assim, deveriam registrar o número de bombeamentos manuais realizados até o final do uso, para que na próxima utilização, se certificassem de que ofertou uma quantidade maior de bombeamentos do que no dia anterior. Ao final de cada dia de realização da técnica a voluntária foi orientada a responder qual foi o nível de desconforto entre 0 e 10, sendo 0 nenhum desconforto e 10 desconforto máximo, ao realizar a intervenção.

Entre 45-60 dias após o parto, as participantes retornaram para uma reavaliação da função da MAP e preenchimento do questionário de satisfação da técnica<sup>15</sup> (que foi adaptado da versão original realizado para identificar a satisfação da técnica da massagem perineal (APÊNDICE E). Foram coletados os dados do processo de parturição por meio de um formulário estruturado que foi preenchido pelo profissional de saúde responsável pela assistência ao parto da voluntária (APÊNDICE B). As informações referentes aos desfechos perineais foram anotadas pelo profissional que conduziu o parto em um formulário estruturado que foi fornecido a ele (APÊNDICE C).

A avaliação da integridade perineal foi feita por meio da presença ou ausência de lacerações perineais<sup>16</sup>. Foi avaliado às seguintes características:

- tipo de laceração: foi considerado as regiões perineais anterior e posterior e a parede vaginal; e classificada como única ou múltipla;
- localização: foi classificada de acordo com a região do períneo acometido, sendo a região anterior (clitóris, pequeno lábio esquerdo, pequeno lábio direito, região vestibular esquerda e região vestibular direita); região posterior, quando envolveu lado esquerdo, lado direito e região mediana. E a parede vaginal quando houve laceração anterior, posterior, lateral-esquerda e lateral-direita<sup>16,17</sup>;

- grau de laceração perineal: foi avaliado de acordo com o estudo de Cunningham *et al.* 2000 <sup>18</sup>;
- forma da laceração: considerada somente para lacerações da região posterior do períneo, sendo classificadas em laceração linear, ramificada e em forma de “U”, de acordo com figuras 2, 3 e 4 do (APÊNDICE C).

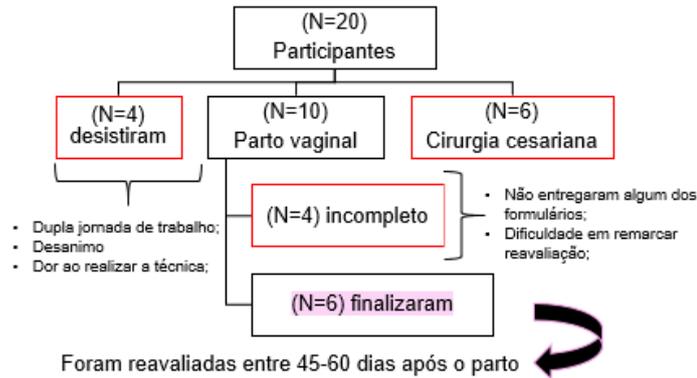
### 3.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados dos formulários de parturição e de desfechos perineais foram tabulados no Excel. A adesão da técnica e o nível de desconforto foram avaliados por meio do diário de intervenção. As variáveis para caracterização da amostra (função da musculatura do assoalho pélvico, desfechos intraparto, satisfação com a técnica) foram analisadas por técnicas descritivas (média  $\pm$  desvio padrão, frequência). A associação entre o número de dias de utilização da técnica Epi-No® e a função da MAP, desfechos intraparto e a satisfação com a técnica, foram analisadas pelo teste exato de Fisher, com nível de significância de 5%.

## 4 RESULTADOS

Entraram em contato por e-mail e telefone celular 52 mulheres gestantes interessadas em participar do estudo. Nesse momento, alguns dados simples (nome, telefone, data do primeiro contato, idade gestacional, e-mail, data em que completaria as 34 semanas gestacionais) foram coletados e registrados em uma planilha. Também foi explicado brevemente sobre o objetivo do projeto, requisitos para participar e as contraindicações. Dessas, 20 foram elegíveis a participarem do projeto de acordo com os critérios de inclusão.

Das 20 participantes, 10 (50%) tiveram parto vaginal, 6 passaram por cirurgia cesariana e 4 desistiram de participar do estudo. Das 10 participantes que tiveram parto vaginal, apenas 6 (33%) concluíram todas as etapas propostas pelo estudo (reavaliação, entrega do diário de intervenção, preenchimento dos formulários de processos de parturição e desfechos perineais, passaram pela reavaliação e preencheram o formulário de satisfação) (Organograma 1).



A caracterização da amostra analisada apresenta-se descrita na tabela 1. As análises de associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no® a partir da 34ª semana de gestação até o momento do parto e a função da musculatura do assoalho pélvico, desfechos intraparto, nível de desconforto na realização da técnica e satisfação com a técnica, estão descritas nas tabelas 2, 3, 4 e 5 respectivamente.

