



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro Biomédico

Faculdade de Enfermagem

Sonia Nunes

**Efetividade de procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor de  
parturientes: contribuições para a enfermagem obstétrica**

Rio de Janeiro

2019

Sonia Nunes

**Efetividade dos procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor de parturientes:  
contribuições para a enfermagem obstétrica**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Enfermagem, Saúde e Sociedade.

Orientador: Prof. Dr. Octavio Muniz da Costa Vargens

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Eloane Gonçalves Ramos

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CB/B

N972 Nunes, Sonia.  
Efetividade de procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor de parturientes : contribuições para a enfermagem obstétrica / Sonia Nunes. – 2019.  
125 f.

Orientadores: Octavio Muniz da Costa Vargens, Eloane Gonçalves Ramos.  
Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem.

1. Dor do Parto - terapia. 2. Crioterapia. 3. Hidroterapia. 4. Massagem. Efetividade. 5. Enfermagem obstétrica. 6. Parto Humanizado. 7. Pesquisa em enfermagem clínica. I. Vargens, Octavio Muniz da Costa. II. Ramos, Eloane Gonçalves. III. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Enfermagem. IV. Título.

CDU  
614.253.5

Adriana Caamaño CRB7/5235

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Sonia Nunes

**Efetividade de procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor de parturientes:  
contribuições para a enfermagem obstétrica**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Enfermagem, Saúde e Sociedade.

Aprovada em 13 de dezembro de 2019.

Coorientadora:

Prof.<sup>a</sup> Dra. Eloane Gonçalves Ramos  
Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente  
Fernandes Figueira

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Octavio Muniz da Costa Vargens (Orientador)  
Faculdade de Enfermagem – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Jane Márcia Progianti  
Faculdade de Enfermagem – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Cristiane Helena Gallasch  
Faculdade de Enfermagem - UERJ

---

Prof. Dr. Valdecyr Herdy Alves  
Universidade Federal Fluminense

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Carla Marins Silva  
Universidade de São Paulo

Rio de Janeiro

2019

## DEDICATÓRIA

A Deus pelo seu infinito amor a todos os seres humanos.

Aos meus amados pais (em memória) Simplício Nunes e Bertolina de Almeida Nunes.

Ao meu amado irmão (em memória) Waldir Nunes.

À toda a minha amada família, irmãos e sobrinhos.

Ao Cordeiro de Deus!

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus por me permitir chegar até aqui.

Ao professor Octavio Muniz da Costa Vargens, meu orientador, por ter aceitado participar de mais um estudo, contribuindo com o seu conhecimento, sabedoria e paciência ao longo desses quatro anos de formação.

Em especial, agradeço a todos os professores da pré-banca e banca: Prof. Dr. Valdecyr Herdy Alves, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carla Marins Silva, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Jane Márcia Progianti, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Helena Gallasch, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eloane Gonçalves Ramos e Prof. Dr Carlos Sérgio Corrêa dos Reis, que muito me ajudaram com suas orientações na condução final para a concretização deste estudo.

Aos meus amigos enfermeiros obstetras, Carlos Sérgio Reis Corrêa e Wania Maria Antunes Ramos, que também muito me ajudaram com seu apoio durante a evolução deste estudo.

A todas as enfermeiras obstétricas que aceitaram participar da coleta de dados.

As todas as parturientes participantes da pesquisa que, entendendo a importância do estudo, em colaboração, aceitaram receber a aplicação de um dos procedimentos não farmacológicos.

Aos funcionários das duas maternidades por onde passei, por terem me recebido e colaborado sempre que precisei mesmo nos mínimos detalhes.

E, finalmente agradeço, à minha família pelo apoio, compreensão e força que me proporcionaram, nos momentos necessários.

Aquele que me ama... Eu também o amarei e me manifestarei a ele..

*João 14,21*

## RESUMO

NUNES, Sonia. *Efetividade de procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor de parturientes*: contribuições para a enfermagem obstétrica. 2019. 125 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Estudo que apresentou como objeto o uso de procedimentos não farmacológicos para alívio da dor em parturientes. O objetivo geral foi conhecer a efetividade de três procedimentos não farmacológicos: o uso do gelo; o uso da água aquecida através do banho; e o uso da massagem na região lombar de gestantes, quanto à sua capacidade de produzir o alívio da dor na fase ativa do trabalho de parto. E os objetivos específicos: medir, a intensidade da dor autorreferida pelas parturientes antes, durante e após cada aplicação dos procedimentos não farmacológicos; analisar os escores numéricos referentes ao alívio da dor e descrever as avaliações das parturientes sobre os efeitos produzidos pelos procedimentos não farmacológicos. A tese é: O uso do gelo, da água aquecida através do banho de aspersão ou da massagem na região lombar de gestantes, quando empregados como procedimentos não farmacológicos na fase ativa do trabalho de parto são eficazes em produzir o alívio da dor. Ao mesmo tempo, contribui para a evolução fisiológica do trabalho de parto e parto. Baseou-se nos princípios da desmedicalização e no emprego de procedimentos não farmacológicos recomendados pela Organização Mundial de Saúde e ratificados pelo Ministério da Saúde no Brasil. Trata-se de um estudo clínico de intervenção prospectivo, não randomizado, que utilizou uma escala numérica como instrumento para medir a dor autorreferida de parturientes antes, durante e após cada aplicação de um dos procedimentos não farmacológicos. Os resultados evidenciaram que: A maioria das parturientes preferiu a aplicação da massagem na região lombar (21) e banho de aspersão (17). O uso de gelo foi realizado em 7 parturientes. Foi possível observar que a quantidade mulheres que referiram de aumento da dor não ultrapassou a quantidade de mulheres que referiram alívio, principalmente quando a dilatação está em 9cm. Pode-se observar, pela descrição dos comportamentos das parturientes, que poucas referiram medo e grande parte se disse confiante e sentindo-se bem. Algumas mulheres cochilaram e a maioria caminhou livremente. Apenas oito parturientes (17,7%) solicitaram interrupção após a aplicação da intervenção na primeira vez e a grande maioria (91,1%) referiu satisfação com o procedimento aplicado. Em relação ao bebê, em nenhum caso foi necessário realizar aspiração, reanimação com emprego de oxigênio, intubação traqueal, massagem cardíaca ou medicação para reanimação. Não foi detectado nenhum caso de bradicardia ou desaceleração dos batimentos cardíacos do feto. Após o parto, todas as parturientes foram encaminhadas ao Alojamento Conjunto com seus bebês sem necessidade de atendimentos de urgência, ou de internação em setores de atendimento a situações de risco. Confirmando a tese proposta, o estudo concluiu que os procedimentos não farmacológicos foram efetivos em produzir o alívio da dor das parturientes, e que são instrumentos facilitadores da ação fisiológica e natural do organismo feminino, no trabalho de parto.

Palavras-chave: Humanização do parto. Enfermagem obstétrica. Alívio da dor. Desmedicalização. Procedimentos não farmacológicos.



## ABSTRACT

NUNES, Sonia. *Effectiveness of non-pharmacological procedures for pain relief in parturients*: contributions to obstetric nursing. 2019. 125 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

This study approached the use of non-pharmacological procedures for pain relief in parturients. The general objective was to know the effectiveness of three non-pharmacological procedures: the use of ice; the use of heated water through the bath; and the use of lumbar region massage in pregnant women, regarding its ability to produce pain relief in the active phase of labor. The specific objectives were: to measure the self-reported pain intensity by parturients before, during and after each application of non-pharmacological procedures; to analyze numerical scores related to pain relief and to describe the evaluations of parturients about the effects produced by non-pharmacological procedures. The thesis is: The use of ice, warm water through a shower bath or massage in the lower back of pregnant women, when employed as non-pharmacological procedures in the active phase of labor, are effective in producing pain relief. At the same time, it contributes to the physiological evolution of labor and delivery. It was based on the principles of de-medicalization and the use of non-pharmacological procedures recommended by the World Health Organization and ratified by the Ministry of Health in Brazil. This is a prospective, nonrandomized intervention clinical study that used a numerical scale as a tool to measure self-reported pain in parturients before, during and after each application of one of the non-pharmacological procedures. The results showed that: Most of the parturients preferred the application of lumbar massage (n=21) and spray bath (n=17). The use of ice was performed in seven parturients. It was observed that the amount of women who described increasing pain did not exceed those who described pain relief, mainly when the cervical dilation was at 9cm. It can be observed from the description of the behaviors of the parturients that few mentioned fear and most of them said they were confident and feeling well. Some women dozed off and the majority walked freely. Only eight parturients (17.7%) asked for interruption after the intervention was applied for the first time and the vast majority (91.1%) reported satisfaction with the procedure applied. Regarding the baby, none of them needed aspiration, oxygen resuscitation, tracheal intubation, cardiac massage or medication resuscitation. No cases of bradycardia or deceleration of the fetal heartbeat were detected. After delivery, all parturients were referred to the rooming-in with their babies with no needs for urgent care or hospitalization in risk care sectors. Confirming the proposed thesis, the study concluded that non-pharmacological procedures were effective in producing pain relief of parturients, and are instruments that facilitate the physiological and natural action of the female organism in labor.

Keywords: Humanization of childbirth. Obstetric nursing. Pain relief. Demedicalization. Non-pharmacological procedures.

## RESUMEN

NUNES, Sonia. *Efectividad de los procedimientos no farmacológicos para el alivio del dolor en parturientas*: contribuciones a la enfermería obstétrica. 2019. 125 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Este estudio tuvo como objeto el uso de procedimientos no farmacológicos para el alivio del dolor en parturientas. El objetivo general fué conocer la efectividad de tres procedimientos no farmacológicos: el uso de hielo; el uso de agua caliente a través del baño de ducha; y el uso de masajes en la parte baja de la espalda de las mujeres embarazadas, con respecto a su capacidad para aliviar el dolor en la fase activa del parto. Los objetivos específicos fueron: medir la intensidad del dolor autoinformada por las parturientas antes, durante y después de cada aplicación de procedimientos no farmacológicos; analizar puntajes numéricos para el alivio del dolor y describir las evaluaciones de parturientas sobre los efectos producidos por procedimientos no farmacológicos. La tesis es: el uso de hielo, agua tibia a través de un baño de ducha o un masaje en la parte baja de la espalda de las mujeres embarazadas, cuando se emplean como procedimientos no farmacológicos en la fase activa del trabajo de parto, son eficaces para producir alivio del dolor. Al mismo tiempo, contribuye a la evolución fisiológica del parto. Se basó en los principios de la desmedicización y del uso de procedimientos no farmacológicos recomendados por la Organización Mundial de la Salud y ratificados por el Ministerio de Salud de Brasil. Este es un estudio clínico prospectivo, no aleatorizado de intervención que utilizó una escala numérica como una herramienta para medir el dolor autoinformado en parturientas antes, durante y después de cada aplicación de uno de los procedimientos no farmacológicos. Los resultados mostraron que: la mayoría de las parturientas preferían la aplicación de masaje lumbar (n=21) y baño de ducha (n=17). El uso de hielo se realizó en 7 parturientas. Se observó que la cantidad de mujeres que informaron un aumento del dolor no excedió la cantidad de mujeres que informaron alivio, especialmente cuando la dilatación es de 9cm. A partir de la descripción de los comportamientos de las parturientas, se puede observar que pocas mencionaron el miedo y la mayoría de ellas dijeron que tenían confianza y se sentían bien. Algunas mujeres se quedaron dormidas y la mayoría caminó libremente. Solo ocho parturientas (17.7%) solicitaron la interrupción después de que se aplicó la intervención por primera vez y la gran mayoría (91.1%) informó satisfacción con el procedimiento aplicado. Con respecto al bebé, en ningún caso fue necesario realizar una aspiración, reanimación con oxígeno, intubación traqueal, masaje cardíaco o medicamentos de reanimación. No se detectaron casos de bradicardia o desaceleración de los latidos cardíacos fetales. Después del parto, todas las parturientas fueron enviadas al alojamiento conjunto con sus bebés sin la necesidad de atención urgente o hospitalización en sectores de atención en riesgo. Confirmando la tesis propuesta, el estudio concluyó que los procedimientos no farmacológicos fueron efectivos para producir alivio del dolor de las parturientas, y son instrumentos que facilitan la acción fisiológica y natural del organismo femenino en el trabajo de parto.

Palabras clave: Humanización del parto. Enfermería obstétrica. alivio del dolor.

Desmedicalización. Procedimientos no farmacológicos.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Uso de tecnologia no Cuidado do Parto por Enfermagem nas Maternidades SMS/RIO. 2015 .....	31
Figura 2 –	Bolsa cinta descartável de TNT para aplicação de gelo .....	63
Figura 3 –	Parturiente com a bolsa cinta de gelo aplicada sobre a região lombar de pé, mantendo o tronco apoiado sobre a cama pré-parto, parto e puerpério .....	64
Figura 4 –	Escala de dor para avaliação da dor pela parturiente .....	67
Figura 5 –	Distribuição do tempo de trabalho de parto após a última aplicação da intervenção, aos 5, 7 e 9 cm de dilatação. RJ, 2019 .....	72
Figura 6 –	Distribuição da variação da intensidade da dor durante o procedimento em relação a antes do procedimento, e após o procedimento em relação a durante o procedimento, para cada intervenção aplicada em cada momento de dilatação (5, 7 e 9 cm) ...	74
Figura 7 –	Parecer Consubstanciado do CEP .....	119

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Métodos de aquecimento e seu modo de transferência para os tecidos .....	47
Quadro 2 – Vantagens da crioterapia em relação a práticas medicalizadas de alívio da dor no processo de parturição .....	82
Quadro 3 – Checklist com passos para a aplicação do gelo .....	106
Quadro 4 – Checklist com passos para a aplicação da massagem .....	110
Quadro 5 – Checklist com passos para a aplicação do banho de aspersão .....	113

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Intensidade da dor antes e após a intervenção .....	57
Tabela 2 –	Perfil das parturientes. RJ, 2019 .....	71
Tabela 3 –	Intensidade da dor antes de cada procedimento, por momento de dilatação. RJ, 2019 .....	72
Tabela 4 –	Média da variação da intensidade da dor, para cada procedimento e momento de dilatação .....	75
Tabela 5 –	Distribuição das respostas/Indicadores Mãe-Recém-nascido. RJ, 2019 .....	75
Tabela 6 –	Tensão autorreferida antes, durante e após a aplicação de cada procedimento, em cada momento de dilatação. RJ, 2019 .....	76
Tabela 7 –	Comportamentos da parturiente antes, durante e após o procedimento, em cada momento de dilatação .....	77
Tabela 8 –	Distribuição da Média, desvio padrão, mínimo e máximo do número de contrações e duração das contrações na verificação da dinâmica uterina antes, durante e após os procedimentos, em cada momento de dilatação .....	78
Tabela 9 –	Valores de BCF para cada intervenção e momento de dilatação. RJ, 2019 .....	79

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACTH	Hormônio adrenocorticotrófico
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
BCF	Batimento Cardíaco
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias
CPN	Centro de Parto Normal
DU	Dinâmica Uterina
FC	Frequência Cardíaca
MNF	Método não farmacológico
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAISM	Programa de Assistência Integral a Saúde da Mulher
PHPN	Programa de Humanização do Pré- Natal e Nascimento
PNH	Política Nacional de Humanização
PPP	Pré-parto, Parto e Pós-Parto
RN	Recém-nato
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNT	Tecido não tecido

TP Trabalho de parto

UERJ Universidade do Estado do Rio de Janeiro

WHO *World Health Humanization*

## LISTA DE SÍMBOLOS

$>$	Maior
$\geq$	Maior ou igual que
$\%$	Porcentagem ou percentual
$\beta$	Beta



## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	18
1	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	25
1.1	<b>Aspectos legais da saúde da mulher no Brasil: leis, políticas, programas e pactos em um enfoque cronológico</b> .....	25
1.2	<b>O exercício da Enfermagem na Saúde da Mulher</b> .....	29
1.3	<b>O enfrentamento da dor</b> .....	32
1.3.1	<u>Conceitos da dor</u> .....	32
1.3.2	<u>A dor do parto</u> .....	33
1.3.3	<u>Dor do parto e dor das lesões: fisiológico x patológico</u> .....	34
1.3.4	<u>A ação do sistema nervoso</u> .....	35
1.3.5	<u>Ação hormonal no parto</u> .....	36
1.3.6	<u>Ações do córtex e o neocórtex e a sua relação com a dor do parto</u> .....	38
1.4	<b>Medicalização e desmedicalização</b> .....	39
1.5	<b>Procedimentos não farmacológicos e o parto</b> .....	43
1.5.1	<u>Termoterapia</u> .....	45
1.5.1.1	O calor .....	45
1.5.1.2	O frio .....	47
1.5.2	<u>Efeitos fisiológicos e terapêuticos da mudança de temperatura nos tecidos corporais</u> .....	48
1.5.2.1	Alterações físicas .....	48
1.5.2.2	Alterações fisiológicas .....	49
1.5.3	<u>Banho de aspersão</u> .....	49
1.5.4	<u>O uso do gelo (a crioterapia)</u> .....	50

1.5.4.1	Ações fisiológicas do frio .....	51
1.5.5	<u>Massagem</u> .....	53
1.5.5.1	Efeitos fisiológicos, mecânicos, psicológicos e terapêuticos da massagem .....	54
1.5.5.2	Contraindicações gerais à massagem .....	55
1.5.5.3	A massagem no trabalho de parto .....	56
1.5.5.4	O índice de Apgar .....	58
2	<b>MÉTODO</b> .....	59
2.1	<b>Tipo de estudo</b> .....	59
2.2	<b>Local de estudo</b> .....	59
2.3	<b>Critérios de inclusão e exclusão</b> .....	59
2.4	<b>Variáveis</b> .....	60
2.5	<b>A equipe de pesquisa</b> .....	60
2.6	<b>Abordagem</b> .....	61
2.7	<b>Aplicação da intervenção</b> .....	62
2.7.1	<u>Uso do gelo na região lombar</u> .....	62
2.7.2	<u>Massagem na região lombar</u> .....	64
2.7.3	<u>Banho quente de aspensão com jato de água na região lombar</u> .....	65
2.8	<b>Mensuração da dor</b> .....	66
2.9	<b>Tamanho da amostra</b> .....	67
2.10	<b>Análise estatística</b> .....	68
2.11	<b>Aspectos éticos</b> .....	68
3	<b>RESULTADOS</b> .....	70
4	<b>DISCUSSÃO</b> .....	80
	<b>CONCLUSÃO</b> .....	90

<b>REFERÊNCIAS</b> .....	92
<b>APÊNDICE A</b> - Instrumento de coleta de dados - procedimentos não farmacológicos .....	102
<b>APÊNDICE B</b> - Protocolo para aplicação do gelo .....	105
<b>APÊNDICE C</b> - Checklist com passos para a aplicação do gelo .....	106
<b>APÊNDICE D</b> - Técnica de aplicação do gelo .....	108
<b>APÊNDICE E</b> - Protocolo para aplicação da massagem .....	109
<b>APÊNDICE F</b> - Checklist com passos para a aplicação da massagem .....	110
<b>APÊNDICE G</b> - Técnica de aplicação da massagem .....	111
<b>APÊNDICE H</b> - Protocolo para aplicação do banho de aspensão .....	112
<b>APÊNDICE I</b> - Checklist com passos para a aplicação do banho de aspensão .....	113
<b>APÊNDICE J</b> - Técnica de aplicação do banho quente de aspensão .....	114
<b>APÊNDICE K</b> - Termo de consentimento livre e esclarecido .....	115
<b>APÊNDICE L</b> - Termo de concordância .....	118
<b>ANEXO</b> - Parecer Consubstanciado do CEP .....	119

## INTRODUÇÃO

A dor da mulher em trabalho de parto é um alvo constante de minha atenção e atuação no campo da obstetrícia. Atuando desde 1985 neste campo, presenciei várias mudanças nos centros cirúrgicos e obstétricos de algumas unidades das esferas municipais e federais instaladas no município do Rio de Janeiro, por onde passei estudando, durante a graduação e especialização, ou posteriormente, trabalhando como enfermeira obstétrica. Entendo que tais mudanças tiveram por base a criação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), em 1984 (PORTO et al., 2011).

O trabalho em Centros Obstétricos e Centro de Partos Normais das maternidades e Hospital da Mulher por onde passei me proporcionou também uma visão crítica das formas opostas nas quais as parturientes eram assistidas pelos obstetras ou por enfermeiras obstétricas. Se por um lado as enfermeiras obstétricas valorizavam o fisiológico e o protagonismo, buscando o enfrentamento da dor do parto de modo não intervencionista, por outro, métodos farmacológicos e intervencionistas eram mantidos como a principal conduta para o alívio da dor.

Sabe-se que, apesar da eficácia de muitos fármacos, eles também são capazes de produzir efeitos adversos à parturiente e ao seu filho, tais como: hipotensão, depressão respiratória, náuseas, vômitos e pruridos. Embora estejam em vigor em todo o Brasil mudanças na área de atenção ao parto e nascimento, recomendadas pelo Ministério da Saúde (MS), continuam sendo aplicadas no campo obstétrico práticas consideradas desnecessárias ou ineficazes, como o uso indiscriminado de ocitocina para induzir o parto, o uso rotineiro da posição de litotomia, a manobra de *Kristeller*, a episiotomia, dentre outras (BRASIL, 2001; DOURADO et al., 2016; PROGIANTI; VARGENS, 2004).

Algumas intervenções contribuem, inclusive, para aumentar a dor do trabalho de parto e do parto. Sabe-se que, ao receber a ocitocina exógena por via endovenosa, as contrações uterinas tendem a apresentar um aumento na sua frequência e intensidade. A episiotomia, outro exemplo, era indicada quando se observava uma superdistensão períneo-vulvar porque acreditava-se que permitiria prever extensas roturas (NEME, 2000).

No município do Rio de Janeiro, lotadas nas maternidades, em centros de parto normal e casas de parto, encontram-se enfermeiras empenhadas em empregar ações humanizadas. Nessas unidades, as enfermeiras obstétricas optaram por utilizar os procedimentos não farmacológicos no cuidado à parturiente como principal agente de alívio da dor. A massagem

na região lombar ou em outras áreas do corpo durante as contrações e o banho de aspersão com água quente são procedimentos não farmacológicos que têm boa aceitação pelas parturientes. (PEREIRA; BENTO, 2011). Em consonância com as medidas propostas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), reformas ambientais nas maternidades garantiram o respeito à privacidade da parturiente, a segurança, o estímulo do vínculo materno e a liberdade de escolha da posição para parir. Essas mesmas mudanças na atenção ao parto e nascimento foram gradativamente se fortalecendo com a criação da casa do parto e a inserção gradativa da enfermeira obstétrica na assistência ao parto hospitalar (CAMACHO; PROGIANTI, 2013; PROGIANTI; LOPES; GOMES, 2003).

Com base em evidências científicas oriundas de pesquisas feitas no mundo todo, a OMS desenvolveu, em 1996, uma classificação das práticas comuns na condução do parto normal com orientações sobre o que deve e o que não deve ser feito no processo do parto, segundo critérios de utilidade, eficácia e risco (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1996).

A classificação, dividida em quatro categorias, refere-se a: A- Práticas demonstradamente úteis e que devem ser estimuladas; B- Práticas claramente prejudiciais ou ineficazes e que devem ser eliminadas; C- Práticas sem evidências suficientes para apoiar uma recomendação clara e que devem ser utilizadas com cautela até que mais pesquisas esclareçam a questão; e D- Práticas frequentemente usadas de modo inadequado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 1996).

No Brasil, as ações recomendadas pela OMS foram seguidas pelo Programa Nacional de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PNHN) que, lançado em junho do ano 2002, teve como objetivo reduzir as taxas de mortalidade materna e perinatal. O PNHN foi instituído pelo Ministério da Saúde através da Portaria/GM n.o 569, baseado nas análises das necessidades de atenção específica à gestante, ao recém-nascido e à mãe no período pós-parto, considerando como prioridades, na perspectiva dos direitos de cidadania (PROGRAMA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO DO PARTO E DO NASCIMENTO, 2002):

- Concentrar esforços no sentido de reduzir as altas taxas de morbimortalidade materna, perinatal e neonatal registradas no país;
- Adotar medidas que assegurem a melhoria do acesso, da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto, puerpério e neonatal.

As ações recomendadas pela OMS também encontraram apoio na Política Nacional de Humanização (PNH). Criada em 2003, a PNH tem como objetivo pôr em prática os princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde, produzindo mudanças nos modos de gerir e

cuidar. Corroborando com a classificação das práticas comuns na condução do parto descritas pela OMS, surgiu o movimento de Humanização do parto e do nascimento (CADERNOS HUMANIZASUS, 2014).

Estudo de 2016, cuja fonte de dados foi a pesquisa Nascer em Belo Horizonte, um inquérito sobre parto e nascimento, realizado entre 2011 e 2013, revelou em seu resultado que dentre as práticas demonstradamente úteis conforme a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e ratificada pelo Ministério da Saúde, como a liberdade de movimentação, a utilização de métodos não farmacológicos de alívio da dor e o uso do partograma, os métodos não farmacológicos para dor (74,2%) foram a terceira prática mais utilizada dentre as cinco analisadas (SOUSA; DE SOUZA; REZENDE, MARTINS; LANSKY, 2016).

O termo “procedimentos não farmacológicos” se refere à aplicação de técnicas como o banho de aspersão, a massagem, a liberdade de adotar posturas e posições variadas, a deambulação, respiração ritmada e ofegante, comandos verbais e relaxamento, dentre outras, utilizadas durante o trabalho de parto e parto (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1996.) Ele está relacionado a uma ação humanizada, respeitando-se o natural e o fisiológico (BALASKAS, 1993; MACEDO et al., 2008).

No município do Rio de Janeiro, o modelo humanizado de atenção ao parto coexiste com práticas pertinentes ao modelo tecnocrático. Se por um lado as enfermeiras obstétricas valorizam o fisiológico e o protagonismo, buscando o enfrentamento da dor do parto de modo não intervencionista se utilizando dos métodos não farmacológicos (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA, 2008), por outro, persistem no campo obstétrico métodos farmacológicos e invasivos mantidos como a principal conduta para o alívio da dor de parturientes (DAVIS-FLOYD, 2001).

Estudo de 2009 revelou que as enfermeiras pesquisadas incorporaram novos conhecimentos que foram agregados em sua atuação profissional, e que tais conhecimentos geraram práticas que as levaram a romper com a reprodução do modelo biomédico no campo obstétrico (CAMACHO, PROGIANTI, 2013; MOURA, LOPES, SANTOS, 2009).

Em 2013, um estudo clínico-experimental ou de intervenção randomizado foi realizado com o objetivo de avaliar, de forma isolada e combinada, a utilização do banho quente de aspersão e de exercícios perineais realizados com bola suíça durante o trabalho de parto, bem como a percepção da dor. Os resultados indicaram que a utilização associada dos métodos não farmacológicos para alívio da dor, banho quente de aspersão e exercícios perineais com a bola suíça durante a fase de dilatação do colo uterino está relacionada com a redução da dor da parturiente e a promoção do conforto materno (BARBIERI et al., 2013).

E, em 2014, uma Revisão Sistemática foi realizada com o objetivo avaliar a efetividade de Métodos Não Farmacológicos (MNFs) no alívio da dor durante o trabalho de parto. Os MNFs mais avaliados foram: massagem, aromaterapia, banho de imersão, musicoterapia, hipnose, acupuntura, acupressão e a estimulação elétrica transcutânea. No estudo, evidenciou-se que a massagem, a aromaterapia, o banho de imersão, a acupuntura e a acupressão são métodos eficazes para aliviar a dor no trabalho de parto, porém, dentre eles, o que se mostrou mais eficaz foi a massagem, principalmente quando aplicada na primeira fase do trabalho de parto (OSÓRIO; JÚNIOR; NICOLAU, 2014).

Desde 2007, estudos sobre o uso do gelo como um procedimento não farmacológico têm apresentado resultados positivos quanto à sua capacidade de produzir o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto. Os autores concluíram que o uso do gelo foi capaz de produzir o alívio da dor que se apresenta na região lombar de mulheres durante a fase ativa do trabalho de parto (NUNES, 2007; NUNES, 2012; NUNES, 2014).

Reconhecendo-se a importância das práticas recomendadas pela OMS, em 2013, foram inseridos no Protocolo Assistencial de Enfermagem Obstétrica da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ) procedimentos não farmacológicos para a unificação de condutas nas maternidades, Casa de Parto e Centros de Partos Normais do Município (PROTOCOLO, 2013).

A SMS/RJ apresentou, em 2016, um relatório contendo procedimentos não farmacológicos utilizados para obtenção do alívio da dor de parturientes aplicados por enfermeiras obstétricas nas maternidades do município. De acordo com o relatório, os procedimentos não farmacológicos relacionados ao alívio da dor foram respiração (79%), banho de aspersão com água aquecida (60,3%) e massagem na região lombar (42%) (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2016.)

Também em 2016, o Ministério da Saúde lançou um relatório de recomendação, contendo diretrizes com vistas a reduzir procedimentos considerados desnecessários e melhorar a qualidade do atendimento durante o parto (CONSELHO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS, 2016).

### **Justificativa e relevância do estudo**

- a) O uso de procedimentos não farmacológicos são práticas recomendadas pela OMS e pelo Ministério da Saúde para a assistência à mulher durante o

trabalho de parto e parto (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 1996; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

- b) No campo obstétrico onde atuam, as enfermeiras obstétricas são agentes de transformação na mudança de um modelo medicalizado e intervencionista para um novo modelo, o modelo humanizado, quando associam a fisiologia do parto, a não intervenção desnecessária e o protagonismo da mulher com a desmedicalização (VARGENS, PROGIANTI, SILVEIRA, 2008).
- c) Ao defender o parto fisiológico em sua prática profissional, a enfermeira obstétrica contribui para o atendimento à preferência das mulheres pelo parto natural e humanizado, para a redução do número de cesáreas e para a diminuição da morbimortalidade materna, perinatal e neonatal, utilizando para este fim práticas consideradas benéficas para acompanhamento do trabalho de parto e parto (CONSELHO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS, 2016).
- d) Embora os procedimentos não farmacológicos sejam efetivos ao serem empregados como estratégia para favorecer o empoderamento e a autonomia da mulher de modo a torná-la ativa em seu processo de parturição, no caso do alívio da dor ainda não existem estudos clínicos conclusivos e em série que comprovem a sua efetividade (VARGENS; NUNES; SILVA; 2016).

Assim, considerando o exposto e pensando nos processos fisiológicos do organismo materno, que se adapta, resiste e evolui para um nascimento saudável mesmo com a presença da dor durante o trabalho de parto e parto, e dando continuidade a um estudo sobre o alívio da dor, a presente pesquisa tem por objeto o uso de procedimentos não farmacológicos para alívio da dor em parturientes.



## Questão de pesquisa

Qual a efetividade dos procedimentos não farmacológicos em produzir o alívio da dor, quando aplicados por enfermeiras obstétricas em parturientes, durante a fase ativa do trabalho de parto?

## Objetivos

### a) **Geral:**

- Conhecer a efetividade de três procedimentos não farmacológicos – o uso do gelo, uso da água através do banho e a massagem aplicada pela enfermeira obstétrica – quanto à sua capacidade de produzir o alívio da dor de mulheres na fase ativa do trabalho de parto.

### b) **Específicos:**

- Medir, por um escore numérico numa escala que varia de zero a dez, a intensidade da dor autoreferida pelas parturientes antes, durante e após cada aplicação dos procedimentos não farmacológicos;
- Analisar os escores numéricos referentes ao alívio da dor durante e após a aplicação dos procedimentos não farmacológicos; e
- Descrever as avaliações das parturientes sobre os efeitos produzidos pelos procedimentos não farmacológicos.

## Hipótese

- a)  $H_{0A}$  - O uso do gelo, quando aplicado como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, é incapaz de produzir o alívio da dor.
- b)  $H_{1A}$  - O uso do gelo, quando aplicado como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, propicia o alívio da dor.
- c)  $H_{0B}$  - O uso da água aquecida, quando aplicada através do banho como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, é incapaz de produzir o alívio da dor.
- d)  $H_{1b}$  - O uso da água aquecida, quando aplicada através do banho como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, propicia o alívio da dor.
- e)  $H_{0C}$  - A massagem, quando aplicada como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, é incapaz de produzir o alívio da dor.
- f)  $H_{1c}$  - A massagem, quando aplicada como procedimento não farmacológico na região lombar de mulheres na fase ativa do trabalho de parto, propicia o alívio da dor.

Defende-se aqui a tese de que o uso do gelo, o uso da água aquecida através do banho de aspersão ou o uso da massagem na região lombar, quando empregados como procedimentos não farmacológicos na fase ativa do trabalho de parto, são eficazes em produzir o alívio da dor de parturientes. Ao mesmo tempo, contribuem para a evolução fisiológica do trabalho de parto e parto.

## 1 REVISÃO DA LITERATURA

### 1.1 Aspectos legais da saúde da mulher no Brasil: leis, políticas, programas e pactos em um enfoque cronológico

As mudanças e melhorias na atenção à saúde da mulher brasileira começaram a se delinear em 1984 quando, então, foi criado, pelo Ministério da Saúde, o PAISM. Marcado por um passado de baixa assistência e altas taxas de mortalidade materna, o cenário político de saúde da mulher adquire um novo perfil à medida que o PAISM introduziu novo enfoque nas políticas públicas voltadas para a saúde da mulher. Centrado na integralidade e na equidade das ações, propunha uma abordagem global da saúde da mulher em todas as fases do seu ciclo vital e não apenas no ciclo gravídico-puerperal. (CAETANO AJ; CORREA, 2008).

Assim, na área de Atenção Clínica ginecológica, são garantidos às mulheres:

- a) O Planejamento familiar no Sistema único de Saúde (SUS): Lei nº 9.263, de 13 de novembro de 1996 (BRASIL, 1996);
- b) Ligadura de trompas (SUS): A mulher tem o direito, em toda a rede do SUS e conveniados, a realizar cirurgia para esterilização quando desejar, desde maior de vinte e cinco anos de idade ou, pelo menos, com dois filhos vivos, e se em convivência conjugal, com o consentimento do marido. A esterilização também será possível quando houver risco de vida ou à saúde da mulher. Lei nº 9.263, de 13 de novembro de 1996. Artigo 10, Parágrafos I e II (BRASIL, 1996);
- c) Mamografia e exame do colo do útero gratuito (SUS): Toda mulher que já tiver iniciado sua vida sexual, de qualquer idade, tem direito a fazer, gratuitamente na rede do SUS, o exame de colo uterino. A partir dos 40 anos, toda mulher terá direito também à mamografia, também gratuitamente pelo SUS. Lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008, Artigo 2º, Inciso II e III. *Brasil*. Lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008, Artigo 2º, Inciso II e III (BRASIL, 2008);
- d) Reconstrução de mamas: A mulher que, em decorrência de um câncer, tiver os seios total ou parcialmente retirados, tem direito à reconstrução destes

- por meio de cirurgia plástica. Lei nº 9.797, de 06 de maio de 1999, Artigo 1º (BRASIL, 1999);
- e) Atenção em DTS, AIDS e Hepatites Virais: Os portadores de HIV têm, a partir de agora, prioridade para a revisão dos benefícios previdenciários junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Resolução do nº 268 de 24.01.2013 (INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL, 2013);
  - f) Carteira Nacional de Saúde: A mulher tem direito à Carteira Nacional de Saúde, em que constarão os dados e os atendimentos para acompanhamento em unidades do SUS. Lei nº 10.516, de 11 de setembro de 2002 (BRASIL, 2002);
  - g) Discriminação no trabalho: O empregador não pode exigir atestados de gravidez ou quaisquer outros de objetivo discriminatório para fins de admissão ou manutenção do emprego de mulheres. Lei nº 9.029, de 13 de abril de 1995 (BRASIL, 1995);
  - h) Violência: Toda mulher em situação de violência tem o direitos do atendimento emergencial, integral e multidisciplinar, visando ao controle e ao tratamento dos agravos físicos e psíquicos decorrentes de violência sexual, e encaminhamento, se for o caso, aos serviços de assistência social. Lei no 10.778, de 24 de novembro de 2003 (BRASIL, 2003);
  - i) Lei Maria da Penha: Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher. Lei nº11. 340 /7/08/2006 (BRASIL, 2006);
  - j) Portaria GM/MS 104, de 25/01/2011: Torna obrigatória para os serviços públicos e privados a notificação compulsória de variados agravos à saúde, entre estes a violência contra mulheres (Brasil, 2011);
  - k) Decreto nº 7.958 de 13/03/ 2013: Estabelece diretrizes para o atendimento às vítimas de violência sexual pelos profissionais de segurança pública e da rede de atendimento do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013); 3
  - l) Lei 12.185 de 01/08/ 2013: Dispõe sobre o atendimento obrigatório e integral de pessoas em situação de violência sexual (BRASIL. 2013).

Direcionada à área da saúde da mulher e da criança em 1996, a OMS divulgou documentos que apresentavam uma classificação das práticas comuns na condução do parto normal. Os documentos defendiam o uso de práticas demonstradamente úteis e que deveriam ser estimuladas durante o trabalho de parto e parto como métodos não invasivos e não farmacológicos para o alívio da dor (OMS, 1996).

Inserido neste contexto e com suas bases doutrinárias geradas na 8ª Conferência Nacional de Saúde, o Sistema Unificado de Saúde (SUS) foi criado com a promulgação da Constituição brasileira em 1988 (BRASIL, 1988). Na Constituição, seção II da Saúde, Art. 196 está descrito que: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

No campo da obstetrícia, através do Ministério da Saúde, muitas medidas foram tomadas e inseridas no SUS para que transformações acontecessem. No ano de 2000, através da Portaria nº 569, o Ministério da Saúde instituiu o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde, que estabelece os seguintes princípios e diretrizes para a estruturação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (BRASIL, 2000):

1. Toda gestante tem direito ao acesso a atendimento digno e de qualidade no decorrer da gestação, parto e puerpério;
2. toda gestante tem direito ao acompanhamento pré-natal adequado de acordo com os princípios gerais e condições estabelecidas no Anexo I desta Portaria;
3. toda gestante tem direito de saber e ter assegurado o acesso à maternidade em que será atendida no momento do parto;
4. toda gestante tem direito à assistência ao parto e ao puerpério e que esta seja realizada de forma humanizada e segura, de acordo com os princípios gerais e condições estabelecidas no Anexo II desta Portaria;
5. todo recém-nascido tem direito à adequada assistência neonatal;
6. as autoridades sanitárias dos âmbitos federal, estadual e municipal são responsáveis pela garantia dos direitos enunciados nas alíneas acima.

Neste momento, a humanização das ações de saúde se fazia necessária. A luta pela humanização na área de saúde, que mais tarde veio a ser refletida e adotada em outros campos da sociedade, surgiu em reação aos excessos da tecnocracia, ou seja, das ações oriundas do paradigma tecnocrático da biomedicina. Através da humanização, profissionais da saúde pretendiam reformar internamente as instituições, a tecno-medicina necessitava de mudanças quanto à sua forma de assistir aos pacientes. Humanizar a tecno-medicina significaria torná-la mais relacional, mais recíproca, individualizada, receptiva e empática. Possibilitar a conexão

mente-corpo, fato impossível se seguidos os parâmetros do paradigma tecnocrático da biomedicina. (DAVIS-FLOYD, 2001).

No Brasil, um dos principais passos neste sentido foi o lançamento da Política Nacional de Humanização. O Ministério da Saúde, em sua Política Nacional de Humanização, defende que humanizar é proporcionar um atendimento de qualidade à população, articulando tecnologia com acolhimento e, ainda, preocupar-se com as condições de trabalho dos profissionais (BRASIL, 2004).

E, no campo da obstetrícia, a busca pelo cuidado humanizado no parto e nascimento passou a ser uma temática de grande prioridade no Brasil (DODOU, RODRIGUES; BATISTA, 2017).

Na época de seu lançamento, a PNH foi questionada por alguns profissionais das equipes de saúde nas maternidades com os seguintes pensamentos: O que seria humanizar? Não seriam os profissionais humanos ou humanizados?

De acordo com o estudo de 2015, humanizar o parto significa tornar a mulher protagonista desse evento e não uma mera espectadora, dando-lhe liberdade de escolha nos processos decisórios (LINO; DINIZ, 2015). É garantir-lhe direitos, como a presença de alguém da família para acompanhar o parto; o recebimento das orientações sobre o parto e os procedimentos que serão adotados; a liberdade de movimentos durante o trabalho de parto; a escolha da posição para a finalização do parto; o relaxamento para aliviar a dor e o contato imediato mãe-bebê logo após o nascimento. É indispensável o respeito aos desejos e direitos da parturiente, incluindo conforto, segurança e bem-estar, assim como controle adequado da dor no trabalho de parto e a presença de um acompanhante escolhido pela mulher (BRASIL, 2001).

Em 2004, foi lançado pela Presidência da República o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, com o objetivo de reduzir a taxa de mortalidade materna e neonatal no país, cuja meta era reduzir, anualmente até 2015, em 5% a mortalidade materna e neonatal, a fim de atingir os índices aceitáveis pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a médio e longo prazo (BRASIL, 2004).

No ano de 2015, o Brasil apresentava 62 mortes a cada 100 mil nascidos vivos, porém a meta estabelecida até o fim daquele mesmo ano pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), da ONU, era chegar a uma taxa de 35 mortes por 100 mil nascimentos (SOUZA, 2015).

Em 2011, o Ministério da Saúde, através da portaria número 1.459, instituiu, no âmbito do SUS, a Rede Cegonha, determinando que esta consiste numa rede de cuidados criada com

o objetivo de garantir à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, e, à criança, o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis (BRASIL, 2011)

## 1.2 O exercício da Enfermagem na Saúde da Mulher

De acordo com a regulamentação da Lei nº 7498, inserida no campo obstétrico desde 1986, do exercício da Enfermagem, cabe privativamente à enfermeira, desde então, “a assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera; o acompanhamento da evolução e do trabalho de parto; e a execução do parto sem distócia” (BRASIL, 1986).

Com a regulação do Decreto nº 94.406/1987 sobre a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, ficou garantido também à enfermeira o acompanhamento do pré-natal de baixo risco (BRASIL, 1986).

No ano de 1998, o MS criou portarias e resoluções, regulamentando várias ações de incentivos à humanização. Neste sentido, foram publicadas as portarias: MS/2815 de 29 de maio de 1998 (BRASIL, 1998), que inclui na Tabela do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), o Procedimento Parto Normal Sem Distócia Realizado Por Enfermeiro Obstetra; e MS/163 de 22 de setembro de 1998. (BRASIL, 1998), que propõe a assistência ao parto de baixo risco pela profissional enfermeira obstétrica e cria o modelo do Laudo de Enfermagem para Emissão de Autorização de Internação Hospitalar – AIH, respectivamente.

Com a regulação da Lei 7.498/86 no Decreto nº 94.406/1987, a atuação da enfermeira obstétrica também foi garantida nas diretrizes do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) (BRASIL, 2000) e na Rede Cegonha (BRASIL, 2011).

No ano de 1999, o Ministério da Saúde, através da Portaria nº 985, cria o Centro de Parto Normal (CPN), no âmbito do SUS, para o atendimento à mulher no período gravídico-puerperal (BRASIL, 1999). O CPN é uma unidade de saúde que presta atendimento humanizado e de qualidade exclusivamente ao parto normal sem distócia. O artigo 6º define assim os Recursos Humanos necessários ao funcionamento do CPN:

I. equipe mínima constituída por 01 (um) enfermeiro, com especialidade em obstetrícia, 01 (um) auxiliar de enfermagem, 01 (um) auxiliar de serviços gerais e 01 (um) motorista de ambulância.

- II. o CPN poderá contar com equipe complementar, composta por 01 (um) médico pediatra ou neonatologista, e 01 (um) médico obstetra.
- III. a parteira tradicional poderá atuar no Centro de Parto Normal no qual as especificidades regionais e culturais sejam determinantes no acesso aos serviços de saúde.

Em 2012, no município do Rio de Janeiro, foram inaugurados dois hospitais da mulher com CPNs, funcionando com equipes de enfermeiras obstétricas responsáveis pelos partos de gestantes de risco habitual (BRASIL, 2015).

Em 2008, é aprovada a Resolução nº 36 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal, e que define a ambiência como: ambientes físico, social, profissional e de relações interpessoais que devem estar relacionados a um projeto de saúde voltado para a atenção acolhedora, resolutiva e humana (BRASIL, 2008).