**Tabela 1-** Caracterização da amostra que finalizaram o estudo.

Variáveis	Média (DP)
Idade	30.3 (2.4)
Índice de Massa Corporal	28 (5.1)
Idade Gestacional (semanas)	34 (1.0)
Escolaridade (em anos)	8 (3.2)

**Tabela 2-** Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no® e a função da musculatura do assoalho pélvico.

Variáveis	< 10 dias n (%)	> 10 dias n (%)	*valor de p
<b>Avaliação da função da MAP (P)</b>			
<b>Inicial</b>			
1	0 (0)	1 (16.7)	1.0
2 e 3	2 (33.3)	2 (33.3)	
4 e 5	0 (0)	1 (16.7)	
<b>Avaliação da função da MAP (P)</b>			
<b>Final</b>			
1	1 (16.7)	3 (50)	1.0
2 e 3	1 (16.7)	1 (16.7)	
4 e 5	0 (0)	0 (0)	

Legenda: Musculatura do Assoalho Pélvico (MAP).

A avaliação do grau de força (P) da MAP varia de 1 a 5 conforme a Escala Validade de Oxford Modificada (Quadro 1). Os valores foram agrupados devido ao número pequeno da amostra.

**Tabela 3-** Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no® e os desfechos intrapartos.

Variáveis	< 10 dias N (%)	> 10 dias N (%)	*valor de p
<b>Parto espontâneo</b>			
Sim	2 (33.3)	4 (66.7)	-
Não	0 (0)	0 (0)	
<b>Ocitocina (fase latente)</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Ocitocina (fase ativa)</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Ocitocina (expulsivo)</b>			
Sim	1 (16.7)	0 (0)	0.333
Não	1 (16.7)	4 (66.7)	
<b>Fórceps</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Vácuo extrator</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Manobra de Kristeller</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Puxo dirigido</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Analgesia no trabalho de parto</b>			
Sim	1 (16.7)	0 (0)	0.333
Não	1 (16.7)	4 (66.7)	
<b>Número de Toques</b>			
Até 2	1 (16.7)	3 (50)	1.0
Até 5	1 (16.7)	1 (16.7)	
<b>Massagem perineal durante o período expulsivo</b>			
Sim	0 (0)	0 (0)	-
Não	2 (33.3)	4 (66.7)	
<b>Dor no Período expulsivo</b>			
Sim	1 (16.7)	4 (66.7)	0.333
Não	1 (16.7)	0 (0)	
<b>Dor perineal após o parto</b>			
Sim	1 (16.7)	2 (33.3)	1.0
Não	1 (16.7)	2 (33.3)	
<b>Necessidade de analgesia após o parto</b>			
Sim	1 (16.7)	3 (50)	1.0
Não	1 (16.7)	1 (16.7)	
<b>Períneo íntegro</b>			
Sim	0 (0)	3 (50)	0.400

Não 2 (33.3) 1 (16.7)

**Tabela 4-** Análises da associação entre a média do nível de desconforto na realização da técnica Epi no® e o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi no®

Variáveis	< 10 dias N (%)	> 10 dias N (%)	*valor de p
<b>Nível de desconforto agrupado (realização da técnica)</b>			
0	0 (0)	1 (16.7)	1.0
1 a 3.9	0 (0)	1 (16.7)	
4 a 6.9	2 (33.3)	1 (16.7)	
7 a 10	0 (0)	1 (16.7)	

**Tabela 5-** Análises da associação entre o número de sessões (dias) de utilização da técnica Epi-No® e o nível de satisfação com a técnica.

Questionamento	Respostas < 10 dias		Respostas >10 dias			Valor p	
	Sim (%)	Não (%)	Não sei (%)	Sim (%)	Não (%)		Não sei (%)
N1. Foi fácil de executar	1(16.7)	1(16.7)	0 (0)	4(66.7) (66.7)	0 (0)	0 (0)	0.333
N2. Demandou muito tempo	1(16.7)	1(16.7)	0 (0)	1(16.7)	3 (50)	0 (0)	1.0
N3. Causou dor durante a prática	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	2(33.3)	2(33.3)	0 (0)	0.467
N4. Fez com que eu me sentisse desconfortável ao praticar	1(16.7)	1(16.7)	0 (0)	2(33.3)	2(33.3)	0 (0)	1.0
N5. Foi muito agradável	0 (0)	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	4(66.7)	0 (0)	-
N6. Ajudou-me a relaxar	0 (0)	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	3(50)	1(16.7)	1.0
N7. Realizaria a técnica em uma próxima gestação	2(66.7)	0 (0)	0 (0)	4(33.3)	0 (0)	0 (0)	-
N8. Recomendaria a técnica à uma outra gestante	2(66.7)	0 (0)	0 (0)	4(33.3)	0 (0)	0 (0)	-
N9. Participação do parceiro foi importante (na execução e/ou no incentivo à prática da técnica)	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	3 (50)	1(16.7)	0 (0)	1.0

N10. Aumentou a flexibilidade do meu períneo	1(16.7)	0 (0)	1(16.7)	2(33.3)	2(33.3)	0 (0)	0.600
N11. Me fez sentir confiança para meu parto	1(16.7)	1(16.7)	0 (0)	4(66.7)	0 (0)	0 (0)	0.333
N12. Me preparou fisiologicamente para meu parto	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	3(50)	0 (0)	1(16.7)	1.0
N13. Foi útil para meu parto	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	4(66.7)	0 (0)	0 (0)	-
N14. Me ajudou a ter consciência corporal durante o parto (período expulsivo)	2(33.3)	0 (0)	0 (0)	4(66.7)	0 (0)	0 (0)	-

---

## 5 DISCUSSÃO

A técnica de preparo dos músculos do assoalho pélvico com o Epi-No® no terceiro trimestre gestacional não apresentou resultados significativos para os desfechos intrapartos, nível de desconforto na realização da técnica e na melhora da função da musculatura do assoalho pélvico após o parto.

Uma possível justificativa para os resultados encontrados, principalmente relacionado à função da MAP, pode ter sido a reavaliação precoce após o parto. O alongamento da MAP, causado pela descida do bebê, volta ao normal (na posição supina em repouso) relativamente rápida<sup>19</sup>. Entretanto, a recuperação completa da contratilidade normal do músculo levantador do ânus, pode demorar em média 6 meses após o parto<sup>19</sup>. A desintegração intracelular dos sarcômeros é reparada em algumas semanas, porém o dano neurológico pode levar meses para se recuperar<sup>19</sup>. Diante disso, podemos observar que a musculatura possui um tempo fisiológico maior de recuperação quando comparado com o tempo de follow up do estudo (45-60 dias após o parto), sendo necessário um tempo de follow up > 6 meses para permitir a recuperação completa da musculatura nas mulheres que passaram pelo parto vaginal.

Além disso, foi possível observar que uma maior frequência na utilização da técnica, pôde promover maiores chances de períneo íntegro, porém deve haver cautela na interpretação dos dados, visto o número pequeno da amostra do estudo. Em relação ao questionário sobre o nível de satisfação com a técnica, as participantes do estudo responderam que realizariam a técnica novamente em uma próxima gestação, recomendariam para outras gestantes, disseram

ter sido útil e que as ajudaram a ter consciência corporal durante o período expulsivo. Sendo este último item descrito em estudos publicados na literatura, no qual identificou que as mulheres relataram uma confiança maior durante a segunda fase de parto após o treinamento com dilatador vaginal<sup>9</sup>.

## 5.1 PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A quantidade de dilatadores vaginais Epi-No (11) disponibilizados pelo Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher da Universidade Federal de São Carlos, são um dos pontos fortes que fizeram com que fosse possível dar continuidade ao estudo, visto que o aparelho não é fabricado no Brasil e possui alto valor aquisitivo de importação. Foi realizado o empréstimo de 11 aparelhos pelo período médio de 20 semanas durante 9 meses de realização das coletas do estudo.

As participantes eram instruídas a devolverem o aparelho logo após o parto, para que fosse possível realizar o empréstimo à próxima participante da lista. Entretanto, muitas só devolviam o dilatador vaginal no dia da reavaliação (45-60 dias após o parto), impossibilitando que outra usuária fizesse uso do mesmo e, conseqüentemente, isso também se tornou um fator limitante no número de participantes do estudo. O estudo foi realizado utilizando a avaliação da musculatura do assoalho pélvico por meio da palpação vaginal unidigital e utilizou instrumentos validados, como a Escala Validada de Oxford Modificada e o questionário de satisfação da técnica.

Reconhecemos também que o estudo possui algumas limitações, como por exemplo a ausência de um grupo controle, tamanho amostral muito pequeno, dificuldade em fazer com que as participantes retornassem no pós parto (entre 45-60 dias) para a reavaliação da função da musculatura do assoalho pélvico. Logo após o parto, o pesquisador responsável entrava em contato com a participante para agendar a data da reavaliação, porém muitas delas não conseguiam retornar devido a nova rotina com o bebê e, conseqüentemente, o preenchimento do questionário de satisfação e entrega dos formulários relacionados ao parto não eram realizados.

Outro ponto a ser considerado é que a maioria das participantes tinham ocupação fora do lar e a dupla jornada de trabalho gerava “falta de tempo” para realizar a técnica e até desânimo por parte de algumas voluntárias, fazendo com que muitas desistissem do estudo.

## 6 CONCLUSÃO

Não houve associação entre o número de sessões (dias) realizadas e a técnica na função da MAP, os desfechos intrapartos e o nível de satisfação da técnica. Apesar disso, o estudo apontou que uma maior frequência na utilização da técnica, pode promover maiores chances de presença de períneo íntegro. Entretanto, identificamos a necessidade de novos estudos com uma amostra mais abrangente e com a utilização de grupo controle.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FRANCESCHET, J; SACOMORI, C; CARDOSO, F. L Força dos músculos do assoalho pélvico e função sexual em gestantes. **Rev. bras. fisioter**, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 383-389, Sept./Oct. 2009.
2. THOMPSON, J. A. *et al.* Differences in muscle activation patterns during pelvic floor muscle contraction and valsalva manouevre. **Neurourol Urodyn**, Austrália, v. 25, n. 2, p. 148-155, fev. 2006
3. BARBOSA, A. M. P. et al. Efeito da via de parto sobre a força muscular do assoalho pélvico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 11, p. 677–682, nov. 2005.
4. MARCELINO, T. C.; LANUEZ, F. V. Abordagem fisioterapêutica na massagem perineal no pré-parto. **ConScientiae Saúde**, v. 8, n. 2, p. 339–344, 30 jul. 2009.
5. JOHANNESSEN, H. H. *et al.* Do pelvic floor muscle exercises reduce postpartum anal incontinence? A randomised controlled trial. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology**, Noruega, v. 124, n. 4, p. 686-694, Mar. 2017.
6. FREITAS, S. S. De. *et al.* Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. **International Urogynecology Journal**, Brasil, v. 30, p. 951-957, out. 2018.
7. HILLEBRENNER, J. et al. Initial experiences with primiparous women using a new kind of Epi-no labor trainer. **Zeitschrift Fur Geburtshilfe Und Neonatologie**, v. 205, n. 1, p. 12–19, fev. 2001.
8. SHEK, K. L. et al. Does the Epi-No Birth Trainer reduce levator trauma? A randomised controlled trial. **International Urogynecology Journal**, v. 22, n. 12, p. 1521–1528, dez. 2011.
9. KOVACS, G. T.; HEATH, P.; HEATHER, C. First Australian trial of the birth-training device Epi-No: a highly significantly increased chance of an intact perineum. **The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 44, n. 4, p. 347–348, ago. 2004.
10. RUCKHÄBERLE, E. et al. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO for the prevention of perineal trauma. **The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 49, n. 5, p. 478–483, out. 2009.