Entendendo a importância do modelo humanizado, no Rio de Janeiro, gestores das maternidades municipais adotaram mudanças ou inovações na planta física das unidades por eles administradas, priorizando o cuidado à parturiente e o uso de métodos não farmacológicos realizados por enfermeiras obstétricas. Tais medidas refletem a importância da modificação dos setores de atendimento à parturiente e seus familiares em cumprimento aos princípios de humanização do parto, visando à utilização de práticas comprovadamente benéficas e ao resgate da autonomia das mulheres (BRASIL, 2006; FRUTUOSO et al., 2017).

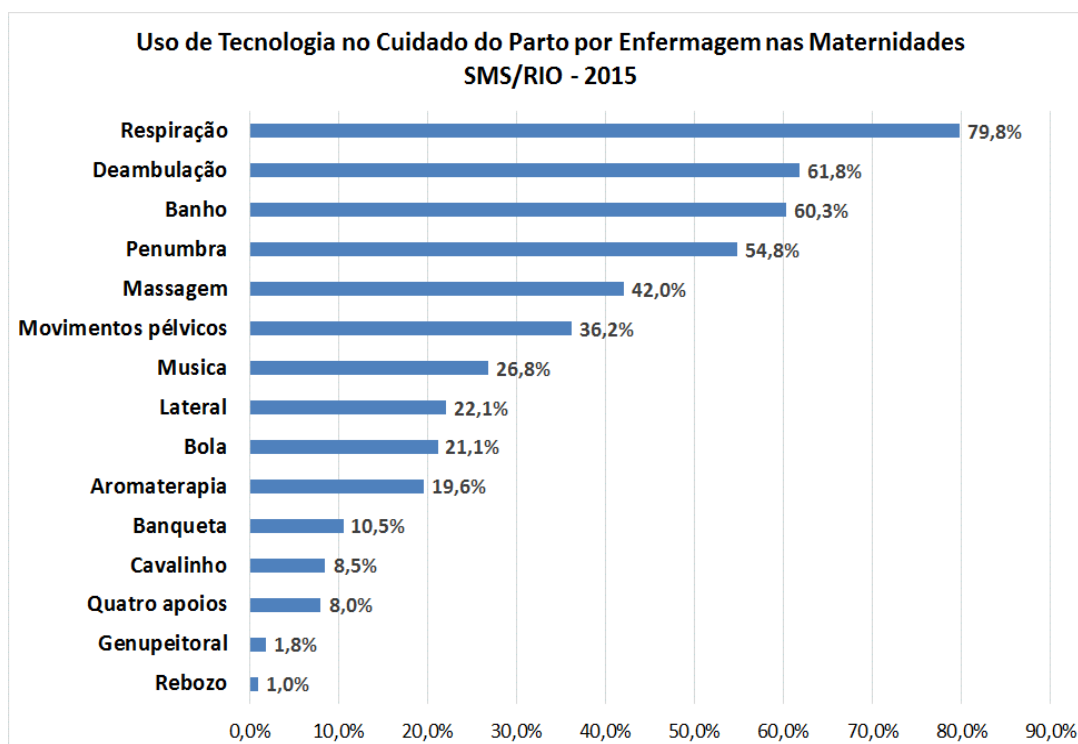
Avançando na aprovação das ações de enfermeiras obstétricas baseadas nos procedimentos não farmacológicos, em 2013, a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro lança as Diretrizes Assistenciais da Enfermagem obstétrica, garantindo às enfermeiras obstétricas lotadas em Centros Obstétricos de suas maternidades, em Centros de Partos Normais e na Casa de Parto, a adoção de um protocolo de cuidado à mulher e à criança durante o trabalho de parto, parto e após o parto. (PROTOCOLO, 2013).

O Protocolo, que foi elaborado pelas enfermeiras lotadas nas unidades onde já está implantado o cuidado ao parto por essas profissionais, fortaleceu, na categoria, a prática de cuidados diferenciados que há muito tempo já vinham sendo utilizados durante o trabalho de parto, parto e após o parto: os procedimentos não farmacológicos na assistência ao parto e ao nascimento. Em seus anexos, o protocolo recomenda uma série de procedimentos não farmacológicos para a obtenção do alívio da dor e outras práticas não invasivas, úteis no acompanhamento do trabalho de parto e parto por enfermeiras obstétricas (PROGIANTI; VARGENS, 2004; PROTOCOLO, 2013).



Em 2016, a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro apresentou um relatório do uso das tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem, contendo também a adoção de procedimentos não farmacológicos para o alívio da dor por enfermeiras obstétricas nas maternidades do município, descritos na (Figura 1) (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2016).

Figura 1 - Uso de tecnologia no Cuidado do Parto por Enfermagem nas Maternidades SMS/RIO, 2015



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Relatório de Gestão 2009 a 2016.

Em 2016, foi lançado, pelo Ministério da saúde, a Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal uma Diretriz Clínica de Assistência ao Parto Normal para utilização no SUS e Saúde Suplementar no Brasil. A Diretriz foi elaborada, com o objetivo de

Sintetizar e avaliar sistematicamente a informação científica disponível em relação às práticas mais comuns na assistência ao parto e ao nascimento fornecendo subsídios e orientação a todos os envolvidos no cuidado, no intuito de promover, proteger e incentivar o parto normal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

A luta por maiores informações sobre a prática humanizada tem, inclusive, incentivado profissionais a buscar novos conhecimentos práticos e científicos no cuidado à saúde da mulher, do recém-nascido e da família (LOPES et al, 2012).

Mais recentemente, contribuindo para a concretização das Leis, Políticas, Programas, Pacto e Protocolos, em 2017, no Município do Rio de Janeiro, a Lei Nº 6.282 estabelece as diretrizes para a criação do Programa Centro de Parto Normal e Casa de Parto, para o atendimento à mulher no período gravídico-puerperal (BRASIL.2017).

### 1.3 O enfrentamento da dor

#### 1.3.1 Conceitos da dor

O ser humano convive com a dor desde os primórdios dos tempos. A dor física, a dor psicológica e a dor moral fazem parte de seu cotidiano em todas as etnias, credos, sociedades e nações. A dor física, segundo estudiosos, tem uma íntima relação com a ação dos neurônios que, ao fazerem o seu papel de proteção do organismo, produzem reações de defesa, como o retirar um membro instintivamente do local que lhe fez algum dano. Tais ações e reações são fisiológicas, pertinentes ao próprio organismo, demonstrando que este é capaz de se defender e buscar soluções para o problema que se apresenta.

A dor é conceituada pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (*International Association for the Study of Pain*) como uma expressão sensorial e emocional desagradável associada com um dano tissular real ou potencial, ou descrita em termos de tal dano (VALLANO; AGUILERE; ARNAU, 1986).

Em outra abordagem sobre a dor, encontramos que existem os seguintes tipos de dor (LOW, 2001):

- a) Dor aguda – descrita como dor transitória logo que se inicia e cuja continuidade está associada com o dano tissular;
- b) Dor crônica – assim definida devido à sua persistência; é a dor que permanece após a aparente cicatrização do tecido, ou está associada a doenças degenerativas;
- c) Dor somatogênica – este tipo de dor pode se originar tanto das paredes do corpo como das vísceras. Enquanto a dor da superfície é geralmente bem localizada, a dor profunda é proveniente de tendões, músculos e articulações e tende a ser mais difusa. A dor referida é assim dita por se originar em estruturas mais profundas e ser identificada em outro local mais superficial. Um exemplo clássico é a ocorrência da dor no braço esquerdo em consequência de doença cardíaca;
- d) Dor neurogênica – apresenta-se com uma sensação de queimação e pode estar associada a distúrbios do sistema nervoso autônomo. A causalgia e a neuralgia pós-herpética são exemplos da dor neurogênica; e
- e) Dor psicogênica – este tipo de dor é muito influenciado por fatores psicológicos.

A teoria da comporta do controle da dor, sugerida em estudo de 1965 e aceita até os dias de hoje, defende, em sua essência, que a percepção de dor é regulada por uma “comporta” que pode ser aberta ou fechada através de outros impulsos que procedem dos nervos periféricos ou do sistema nervoso central, aumentando ou diminuindo a dor percebida. (LOW, 2001; MELZACK, 1965).

### 1. 3.2 A dor do parto

A explicação para a dor que está presente durante o trabalho de parto e parto vem também da neurofisiologia, que classifica a inervação uterina como funcional e sensitiva. A inervação funcional é feita por nervos parassimpáticos oriundos de S2, S3 a S4, e também por nervos simpáticos provenientes de T7 a T8, que inervam a bexiga e a porção superior da vagina. O períneo, por sua vez, é inervado pelo nervo pudendo, que acessa a medula espinhal no nível de S2 a S4 (ALTHAUS, 2005 apud FERNANDES, 2009).

A inervação sensitiva, responsável pela percepção da dor no parto, ocorre através de fibras aferentes viscerais que são provenientes do corpo uterino e entram na medula espinhal no nível de T11 e T12. O colo uterino, a vagina e o períneo, por sua vez, são inervados por nervos que entram na medula no nível de S2 a S4 (ALTHAUS, 2005 apud FERNANDES, 2009).

O útero é constituído em quase toda a sua totalidade por fibras musculares e tem como principal função gerar contrações. As contrações uterinas estão presentes durante todo o período da vida reprodutiva de uma mulher, embora com objetivos diferentes em cada fase, como o período menstrual e o gestacional. No período menstrual, as contrações são frequentes e têm o objetivo de eliminar o endométrio que se preparara para uma gestação, fazendo acontecer a menstruação. É durante o período gestacional que o útero apresenta um padrão contratural diverso, variando desde contrações pouco frequentes e de fraca intensidade a contrações tão frequentes que podem ocasionar um aborto espontâneo (SABATINO, 1985).

Durante o trabalho de parto, as contrações uterinas ocorrem de forma intermitente, com progressiva redução nos intervalos de repouso da musculatura do útero. Para que as contrações sejam efetivas, devem ter início no fundo uterino, aumentarem progressivamente a intensidade nesta região e, finalmente, direcionarem-se à porção inferior do mesmo. Outros

fatores estão envolvidos no mecanismo da contração uterina. A diminuição ou o aumento de substâncias hormonais ou outros, tais como a diminuição da progesterona e o aumento do estrogênio. São também encontrados o aumento do potássio intracelular e a elevação do sódio no compartimento intersticial, a presença da ocitocina e da prostaglandina, levando ao trabalho de parto e parto. Não existe, porém, unanimidade sobre qual estímulo desencadeia a contração uterina. Durante o parto, as contrações uterinas provocam um aumento da pressão no interior do útero com o objetivo de distender o segmento inferior, dilatar o colo do útero, expulsar o feto de seu interior e diminuir o sangramento durante o puerpério imediato (SABATINO, 1985 apud NEME, 2000).

À medida que o trabalho de parto progride, impulsos dolorosos são transmitidos desde T10, no seu início, até S4, no final. Neste momento, a dor se torna mais intensa e mais difusa, aumentando a percepção da parturiente. Tal fato justifica a progressão do trabalho de parto e demonstra a formação de uma curva ascendente à medida que se aproxima do período expulsivo (SABATINO, 1985 apud NEME, 2000).

Sabe-se que a dor também sofre a influência de outros fatores além do, já muito conhecido, biológico. Quanto à dor do parto, os fatores sociais, culturais, econômicos, físicos e psicológicos são considerados como significantes por diferentes autores. Em se tratando do fator cultural, são bastante relevantes as influências do “medo da dor” e das experiências individuais anteriores de outras mulheres. A percepção dolorosa da parturiente pode ser aumentada também tanto pelo estresse, tensão e fadiga, frio, fome, solidão, desamparo social e afetivo, quanto pelo desconhecimento em relação ao que está acontecendo e a permanência em ambiente estranho (LARGURA, 2000).

### 1.3.3 Dor do parto e dor das lesões: fisiológico x patológico

Diferentemente da dor do parto, a dor das lesões pode ocorrer em todo organismo humano por diferentes razões e deve ser considerada uma dor patológica. As dores provenientes de causas internas e/ou externas, como as resultantes de traumas, ou injúrias ao tecido íntegro, como a entorse, a luxação, as fraturas, as contraturas musculares etc., são dores que podem se apresentar após uma lesão causada por agentes externos ao organismo. E, assim, ditas patológicas (CANUTO et al., 2016; QUEIROZ et al., 2014).

As contraturas musculares podem também ser ocasionadas pelo acidente vascular cerebral, cuja ação pode resultar em sequelas relativas à linguagem oral e escrita. Nesses casos, observa-se o aparecimento de dores intensas nos músculos de membros superiores e/ou inferiores devido a lesões ocorridas no sistema nervoso central. Aqui, a patologia se apresenta e traz como consequência a incapacidade motora e a dor local e/ou geral nos músculos contraturados, precisando que sejam, nestes casos, tomadas medidas terapêuticas diversas tanto farmacológicas como não farmacológicas (CANUTO et al, 2016).

Por outro lado, o trabalho de parto e o parto, por serem um evento fisiológico, demandam do próprio organismo feminino reações químicas e mecânicas que são deflagradas naturalmente, como as ações e reações do sistema nervoso concatenadas com a liberação de hormônios. Consequentemente, observa-se que atos voluntários e mecânicos da musculatura uterina vão deflagrar o trabalho de parto e o nascimento do feto (RICCI, 2008).

Historicamente, embora alguns profissionais vejam a dor decorrente do parto como evento patológico, sabe-se que ambos têm origem na atuação do organismo feminino em cumprimento a ações fisiológicas específicas que ocorrem para a consolidação do mesmo (BRENES, 1991; CRIZOSTOMO; NERY; LUZ, 2007 apud NICARETTA, CORTÊZ, 2015).

É possível visualizar este aspecto ao se observar a lógica do funcionamento de diferentes partes do organismo materno durante o trabalho de parto e parto, conforme descrito a seguir.

#### 1.3.4 A ação do sistema nervoso

O sistema nervoso central é composto pelo encéfalo e a medula espinal. O encéfalo, por sua vez, é composto pelo cérebro, cerebelo e tronco encefálico. O cérebro, área de interesse para este estudo, processa a informação sensorial, controla e coordena o movimento e o comportamento do ser humano. Ele pode chegar a priorizar as funções corporais homeostáticas, como os batimentos cardíacos, o balanço hídrico, a temperatura corporal e a pressão arterial. O cérebro é também responsável pela cognição, aprendizagem, memória e emoções (SILVERTHORN, 2010).

No meio do encéfalo encontram-se o hipotálamo e o tálamo; estes, embutidos no terceiro ventrículo, formam o diencéfalo. O hipotálamo age como um importante regulador: ele regula o sono, a fome, a sede, a temperatura corporal, a pressão arterial e os níveis de

fluidos, além de manter a homeostase. O sistema nervoso central trabalha em conjunto com o sistema endócrino para regular os sistemas do organismo. É ele que controla quando o sistema endócrino libera ou retém certos hormônios, e os hormônios controlam as atividades metabólicas que ocorrem dentro do organismo. Sempre que o organismo necessita, hormônios são liberados na corrente sanguínea. Esse fenômeno pode ser chamado de homeostasia (BRITO, 2017; DAVIES, 2016; SILVERTHORN, 2010).

Homeostasia pode ser definida como o conjunto de fenômenos de autorregulação que conduzem à preservação da constância relativa às propriedades e à composição do meio interno de um organismo. A homeostase monitora os sistemas do corpo e, quando estes já enviaram substâncias em quantidade necessárias para o funcionamento das diversas partes do organismo, uma mensagem é enviada aos mesmos para que cesse a liberação dos hormônios pelas glândulas produtoras. A liberação ou inibição de hormônios pode se dar também pela retroalimentação positiva ou negativa como mecanismos de controle hormonal no organismo (BRITO, 2017; SILVERTHORN, 2010).

Na reprodução humana, o encéfalo é o responsável por tal controle. Ao final da gestação, com o início do trabalho de parto e das contrações, dá-se início também a uma alça de retroalimentação positiva que consiste na ação de fatores mecânicos e hormonais. Tais fatores incluem a liberação da ocitocina e da prostaglandina, bem como a descida do feto e, na bacia materna, a abertura dos ossos na pelve para facilitar a passagem do feto que culmina com o nascimento (MONTENEGRO; REZENDE, 2011).

### 1.3.5 Ação hormonal no parto

Participando deste contexto, o hipotálamo também conduz o processo de liberação de substâncias hormonais importantes para a manutenção do trabalho de parto e parto. O hipotálamo conecta o sistema nervoso com o sistema endócrino. É este, por exemplo, que controla quando a glândula hipófise age liberando a ocitocina (MONTENEGRO; REZENDE, 2011).

A ocitocina, um dos hormônios que agem no trabalho de parto e parto após ser liberada pela hipófise, é transportada na corrente sanguínea até a célula alvo (a musculatura uterina), onde, ao se ligar aos receptores do útero, exerce o seu efeito. Produzida na parte posterior da glândula hipófise, a ocitocina está presente imediatamente antes e depois do

parto, estimula a contração das células lisas endometriais e a descida do leite pelos ductos. É o útero que informa à hipófise sobre a quantidade de ocitocina necessária à produção do estímulo às contrações, o que pode levar a um aumento ou a uma diminuição da sua quantidade circulante (MONTENEGRO; REZENDE, 2011; SIEGFRIED, 2010).

Regulada pela ocitocina, as partes moles, e mais especificamente o útero, também agem fisiologicamente no organismo materno para o nascimento do concepto. As chamadas fases clínicas do parto constituem, em sua totalidade, a dilatação a expulsão, a dequitação e o período de Greenberg. Todas são dependentes de, entre outros fatores, a ação do sistema nervoso central, mais precisamente do hipotálamo; e da hipófise, em conjunto com o fluxo sanguíneo, que transporta a ocitocina pelo sangue até a musculatura uterina, fazendo-o se contrair, favorecendo, desse modo, o nascimento, a involução uterina e a prevenção de hemorragias (MONTENEGRO, 2011; SIEGFRIED, 2010).

Os níveis de estrogênios estão bastante aumentados durante o desenvolvimento da gravidez. Considerado um hormônio esteroide, o estrogênio tende a manter seus níveis elevados, aumentando o grau de contratilidade uterina no final da gestação. Os níveis de estrogênio tendem a aumentar mais que os da progesterona, o que faz com que o útero consiga ter uma contratilidade maior. Não se sabe ainda a ação da progesterona durante o processo de parturição (SIEGFRIED, 2010).

Embora, tecnicamente, tenham a ação de um hormônio, as prostaglandinas não são assim classificadas. Elas se encontram presentes no trabalho de parto e parto e, também são responsáveis pelo aumento da atividade contrátil uterina. Durante o parto, a produção de prostaglandina ocorre na decídua, mais especificamente no espaço entre a parede uterina e a membrana amniótica. A sua ação na cérvix uterina é basicamente sobre a matriz extracelular, levando à dissolução das fibras colágenas, ao aumento do ácido hialurônico e ao aumento do conteúdo de água da cérvix. Outra ação dessa substância é o relaxamento do músculo liso da cérvix e a facilitação da dilatação do colo uterino. Sabe-se que mulheres em trabalho de parto e em abortos espontâneos têm prostaglandinas aumentadas no líquido amniótico e no plasma. A prostaglandina exógena é também indicada como método farmacológico de indução do trabalho de parto (SIEGFRIED, 2010; SILVERTHORN, 2010).

Um fator importante para a ocorrência das contrações são os chamados marca-passos uterinos, localizados na região fúndica do mesmo, bem próximos à inserção tubária, um de cada lado. No decorrer do trabalho de parto, as contrações uterinas têm origem em um dos dois marca-passos. A partir dessas contrações é que se dá a Tríplice Gradiente Descendente,

considerada importante para direcionar a descida do feto e apagar o colo uterino (MONTENEGRO, 2011).

A relaxina é mais um hormônio importante na evolução do parto. Um fator importante para a ocorrência das contrações são os chamados marca-passos uterinos localizados na região fúndica do mesmo, bem próximos à inserção tubária, um de cada lado. No decorrer do trabalho de parto as contrações uterinas têm origem em um dos dois marca-passos. A partir dessas contrações é que se dá a Tríplice Gradiente Descendente, considerado importante para direcionar a descida do feto e apagar o colo uterino (MONTENEGRO, 2011; REZENDE, 2011).

Durante a gravidez, o organismo materno produz a relaxina, hormônio produzido pelo corpo lúteo e pela placenta. A relaxina promove o amolecimento das articulações pélvicas e das suas cápsulas articulares, age nos ligamentos, fazendo-os relaxar, e, com isto, os ossos se abrem mais e têm uma flexibilidade maior durante o parto (SIEGFRIED, 2010; SILVERTHORN, 2010).

Durante o trabalho de parto mais um hormônio age com propriedades analgésicas. A beta endorfina, um opioide endógeno produzido a partir da adrenocorticotrofina nas células neuroendócrinas do hipotálamo, é um neuro-hormônio produzido pelo próprio organismo na glândula hipófise. Ao ser liberada na corrente sanguínea, ela produz o alívio da dor da mulher que se encontra em trabalho de parto (ODENT, 2002).

### 1.3.6 Ações do córtex e o neocórtex e a sua relação com a dor do parto

O parto é um processo involuntário conduzido por partes “arcaicas” do cérebro. Quando uma mulher está em trabalho de parto, a parte mais ativa de seu corpo é o cérebro primitivo, o córtex. Esta parte do cérebro permite à parturiente ficar introspectiva, atenta a si mesma e às mudanças que ocorrem em seu corpo, desligando-se de tudo o que ocorre à sua volta, somente se reconectando com o seu exterior se houver algum estímulo, como a luz, por exemplo (ODENT, 2002).

Sabe-se que, ao agir no trabalho de parto e parto, o neocórtex – uma parte do cérebro altamente desenvolvida nos seres humanos, que comanda a razão e o discernimento controlando os instintos e emoções – tende a inibir a ação do córtex. A linguagem racional, a luz e a sensação de estar sendo observado são situações que estimulam o neocórtex. Além



desses fatores, os hormônios da família adrenalina, se liberados neste contexto, são capazes de estimular o neocórtex e, conseqüentemente, inibir o processo do parto. Portanto parece que a capacidade da parturiente vivenciar melhor o seu trabalho de parto e parto e enfrentar a dor, está também diretamente relacionada à possibilidade de se garantir a supremacia das ações do córtex ou cérebro primitivo, sobre o neocórtex (ODENT, 2002).