11. BRITO, L. G. O. et al. Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review. **International Urogynecology Journal**, v. 26, n. 10, p. 1429–1436, out. 2015.
12. LAYCOCK, J.; JERWOOD, D. Pelvic Floor Muscle Assessment: The PERFECT Scheme. **Physiotherapy**, v. 87, n. 12, p. 631–642, 1 dez. 2001.
13. KOK, J. *et al.* Antenatal use of a novel vaginal birth training device by term primiparous women in Singapore. **Singapore Medical Journal**, v. 45, n. 7, p. 318–323, jul. 2004.
14. Ruckhäberle E, Jundt K, Bäuerle M, Brisch KH, Ulm K, Dannecker C, Schneider KT. Prospective randomized multicenter trial with the birth trainer EPI-NO® for the prevention of perineal trauma. **Aust N Z J Obstet Gynaecol**, v. 49, n. 5, p. 478-83, out. 2009.
15. LABRECQUE, M; MARCOUX, E. E. S; Women's views on the practice of prenatal perineal massage. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology**, v. 108, n. 5, p. 499-504, mai. 2001.
16. LEITE, J. S; **Caracterização das lacerações perineais espontâneas no parto normal**. 2012. Tese. (Mestrado em Cuidado em Saúde) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7141/tde-20022013-151836/pt-br.php>. Acesso em: 29 set. 2020.
17. CAROCIA. S. *et al.* Localização das lacerações perineais no parto normal em mulheres primíparas. **Rev enferm UERJ**, v. 22, n. 3, p. 402-408, mar. 2014.
18. CUNNINGHAM F. G. *et al.* **Conduta no trabalho de parto e parto normal**. Williams obstetrícia. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 281-98.
19. TUNN, R. *et al.* MR imaging of levator ani muscle recovery following vaginal delivery. **Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct**, v. 10, n. 5, p. 300-307, ago. 1999.
20. TALASAZ-HADIZADEH, Z; SADEGHI, R; KHADIVZADEH, T. Effect of pelvic floor muscle training on postpartum sexual function and quality of life: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. **Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology**. v. 58, p. 737-747, 2019.

## APÊNDICE A - FICHA DE AVALIAÇÃO

Data da avaliação: \_\_\_\_\_ Avaliador: \_\_\_\_\_

### Seção 1 – Dados Pessoais

Nome: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Profissional responsável: \_\_\_\_\_ Doula: \_\_\_\_\_

Cor: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Pardo ( ) Amarelo ( ) Indígena ( ) Não deseja declarar  
Classe econômica de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2015).

( ) A (R\$ 20.272,56)/( ) B1 (R\$ 8.695,88)/( ) B2 (R\$ 4.427,36)/( ) C1 (R\$ 2.409,01)/( ) C2 (R\$ 1.446,24)/( ) D- E (R\$ 639,78)/

Estado marital: ( ) Solteira ( ) Casada ( ) união estável ( ) Separada ( ) Viúva

Arranjo de moradia: ( ) Sozinha ( ) Com esposo/companheiro ( ) Outros: \_\_\_\_\_

Tem plano de saúde? ( ) Não ( ) Sim

### Seção 2 – História Obstétrica

Tem algum problema de saúde? ( ) Não ( ) Sim Qual? \_\_\_\_\_

Faz uso de alguma medicação? ( ) Não ( ) Sim Qual? \_\_\_\_\_

Idade gestacional: \_\_\_\_\_ DUM: \_\_\_\_\_ DPP: \_\_\_\_\_

Pratica exercícios físicos? ( ) Não ( ) Sim Modalidade: \_\_\_\_\_ Frequência: \_\_\_\_\_

Dados antropométricos pré-gestacionais:

Massa corporal: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>

Dados antropométricos atuais:

Massa corporal: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>

### Avaliação Inicial – 30-33ª semana de gestação

#### Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico:

P ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 (Escala Modificada de Oxford)

### Avaliação final – 45-60 dias após o parto

#### Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico:

P ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 (Escala Modificada de Oxford)

## APÊNDICE B - DADOS DO PROCESSO DE PARTURIÇÃO

Prezado (a) \_\_\_\_\_

Por gentileza, preencha o formulário abaixo para que possamos conhecer o processo de parturição por qual passaram as voluntárias de nosso estudo. Gostaria de ressaltar que esses dados irão nos ajudar a entender os desfechos do parto. Agradeço a sua colaboração.