#### 1.4 Medicalização e desmedicalização<sup>1</sup>

Os conhecimentos das ações fisiológicas do organismo feminino, da participação hormonal e do sistema nervoso, entre outros sistemas, durante a gestação e o parto não garantiram às parturientes vivenciar com autonomia e respeito de cada etapa do seu trabalho de parto e parto (ACOSTA et al. 2012; ALMEIDA, 2013; BITTENCOURT, 2016).

O uso de ocitocina exógena com vistas a acelerar o trabalho de parto e parto se tornou uma prática prescritiva, na qual o natural passa a ser subordinado ao artificial com conseqüências, muitas vezes, desastrosas, inibindo ou, talvez, confundindo o organismo materno, pois, como descrito acima, os hormônios no organismo funcionam com um mecanismo de retroalimentação positiva e/ou negativa dependendo da necessidade vigente (SILVERTHORN, 2010). Não estariam aqui a origem de alguns casos de hemorragia por atonia uterina após o uso rotineiro de ocitocina exógena ou da prostaglandina (*Misoprostol*) na parturiente, considerando que mulheres em trabalho de parto e em abortos espontâneos têm prostaglandinas aumentadas no líquido amniótico e no plasma? (SIEGFRIED, 2010; de SOUZA, 2013; SOUZA et al., 2009).

Os procedimentos não farmacológicos aplicados pela enfermeira obstétrica funcionam com efeito contrário. Não existem relatos de hipertensão/hipotensão, prurido, hipotonia uterina, hemorragias ou outro efeito adverso durante ou após a massagem, banho de aspersão

---

<sup>1</sup> Medicalização: é o processo pelo qual o modo de vida dos homens é apropriado pela medicina e que interfere na construção de conceitos, regras de higiene, normas de moral e costumes prescritos e de comportamentos sociais. In: LUZ, M.T. *Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna*. Rio de Janeiro, Campus, 1988.

Desmedicalização: o conceito de desmedicalização se sustenta em três pilares: o respeito à fisiologia, o não uso desnecessário de práticas intervencionistas e o protagonismo da mulher em seu próprio parto. In: VARGENS, O. M. C.; PROGIANTI, J. M.; SILVEIRA, A. C. F. O significado de desmedicalização da assistência ao parto no hospital: análise da concepção de enfermeiras obstétricas. *Esc Enferm USP*, São Paulo, 2008; v. 42, n. 2, p. 339-346.

ou aplicação do uso do gelo (BARBOZA, 2016; GAYESKI; BRUGGEMANN, 2010; MOTA, 2016; NICARETTA, 2015).

É clara a preocupação do MS com o uso indevido e rotineiro da ocitocina e de outras condutas durante o processo de parturição. É fato que a hospitalização e a patologização do parto oficializaram condutas como as roturas prematuras de bolsa, o *Kristeller*, o uso do *misoprostol*, o parto com a mulher deitada em decúbito horizontal e o jejum, tornando necessárias medidas mais efetivas para uma mudança nacional dessas mesmas condutas durante o parto de risco habitual. (BRASIL, 2001). Algumas das condutas acima descritas, como o *Kristeller*, o uso rotineiro da episiotomia e da ocitocina, foram caracterizadas como uma prática medicalizada em estudo de 2008 (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA, 2008).

Uma das consequências da hospitalização e da patologização do parto foi a elevação das taxas de cesariana no país ao longo dos anos (do CARMO et al., 2012). Em 2012, a taxa de cesariana atingiu o índice de 46% na rede pública, chegando a 88% na rede privada (do CARMO et al., 2012).

O aumento da incidência deste procedimento também levou ao crescimento do uso de fármacos para o alívio da dor. Uma análise nos estudos de 2016, 2010, 2012 e 2013 sobre as estratégias de alívio da dor utilizadas pelo modelo medicalizado e hegemônico no campo obstétrico apresentou a associação de medicamentos na analgesia de cesarianas como bons instrumentos para o enfrentamento da dor (DOURADO et al., 2016; ORANGE et al., 2012; YURTLU; KAYA, 2013). Embora outros estudos apontem para o fato de que há preferência das mulheres pelo parto vaginal, o Brasil ainda é conhecido mundialmente pela elevada incidência de cesarianas (DOMINGUES et al., 2014; do NASCIMENTO et al., 2015).

As elevadas taxas de cesariana estão diretamente relacionadas às altas taxas de mortalidade neonatal, de prematuridade e do baixo peso ao nascer. Estudo de 2014 revelou que a taxa de mortalidade neonatal se manteve em 11,2 por mil nascidos vivos, e que a prematuridade e o baixo peso ao nascer foram os principais fatores associados à morte neonatal (LANSKY et al., 2014).

Neste contexto, em 2004, surgiu o conceito de desmedicalização aplicado à assistência obstétrica, a partir do entendimento e da rejeição às práticas medicalizadas existentes até os dias de hoje e em apoio ao cuidado não invasivo e não intervencionista direcionado às parturientes com o objetivo de proporcionar o alívio da dor (PROGIANTI; VARGENS, 2004).

Desmedicalizar significa, principalmente, adotar hábitos e ações não intervencionistas e não invasivas que são peculiares do modelo humanizado feminino de assistência ao parto.

Significa incentivar e garantir à parturiente um ambiente onde persistam a penumbra, o silêncio, a privacidade e a presença do acompanhante de seu desejo; e proporcionar a confiança de que necessita para que o trabalho de parto e o parto ocorram naturalmente, dentro do tempo e do jeito que o seu organismo determina (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA, 2008).

Nos partos de risco habitual, segundo a OMS, o apoio oferecido preferencialmente por uma única pessoa diminui a necessidade de analgesia epidural e de medicações analgésicas. Porém, apesar das recomendações da OMS sobre a necessidade da estimulação do uso de práticas demonstradamente úteis (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 1996), o que se observa é que o uso de fármacos persiste.

Uma pesquisa em diferentes bases de dados permitiu encontrar estudos que fazem referência ao uso da analgesia tanto nos partos de alto risco, como também nos de risco habitual (SEKHAVAT et al., 2012).

Os antiespasmódicos são também utilizados para promover o esvaecimento e a dilatação do colo uterino. Um estudo realizado sobre o uso de antiespasmódicos concluiu que a hioscina butilbrometo produz uma redução significativa da duração da primeira e da segunda fases do trabalho de parto (LOBO et al., 2010).

Em outro estudo, observou-se que, embora não fizesse parte do protocolo de assistência da instituição, a *hioscina* endovenosa, associada com *metoclopramida* e glicose, foi administrada em 2,7% das mulheres pesquisadas. De acordo com os autores, tal fato ocorreu, apesar de não haver evidências sobre os seus benefícios, provavelmente, devido à ampla difusão de seu uso no parto hospitalar com a finalidade de favorecer o esvaecimento e a dilatação do colo uterino (ROHWER et al., 2012).

Outra indicação dos antiespasmódicos encontrada está relacionada à redução do tempo no trabalho de parto prolongado. No estudo de 2012 o uso de antiespasmódicos durante o trabalho de parto prolongado é indicado tendo em vista que estes, segundo os autores, podem levar a uma dilatação mais rápida e efetiva do colo uterino, diminuindo, conseqüentemente, o tempo do trabalho de parto (AMARAL et al., 2015).

Uma revisão integrativa revelou que as repercussões maternas evidenciadas após instalação da analgesia obstétrica estão diretamente relacionadas à tolerabilidade, ao bloqueio e a altas doses de agentes anestésicos. Neste estudo, os efeitos adversos mais encontrados foram: prurido, náuseas e hipotensão arterial (de SOUZA et al., 2011).

No modelo medicalizado, os métodos farmacológicos são os principais veículos indicados para o alívio da dor. Tal fato pode ser observado em vários estudos clínicos e

revisões sistemáticas que discorrem sobre a efetividade no alívio da dor; técnicas de administração; tipos de medicações; dosagem e volumes; efeitos e associações de fármacos para aplicação em parturientes. (ANIM-SOMUAH et al., 2011; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; CUNHA, 2010; SHE, et al., 2017). As medicações mais citadas nos estudos aqui levantados foram: a *bupivacaína*, o *fentanil*, *ropivacaína* e *articaína* associadas, a *morfina intratecal*, e a associação de *sufentanil* com dose reduzida de *bupivacaína hiperbárica* em raquianestesia. As funções e efeitos destes fármacos estavam diretamente relacionados, em sua maioria, a um procedimento cirúrgico, a cesariana. Embora, como se sabe, métodos farmacológicos para anestesia e analgesia são utilizados tanto nos partos de alto risco quanto nos de risco habitual (ANIM-SOMUAH et al., 2011; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; CUNHA, 2010; do NASCIMENTO et al., 2015; ORANGE et al., 2012; YURTLU; KAYA, 2013).

Seguindo o modelo medicalizado, durante o trabalho de parto de gestantes de risco habitual, também é comum o uso de analgesia peridural. A raquianestesia foi considerada um método eficaz para o alívio da dor e recomendada tanto no final do primeiro estágio do trabalho de parto de risco habitual quanto durante o período expulsivo (YURTLU; KAYA, 2013).

O uso de fármacos pode ser excessivo, dependendo do tipo de parto. Métodos farmacológicos precisam ainda ser empregados para o alívio da dor mesmo após o procedimento, principalmente, após a cesariana, visto que o efeito da anestesia persiste apenas até poucas horas após o término da mesma (BORGES et al., 2017). A comparação entre os níveis de dor que acometem a puérpera de um parto vaginal e a puérpera de uma cesariana evidencia que as dores no primeiro caso são mínimas, reportando-se, principalmente, ao local da episiotomia ou lacerações, caso estes aconteçam; e ao momento da amamentação, devido à liberação da ocitocina. Por outro lado, no caso de uma cesariana, faz-se necessário a continuidade do emprego de fármacos com ações analgésicas (BORGES et al., 2017).

É importante ressaltar que, ao entrar em trabalho de parto, nos casos em que uma cesariana não é prioritária, a mulher necessita, para garantir e favorecer o funcionamento natural e fisiológico do parto, apenas de medidas também naturais que ela mesma pode implementar, como deambular, banhar-se ou ficar em ambiente tranquilo, quando ciente de que o trabalho de parto e o parto são decorrentes de ações de seu próprio organismo. É fundamental para a parturiente entender que seu organismo, sozinho, salvo em casos excepcionais, é capaz de conduzir todo o processo sem que sejam necessárias ações externas, intervencionistas para que o parto aconteça (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA, 2008).

Estudo de 2013 revelou que, antes da implantação da Política de Humanização do Parto e Nascimento, na cidade do Rio de Janeiro, a grande maioria das enfermeiras pesquisadas reproduziam a obstetrícia clássica com o modelo biomédico hospitalar. Porém, após a Implantação da Política de Humanização do Parto e Nascimento no Brasil, as enfermeiras obstétricas modificaram a sua forma de atuação e reconfiguraram sua prática obstétrica de cuidado, tornando-a centrada no estímulo ao protagonismo da mulher e no respeito à fisiologia do parto (CAMACHO; PROGIANTI, 2013).

Ainda nesse estudo, observa-se que o apoio recebido de gerentes da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, no final da década de 1990, também concorreu para o êxito desta modificação (CAMACHO; PROGIANTI, 2013).

Comprovou-se através deste e de outro estudo que, a partir daquele contexto, um grupo de enfermeiras obstétricas no Rio de Janeiro incorporou habilidades específicas advindas de novos conhecimentos agregados a seu *habitus* profissional, gerando práticas que as fizeram romper com a reprodução do modelo biomédico no campo obstétrico (CAMACHO; PROGIANTI, 2013; MOURA et al., 2009).

E, para fortalecer e garantir a manutenção deste novo *habitus* profissional, a enfermagem obstétrica lança mão dos procedimentos não farmacológicos recomendados pelo MS e OMS por serem comprovadamente benéficos, seguindo os princípios da humanização do parto e apresentando características próprias e desmedicalizadas baseadas nos direitos de cidadania da mulher durante o processo de parturição descritos nos programas nacionais de saúde da mulher e da criança no Brasil, o Programa de Humanização do Parto e do Nascimento (PHPN). (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 1996; BRASIL, 2002).

### **1.5 Procedimentos não farmacológicos e o parto**

Entende-se por concepção ecológica de parto a não invasão da natureza. O parto é considerado, portanto, um evento fisiológico, natural (VARGENS; PROGIANTI, 2004).

A partir deste fundamento, é possível analisar as ações contidas nos procedimentos não farmacológicos e sua relação com o trabalho de parto e parto, sob a ótica do natural e do fisiológico, considerando que o trabalho de parto e parto é, por si mesmo, um evento essencialmente natural que tem, na maioria das vezes, a capacidade de acontecer sem que haja necessidade da interferência humana.

Em relação ao parto e trabalho de parto, pode-se dizer que estes fazem parte de um processo fisiológico vigente e particular ao organismo feminino, a partir do entendimento de que, para parir um filho, o organismo da mulher trabalha sozinho, organizando-se para liberar hormônios que levarão à contração da musculatura uterina; para liberar outros hormônios que promoverão a dilatação do colo uterino; hormônios que proporcionarão o amolecimento dos ligamentos dos ossos da bacia permitindo que esta se abra para dar passagem à criança e permita a sua passagem pela pelve; outros hormônios com o poder de analgesia para fazer a defesa da mulher no momento da dor, trazendo-lhe o alívio; hormônios que vão fazer produzir e descer o leite para que a puérpera possa amamentar o seu filho imediatamente após o nascimento; e, também, o hormônio capaz de prevenir e defendê-la de uma hemorragia após a dequitação da placenta (MONTENEGRO et al. 2011; SIEGFRIED, 2010; SILVERTHORN, 2010; de SOUZA, 2013).

Os procedimentos não farmacológicos têm sido alvo de estudo nas unidades onde o parto de risco habitual é assistido por enfermeiras obstétricas.

Uma pesquisa de 2010, sobre os procedimentos não farmacológicos banho quente de aspersão e exercícios perineais com bola suíça aplicada de modo isolado ou associado, concluiu que a sua utilização durante a fase de dilatação está relacionada com a redução da dor da parturiente e a promoção do conforto materno (BARBIERI et al., 2013).

O banho quente, quer seja de aspersão ou imersão, é bem aceito pelas parturientes e tem sido muito aplicado por enfermeiras obstétricas nas maternidades. Em estudo de 2010, o banho de imersão foi considerado uma opção de conforto para o alívio da dor do parto. Embora, no Brasil, a incidência de banhos de imersão seja baixa, sabe-se que ambos os métodos proporcionam maiores condições de vivência do trabalho de parto, com redução do uso de analgésicos e de intervenções durante o trabalho de parto. O banho de aspersão é indicado para reduzir o medo e a ansiedade da parturiente; diminuir sensação de dor excessiva; acelerar trabalho de parto; e diminuir a distócia emocional. A movimentação pélvica com uso da bola suíça produz massagem perineal e auxilia na descida e rotação do feto (GAYESKI; BRUGGEMANN, 2010).

Em estudo de 2011, foi analisada a associação do banho de aspersão com outros procedimentos não farmacológicos. A associação mais encontrada no estudo foi a do banho de aspersão com o estímulo à movimentação pélvica pelo uso da bola suíça (54,6%) (e SILVA, et al., 2011).

Uma revisão integrativa de 2014 demonstrou que, durante a fase ativa do TP, os usos associados da massagem lombossacral, exercício respiratório e relaxamento e/ou os usos

isolados da crioterapia, do banho de chuveiro e da imersão, mostraram-se eficazes na fase ativa do trabalho de parto (ROQUE; SHIMO, 2014). Desde 2007, o uso do gelo vem sendo alvo de estudo como instrumento de alívio da dor em gestantes em trabalho de parto (NUNES; VARGENS, 2007) Um estudo de 2012 concluiu que a crioterapia aplicada em parturientes é capaz de produzir, como resultado, o alívio e/ou extinção da dor que se apresenta na região lombar durante o trabalho de parto (NUNES, 2012).

O banho de aspersão e a crioterapia são duas modalidades da termoterapia que produzem efeitos analgésicos e relaxantes. Para se obter tais efeitos, a ação de ambos se dá de acordo com a temperatura empregada: o banho de aspersão age à temperatura ambiente ou em torno de 37/39°C; e a crioterapia, de 0 à 18° C. Os dois procedimentos são classificados como modalidades da termoterapia que agem no organismo através da condução para a transferência de calor (FURLAN, 2015; YENG et al., 2001).

### 1.5.1 Termoterapia

A termoterapia consiste na aplicação ou retirada do calor corporal para fins terapêuticos (CERVERO et al., 1993).

#### 1.5.1.1 O calor

A transferência de calor para a superfície do corpo ocorre, em grande parte, por condução. No entanto, ela pode ser aplicada através de diferentes métodos. Na condução, ocorre transferência de calor de um lugar para o outro, havendo a movimentação de moléculas e átomos entre eles. O fluxo de calor através da matéria varia com a natureza do material e é chamado de condutividade térmica. Na convecção, observa-se que as moléculas se movimentam transferindo energia térmica, assim como acontece com líquidos e gases. A radiação é a conversão da energia térmica em radiação eletromagnética. A quantidade de radiação produzida depende da temperatura da estrutura. O comprimento de onda também dependerá da temperatura da estrutura, de modo que as temperaturas mais altas produzam comprimentos de ondas menores e com mais energia (YENG et al., 2001).

A aplicação da termoterapia produz efeito local e sistêmico. De acordo com Starkey (2001), sistemicamente, a aplicação de calor local resulta em aumento da temperatura corporal, da frequência respiratória e cardíaca, além da diminuição da pressão arterial.

Os efeitos locais são: vasodilatação; aumento da taxa de metabolismo celular; aumento da liberação de leucócitos; aumento da permeabilidade capilar; aumento da drenagem venosa e linfática; formação de edema; remoção de resíduos metabólicos; aumento da elasticidade dos ligamentos, cápsulas e músculos; analgesia e sedação dos nervos; redução do tônus muscular, redução do espasmo muscular, perspiração; e aumento da velocidade de condução nervosa. No ser humano, o centro responsável pelo controle da temperatura corpórea se localiza na região pré-óptica do hipotálamo anterior (STARKEY, 2001; YENG et al., 2001).

O aumento da temperatura provocado pela termoterapia leva a um estado de analgesia de sedação devido à sua ação sobre as terminações nervosas livres. As fibras nervosas são estimuladas, bloqueando a transmissão da dor com um efeito contra-irritante. Esse efeito parece durar apenas o tempo em que o estímulo do calor é aplicado. Quando este é removido, os sintomas dolorosos voltam rapidamente. Parece que calor possui também um efeito sedativo, porém a sedação pode ser uma consequência do alívio da dor e do efeito sedativo do calor superficial, um fenômeno reflexo (LOW, 2001; STARKEY, 2001; YENG et al., 2001).

Para alguns autores, a estimulação dos receptores sensoriais de calor pode ativar o mecanismo de comporta da dor. Por outro lado, uma hiperalgesia ocorrida em consequência do aquecimento leve sugere que as vias dos mecanorreceptores da pele são influenciadas pelo calor, podendo contribuir para a modulação da dor (CALENDA, 2006; CERVERO et al., 1993).

Os métodos de aquecimento são classificados como superficiais ou profundos. O aquecimento superficial ocorre devido à condução de calor ou radiação infravermelha. O aquecimento profundo é também chamado de conversão ou aquecimento conversivo, devido à conversão em calor da energia que passa através dos tecidos (LOW; REED, 2001).

No Quadro 1, encontram-se alguns métodos de aquecimento e seu modo de transferência para os tecidos do corpo.



Quadro 1 - Métodos de aquecimento e seu modo de transferência para os tecidos

Método	Modo de transferência
<p>Aquecimento superficial Calor do exterior transferido para a pele por meio de condução, convecção ou radiação- Não passa a barreira térmica (camada de gordura subcutânea).</p>	Bolsa de água quente, compressas quentes, banho de água quente, hidroterapia.
<p>Aquecimento profundo Uma forma de energia convertida em calor nos tecidos que pode passar a barreira térmica.</p>	Ultrassom, micro-ondas, diatermia por ondas curtas.

Fonte: LOW; REED, 2001.

#### 1.5.1.2. O frio

As diferentes modalidades de aplicação do frio têm a capacidade de penetração mais profunda, sendo, por isso, os seus efeitos mais duradouros que os do calor. O calor causa a vasodilatação, aumentando a quantidade de sangue resfriado que chega à área aquecida, enquanto o sangue mais aquecido é retirado. De modo contrário, a aplicação de frio provoca vasoconstrição local, resultando em redução da quantidade de sangue que chega para aquecer a área. Isso permite que tecidos profundos sejam mais afetados pelo frio do que pelo calor (YENG et al., 2001).

Para o alcance do alívio da dor, tanto o calor quanto o frio são métodos que apresentam boa efetividade. O aquecimento da pele por calor superficial possibilita o aumento de suprimento do oxigênio e de nutrientes para o tecido; possibilita a remoção de produtos do metabolismo (substâncias algio gênicas); diminui os estímulos aferentes primários nociceptivos; promove um decréscimo na ativação do Sistema Nervoso Central e, conseqüentemente, reduz a dor (LOW; REED, 2001; YENG et al., 2001).

Com o resfriamento superficial ocorre o contrário. Na aplicação do frio, que pode ocorrer sob diferentes modalidades, com uma variação de temperatura de 0°C a 18,3°C, o mecanismo de alívio da dor se dá pela vasoconstrição, que, conseqüentemente, diminui o fluxo sanguíneo, reduz o metabolismo e anestesia o local de aplicação. O frio induz um efeito anestésico local, referido como neurapraxia induzida pelo frio, diminui o limiar de ativação dos nociceptores teciduais e a condução velocidade dos sinais nervosos que transportam a dor (ALGAFLY, 2007; LOW; REED, 2001).

### 1.5.2 Efeitos fisiológicos e terapêuticos da mudança de temperatura nos tecidos corporais

Importante ressaltar que o calor e o frio são diferentes modalidades da termoterapia que produzem efeitos benéficos em diversas situações.

A aplicação da termoterapia local leva a alterações físicas e fisiológicas fundamentais para a obtenção de efeitos desejáveis na ocorrência da dor. Tais alterações são responsáveis por efeitos benéficos como a cicatrização; o controle da infecção; o alívio da dor devido aos níveis aumentados de endorfinas e a inibição local de fibras C aferentes e eferentes; a redução do espasmo muscular; e o efeito sedativo (LOW; REED, 2001).

São efeitos fisiológicos provocados pela mudança de temperatura do calor para o frio:

#### 1.5.2.1 Alterações físicas

As alterações físicas foram assim identificadas:

- a) A taxa metabólica é aumentada pelo aquecimento (cerca de 13% por 1°C) e reduzida pelo resfriamento (lei de Van't Hoff);
- b) As proteínas são desnaturadas por calor suficiente, geralmente, com dano irreversível quando mantidas acima de 45°C;
- c) O congelamento dos líquidos leva à destruição dos tecidos;
- d) A viscosidade dos líquidos do sangue e tecidos é reduzida pelo aquecimento e aumentada pelo resfriamento; e
- e) Ocorre amolecimento do colágeno devido ao aquecimento.

### 1.5.2.2 Alterações fisiológicas

- a) Estimulação de nervos sensoriais pelo calor e pelo frio;
- b) Redução na condução nervosa devido ao resfriamento suficiente;
- c) Vasodilatação imediata das arteríolas da pele devido ao aquecimento, e vasoconstrição devido ao resfriamento;
- d) Vasodilatação da pele subsequente em algumas áreas devido o resfriamento; e
- e) Aumento no fluxo sanguíneo e na troca de líquidos dos tecidos devido ao aquecimento (LOW; REED, 2001).

### 1.5.3 Banho de aspersão

O banho de aspersão é conceituado como a higienização do corpo realizada no chuveiro (BARE, 2011).

O banho de aspersão, uma modalidade da termoterapia, é também um procedimento não farmacológico que a enfermagem obstétrica utiliza para proporcionar o conforto e o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto. Estudos de 2010 e 2001 apontaram que, quando o banho de aspersão é realizado a uma temperatura média de 37°C, o seu emprego está positivamente associado com o alívio da dor e ansiedade durante o trabalho de parto, com a redução dos níveis dos hormônios neuroendócrinos relacionados ao estresse e melhorando o padrão das contrações, conseqüentemente, levando à correção da distócia uterina (BENFIELD et al.; 2010; MACKKEY, 2001).

Embora a OMS considere necessário que sejam realizados mais estudos que comprovem os benefícios e a segurança do banho de imersão, estudos mais recentes vêm revelando que tanto o banho de chuveiro quanto o banho de imersão, empregados como procedimentos não farmacológicos atuam no alívio da dor da parturiente por influência da água aquecida em torno de 37 a 38° C. O banho de aspersão tem uma ação importante na dor das mulheres em trabalho de parto; ele produz uma elevação da taxa de endorfinas liberadas e, conseqüentemente, uma redução da ansiedade e a satisfação da parturiente (PORFÍRIO et al.; 2010; SANTANA et al., 2013).

Em estudo de 2008, o banho de aspersão foi mencionado e considerado pelas enfermeiras obstétricas pesquisadas como uma importante estratégia utilizada para o alívio da dor durante o trabalho de parto (TREPTOW, 2011).

Uma revisão bibliográfica de artigos nacionais publicados nos anos de 2005 a 2011, sobre o banho de aspersão durante o trabalho de parto, concluiu que o banho de aspersão é indicado no trabalho de parto nas maternidades e que a sua utilização proporciona sensação de bem-estar à gestante. Observou-se que é aconselhável que o mesmo ocorra quando a parturiente estiver com mais de três centímetros de dilatação cervical, pelo período de 40 a 60 minutos, deixando a água cair nos locais referidos como mais dolorosos (região lombar e inferior do abdome) a uma temperatura de 37° a 41°C. Concluíram os autores que o banho de aspersão não influencia na progressão do trabalho de parto, mas auxilia no conforto e alívio da dor, adiando, também, o uso de fármacos (TREPTOW, 2011).

Da mesma forma, em um estudo de caso descritivo e exploratório composto por seis gestantes de baixo risco, cujo objetivo foi verificar a segurança da aplicação da hidroterapia no trabalho de parto e descrever a experiência das gestantes submetidas à mesma, não foram identificadas alterações clínicas e obstétricas que conduzissem à apresentação de efeitos adversos como hipotermia, hipertermia, taquicardia fetal, alterações de pressão arterial, de pulso e de frequência respiratória. Todas as parturientes do estudo referiram sensação de bem-estar relacionada ao alívio da dor e relaxamento durante e após o banho de chuveiro (MAZONI et al., 2009). No relatório sobre as diretrizes do parto normal elaborado pela CONITEC (Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS), consta que nem uma das diretrizes consultadas abordou o banho de aspersão (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016)

#### 1.5.4 O uso do gelo (a crioterapia)

Na literatura, a crioterapia é definida como a terapia pelo frio ou terapia fria. O termo se refere a uma aplicação terapêutica de qualquer substância ao corpo que tem como resultado a remoção do calor corporal, diminuindo conseqüentemente a temperatura dos tecidos (BLEAKLEY et al., 2004).

Utilizada pelo homem desde os primórdios dos tempos como método de tratamento, a crioterapia abrange uma grande quantidade de técnicas específicas que utilizam o frio nas

formas líquida (água), sólida (gelo) e gasosa (gases) com o objetivo terapêutico de induzir os tecidos a um estado de hipotermia, favorecendo uma redução da taxa metabólica local (YENG et al., 2001).

O termo crioterapia também é utilizado para descrever a aplicação de modalidades de frio que apresentam uma variação de temperatura de 0°C a 18,3°C. Quando aplicada por até 20 minutos, ela produz a analgesia e reduz a sensação de dor. Os efeitos locais da aplicação da crioterapia incluem vasoconstrição e diminuição da taxa metabólica, da inflamação e da dor (KNIGHT, 2000; RODRIGUES, 1995).

Para o desenvolvimento deste estudo, adotou-se o termo uso do gelo em substituição ao termo crioterapia. O uso do gelo pode, através da redução da temperatura no tecido, diminuir a condução nervosa e o espasmo muscular. O resfriamento da superfície do corpo produz a transferência de energia para fora dos tecidos. Esse resfriamento resulta na redução da temperatura tecidual local e em alterações sistêmicas gerais à medida que o mecanismo de regulação térmica do corpo é ativado (MICHLOVIDZ, 1986).

Uma grande vantagem do uso do gelo é a sua capacidade de fazer perdurar o efeito de alívio da dor. Uma aplicação do frio durante 20 minutos pode reduzir em até 29,4% a transmissão dos impulsos dolorosos, e esse efeito perdura por 30 minutos após sua retirada (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2004).

As diferentes modalidades de aplicação do frio têm a capacidade de penetração mais profunda, sendo, por isso, os seus efeitos mais duradouros que os do calor. O calor causa a vasodilatação, aumentando a quantidade de sangue resfriado que chega na área aquecida, enquanto o sangue mais aquecido é retirado. De modo contrário, a aplicação de frio provoca vasoconstrição local, resultando em redução da quantidade de sangue que chega para aquecer a área. Isso permite que tecidos profundos sejam mais afetados pelo frio do que pelo calor (FURLAN, 2015; YENG et al., 2001).

#### 1.5.4.1 Ações fisiológicas do frio

O resfriamento local dos tecidos induz ações fisiológicas que resultam na produção do alívio da dor. O frio age diretamente nos vasos sanguíneos, induzindo a vasoconstrição. A velocidade com que a vasoconstrição acontece indica que se trata de um reflexo do sistema nervoso autônomo, que é disparado pela estimulação dos termorreceptores da pele. A

vasoconstrição leva a uma grande redução do fluxo sanguíneo, limitando a condução de calor para a superfície do corpo e, em seguida, uma vasodilatação acentuada pode ocorrer levando à chamada *reação pendular*, que consiste em uma alternância entre constrição e dilatação (YENG et al., 2001).

O resfriamento local age, ainda, no fluxo sanguíneo muscular, na redução da taxa metabólica local, no sistema nervoso periférico (quando o frio é intenso o suficiente, ele reduz a velocidade de condução dos nervos periféricos, fato que pode colaborar para a supressão da dor) e no sistema motor (o resfriamento leva à diminuição da força muscular de um membro quando este se encontra submerso em água a 10-15°C). Tal fato ocorre, provavelmente, devido ao seu efeito na viscosidade e na taxa metabólica (YENG et al., 2001).

É possível que a rapidez do efeito do frio sobre a dor seja também responsável por um estímulo sensorial no mecanismo de comporta da dor, e, como os estímulos de frio são bastante intensos, estes também podem levar à liberação de endorfinas e encefalinas (O'SULLIVAN; SCHMITZ, 2004).

O frio é amplamente utilizado por diferentes especialidades da área de saúde. A ortopedia e a fisioterapia, dentre outras, utilizam o frio no tratamento de lesões recentes, no espasmo muscular, na espasticidade, em condições inflamatórias crônicas, no edema crônico e em derrames articulares, para aliviar a dor e, também, para o fortalecimento muscular. O frio pode ser aplicado de diversas maneiras como a imersão local dos membros superiores ou inferiores; com compressas frias em que o gelo é colocado em toalhas felpudas ou em bolsas plásticas ou ainda com bolsas de gelo (YENG et al., 2001).

No campo obstétrico, as aplicações de gelo são feitas no períneo de puérperas que receberam episiotomia ou que sofreram lacerações no canal vaginal durante o parto. Em lesões recentes, como a episiotomia, o frio previne a formação de edema e de hematoma, pois o esfriamento local limita o extravasamento de sangue de vasos para os tecidos danificados (LEVENTHAL, 2011).

O uso do gelo em lacerações e hematomas perineais tem apresentado bons resultados relacionados ao alívio da dor local. O resfriamento local age de maneira positiva, não somente na redução de edemas e de hematomas perineais, como também para diminuir a produção de leite de puérperas que não podem amamentar (ABRÃO, 2013; MEIRA, 2008).

Um estudo exploratório (2007), cujo objetivo foi identificar os sintomas referidos durante o uso de gelo como recurso para alívio da dor e verificar possíveis efeitos sobre a evolução do trabalho de parto e perfil biofísico do feto, concluiu que a intensidade da dor foi relatada da seguinte maneira pelas parturientes: dor forte, em 75%; e dor moderada, em 25%.

Quanto aos sintomas de dor e o seu alívio através do uso da crioterapia, 85,71% das parturientes referiram diminuição, alívio e melhores condições de suportar a dor durante as contrações; 14,28% das parturientes referiram aumento da dor no início ou no término da intervenção. Os resultados mostraram que o uso do gelo proporcionou o relaxamento geral das parturientes, permitindo a algumas dormirem profundamente em plena fase ativa do trabalho de parto. O estudo concluiu que é relevante a eficácia do uso do gelo para a obtenção de alívio da dor em parturientes (NUNES; VARGENS, 2007).

Estudo clínico piloto de intervenção com dados prospectivos, realizado com o objetivo de discutir o efeito da crioterapia no alívio da dor das parturientes, mostrou que, na maioria dos casos, com ou sem o uso da ocitocina, 33 parturientes (91,67%) referiram resultados positivos (o uso do gelo trouxe como benefício o alívio da dor). Apenas 3 (8,33%) relataram um efeito negativo ou nulo (não trouxe nenhum benefício) sobre a dor da região lombar ou das contrações (NUNES, 2012).

Em outro estudo prospectivo, randomizado e controlado foram comparadas as ações da musicoterapia e a massagem de gelo sobre a intensidade da dor de parto. Os autores concluíram que tanto a terapia musical quanto a massagem com gelo Hoku têm efeitos semelhantes sobre a dor de parto. São métodos acessíveis e baratos que não resultam em efeitos secundários adversos para a mãe ou para o feto e podem ser usados como método não farmacológico para reduzir a dor do parto (DEHCHESHMEH; RAFIEL, 2015).

O uso do gelo não foi citado no relatório sobre as diretrizes do parto normal elaborado pela CONITEC (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

### 1.5.5 Massagem

Utilizada desde a antiguidade, a palavra massagem é derivada de diversas raízes e de diferentes línguas: do grego *massein*, significa amassar; do hebraico *massehc*, significa palpar. Uma das definições da massagem é uma compressão metódica e rítmica do corpo ou parte dele para que se obtenham efeitos terapêuticos. A utilização da massagem foi descrita por Homero, em 1200 a.C., e por Hipócrates, em 460 a.C. (GUIRRO; GUIRRO, 2004).

Os movimentos básicos de massagem clássica são derivados principalmente de termos franceses: deslizamento ou alisamento, superficial ou profundo (*efflurage*); amassamento (*petrissage*); e percussão (*tapotment*). Porém, outros movimentos são conhecidos, tais como a

fricção, a vibração e os movimentos associados como o rolamento, que associa o deslizamento e o amassamento (DOMENICO; WOOD, 1988).

#### 1.5.5.1 Efeitos fisiológicos, mecânicos, psicológicos e terapêuticos da massagem

Os efeitos fisiológicos da massagem são produzidos pela ação mecânica local decorrente da ação direta da pressão exercida na região massageada e, também, uma ação reflexa e indireta causada pela liberação local de substâncias vasoativas. A massagem produz efeitos fisiológicos na circulação sanguínea e linfática. No sistema neuro muscular, produz efeitos metabólicos e reflexos. Na circulação sanguínea localizada, produz um deslocamento intermitente do líquido nos vasos, o aumento da velocidade do fluxo e da troca de substâncias tissulares (DOMENICO; WOOD, 1988).

Os efeitos mecânicos da massagem incluem os movimentos ou mobilizações da linfa, do sangue venoso, das secreções pulmonares, do edema, do conteúdo intestinal, do conteúdo de hematomas; e, também, a mobilização de fibras musculares, massas musculares, tendões, tendões em bainhas, pele e tecido subcutâneo, tecido cicatricial e aderências (DOMENICO; WOOD, 1988).

Os efeitos da massagem são muito valorizados pela maioria das pessoas, e muitos estão familiarizados com o efeito calmante de uma massagem suave, mesmo que não exista qualquer lesão ou incapacidade física. Pode-se dizer que o alívio da dor é um efeito psicológico legítimo da massagem. Um dos efeitos psicológicos da massagem é o relaxamento físico, que, na verdade, pode ser descrito tanto como psicológico quanto fisiológico, visto que o conceito de relaxamento não é principalmente físico. Outro efeito fisiológico/psicológico da massagem é o alívio da ansiedade e da tensão que, somados, podem ser considerados como estresse. Ao aliviar a tensão, a massagem produz o relaxamento do paciente e, à medida que esta promove o relaxamento, também ajuda a reduzir a ansiedade (DAVIM et al., 2009).

A massagem estimula a atividade física, produzindo forte sensação de revigoramento; produz o alívio da dor, efeito considerado tanto fisiológico como psicológico; a sensação de bem-estar ou conforto, pois, ao produzir um estado de relaxamento geral e o alívio do estresse, possivelmente, o conjunto dessas ações com a redução da dor têm como resultado final o efeito indutor de uma sensação de bem-estar no paciente. A sensação de bem-estar



pode estar ligada à liberação de opioides endógenos ou de outras substâncias. Os efeitos da massagem sobre a dor ocorrem também porque a fricção da pele estimula mecanismos mecanorreceptores cutâneos, e estes sinais aferentes são capazes de bloquear a transmissão e, possivelmente, a percepção dos sinais nociceptivos ou dolorosos (DAVIM et al., 2009).

De maneira geral, as diferentes técnicas de massagem podem promover os seguintes efeitos terapêuticos (DOMENICO; WOOD, 1988; GUIRRO; GUIRRO, 2004):

- a) Relaxamento físico local (refere-se a uma parte específica do corpo) e geral (descreve o estado de toda a pessoa).
- b) Alívio da dor;
- c) Estímulo da atividade física;
- d) Aumento da circulação sanguínea e linfática;
- e) Aumento da perspiração;
- f) Sensação geral de bem-estar (conforto);
- g) Alívio da ansiedade e tensão;
- h) Aumento da nutrição tecidual;
- i) Aumento da secreção sebácea;
- j) Remoção de produtos catabólicos;
- k) Aumento da maleabilidade e extensibilidade tecidual;
- l) Aumento da mobilidade articular;
- m) Deslocamento, direcionamento e remoção de secreções pulmonares;
- n) Estímulo de funções viscerais;
- o) Estímulo de funções anatômicas; e
- p) Auxílio na penetração de fármacos.

#### 1.5.5.2 Contraindicações gerais à massagem

As contraindicações da massagem estão relacionadas aos casos de infecções agudas dos ossos (osteomielite), articulações (artrite séptica), pele (dermatite), músculo (miosite), tecido subcutâneo (celulite); doença de pele (psoríase); câncer ou tuberculose na área a ser tratada; áreas de hiperestesia grave; presença de corpos estranhos (areia, vidro); doenças dos vasos sanguíneos (trombo flebite). Alguns autores defendem que a massagem pode ser

aplicada, mas com cuidado, em pacientes que apresentem varicosidade significativa das veias ou edema visível (DOMENICO; WOOD, 1988)

#### 1.5.5.3 A massagem no trabalho de parto

A massagem é citada pela OMS como um procedimento não farmacológico muito útil que pode reduzir a necessidade do uso de fármacos, podendo, inclusive, ser realizada na parturiente por acompanhantes ou profissionais de saúde para o alívio da dor (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 1996).

A massagem na região lombar tem o objetivo de obter o relaxamento e o alívio da dor de parturientes que se encontram na fase ativa do trabalho de parto. Terapêutica simples e de grande valia no processo de nascimento, ela favorece a consciência corporal, e o seu emprego propicia o alívio das tensões, minimizando o desconforto provocado pela dor do parto (CHANG et al., 2006; KIMBER et al., 2008). Vários estudos têm revelado a eficácia, os benefícios e a sua aceitação pelas parturientes e profissionais (BOLDING, 2004; KIMBER et al., 2008; RANJBARAN, 2017; SIMKIN; MEDEIROS et al., 2015).

A aplicação da massagem, entretanto, depende da tolerância de cada parturiente, e o seu emprego pode ser realizado com objetivos específicos. Ela pode ser aplicada, por exemplo, durante os períodos de contração uterina, com o objetivo de aliviar a dor, ou no intervalo das contrações, com o intuito de proporcionar relaxamento (KIMBER et al., 2008).

As técnicas de aplicação da massagem são variáveis e incluem desde o deslizamento superficial e profundo, o amassamento e o pinçamento, até a fricção ou pressão em pequenos círculos, realizadas de forma direcional, firme e rítmica (DOMENICO; WOOD, 1988).

Em parturientes, geralmente, aplica-se a massagem na região lombar durante as contrações uterinas, mas estas também podem ser aplicadas nas panturrilhas e região dos trapézios nos intervalos entre as contrações, por serem regiões que apresentam grande tensão muscular no trabalho de parto. Uma vantagem do uso da massagem é que esta também pode ser aplicada no abdome, cabeça, sacro, ombros, pés, membros, dorso, caso a parturiente relate desconforto nessas regiões (KIMBER et al., 2008).

No Protocolo Assistencial de Enfermagem Obstétrica da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, encontra-se descrito que a massagem é indicada na ocorrência da distância emocional e do trabalho de parto lento. A massagem ativa o córtex primitivo;

estimula a liberação de ocitocina e endorfinas; ativa os mecanorreceptores atuando no portal da dor; e libera os músculos tensionados (PROTOCOLO, 2013).

Em 2016, uma meta-análise de ensaios clínicos controlados randomizados forneceu evidências válidas sobre o efeito da terapia de massagem para o alívio da dor de parto. Segundo o estudo, a massagem terapêutica pode ser recomendado nas mulheres primíparas.

Um ensaio clínico randomizado, realizado com 101 mulheres para comparar os efeitos da massagem e de terapias musicais sobre a dor do parto, teve como resultado um menor nível de dor do grupo que recebeu a massagem em comparação com as parturientes do grupo de terapia musical. A Tabela 1, descrita neste mesmo estudo, apresenta uma comparação dos níveis de intensidade da dor antes e após a massagem e terapias musicais, demonstrando que após a aplicação a intensidade da dor nos dois casos diminuiu. Os autores concluíram que a massagem pode ser clinicamente recomendada como um método alternativo, seguro e acessível de alívio da dor (HAMID et al., 2010).

Tabela 1 - Intensidade da dor antes e após a intervenção

	Grupo de massagem (mediana ± IQR)	Grupo de terapia musical (mediana ± IQR)	p-valor †
Intensidade da dor antes da intervenção	4.41 ± 1.25	4.42 ± 1.17	0.972
/Intensidade da dor após a intervenção	3.47 ± 0.879	4.1 ± 1.05	0.009

Legenda: † Calculado usando o teste de Manvitny. IQR: IQR: intervalo intercuartil.

Fonte: HAMID et al., 2010.

Uma revisão sistemática objetivou avaliar os resultados maternos e neonatais decorrentes da utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto. Neste estudo, a massagem foi considerada eficaz no alívio da ansiedade, dor e estresse, sendo mais efetiva para reduzir a dor quando utilizada no começo da fase latente do trabalho de parto, apesar de também reduzi-la na fase ativa (GAYESKI; BRUGGEMANN, 2010).

Na Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal, foram incluídas duas revisões sistemáticas que avaliaram o uso da massagem e do toque terapêutico para alívio da dor durante o trabalho de parto 93,94 [ambos NE = 1+]. Cada revisão incluiu 2 ECRs, com um total de 3 estudos, 2 pequenos ECRs (24 e 60 pacientes) e um estudo observacional. Ambos os ECRs demonstraram uma significativa redução da dor do trabalho de parto percebida tanto pelas enfermeiras quanto pelas mulheres, sem nenhuma menção à necessidade de analgesia. Observou-se também, no menor estudo, uma redução significativa no estresse e na ansiedade intraparto, assim como melhoria no humor materno tanto intraparto como pós-natal. No

estudo observacional incluindo 90 mulheres, observou-se uma redução significativa da ansiedade materna no grupo recebendo massagem ( $P < 0,05$ ) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

No Protocolo Assistencial de Enfermagem Obstétrica da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, a massagem é indicada quando a parturiente se encontra ansiosa, com medo, na distócia emocional, com a justificativa de que ela ativa o córtex primitivo, promove a liberação de ocitocina e endorfinas, ativa os mecanorreceptores atuando no portal da dor, libera os músculos tensionados e permite troca de calor (PROTOCOLO, 2013).

#### 1.5.5.4 O índice de Apgar

O índice de Apgar é um método de avaliação da vitalidade do recém-nascido. A avaliação clínica do recém-nascido (RN) foi proposta por Virginia Apgar em 1953 e 1958, tendo sido muito útil no julgamento da necessidade da ressuscitação do mesmo, quando aplicada com 1 minuto de vida e, novamente, com 5 minutos.