Início do trabalho de parto: ( ) Espontâneo ( ) Induzido

Se induzido, qual medicamento utilizou? ( ) Ocitocina. Iniciou na: ( ) fase latente ( ) fase ativa ( ) período expulsivo ( ) Misoprostol. Quantos? \_\_\_\_\_

Intervenções durante o trabalho de parto: ( ) Fórceps ( ) Cirurgia de cesariana ( ) Vácuo-extrator ( ) Manobra de Kristeller ( ) Puxo dirigido

Analgesia durante o parto: ( ) Não ( ) Sim Tipo: ( ) bloqueio peridural ( ) bloqueio do nervo pudendo ( ) raquianestesia

Duração do segundo estágio de trabalho de parto: ( ) < 30 minutos  
( ) 30 a 59 minutos  
( ) > 1 a 2 horas  
( ) > 2 horas

Parto assistido por: ( ) Obstetra ( ) Enfermeiro (a) obstetra ( ) Médico com outra especialidade ( ) Obstetriz ( ) Doula ( ) Parteira

Número de toques: \_\_\_\_\_

Posição adotada durante o período expulsivo: ( ) Cócoras ( ) Ortostase ( ) Semi-sentada ( ) Ajoelhada ( ) Litotomia ( ) Decúbito dorsal ( ) Decúbito lateral - ( ) D ( ) E Outra? \_\_\_\_\_

Realizou massagem perineal durante o período expulsivo? ( ) Não ( ) Sim

Houve proteção do períneo por um profissional durante o período expulsivo? ( ) Não ( ) Sim

Sentiu dor durante o período expulsivo? ( ) Não ( ) Sim

\_\_\_\_\_

0	10
Sem dor	Dor insuportável

Sentiu dor perineal após o parto? ( ) Não ( ) Sim

\_\_\_\_\_

0	10
Sem dor	Dor insuportável

Necessitou de recurso para alívio de dor perineal no pós-parto? ( ) Não ( ) Sim

Que tipo de recurso? ( ) Não Farmacológico. Especificar: \_\_\_\_\_  
( ) Farmacológico.

## APÊNDICE C - FORMULÁRIO DE DESFECHOS PERINEAIS

Por gentileza, preencha o formulário abaixo para que possamos conhecer os desfechos perineais das voluntárias de nosso estudo e com esses dados em mãos, possamos avaliar nossa conduta na assistência às mulheres que desejam parto vaginal. Sua colaboração é fundamental para uma mudança positiva de postura assistencial e nos ajudará a encontrar os caminhos adequados para os resultados desejados.

Nome da paciente: \_\_\_\_\_

Períneo íntegro: ( ) Sim ( ) Não

Laceração de primeiro grau (pele e mucosa vulvovaginal): ( ) Não ( ) Sim.  
( ) Não suturada ( ) Sutada

Laceração de segundo grau (músculos do períneo): ( ) Não ( ) Sim

Laceração de terceiro grau: ( ) Não ( ) Sim  
( ) 3A – menos de 50% da espessura do esfíncter anal  
( ) 3B – mais de 50% da espessura do esfíncter anal  
( ) 3C – ruptura de esfíncter anal interno

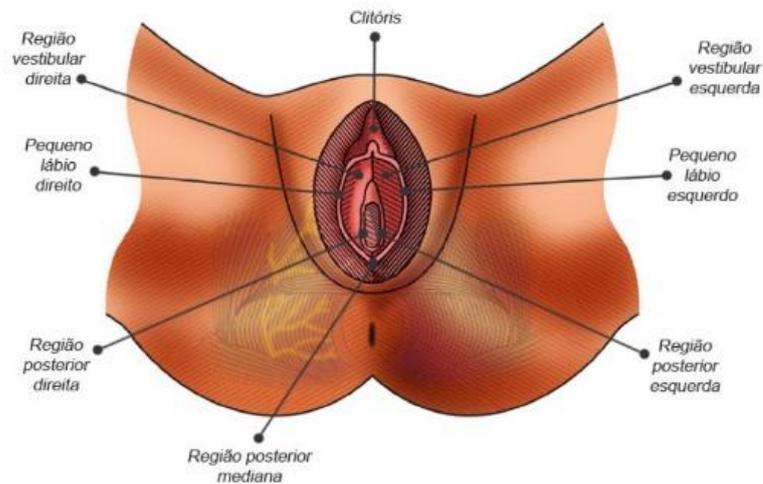
Laceração de quarto grau (complexo esfíncteriano anal e mucosa anal):

( ) Não ( ) Sim

Técnica de suturação: \_\_\_\_\_

Tipo de fio utilizado: \_\_\_\_\_

Localização da laceração: ( ) parede vaginal lateral esquerda ( ) parede vaginal lateral direita



Forma da laceração (somente região posterior do períneo):



( ) Laceração linear ( ) Laceração em forma de "U" ( ) Laceração ramificada

\*Necessitou de episiotomia? ( ) Não ( ) Sim. Motivo: \_\_\_\_\_

### APÊNDICE D - DIÁRIO DE INTERVENÇÃO

Prezada por gentileza, marque com um X em sim, se você realizou a técnica proposta e não, se você não realizou a técnica proposta em cada dia. Se a resposta for sim, marque por quanto tempo (minutos) você realizou a técnica durante o dia.

Observação: Se você realizou a técnica utilizando dilatador vaginal, favor acrescentar o número de bombeamentos manuais (NBM) que você fez para insuflar o balão diariamente.

	<b>2ª feira</b>	<b>3ª feira</b>	<b>4ª feira</b>	<b>5ª feira</b>	<b>6ª feira</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>Semana</b> _____	( ) Sim ( ) Não Tempo:___ NBM:_____						

Gostaria de saber o quanto esta técnica incomodou você. Para isso, marque com um traço na linha correspondente a intensidade do desconforto a cada dia de execução da técnica.

Segunda-feira: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Terça-feira: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Quarta-feira: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Quinta-feira: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Sexta-feira: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Sábado: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

Domingo: \_\_\_\_\_  
 0 10  
 Nenhum desconforto Máximo desconforto

## APÊNDICE E - NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM USO DA TÉCNICA DE PREPARO PARA O PARTO

Prezada \_\_\_\_\_,

Gostaríamos de conhecer sua opinião com relação ao uso da técnica de preparo para o parto. Saiba que essa informação é muito importante para que possamos aprimorar nossos conhecimentos e melhorarmos a forma de assistência às gestantes que desejam parto vaginal. Peço que responda com muita sinceridade todos os itens. Assim que responder, favor me entregar.

Opinião	Sim	Não	Não sei
Foi fácil de executar			
Demandou muito tempo			
Causou dor durante a prática			
Fez com que eu me sentisse desconfortável ao praticar			
Foi muito agradável			
Ajudou-me a relaxar			
Realizaria a técnica em uma próxima gestação			
Recomendaria a técnica à uma outra gestante			
Participação do parceiro foi importante (na execução e/ou no incentivo à prática da técnica)			
Aumentou a flexibilidade do meu períneo			
Me fez sentir confiança para meu parto			
Me preparou fisiologicamente para meu parto			
Foi útil para meu parto			
Me ajudou a ter consciência corporal durante o parto (período expulsivo)			

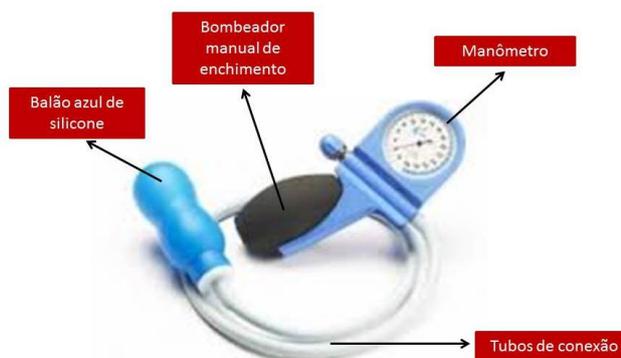
Labrecque M, Eason E, Marcoux S. Women's views on the practice of prenatal perineal massage. Br J Obstet Gynaecol 2001; 108: 499-504. Adaptado pela pesquisadora para o presente estudo.

## APÊNDICE F - CARTILHA COM ORIENTAÇÕES SOBRE USO DO DILATADOR VAGINAL EPI-NO®

O dilatador vaginal Epi-No® é um dispositivo que melhora o alongamento e a flexibilidade dos tecidos (pele e músculos) ao redor do canal do parto (vagina e períneo). Além disso, reproduz a sensação do esforço necessário à gestante fazer na hora do parto para ajudar a passagem do bebê pelo canal do parto.

### \*Recomendações:

- Lave bem as mãos antes de iniciar o uso do Epi-No®.
- Encontre um lugar onde você possa se sentar recostada ou deitada de barriga para cima, ficar confortável e ter fácil acesso ao canal da vagina.



- Esse é o dilatador vaginal Epi-No®. Recubra o balão azul de silicone com preservativo e em seguida com gel íntimo lubrificante a base de água.

### \*Procedimentos:

- Introduzir o balão azul dentro de sua vagina, de modo que parte do balão fique visível para fora. O balão não encosta no bebê.
- Com o balão azul dentro de sua vagina, insuflar usando o bombeador manual de enchimento, até seu limite de tolerância. Não deve sentir dor, apenas o estiramento dos tecidos ao redor do balão. Permanecer com o balão nesta posição por 15 minutos.
- Após esse tempo, tentar expulsão o balão de sua vagina, contraindo os músculos abdominais (da barriga) e relaxando os músculos do assoalho pélvico (ao redor da vagina e períneo), enquanto solta o ar pela boca.
- Assim que terminar o uso, deve jogar o preservativo no lixo, lavar o balão azul de silicone em água corrente e sabão neutro, secá-lo e guardá-lo em local seguro.