Nas maternidades do Município do Rio de Janeiro, as enfermeiras obstétricas seguindo as recomendações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2001) e as indicações da Secretaria Municipal de Saúde (RIO DE JANEIRO, 2013) para o controle da vitalidade fetal, inseriram em sua prática diária a monitorização não invasiva e intermitente do BCF, bem como a avaliação das contrações uterinas e o monitoramento da progressão da dilatação cervical e da descida do feto pelo canal de parto.

## **2 MÉTODO**

### **2.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo clínico de intervenção prospectivo, não randomizado, realizado para avaliar três procedimentos não farmacológicos – o uso do gelo, o uso da massagem e o uso da água quente na região lombar de parturientes – quanto à sua eficácia em produzir o alívio da dor em parturientes, na fase ativa do trabalho de parto. Define-se um Estudo Clínico Não Randomizado como aquele em que não ocorreu o encaminhamento aleatório para grupo exposto e não exposto (FLETCHER; FLETCHER, 2006). Os ensaios clínicos não controlados descrevem o curso da doença em um único grupo de pacientes antes e depois da exposição a uma intervenção.

### **2.2 Local do estudo**

O campo de pesquisa para a coleta de dados foram duas maternidades do Município do Rio de Janeiro, no ano de 2019. As duas maternidades foram escolhidas para este estudo devido à existência de enfermeiras atuando diretamente no parto e também pelo fato de estas utilizarem, em sua prática diária, procedimentos não farmacológicos de alívio da dor.

### **2.3 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram aceitas, na pesquisa, parturientes de risco habitual, primigestas ou multigestas, na fase ativa do trabalho de parto, apresentando contrações uterinas em intervalos regulares, com aumento progressivo em termos de frequência e intensidade; contrações concomitantes ao apagamento e a dilatação do colo uterino; dilatação do colo uterino no início da fase ativa. Esta última é assim considerada a partir de cinco centímetros de dilatação do colo uterino e

com idade gestacional entre 37 e 42 semanas completas, calculada pela data da última menstruação (PROTOCOLO, 2013).

Foram excluídas as parturientes em uso de qualquer tipo de medicação para o alívio da dor ou para indução do parto, assim como aquelas que sofreram rotura artificial das membranas ovulares.

Visando preservar o anonimato das participantes, as mesmas foram identificadas no estudo da seguinte forma: utilizando-se a letra “P” (Parturiente) seguida de um número “1... 2...3...” indicando a ordem de entrada no estudo.

## 2.4 Variáveis

- a) Dependente ou desfecho: variação da intensidade da dor;
- b) Intervenção: tipo de procedimento não farmacológico aplicado (uso do gelo, massagem ou banho quente na região lombar); e
- c) Variáveis de confundimento: momentos de dilatação, o nível de tensão.

## 2.5 A equipe de pesquisa

Para aplicação dos procedimentos, uma equipe foi formada antes do início da pesquisa em duas maternidades, totalizando cinco enfermeiras obstétricas. A equipe continha duas enfermeiras fixas, funcionárias de cada unidade, e a pesquisadora responsável também conduziu o estudo e aplicou a pesquisa nas duas maternidades em dias ou semanas alternadas. As enfermeiras lotadas nas maternidades receberam um treinamento prévio sobre a aplicação dos procedimentos não farmacológicos e da coleta de dados, conforme registrado em apêndices (APÊNDICES A a K). O treinamento constou da apresentação, explicação sobre a forma de aplicação dos procedimentos e uso dos formulários impressos para registro dos dados da pesquisa.

Um termo de Concordância (APÊNDICE L) foi apresentado às Enfermeiras participantes do projeto para conhecimento e confirmação dos procedimentos a serem

aplicados. Os procedimentos não farmacológicos foram oferecidos e aplicados apenas pela pesquisadora e demais Enfermeiras participantes da equipe.

As enfermeiras integrantes da equipe e funcionárias da unidade se responsabilizaram pelo cuidado e o acompanhamento da mulher durante o trabalho de parto e parto. Desse modo, coube às enfermeiras da unidade o acompanhamento da dinâmica uterina, o exame do toque vaginal, a aferição dos batimentos cardíofetais e movimentação fetal, assim como o cuidado durante o parto à mulher e ao seu filho. A avaliação cervical através do toque vaginal foi realizada para conhecimento dos itens: dilatação do colo uterino; o apagamento do colo; a posição e consistência do colo; a altura do feto; a variedade de posição do feto; as condições da membrana amniótica (rota/íntegra); e a apresentação fetal.

## 2.6 Abordagem

As parturientes foram abordadas nos quartos PPP (Pré-parto, Parto e Pós-Parto) e convidadas a participar da pesquisa por uma das enfermeiras obstétricas da equipe. As parturientes que se encontravam dentro do critério de inclusão do estudo e aceitaram participar, receberam explicações sobre o objetivo da pesquisa, escolheram um dos procedimentos oferecidos e, em seguida, foram informadas sobre como se daria a aplicação do procedimento não farmacológico escolhido. Antes da aplicação do procedimento não farmacológico escolhido, foi apresentado e lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE K).

Como a eficácia do procedimento depende também de fatores pessoais e culturais, a alocação nos grupos de intervenção foi realizada de forma não aleatória, de acordo com a escolha da parturiente a partir da apresentação, pela pesquisadora, das três opções no momento da abordagem. Tal fato se deu tendo em vista que não seria adequado impor à parturiente um procedimento que ela considera desconfortável no momento do seu trabalho de parto.

Cada parturiente recebeu, como intervenção, apenas um dos três procedimentos oferecidos (uso do gelo, massagem ou banho quente de aspersão) em um ou mais dos três momentos de dilatação do colo uterino (5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros). A medida de dilatação utilizada foi a registrada na evolução ou no partograma, no momento da abordagem à parturiente.

As parturientes foram distribuídas em três grupos, de acordo com a intervenção aplicada:

- a) Uso do gelo na região lombar;
- b) Massagem na região lombar; e
- c) Banho de aspersão com jato de água direcionado à região lombar.

Em todos os grupos, o procedimento foi aplicado aos 5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino para observação dos efeitos causados, ao longo da evolução do trabalho de parto. A aplicação aos 5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino foi realizada de acordo com a dilatação registrada na evolução ou no partograma, no momento da abordagem feita pela pesquisadora à parturiente. Esta medida foi adotada para contabilizar somente a quantidade de aplicações efetuadas aos 5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino das mulheres que aceitaram participar da pesquisa. Portanto, a amostra total diz respeito apenas ao número de aplicações dos procedimentos e não ao número de mulheres que aceitaram participar da pesquisa.

## **2.7 Aplicação da intervenção**

Uma das três opções de procedimentos foi aplicada com o consentimento da parturiente, segundo protocolos/roteiros criados pela autora para utilização neste mesmo estudo (APÊNDICES B a K), como descrito a seguir.

### **2.7.1 Uso do gelo na região lombar**

Roteiro de aplicação do procedimento (APÊNDICES A, B e C).

Para coletar os dados, a pesquisadora deveria:

Identificar-se. Apresentar e explicar objetivo da pesquisa. Apresentar e ler para a parturiente o TCLE. Apresentar à parturiente o material a ser utilizado, explicando como seria feita a aplicação. Explicar à parturiente que ela poderia, se assim preferisse, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5 e/ou 7 e/ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino. Explicar que, para aplicar o gelo, uma bolsa de TNT contendo um saco com



seis cubos de gelo seria colocada na região lombar da parturiente durante 20 minutos. Explicar que a parturiente poderia ficar de pé, deitada em decúbito lateral esquerdo ou sentada durante a aplicação. Preencher, no formulário, os dados de identificação e os dados obstétricos da parturiente. Verificar e registrar no formulário a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente. Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal. Registrar a altura da apresentação do feto. Registrar as condições da bolsa das águas (íntegra/rota). Aplicar o gelo. Registrar o início da aplicação. Registrar as avaliações e comentários da parturiente antes e durante a aplicação. Registrar as avaliações e observações da pesquisadora feitas antes e durante a aplicação.

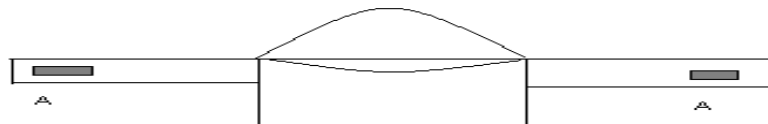
Ao terminar o tempo da intervenção:

Retirar a bolsa de gelo da região lombar da parturiente. Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente. Registrar a Dinâmica Uterina. Registrar as informações sobre a bolsa (íntegra/rota). Aferir e registrar o batimento cardíaco fetal. Registrar o término da aplicação. Deixar a parturiente à vontade.

O gelo foi aplicado pela pesquisadora na região lombar da parturiente durante 20 minutos aos 5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino. Para tal, utilizou-se uma bolsa cinta confeccionada com TNT (tecido não tecido - Figuras 2 e 3), onde foi colocado um saco plástico contendo quatro pedras de gelo. A bolsa ficou presa à região lombar da parturiente com adesivo, por vinte minutos, tempo mínimo necessário para que ocorra a ação analgésica do gelo (LOW; REED, 2001).

As aplicações se deram no quarto PPP, e, durante a aplicação, as parturientes puderam deambular, ficar sentadas ou deitadas.

Figura 2 - Bolsa cinta descartável de TNT para aplicação de gelo



Fonte: A autora, 2019.

Figura 3 - Parturiente com a bolsa cinta de gelo aplicada sobre a região lombar de pé, mantendo o tronco apoiado sobre a cama pré-parto, parto e puerpério



Fonte: A autora, 2019.

### 2.7.2 Massagem na região lombar

Roteiro de aplicação do procedimento (APÊNDICES E, F e G)

Ao apresentar-se à parturiente, a pesquisadora deveria:

Identificar-se. Apresentar e ler para a parturiente o TCLE. Explicar sobre a ação e os benefícios da massagem. Explicar como seria feita a massagem. Explicar à parturiente que ela poderia, se assim o preferisse, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5 e/ou 7 e/ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino. Explicar à parturiente que, durante a aplicação da massagem em sua região lombar, ela deveria ficar deitada em decúbito lateral ou sentada em uma cadeira com a cabeça e os braços apoiados na cama PPP. Preencher, no formulário, os dados de identificação e os dados obstétricos da parturiente. Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente. Verificar e

registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal. Registrar a altura da apresentação do feto. Registrar as condições da bolsa das águas (íntegra/rota espontaneamente). Registrar as avaliações e comentários da parturiente. Registrar as avaliações e observações da pesquisadora. Registrar o início da aplicação. Massagear a região lombar da parturiente por 10 minutos, por três vezes com intervalos de 5 minutos, totalizando 30 minutos de massagem, com movimentos de deslizamento profundo com o polegar, priorizando os momentos da contração uterina.

Ao terminar a intervenção:

Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente. Registrar a Dinâmica Uterina. Registrar as informações sobre a bolsa (íntegra/rota). Registrar o batimento cardíaco fetal. Registrar o término da aplicação. Deixar a parturiente à vontade.

A massagem foi aplicada pela pesquisadora na região lombar da parturiente durante 30 minutos, no momento das contrações, aos 5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino.

Utilizando-se apenas das mãos, a pesquisadora realizou a massagem com a técnica de deslizamento profundo com o polegar. As parturientes receberam as massagens sentadas em um banco, mantendo o tronco inclinado para frente, a cabeça e os braços apoiados na cama do quarto PPP. A massagem também poderia ser aplicada com a parturiente deitada na cama PPP ou de pé com o tronco inclinado e apoiado na cama PPP, de acordo com a sua escolha. A aplicação da massagem foi dividida em três etapas de 10 minutos totalizando, 30 minutos ao final, a saber:

1ª etapa – Massageou-se a região lombar durante cada contração uterina. Duração da 1ª etapa: 10 minutos. Descanso: 5 minutos.

2ª etapa – Massageou-se a região lombar durante a contração uterina. Duração da 2ª etapa: 10 minutos. Descanso: 5 minutos.

3ª etapa – Massageou-se a região lombar durante a contração uterina. Duração da 3ª etapa: 10 minutos.

### 2.7.3 Banho quente de aspersão com jato de água na região lombar

Roteiro de aplicação do procedimento (APÊNDICES G, H e I)

Ao apresentar-se à parturiente, a pesquisadora deveria:

Identificar-se. Apresentar e ler para a parturiente o TCLE. Explicar sobre a ação e os benefícios do banho de aspersão. Explicar à parturiente em que condição ocorreria o banho de aspersão. Explicar à parturiente que ela poderia, se assim o preferisse, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5 e/ou 7 e/ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino. Explicar à parturiente que, durante o banho de aspersão, ela deveria ficar sentada durante 10 minutos em um banco com uma pequena inclinação do tórax para favorecer a queda do jato de água do chuveiro para a sua região lombar. Dar um intervalo de 5 minutos. Explicar à parturiente que ela deveria repetir esse mesmo procedimento mais duas vezes. Preencher, no formulário, os dados de identificação da parturiente. Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente. Encaminhar a parturiente para o banho de aspersão. Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal. Registrar a altura da apresentação do feto. Registrar as condições da bolsa das águas (íntegra/rota). Providenciar, no banheiro da unidade, as condições desejadas pela parturiente para o banho de aspersão. Colher a água do chuveiro em um recipiente. Medir a temperatura da água no recipiente com o termômetro digital. Manter a temperatura entre 36° e 39°C, de acordo com o desejo da parturiente. Levar a parturiente ao banheiro, posicionando-a sentada em um banco com o tórax inclinado para frente, mãos apoiadas nos joelhos. Registrar o início da aplicação.

Ao terminar a intervenção:

Registrar o término da aplicação e encaminhar a parturiente ao quarto PPP. Verificar e registrar: a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente; a Dinâmica Uterina; o batimento cardíaco fetal; as informações sobre a bolsa das águas (íntegra/rota). Deixar a parturiente descansar.

Para os três diferentes procedimentos não farmacológicos, os sinais vitais (pressão arterial, temperatura axilar e frequência cardíaca) da parturiente foram aferidos pela pesquisadora antes e após a aplicação de cada intervenção. A Dinâmica Uterina e os batimentos cardíacos foram aferidos durante a aplicação.

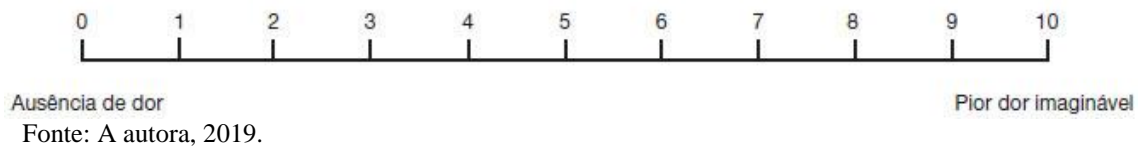
## **2.8 Mensuração da dor**

A dor autorreferida pela parturiente antes, durante e após cada aplicação da intervenção foi medida por um escore numérico numa escala que varia de zero a dez, sendo

que zero corresponde a “Ausência de dor”, e dez corresponde a “Pior dor imaginável” (Figura 3). A escolha desta escala se deu devido ao fato de que aplicação de um escore em escala numérica foi considerada a mais fácil em relação à compreensão e ao preenchimento (GALLASCH.; COSTA, 2007).

Dessa forma, antes da aplicação da intervenção, durante a explicação da pesquisa, a escala de dor foi apresentada à parturiente para a mesma tomar conhecimento de como seria realizada a medida da dor referida.

Figura 4 - Escala de dor para avaliação da dor pela parturiente



## 2.9 Tamanho da amostra

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se que o valor mínimo da média das diferenças dos escores de dor autorreferida entre os instantes antes e depois da intervenção seria  $\bar{D} = 1$ , com desvio-padrão  $sd = 1,5$ , baseando-se nos resultados do estudo de Barbieri et al. (2013).

Utilizou-se nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,05 e poder ( $\beta$ ) de 0,8, levando a  $Z_{\alpha/2} = 1,96$  e  $Z_{\beta} = 0,84$ . Utilizando-se a expressão abaixo (RONIR et al., 2008) para calcular o tamanho da amostra para o teste t pareado, encontrou-se:

$$n = \left( \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})sd}{\bar{D}} \right)^2 = \left( \frac{(1,96 + 0,84)1,5}{1} \right)^2 = 17,66 \approx 18$$

Decidiu-se que cada grupo de intervenção seria formado por, no mínimo, 20 aplicações de cada procedimento, em cada momento de dilatação (5 e/ou aos 7 e/ou aos 9 centímetros), para análise das diferenças do escore de dor. Para que seja possível fazer a

análise de regressão estatística, entretanto, buscou-se incluir, pelo menos, 34 aplicações em cada grupo de intervenção.

## 2.10 Análise estatística

Todos os dados foram registrados em formulário impresso durante a coleta e, posteriormente, num banco de dados eletrônico elaborado no programa Microsoft® Access®.

O desfecho do estudo, variação da intensidade de dor autorreferida, foi definido como a diferença da intensidade de dor durante a aplicação da intervenção em relação a antes da aplicação (variação Durante-Antes) e, também, da intensidade após a aplicação da intervenção em relação a durante a intervenção (variação Depois-Durante). A análise descritiva foi realizada a partir de resumo estatístico (média, desvio-padrão, mediana, mínimo, máximo) para as variáveis numéricas. Para as variáveis categóricas, utilizaram-se frequências absolutas (N) e relativas (%). Tabelas cruzadas foram utilizadas para a análise da relação entre duas variáveis.

Devido a algumas dificuldades, como demora no processo de análise do comitê de ética e redução do fluxo de partos de baixo risco, não foi possível atingir o tamanho adequado da amostra. Portanto, os testes estatísticos não foram realizados, ficando a análise apenas na forma descritiva.

## 2.11 Aspectos éticos

Este projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Foram respeitadas as exigências à Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Pesquisa.

Em observância à Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012), foram feitos os seguintes esclarecimentos à parturiente: os riscos na aplicação dos procedimentos propostos para este estudo estão relacionados, no caso da crioterapia, à ocorrência de um processo alérgico da exposição ao frio, à queimadura caracterizada pelo aparecimento de eritema e hipersensibilidade da pele. Sendo assim, foi

solicitado à parturiente que informasse se possuía alergia ao frio. Caso a parturiente não soubesse informar, existiam meios de se detectar previamente, através de testes e observação, possíveis intercorrências causadas diretamente pela aplicação do procedimento. Na existência de qualquer intercorrência, a pesquisa seria interrompida e medidas imediatas seriam tomadas na própria unidade para a garantia da saúde da parturiente e de seu filho.

No caso da aplicação da massagem: os principais riscos estão relacionados a acidentes, à utilização de substância química e ao risco biológico. Os acidentes podem ocorrer com o uso indevido de materiais como aparelhos, macas e pisos escorregadios. O risco químico envolve o uso de produtos e composições prejudiciais como gases, cremes e óleos. O risco biológico envolve a existência de patógenos prejudiciais como infecções, alergias, viroses, fungos e bactérias. Para prevenção dos riscos, foram tomadas medidas como uso de assento posicionado em local seguro sem riscos de queda para a parturiente. Não foram utilizadas substâncias químicas para a aplicação da massagem. Parturientes com infecção dermatológica ou outra comorbidade não foram inseridas no estudo.

Em relação ao banho de aspersão: os riscos envolvem a possibilidade de aumento da temperatura corporal e a ocorrência de queimaduras na pele. Para evitar o aumento da temperatura corporal ou o surgimento de queimaduras na pele da parturiente, a temperatura da água do banho foi mantida entre 36 e 39°Celsius.

Às parturientes foi explicado que: os benefícios obtidos com a aplicação de qualquer um dos três diferentes tipos de procedimentos não farmacológicos propostos na pesquisa constituem o alívio da dor, o relaxamento geral e o protagonismo da mulher em trabalho de parto. Uma assistência imediata, emergencial e sem ônus de qualquer espécie, está garantida à participante da pesquisa, em situações em que esta dela necessite. Na ocorrência de agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, decorrente da pesquisa, está prevista uma cobertura material para reparação de dano.

Também foi informado que os dados resultantes da entrevista somente seriam utilizados para o desenvolvimento de pesquisa, elaboração da tese e de artigos a serem divulgados nos meios acadêmicos e científicos com a devida autorização da parturiente e, ainda, que as informações obtidas no estudo seriam divulgadas sob forma codificada, para que a confidencialidade fosse mantida

Neste estudo, as parturientes foram estimuladas a ficar à vontade durante as contrações uterinas e a expressar livremente seus sentimentos.

### 3 RESULTADOS

Aceitaram participar da pesquisa 45 parturientes. A idade mínima foi 13 e a máxima 36 anos (média = 23,8, desvio padrão = 6,2, mediana = 23,0). A maioria das parturientes se encontrava na faixa de 13 a 24 anos (Tabela 2). A idade gestacional variou de 37 semanas a 41 semanas e 4 dias (média = 39 semanas e 4 dias, desvio padrão = 1 semana). A maior parte preferiu a aplicação da massagem na região lombar (21) e banho de aspensão (17). O uso de gelo foi realizado em 7 parturientes (Tabela 2). As parturientes que aceitaram participar do procedimento uso do gelo eram, em sua maioria, mais velhas. Ao contrário, as que preferiram banho e massagem foram as mais novas (Tabela 2). Apenas 3 mulheres tinham sofrido aborto anteriormente à gestação, e aproximadamente metade era primigesta (Tabela 2). No momento da admissão, a média de dilatação foi 5,1 centímetros (DP = 1,6, mínimo 1 cm, máximo 9 cm). A maioria (64,4%) foi admitida com menos de 6 centímetros de dilatação (Tabela 2).



Tabela 2 - Perfil das parturientes.