- Você deverá utilizar o dilatador vaginal Epi-No® uma vez ao dia, todos os dias (inclusive finais de semana), durante 15 minutos, a partir da 34ª semana de gestação até o momento do parto. Após os 15 minutos de uso, deverá praticar os exercícios de expulsão do dilatador. Se julgar necessário, inicialmente, pode utilizar umas das mãos puxando o tubo conector para guiar o sentido que deverá sair o dilatador.

- Você deve todos os dias, a cada uso, tentar insuflar o balão mais do que a vez anterior, afim de promover um maior alongamento dos tecidos do canal do parto, ao redor da vagina.

- Preencher o diário de intervenção todas as vezes em que você fizer o treinamento com o dilatador Epi-No®, inclusive anotar o número de bombeamentos manuais que você fez para encher o balão.

- Se você sentir coceira, ardor, observar sangramento, qualquer outro incômodo ou dificuldade em manusear o dilatador, favor suspender o uso e entrar em contato para que possamos lhe auxiliar.

## **ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidada a participar da pesquisa intitulada “Associação entre o número de sessões de realização da técnica utilizando o dilatador vaginal epi-no® com desfechos intraparto, nível de desconforto e função da musculatura do assoalho pélvico”, sob a responsabilidade das pesquisadoras XXXXX e XXXXX.

Foi observado na literatura científica que o período gestacional, promove alterações fisiológicas no organismo feminino bem como na musculatura do assoalho pélvico. Durante o parto vaginal podem ocorrer lesões às estruturas como o períneo (região que engloba músculos e pele entre o canal vaginal e ânus) devido ao uso de episiotomia (corte cirúrgico do períneo) e/ou laceração perineal (ruptura do períneo) que podem facilitar o surgimento de disfunções como incontinência urinária (perda de urina) e dor.

O objetivo deste estudo é verificar se há associação entre o número de sessões de realização da técnica utilizando o dilatador vaginal Epi-No® com desfechos intraparto, nível de desconforto e função da musculatura do assoalho pélvico.

Caso você aceite participar da pesquisa, responderá a um questionário sobre dados pessoais como nome, endereço, telefone, idade, escolaridade, profissão e dados obstétricos como quantas semanas de gestação, qual tipo de parto e se tem dor perineal. Em seguida, será submetida a uma avaliação física da função dos músculos do assoalho pélvico (responsáveis por sustentar os órgãos, controlar a saída de urina e fezes, entre outras funções). Para este fim, você ficará deitada em posição confortável, expondo apenas a região genital e a fisioterapeuta introduzirá o dedo na sua vagina com ajuda de gel íntimo lubrificante para facilitar a penetração e em seguida você deverá contrair essa musculatura para que ela avalie a força. Durante todo esse procedimento você ficará deitada. Em seguida, você receberá informações sobre a técnica de preparo pela fisioterapeuta, além de receber uma cartilha informativa lhe orientando a realização, além de ser orientada que deverá realizar todos os dias até a hora (data) do parto e durante todo esse período, você deverá preencher um diário de intervenção que será fornecido, registrando todos os dias em que você realizar a técnica proposta e o nível de desconforto para realizar a técnica. Sessenta dias após o nascimento do seu bebê, você retornará para a avaliação de acompanhamento junto a pesquisadora e repetirá os mesmos testes avaliativos.

Os procedimentos serão realizados no Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher da Universidade Federal de São Carlos. A sessão de procedimento terá duração de aproximadamente 60 minutos.

Os riscos relacionados com sua participação são mínimos em relação aos previstos no Conselho Nacional de Saúde e incluem constrangimento ao responder o questionário e durante a avaliação física poderá haver desconforto, sendo minimizados pelo atendimento individualizado, privado e utilizado gel lubrificante durante o exame físico. Também serão utilizadas luvas de procedimentos e preservativos. Além disso, os procedimentos são rotineiramente utilizados e estabelecidos pela fisioterapia.

Os benefícios relacionados a sua participação referem-se ao oferecimento de uma abordagem terapêutica com técnica específica que lhe ajudará a preparar o seu assoalho pélvico para hora do parto, evitando risco de lesão do períneo e possibilitando uma recuperação mais rápida após o parto. Você não é obrigada a participar da pesquisa, podendo deixar de participar

dela em qualquer momento, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes da sua recusa. As informações fornecidas por você serão confidenciais e de conhecimento apenas das pesquisadoras responsáveis. Todas as voluntárias da pesquisa não serão identificadas em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Asseguramos o sigilo sobre sua participação. No caso de publicações científicas resultantes da presente pesquisa ou apresentações em eventos científicos, os dados serão utilizados de maneira a impossibilitar sua identificação, ou seja, sua identidade não será revelada. Sua participação nesta pesquisa é totalmente voluntária e você não receberá remuneração ou ressarcimento para cobrir qualquer despesa, bem como não haverá despesas pessoais para participar de qualquer fase da pesquisa, incluindo exames e consultas. Caso haja necessidade, as pesquisadoras poderão providenciar passes de ônibus para o seu deslocamento até o laboratório onde será realizada a pesquisa.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, você deve contatar as pesquisadoras XXXX no telefone XXX e/ou XXX no endereço: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), XXXXXX, na Rodovia Washington Luís, km 235, São Carlos, SP ou ainda, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos localizado na Pró-Reitoria de Pesquisa da UFSCar, na Rodovia Washington Luiz, Km 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Telefone (16) 3351-8028 e endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Declaro que fui verbalmente informada e esclarecida sobre o teor do presente documento, incluindo objetivos, riscos e benefícios de minha participação nessa pesquisa. Entendi todos os termos acima expostos, como também os meus direitos e que, voluntariamente, aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma cópia de igual teor deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelas pesquisadoras.