Variável	N	%	Banho de aspersão N (%)	Uso do gelo N (%)	Massagem N (%)
Faixa etária <sup>1</sup>					
13 – 24	27	60,0	11 (68,8)	2 (28,6)	13 (61,9)
25 – 36	18	40,0	5 (31,3)	5 (71,4)	8 (38,1)
Intervenção					
Banho de aspersão	17	37,8	-	-	-
Uso do gelo	7	15,6	-	-	-
Massagem	21	46,7	-	-	-
Aborto					
Não	42	93,3	17 (100)	6 (85,7)	19 (90,5)
Sim	3	6,7	0	1 (14,3)	2 (9,5)
Gestação					
Primigesta	24	53,3	10 (58,8)	4 (57,1)	10 (47,6)
Multigesta	21	46,7	7 (41,2)	3 (42,9)	11 (52,4)
Dilatação na admissão					
1 – 5 cm	29	64,4	11 (64,7)	6 (85,7)	12 (57,1)
6 – 7 cm	14	31,1	6 (35,3)	1 (14,3)	7 (33,3)
8 – 9 cm	2	4,4	0	0	2 (9,5)
Dilatação no momento da última intervenção					
5 cm	20	44,4	6 (35,3)	6 (85,7)	8 (38,1)
7 cm	17	37,8	8 (47,1)	0	9 (42,9)
9 cm	8	17,8	3 (17,6)	1 (14,3)	4 (19,0)
Duração do trabalho de parto desde a última intervenção					
< 3h	21	46,7	10 (58,8)	4 (57,1)	7 (33,3)
3 – 7 h	17	37,8	6 (35,3)	2 (28,6)	9 (42,9)
≥ 7h	7	15,6	1 (5,9)	1 (14,3)	5 (23,8)

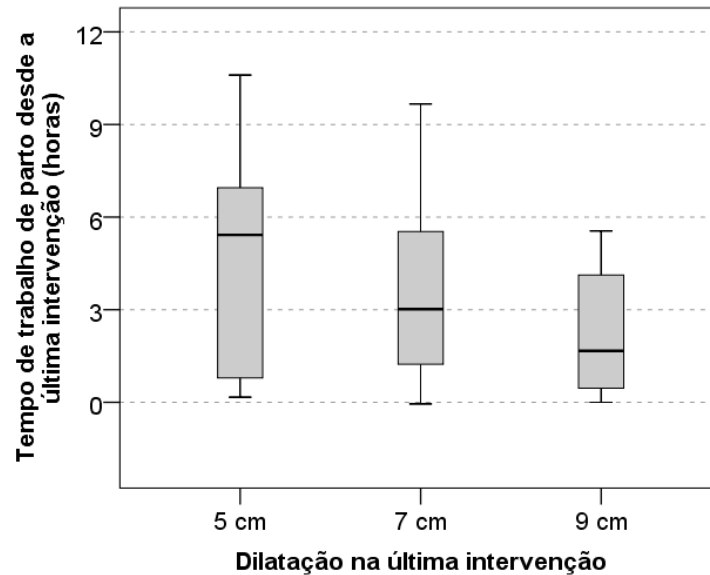
Nota: 1 dado faltante.

Fonte: A autora. RJ, 2019.

Independentemente do procedimento não farmacológico, a última aplicação da intervenção foi aos 9 cm de dilatação para 8 parturientes; aos 7 cm, para 17 parturientes; e aos 5 cm, para 20 parturientes (Tabela 2). A média da duração do trabalho de parto foi de 4 horas e 26 minutos, quando a última aplicação da intervenção foi aos 5 cm de dilatação; 3 horas e 26 minutos, após a última aplicação aos 7 cm de dilatação; e 2 horas 15 minutos, após a última aplicação aos 9 cm. Quanto maior a dilatação, menor a duração do trabalho de parto

desde a última intervenção (Figura 5). No geral, quase metade das mulheres (46,7%) pariu em até 3 horas após a aplicação da última intervenção (tabela 1).

Figura 5 - Distribuição do tempo de trabalho de parto após a última aplicação da intervenção, aos 5, 7 e 9 cm de dilatação.



Fonte: A autora, 2019.

A média de intensidade da dor antes da aplicação do procedimento variou entre 8,5 e 9 nos vários momentos de dilatação (Tabela 3) e não parece haver associação entre intensidade da dor autorreferida e dilatação. Essa análise, entretanto, ficou prejudicada pelo tamanho pequeno da amostra, o que impossibilita fazer testes estatísticos de significância. Também não parece haver associação entre intensidade da dor e o tipo de procedimento aplicado.

Tabela 3 - Intensidade da dor antes de cada procedimento, por momento de dilatação.

Dilatação	N	Intensidade da dor antes do procedimento						
		média	Banho		Uso do gelo		Massagem	
			N	média	N	média	N	média
5 cm	25	8,48	9	8,89	6	7,67	10	8,60
7 cm	21	8,95	9	8,44	1	10,00	11	9,27
9 cm	7	8,86	2	10,00	1	10,00	4	8,00

Fonte: A autora. RJ, 2019.

No procedimento banho de aspersão, a temperatura da água variou entre 35 e 39° Celsius (média=37,0 e desvio padrão=1,1). Apenas 1 parturiente não aceitou aquecer a água acima de 36°. A distribuição da variação da intensidade da dor autorreferida está ilustrada

num gráfico *Box-plot* (Figura 6). Observa-se que, para o banho de aspersão, houve predomínio do alívio da dor durante o procedimento em comparação com a sensação de dor antes do procedimento, para todos os momentos de dilatação. Isto é ilustrado no gráfico por caixas “Durante-Antes” que estão, predominantemente, na região de valores negativos de variação da intensidade da dor. Após o procedimento, houve predomínio de aumento da dor, ilustrado por caixas “Após-Durante” que estão, predominantemente, na região de valores positivos de variação da intensidade da dor. É possível observar que a quantidade de aumento da dor não ultrapassa a quantidade alívio, principalmente, quando a dilatação está em 9 cm, quando o aumento da dor após o procedimento tende a ser menor que o alívio durante o procedimento.

Para o procedimento uso do gelo na região lombar, somente foi possível a análise aos 5 cm de dilatação, por haver muitos poucos dados nos outros momentos. Observa-se, para este procedimento, o mesmo comportamento observado anteriormente, em que corre alívio da dor durante a aplicação da intervenção e aumento da dor após a intervenção.

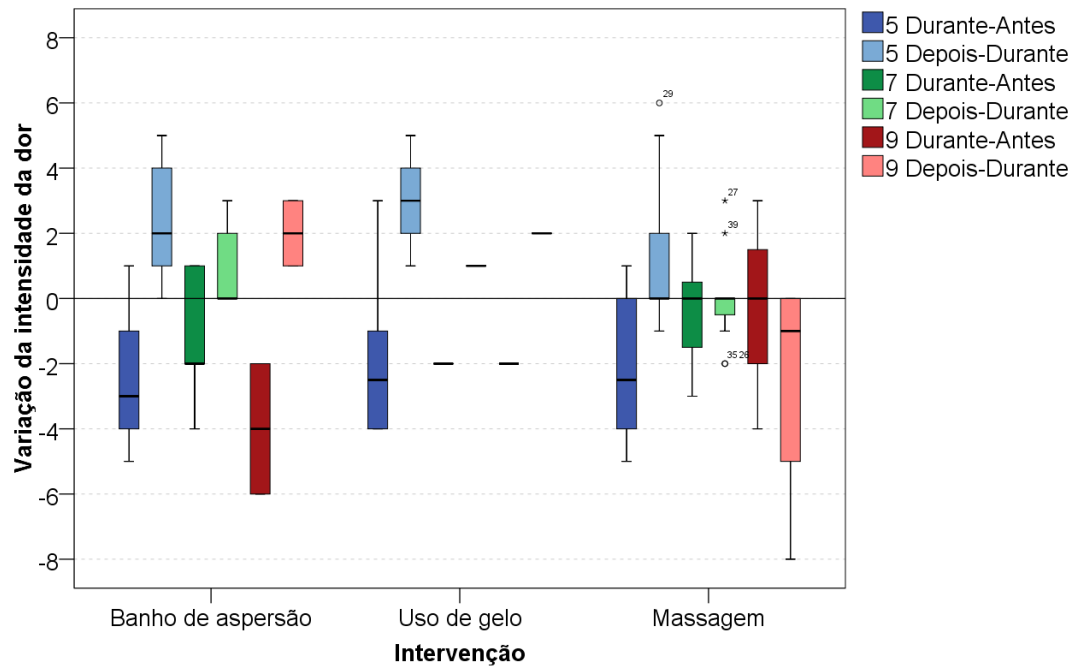
A intervenção massagem na região lombar levou a um comportamento semelhante aos anteriores aos 5 cm de dilatação. Entretanto, aos 7 cm e 9 cm, parece não haver um comportamento consistente durante a aplicação; mas, após esta, há alívio da dor, principalmente aos 9 cm de dilatação (Figura 6).

Apenas 8 parturientes (17,7%) solicitaram interrupção após a aplicação da intervenção na primeira vez; e a grande maioria (91,1%) referiu satisfação com o procedimento aplicado (Tabela 5).

Todas tiveram acompanhante durante o trabalho de parto e parto e, também, contato pele à pele com o bebê. Contudo, apenas 20,0% amamentaram na primeira hora (Tabela 4).

Em relação ao bebê, em nenhum caso foi necessário realizar aspiração, reanimação com CO, oxigênio inalatório, VPP com ou sem oxigênio, intubação traqueal, massagem cardíaca ou medicação para reanimação.

Figura 6 - Distribuição da variação da intensidade da dor durante o procedimento em relação a antes do procedimento, e após o procedimento em relação a durante o procedimento, para cada intervenção aplicada em cada momento de dilatação (5, 7 e 9 cm)



Legenda: Valores negativos representam alívio da dor, e valores positivos representam aumento da dor.  
RJ, 2019.

Fonte: A autora, 2019.

Tabela 4 - Média da variação da intensidade da dor, para cada procedimento e momento de dilatação.

Momento de dilatação	Nível de tensão	Procedimento						Total	
		Banho		Uso do gelo		Massagem		Média	N
		Média	N	Média	N	Média	N		
Durante procedimento									
5 cm	Relaxada	-2,14	7	-3,25	4	-2,67	6	-2,59	17
	Tensa	-2,50	2	1,00	2	-1,50	4	-1,13	8
7 cm	Relaxada	-1,40	5	-2,00	1	1,00	5	-,36	11
	Tensa	-,75	4	.	0	-1,33	6	-1,10	10
9 cm	Relaxada	-4,00	2	.	1	,00	1	-2,67	4
	Tensa	.	0	-2,00	1	-,33	3	-,75	4
Após procedimento									
5 cm	Relaxada	2,60	5	1,00	1	,00	6	1,17	12
	Tensa	1,75	4	3,50	5	2,33	3	2,55	12
7 cm	Relaxada	,67	3	1,00	1	-,83	6	-,20	10
	Tensa	1,40	5	.	0	1,00	5	1,20	10
9 cm	Relaxada	1,00	1	.	0	-3,33	3	-2,25	4
	Tensa	3,00	1	2,00	2	,00	1	1,67	4

Legenda: Valores negativos representam alívio da dor, e valores positivos representam aumento da dor.  
Fonte: A autora., RJ, 2019.

Tabela 5 - Distribuição das respostas/indicadores Mãe-Recém-nascido.

	Banho		Uso do gelo		Massagem		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	17		7		21		45	
Solicitou cancelamento	4	23,5	2	28,5	2	9,5	8	17,7
Satisfação com a intervenção	17	100	5	71,4	20	95,5	42	91,1
Acompanhante	17	100	7	100	21	100	45	100
Contato pele a pele	17	100	7	100	21	100	41	100
Amamentação na 1ª hora	2	11,8	1	14,3	6	28,6	9	20,0

Fonte: A autora. RJ, 2019.

Grande parte das parturientes relatou estado de tensão antes de receber o procedimento, independentemente de qual tenha sido (Tabela 6). Entretanto, o percentual de parturientes tensas diminuiu consistentemente durante o procedimento e voltou a aumentar após, embora não tenha atingido o mesmo percentual anterior ao procedimento. Este comportamento se fez presente nos diferentes procedimentos e diferentes etapas da dilatação do colo uterino, mas o banho de aspersão foi o que proporcionou o menor percentual de tensão durante o procedimento.

Tabela 6 - Tensão autorreferida antes, durante e após a aplicação de cada procedimento, em cada momento de dilatação.

	N	Tensão auto referida							
		Banho de aspersão		Uso do gelo		Massagem		total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>5cm</b>									
Antes	25	6	66,7	5	83,3	8	80,0	19	76,0
Durante	25	2	22,2	2	33,3	4	40,0	8	32,0
Depois	24	4	44,4	5	83,3	3	33,3	12	50,0
<b>7cm</b>									
Antes	21	8	88,9	1	100	6	54,5	15	71,4
Durante	21	4	44,4	0	-	6	54,5	10	47,6
Depois	20	5	62,5	0	-	5	45,5	10	50,0
<b>9cm</b>									
Antes	7	2	100	2	100	3	100	7	100
Durante	8	0	-	1	50,0	3	75,3	4	50,0
Depois	8	1	50,0	2	100	1	25,0	4	50,0

Fonte: A autora. RJ, 2019.

Pode-se observar, pela descrição dos comportamentos das parturientes na Tabela 7, que poucas referiram medo, e grande parte se disse confiante e sentindo-se bem. Algumas cochilaram, e a maior parte deambulou.

Tabela 7 - Comportamentos da parturiente antes, durante e após o procedimento, em cada momento de dilatação.

		Banho			Uso de gelo			Massagem			Total		
		N total	N	%	N total	N	%	N total	N	%	N total	N	%
<b>Medo</b>													
5 cm	Antes	9	1	11	6	4	67	10	3	30	25	8	32
	Durante	9	1	11	6	3	50	10	3	30	25	7	28
	Depois	9	0	-	6	3	50	10	1	10	25	4	16
7 cm	Antes	8	1	13	1	0	-	11	1	09	20	2	10
	Durante	8	1	13	1	0	-	11	1	09	20	2	10
	Depois	8	4	50	1	0	-	11	0	00	20	4	20
9 cm	Antes	3	0	-	1	0	-	4	1	25	8	1	13
	Durante	3	0	-	1	0	-	4	1	25	8	1	13
	Depois	3	1	33	1	0	-	4	0	-	8	1	13
<b>Confiante</b>													
5 cm	Antes	9	8	89	6	5	83	10	10	100	25	23	92
	Durante	9	8	89	6	5	83	10	9	90	25	22	88
	Depois	9	8	89	6	2	33	10	9	90	25	19	76
7 cm	Antes	8	8	100	1	1	100	11	11	100	20	20	100
	Durante	8	8	100	1	1	100	11	11	100	20	20	100
	Depois	8	6	75	1	1	100	11	10	91	20	17	85
9 cm	Antes	3	3	100	1	0	-	4	4	100	8	7	88
	Durante	3	3	100	1	1	100	4	4	100	8	8	100
	Depois	3	3	100	1	0	-	4	4	100	8	7	88
<b>Deambulou</b>													
5 cm	Antes	9	9	100	6	5	83	10	10	100	25	24	96
	Durante	9	8	89	6	3	50	10	10	100	25	21	84
	Depois	9	9	100	6	3	50	10	10	100	25	22	88
7 cm	Antes	8	8	100	1	1	100	11	11	100	20	20	100
	Durante	8	7	88	1	1	100	11	9	82	20	17	85
	Depois	8	8	100	1	1	100	11	10	91	20	19	95
9 cm	Antes	3	3	100	1	1	100	4	4	100	8	8	100
	Durante	3	3	100	1	1	100	4	3	75	8	7	88
	Depois	3	2	67	1	0	-	4	3	75	8	5	63
<b>Cochilou</b>													
5 cm	Antes	9	1	11	6	0	-	10	0	-	25	1	04
	Durante	9	1	11	6	1	17	10	1	10	25	3	12
	Depois	9	0	-	6	0	-	10	1	10	25	1	04
7 cm	Antes	8	0	-	1	0	-	11	0	-	20	0	-
	Durante	8	1	13	1	0	-	11	0	-	20	1	05
	Depois	8	1	13	1	0	-	11	0	-	20	1	05
9 cm	Antes	3	1	33	1	0	-	4	0	-	8	1	13
	Durante	3	0	-	1	0	-	4	1	25	8	1	13
	Depois	3	0	-	1	0	-	4	0	-	8	0	-
<b>Sentiu-se bem</b>													
5 cm	Antes	9	7	78	6	4	67	10	7	70	25	18	72
	Durante	9	8	89	6	5	83	10	7	70	25	20	80
	Depois	9	8	89	6	2	33	10	7	70	25	17	68
7 cm	Antes	8	5	63	1	0	-	11	9	82	20	14	70
	Durante	8	7	88	1	0	-	11	9	82	20	16	80
	Depois	8	4	50	1	1	100	11	10	91	20	15	75
9 cm	Antes	3	2	67	1	0	-	4	2	50	8	4	50
	Durante	3	3	100	1	0	-	4	2	50	8	5	63
	Depois	3	1	33	1	0	-	4	3	75	8	4	50

Fonte: A autora. RJ, 2019.

Observa-se que ao se verificar a dinâmica uterina (DU), a média da quantidade e tempo de duração das contrações aferidas foi menor aos sete e aos nove centímetros de dilatação do colo uterino (Tabela 8). Aos cinco centímetros, as contrações apresentaram-se em maior quantidade e com maior tempo de duração. Em todas as etapas e procedimentos os valores registrados da dinâmica uterina situaram-se dentro da normalidade ao longo do trabalho de parto.

Tabela 8 - Distribuição da Média, desvio padrão, mínimo e máximo do número de contrações e duração das contrações na verificação da dinâmica uterina antes, durante e após os procedimentos, em cada momento de dilatação.

	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
<b>5 cm</b>					
Contrações a cada 10 minutos					
Antes	24	2.33	.70	1.00	4.00
Durante	21	2.67	.80	1.00	4.00
Depois	22	2.91	1.15	2.00	6.00
Tempo/Duração (s)					
Antes	22	32.86	11.79	15.00	54.00
Durante	20	36.05	14.25	15.00	59.00
Depois	22	32.23	11.19	15.00	58.00
<b>7 cm</b>					
Contrações a cada 10 minutos					
Antes	18	2.39	.78	1.00	4.00
Durante	15	3.53	1.19	2.00	6.00
Depois	19	3.16	.76	2.00	5.00
Tempo/Duração (s)					
Antes	18	28.72	11.16	10.00	48.00
Durante	14	35.14	11.29	15.00	55.00
Depois	16	36.69	14.00	10.00	60.00
<b>9 cm</b>					
Contrações a cada 10 minutos					
Antes	7	3.14	.38	3.00	4.00
Durante	6	3.17	.75	2.00	4.00
Depois	7	3.43	.79	2.00	4.00
Tempo/Duração (s)					
Antes	6	35.33	11.52	20.00	50.00
Durante	5	35.00	13.82	20.00	52.00
Depois	5	29.00	13.42	15.00	50.00

Legenda: N= número de parturientes.

Fonte: A autora. RJ, 2019.

A Tabela 9 apresenta a distribuição da média dos batimentos cardíacos (BCF) para cada procedimento (antes, durante e depois) por momento de dilatação. Observa-se que, para todos os momentos de dilatação do colo uterino, os batimentos se situaram entre 120 e 160 batimentos por minuto. Não foi detectado nenhum caso de bradicardia ou desaceleração do BCF.



Tabela 9 - Valores de BCF para cada intervenção e momento de dilatação.

Intervenção		A5Antes BCFbpm	A5Durante BCFbpm	A5Depois BCFbpm	B7Antes BCFbpm	B7Durante BCFbpm	B7Depois BCFbpm	C9Antes BCFbpm	C9Durante BCFbpm	C9Depois BCFbpm
Banho de aspersão	Média	141,13	142,00	144,43	140,14	136,33	143,00	142,00	142,50	146,00
	N	8	6	7	7	3	6	2	2	3
	Desvio Padrão	9,326	11,628	7,020	8,092	4,726	8,899	2,828	9,192	8,544
	Mínimo	130	127	136	130	131	133	140	136	138
	Máximo	157	156	152	156	140	153	144	149	155
Crioterapia	Média	139,50	138,00	141,40	148,00	136,00	140,00	132,00	138,00	138,00
	N	6	4	5	1	1	1	1	1	1
	Desvio Padrão	7,204	8,124	9,099	.	.	.	.	.	.
	Mínimo	130	132	132	148	136	140	132	138	138
	Máximo	150	150	154	148	136	140	132	138	138
Massagem	Média	139,22	136,11	144,25	144,27	142,30	143,10	137,50	136,67	136,00
	N	9	9	8	11	10	10	4	3	3
	Desvio Padrão	8,408	9,636	10,873	9,676	9,105	8,913	12,152	13,650	2,000
	Mínimo	132	125	128	130	132	130	120	121	134
	Máximo	160	150	160	162	156	156	148	146	138
Total	Média	139,96	138,37	143,60	142,95	140,57	142,88	138,00	138,83	140,57
	N	23	19	20	19	14	17	7	6	7
	Desvio Padrão	8,121	9,839	8,846	8,910	8,299	8,366	9,309	9,988	7,208
	Mínimo	130	125	128	130	131	130	120	121	134
	Máximo	160	156	160	162	156	156	148	149	155

Fonte: A autora. RJ, 2019.

## 4 DISCUSSÃO

Neste estudo, observou-se, através dos resultados, que, de modo geral, a aplicação dos procedimentos não farmacológicos transcorreu normalmente, sem provocar reações adversas ao processo fisiológico do parto e do nascimento. Todas as gestantes pariram sem complicações e, logo em seguida, foram encaminhadas ao alojamento conjunto com seu filho. A assistência obstétrica proporcionou ao binômio mãe-filho uma assistência humanizada livre de riscos e de intervenções.

Os procedimentos não farmacológicos foram aplicados em 45 parturientes, das quais: 37% optaram pelo banho quente de aspersão; 15,6%, pelo uso do gelo; e 46,75%, pela massagem.

Análise dos resultados no estudo evidencia que os três procedimentos foram capazes de produzir o alívio da dor das parturientes ao serem aplicados na fase ativa do trabalho de parto.

Na fase ativa do trabalho de parto, as contrações uterinas se apresentam mais regulares, o colo se apresenta mais fino e amolecido e a dilatação do mesmo se dá mais rapidamente. À medida que a hora do nascimento se aproxima, as parturientes se apresentam mais concentradas e a intensidade da dor tende se intensificar (ARAÚJO, 2011). Não foi possível mostrar essa relação no presente trabalho devido à quantidade de dados insuficiente.

A análise dos resultados demonstrou que a evolução do trabalho de parto não impediu uma ação efetiva dos procedimentos não farmacológicos em produzir o alívio da dor (Figura 2).