As pesquisadoras me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos e declaram ter cumprido todas as exigências do item IV.3, da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

São Carlos-SP, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Assinatura da participante

---

Assinatura da orientadora XXXXXX

---

Assinatura da orientadora XXXXXX

## ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DAS TÉCNICAS DE PREPARO DO ASSOALHO PÉLVICO PARA O PARTO VAGINAL SOBRE A INTEGRIDADE PERINEAL

**Pesquisador:** Priscila Godoy Januário Martins Alves

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 42676815.2.0000.5504

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia - PPGFt

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.218.385

#### Apresentação do Projeto:

O trauma perineal durante o parto é um importante fator etiológico de diversas complicações indesejáveis de saúde da mulher, destacando-se as disfunções do assoalho pélvico. Desta forma, métodos que preservem a integridade perineal têm sido um desafio às práticas entre os profissionais de saúde que atuam na assistência ao ciclo gravídico-puerperal. Apesar da notável importância dos efeitos benéficos do preparo do assoalho pélvico previamente ao parto vaginal na prevenção do trauma perineal, há uma escassez de trabalhos na literatura que apontem qual é o melhor método a ser utilizado para reduzir as chances de lesões perineais. Portanto, há necessidade de mais estudos objetivando comparar os métodos existentes. **Objetivo:** o objetivo do presente estudo é comparar os efeitos da massagem perineal, do dilatador vaginal e do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) no preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal sobre a integridade perineal de primíparas. **Metodologia:** serão selecionadas primíparas maiores de 18 anos, com idade gestacional entre 30 e 33 semanas e que desejam parto vaginal. As mulheres serão alocadas aleatoriamente em 3 grupos: massagem perineal, dilatador vaginal e TMAP e deverão praticar a técnica a partir da 34ª semana de gestação até o momento do parto. Todas serão submetidas a avaliação clínica, avaliação funcional do assoalho pélvico e avaliação da integridade perineal antes do início da prática da técnica e 60 dias após o parto. **Análise dos dados:** as análises serão efetuadas pré e pós-intervenção. Os dados serão tabulados no programa Excel e analisados estatisticamente no programa Statistica 7.0. A normalidade dos dados será verificada pelo teste de Shapiro-wilk. Testes estatísticos adequados serão utilizados para comparar os grupos e verificar a correlação ou associação entre as variáveis de interesse. Para todas as análises será considerado nível de significância de 5% (p0,05).

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Primário:

Comparar os efeitos da massagem perineal, do dilatador vaginal e do treinamento dos músculos do assoalho pélvico no preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal sobre a integridade perineal de primíparas.

##### Objetivo Secundário:

Avaliar a extensibilidade perineal das mulheres submetidas às técnicas de preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal e se existe diferença na extensibilidade entre as técnicas.- Avaliar a função do assoalho pélvico de mulheres submetidas às técnicas de preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal e se existe diferença da função entre as técnicas.- Determinar a taxa de adesão às técnicas de preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal e se existe diferença na adesão entre as técnicas.- Avaliar o nível de desconforto das técnicas de preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal e se existe diferença no nível de conforto entre as técnicas.- Conhecer o nível de satisfação da paciente com o uso das técnicas de preparo do assoalho pélvico para o parto vaginal e se existe diferença no nível de satisfação entre as técnicas.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

MUNICÍPIO: SÃO CARLOS

Telefone: (16) 3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

**Avaliação dos Riscos e Benefícios: Adequados.****Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

-

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Adequados.

**Recomendações:**

Vide conclusões.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto aprovado, no entanto, solicita-se retirar no TCLE e no Protocolo de Pesquisa as palavras "riscos mínimos em relação aos previstos pelo Conselho Nacional de Saúde", pois o pesquisador os apresenta mas não poderia julgar se são mínimos ou não. Cabe ao participante fazer esse julgamento e decidir por participar da pesquisa ou não.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE Priscila.pdf	25/02/2015 08:43:52		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Doutorado Priscila Januario.pdf	25/02/2015 08:44:06		Aceito
Folha de Rosto	Folha de rosto de Priscila.pdf	26/02/2015 15:10:11		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_469750.pdf	26/02/2015 15:12:52		Aceito
Outros	Correções do CEP.pdf	28/04/2015 16:07:06		Aceito
Outros	Projeto corrigido para o CEP.pdf	28/04/2015 16:07:55		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_469750.pdf	15/07/2015 10:02:29		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SÃO CARLOS, 8 de setembro de 2015

---

**Assinado por: Ricardo Carneiro Borra**  
(coordenador)

**Endereço:** WASHINGTON LUIZ KM 235**Bairro:** JARDIM GUANABARA**CEP:** 13.565-905**UF:** SP**Município:** SÃO CARLOS**Telefone:** (16) 3351-9683**E-mail:** cephumanos@ufscar.br