Corroborando com o estudo atual, uma revisão integrativa de 2014 revelou que métodos não farmacológicos associados (massagem lombossacral, exercício respiratório e relaxamento, a hidroterapia e a crioterapia) propiciaram a redução dos escores de dor na fase ativa do trabalho de parto (MAFETONI, 2014). Em outro estudo, um ensaio clínico do tipo intervenção terapêutico antes e após, observou-se que, na fase ativa do trabalho de parto, os exercícios respiratórios, relaxamento muscular, massagem lombossacral e o banho de chuveiro, aplicados de forma combinada e isolada, foram efetivos na produção do alívio e conforto da dor de parturientes (DAVIM et al., 2008). Portanto, as evidências apontam que a ação dos procedimentos não farmacológicos é benéfica, produz alívio da dor e não provoca efeitos adversos. Não existem estudos comprovando o contrário.

Paradoxalmente, no estudo atual, de acordo com a análise dos dados, o maior alívio da dor se deu, principalmente, no período final da fase ativa do trabalho de parto, aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino, tanto durante a massagem quanto durante o banho de aspersão.

Em certos casos, a referência da dor encobre o verdadeiro motivo, levando o profissional que presta o cuidado a pensar que realmente a parturiente se encontra com muita dor. Muitas parturientes desejam a cesárea como um atalho para conseguir a ligadura de trompas, confirmando o detectado no estudo acima apresentado. Neste estudo, houve o cuidado de estimular as parturientes a ficarem à vontade durante as contrações uterinas e a expressar livremente seus sentimentos. E foi observado que o percentual de parturientes tensas diminuiu durante os procedimentos.

O comportamento tenso das parturientes tem ligação com o limiar de dor de cada mulher. Este pode variar de acordo com as taxas de  $\beta$ -endorfina e do hormônio adrenocorticotrófico presentes no plasma materno. Os níveis de  $\beta$ -EP e de hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) são mais altos no plasma materno, estando intimamente inter-relacionados durante o trabalho de parto e até 24 horas após o parto (ODENT, 2002). Existem outros hormônios que podem elevar a dor da gestante durante o trabalho de parto. Neste momento, níveis altos de adrenalina afetam o sistema nervoso simpático, ativando-o, o que leva à elevação dos níveis plasmáticos dos hormônios que liberam corticotrofina, adenocorticotrófico e cortisol (SILVERTHORN, 2010).

O uso do gelo não foi muito solicitado pelas parturientes abordadas nas maternidades. A maioria das parturientes preferiu a massagem ou o banho quente de aspersão, provavelmente, devido ao clima frio instalado no município. Nesta condição climática, elas se queixavam do tempo frio e optavam por um dos outros procedimentos. Em estudo de 2012, realizado numa época mais quente, este procedimento foi bem aceito pelas parturientes (NUNES, 2012). Apesar do número reduzido de parturientes que receberam a aplicação do gelo, este foi tão bem aceito quanto os outros procedimentos e, aos 5 cm de dilatação, foi equivalentemente eficaz na obtenção do alívio da dor.

Há diversas vantagens da crioterapia (uso do gelo) sobre as práticas medicalizadas de alívio da dor no processo de parturição (Quadro 2). A crioterapia permite que a parturiente adote diferentes posições e que tenha livre movimentação durante a sua aplicação, não produz a hipotensão nem efeitos adversos. Também permite que a parturiente se alimente durante o procedimento e tem baixo custo. Esses fatores colocam a crioterapia em posição de vantagem

quando comparada com os métodos farmacológicos (analgesia/anestesia) analisados naquele estudo (NUNES, 2012).

Quadro 2 – Vantagens da crioterapia em relação a práticas medicalizadas de alívio da dor no processo de parturição<sup>2</sup>

<b>Parâmetros</b>	<b>Analgesia/ Anestesia</b>	<b>Crioterapia</b>
Alívio da dor	Sim BRAGA et al., 2016; SOUZA et al., 2016; CUNHA, 2010; YURTLU; KAYA, 2013; DOURADO et al., 2016 ; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; ANIM-SOMUAH et al., 2011 ; ORANGE et al., 2012; AMARAL et al., 2015.	Sim VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016; NUNES; VARGENS, 2007.
Possibilidade de adoção de diferentes posições e livre movimentação durante a aplicação	Não BRAGA et al., 2016; SOUZA et al., 2016; CUNHA, 2010; YURTLU; KAYA, 2013; DOURADO et al., 2016 ; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; ANIM-SOMUAH et al., 2011 ; ORANGE et al., 2012; AMARAL et al., 2015.*	Sim VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016; NUNES; VARGENS, 2007.
Hipotensão materna	Sim SOUZA et al., 2016; KAYA, 2013; ANIM-SOMUAH et al., 2011	Não VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016; NUNES; VARGENS, 2007.
Efeitos colaterais/adversos (Náuseas, vômitos, pruridos)	Sim BRAGA et al., 2016; SOUZA et al., 2016; DOURADO et al., 2016 ; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; AMARAL et al., 2015.	Não VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016; NUNES; VARGENS, 2007.
Ingestão de líquidos durante a aplicação	Não BRAGA et al., 2016	Sim VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016; NUNES; VARGENS, 2007.
Custo	Alto BRAGA et al., 2016; SOUZA et al., 2016; CUNHA, 2010; YURTLU; KAYA, 2013; DOURADO et al., 2016 ; CARVALHO; TENÓRIO, 2013; ANIM-SOMUAH et al., 2011 ; ORANGE et al., 2012; AMARAL et al., 2015.	Baixo VARGENS; NUNES; SILVA; PROGIANTI, 2016.

Fonte: NUNES, 2012 (Adaptado pela autora, 2019).

<sup>2</sup> \*Esses artigos não apresentaram dados sobre a possibilidade da adoção de diferentes posições e livre movimentação durante a aplicação. Porém, é de conhecimento geral que as técnicas de analgesia e de anestesia necessitam, de um modo geral, serem aplicadas com a gestante em posições que favoreçam a administração dos fármacos, ou seja, deitadas ou sentadas, sem se movimentar e sem ingerir alimentos.

A massagem na região lombar parece ser o procedimento que causa o menor alívio da dor durante a aplicação (Figura 2). Entretanto, aos 7 e 9 cm de dilatação, foi observado um alívio da dor adicional após a aplicação do procedimento. Em 2010, uma revisão sistemática foi realizada para avaliar os resultados maternos e neonatais decorrentes da utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto. O estudo apresentou a massagem como um método mais efetivo quando utilizada no início da fase latente. Segundo os autores, esse método reduz as reações comportamentais, o estresse e a ansiedade frente à dor, além disso, permite a participação ativa do acompanhante, o que resulta em maiores níveis de satisfação para ambos (GAYESK; BRÜGGEMANN, 2010).

Outra questão importante que se apresentou durante a pesquisa foi que o uso dos procedimentos não farmacológicos propostos pelo estudo não impediu a ação fisiológica na evolução do trabalho de parto. Não houve necessidade da utilização de medicamentos indutores da contração uterina, como a ocitocina ou o misoprostol. As contrações ocorreram de modo fisiológico, demonstrando que o hormônio ocitocina foi liberado pela glândula pituitária posterior, predominantemente, durante o trabalho de parto e parto como descrito por Michel Odent (ODENT, 2002). Este comportamento é explicado pelo autor como uma mudança no nível de consciência que pode ser interpretada como uma redução da atividade neocortical. No presente estudo, este dado pode ser observado na Tabela 2, em que estão relacionadas as médias das variações de intensidade das contrações uterinas.

De modo contrário à ação dos procedimentos não farmacológicos, em alguns casos, ao serem administradas as analgesias de parto, as contrações uterinas podem se tornar reduzidas, curtas e ineficientes para favorecerem o nascimento do feto através do parto normal. Por esse motivo, a parturiente pode ser encaminhada à sala de cirurgia para ser submetida a uma cesariana.

Durante o procedimento não farmacológico, o percentual de parturientes tensas diminuiu consistentemente (Tabela 5), mostrando que os procedimentos não farmacológicos proporcionaram às parturientes maiores condições de vivenciar o parto. Esta condição se fez presente nos diferentes procedimentos. Apesar da presença das contrações, as parturientes continuaram calmas e relaxadas, tiveram boas condições de vivenciar o trabalho de parto sem descontrole emocional.

Todas as parturientes, após o parto, foram encaminhadas ao Alojamento Conjunto com seus bebês sem necessidade de atendimentos de urgência, ou de internação em setores de atendimento a situações de risco.

De acordo com Neme (2000), quando o tono uterino ultrapassa 10 mmhg, admite-se a condição de hipertonia, cuja ocorrência contínua põe em grave risco a saúde do feto e da mãe. Neste estudo, a dinâmica uterina aferida antes, durante e após a intervenção, independentemente do procedimento não farmacológico, não sofreu alterações em sua frequência ou intensidade. Sabe-se, no entanto, que a ação dos procedimentos farmacológicos utilizados para a obtenção do alívio da dor, como em alguns casos de analgesia de parto, faz com que as contrações uterinas diminuam e não sejam eficientes para o nascimento do feto através do parto normal (ANIM-SOMUAH et al., 2011). Por esse motivo, a parturiente é levada à sala de cirurgia para ser submetida a uma cesariana.

O relaxamento da gestante durante o trabalho de parto é muito valorizado pela enfermagem obstétrica (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA; 2008; VARGENS et al.; 2016; VARGENS, et al.; 2017). Para o alcance deste estágio, observou-se, neste estudo, que os procedimentos não farmacológicos utilizados foram instrumentos que contribuíram com a evolução fisiológica do trabalho de parto e parto.

Sabe-se que a evolução do trabalho de parto pode, devido à intensidade da dor que se apresenta, levar algumas parturientes a um estado de tensão e exaustão, deixando-as sem condições de vivenciar o seu parto (VARGENS; PROGIANTI; SILVEIRA; 2008). É neste momento que muitas delas, sentindo-se incapazes, solicitam algum medicamento ou a cesariana para diminuir a dor. No estudo atual, observou-se, inclusive, que algumas parturientes, mostrando-se muito tensas com o decorrer do trabalho de parto, referiam o desejo de serem submetidas a uma cirurgia de cesariana.

A cesariana a pedido foi objeto de um estudo realizado no Brasil, em 2014. De acordo com a pesquisa, houve maior interesse pelo parto vaginal. O principal motivo para a escolha do parto vaginal foi a melhor recuperação desse tipo de parto (68,5%); e, para a cesariana, o medo da dor do parto vaginal (46,6%). Ainda de acordo com a pesquisa, mulheres que tiveram seus filhos no setor privado tiveram, em 87,5% dos casos, a cesariana, seguindo-se um aumento da decisão pela cesariana no final da gestação, independentemente do diagnóstico de complicações (DOMINGUES et al., 2014).

No Brasil, também segundo essa mesma pesquisa, tal discussão já se apresenta às gestantes durante o pré-natal. Observou-se que, após o aconselhamento recebido durante a assistência pré-natal, 63,2% das mulheres acreditavam que, para uma gestação sem complicações, o parto vaginal era o mais seguro. Para outras (6,3%), esta afirmação se situava na opção cesariana. Por outro lado, para 21,5% das participantes do estudo, os dois tipos de parto eram seguros; e 9% não se sentiam esclarecidas. Ao final da gestação, um terço das

mulheres estudadas optou pela realização de uma cesariana, e para um quarto ainda não havia decisão quanto ao tipo de parto. Em 51,5% das mulheres, a cesariana ocorreu como via de parto final; e em 65,7% delas, a cesariana foi realizada sem que entrassem em trabalho de parto. As maiores proporções de cesarianas, porém, foram observadas em gestantes com alguma intercorrência na gravidez.

De modo geral o que se observa nas gestantes é que existe uma corrida para a cesárea.

No estudo atual, observou-se que algumas parturientes, que antes do procedimento se mostravam tensas e agitadas, dizendo que não estavam mais aguentando a dor e queriam uma cesárea, mudaram o seu pensamento e comportamento durante as aplicações. Ao se instalar um estado de relaxamento, tornavam-se calmas e referiam sono. Algumas vieram a cochilar.

Segundo a OMS (1996) e o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), os distúrbios hipertensivos da gestação são uma importante causa de morbidade grave, incapacidade em longo prazo e mortalidade materna e perinatal. Importava, portanto, acompanhar a evolução dos níveis tensionais e da frequência cardíaca (FC) das parturientes que aceitaram participar da pesquisa, principalmente pela necessidade de se conhecer o efeito dos procedimentos não farmacológicos sobre esses indicadores, considerando que a hipertensão é um dado preocupante neste grupo. Assim, no presente estudo, quando avaliados os dados vitais, que foram verificados antes e após a aplicação dos procedimentos não farmacológicos nas participantes do estudo, percebeu-se que os mesmos se mantiveram dentro de parâmetros considerados normais.

Há ainda que se considerar o efeito inverso, ou seja, a hipotensão. Alguns procedimentos farmacológicos podem levar ao aparecimento de efeitos adversos como a hipotensão (ANIM-SOMUAH et al., 2011; KAYA, 2013; SOUZA et al., 2016). Dourado et al., em 2016, apresentaram um estudo sobre a associação de sufentanil à dose reduzida de bupivacaína hiperbárica em raquianestesia para cesariana. O estudo concluiu que a associação dos medicamentos manteve a qualidade da anestesia, mas não reduziu a incidência de hipotensão arterial e aumentou a incidência de sedação.

A enfermagem obstétrica vem trabalhando em muitos estudos sobre os efeitos de diferentes procedimentos não farmacológicos sobre a dor da mulher em trabalho de parto. Porém, a maioria não apresenta uma análise dos efeitos destes sobre a dinâmica do sistema cardiovascular. (BARBIERI et al., 2013; DAVIM, et al., 2009; GAYESKI; BRÜGGEMANN, 2010).

A dinâmica uterina foi verificada antes, durante e após o uso dos procedimentos não farmacológicos. Em relação a este dado, observou-se que o trabalho de parto e parto de todas as parturientes evoluiu sem a ocorrência de hipertonia uterina.

A hipertonia uterina pode ocorrer em qualquer momento da fase ativa do trabalho de parto de modo fisiológico, pelo comando do próprio organismo materno, ou quando o uso de fármacos uterotônicos (ocitocina exógena ou misoprostol, por exemplo) são aplicados na parturiente de um modo que não se permita controlar seus efeitos (BRASIL, 2001). Essa hipertonia é uma das causas que podem provocar mudança de conduta no campo da obstetrícia, levando os profissionais médicos a encaminhar a parturiente à sala de cirurgia e realizar a cesariana (SOUZA et al., 2010).

Para a OMS (1996) e o MS (2001), os procedimentos não farmacológicos, são instrumentos que podem ser empregados para alívio da dor e tornar o parto o mais natural possível. Consequentemente, podem contribuir para diminuir as intervenções, as cesarianas e administração de fármacos muitas vezes produtores de efeitos adversos.

De acordo com Carvalho (2007), à medida que o trabalho de parto evolui em sua fase ativa, as contrações uterinas são mais efetivas, a frequência e a intensidade aumentam, e, por conseguinte, tendem a produzir modificações na cérvix, provocando o seu esvaecimento e a sua dilatação. Esse autor descreve que, na fase ascendente e contínua, a intensidade da contração dura cerca de 50 segundos, passando a diminuir na fase de relaxamento ou descontração. À medida que transcorre o trabalho de parto, a frequência das contrações aumenta. São em torno de 3 na fase inicial da dilatação, e passam a 4 contrações em 10 minutos na sua fase final. Nesses momentos, as parturientes tendem a se queixar de aumento da dor.

Em consonância com descrito anteriormente, observou-se, neste estudo, que a média da intensidade da dor referida pelas parturientes antes da aplicação dos diferentes procedimentos não farmacológicos é maior aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino do que aos 5 e aos 7 centímetros (Tabela 2). Aos 9 centímetros, a média da intensidade da dor, no caso do banho, do uso do gelo e do uso da massagem, foi referida como a pior dor imaginável (score 10,00 na escala da dor).

Apesar do reduzido número de parturientes que receberam a aplicação do gelo (7), este foi bem aceito pelas participantes. Neste grupo da pesquisa, a média da variação da intensidade da dor referida durante o uso do procedimento, apresentada na Tabela 3, também revela que, durante a aplicação do gelo, a obtenção do alívio foi eficaz.



Os resultados revelam também que os procedimentos não farmacológicos não alteraram a fisiologia da dinâmica uterina das parturientes. Desse modo, as contrações se mantiveram eficazes a tal ponto que não houve nenhum caso de parada de progressão do trabalho de parto. Por outro lado, a análise dos resultados demonstra que a evolução do trabalho de parto não impediu uma ação efetiva dos procedimentos não farmacológicos em produzir o alívio da dor.

No gráfico *Box-plot* (Figura 6), está registrado o principal efeito obtido como resultado deste estudo: o alívio da dor. Em certos casos, a referência da dor encobre o verdadeiro motivo, levando o profissional que presta o cuidado a pensar que realmente a parturiente encontra-se com muita dor (OLIVEIRA et al., 2016).

Neste estudo, observou-se que algumas parturientes e seus devidos acompanhantes já chegavam às salas PPPs preocupados com a evolução do trabalho de parto. Diziam ter recebido informações negativas durante o pré-natal sobre o parto vaginal e estavam convencidos de que a cesariana é o melhor tipo de parto. Porém, após aceitarem participar da pesquisa, a maioria relaxou e conseguiu vivenciar as contrações do trabalho de parto com confiança, referindo satisfação (94,1%) com a intervenção.

Neste estudo, as parturientes foram estimuladas a ficar à vontade durante as contrações uterinas e a expressar livremente seus sentimentos.

As parturientes que optaram pelo banho de aspersão foram as que mais sentiram alívio da dor, se comparado com as que receberam a massagem ou a aplicação do gelo. A Tabela 3, apresentando a média da variação da intensidade da dor, demonstra que o banho de aspersão foi o procedimento que propiciou mais alívio da dor durante a aplicação. Observa-se que a intensidade da dor neste momento foi menor do que antes e após o banho, comprovando que este procedimento não farmacológico foi capaz de produzir (produziu com eficácia) o alívio da dor das parturientes.

Não foram identificadas alterações clínicas e obstétricas que conduzissem à apresentação de efeitos adversos como hipotermia ou hipertermia materna, alterações de pressão arterial, de pulso e de frequência respiratória.

Neste estudo, a vitalidade fetal foi acompanhada pela verificação do BCF independentemente do procedimento não farmacológico, nos momentos antes, durante e após. A maioria (100%) dos registros dos batimentos cardíacos (BCF) se situou dentro dos padrões de normalidade (entre 120 e 160 batimentos por minuto), sem a ocorrência de desacelerações ou taquicardia. A monitorização não invasiva do BCF é recomendada pelo MS (BRASIL, 2001) para o acompanhamento da vitalidade fetal durante o trabalho de parto.

A maioria dos recém-nascidos recebeu índice de Apgar maior do que 8 no primeiro minuto (93,60%), demonstrando que a aplicação dos procedimentos não farmacológicos produziu bons resultados para o feto ao longo da evolução do trabalho de parto. Dois recém-natos receberam Apgar 6/8 (2,2%) e 7/9 (2,2%), respectivamente. Esses bebês foram entregues às suas mães logo após serem examinados pelo pediatra. Ambos recém-nascidos não necessitaram de cuidados emergenciais.

O resultado acima está em consonância com o descrito por Mota, ao referir que a contagem de 7 no primeiro minuto e 10 no quinto minuto indica que o RN está normal. Existe consenso de que um escore de Apgar de 7-10 significa uma criança sadia, que provavelmente não terá problemas futuros (APGAR, 1953; CASY; MCINTIRE, 2001; ERIKA; MANUELA; ANA, 2007).

De acordo com o MS, o Alojamento Conjunto é o local em que a mulher e o recém-nascido sadio, logo após o nascimento, permanecem juntos, em tempo integral, até a alta (BRASIL, 2016). Durante a pesquisa, observou-se que, com a presença do acompanhante, as parturientes ficaram seguras e conseguiram vivenciar com tranquilidade, a dor em seu trabalho de parto. Para a OMS, a presença do acompanhante desempenha um papel importante junto à parturiente (OMS, 1996). No Brasil, a lei do acompanhante, sancionada em 2005, garante a presença do acompanhante junto à parturiente durante todo o período de trabalho de parto, parto e pós-parto. A portaria nº 2.418 regulamenta a Lei nº 11.108, de 2005, estendendo esse direito aos hospitais públicos e conveniados com o SUS (BRASIL, 1993; BRASIL, 2005).

Desde 1995, revisões sistemáticas publicadas na Cochrane Library vêm avaliando os benefícios do apoio do acompanhante durante o trabalho de parto. Na revisão mais recente, os principais resultados indicaram que essa prática contribui para o aumento dos partos vaginais espontâneos, assim como para a redução da necessidade de analgesia intraparto, da insatisfação/percepção negativa sobre a experiência do nascimento, da duração do trabalho de parto, da cesariana, do parto vaginal instrumental e de recém-nascidos com baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida (HODNETT et al., 2013).

No estudo atual, as parturientes, todas acompanhadas de um familiar, amiga ou doula, demonstraram segurança e confiança.

Após o nascimento, dando seguimento à observação das condições de vitalidade do RN, os principais cuidados de rotina com o bebê no quarto PPP incluem o contato pele à pele, o aquecimento, a identificação, a mensuração e a verificação do peso, a administração da vitamina K e da vacina contra a hepatite B.

Considera-se que o RN apresenta boa vitalidade e que não necessita de qualquer manobra de reanimação se a gestação foi classificada a termo, o bebê está respirando ou chorando, com tônus muscular em flexão e sem a presença de líquido amniótico meconial (BRASIL, 2014).

Um estudo realizado em 2015 comparou a vitalidade dos RNs de mulheres que receberam assistência tradicionalmente empregada no modelo medicalizado (infusão endovenosa de ocitocina exógena, amniotomia, realização de episiotomia e redução do colo uterino), com os recém-nascidos de mulheres que não o receberam. A assistência desmedicalizada incluiu os procedimentos não farmacológicos de alívio da dor como o banho de aspersão com água morna, massagem relaxante, estimulação de movimentos pélvicos, aromaterapia e exercícios respiratórios. O estudo concluiu que a razão de chance de índice de Apgar >8 foi aumentada a favor daquelas parturientes que receberam apenas a assistência não tradicional (VARGENS et al., 2017).

Em consonância com o estudo anterior, neste estudo, como já demonstrado, a maioria dos RNs (93,60%) recebeu índice de Apgar >8 no quinto minuto. Os cuidados imediatos e mediatos prestados em todos os RNs (100%) foram os de rotina para bebês com boa vitalidade.

## CONCLUSÃO

Ao final deste estudo, pode-se concluir que seus objetivos foram alcançados.

Nesta pesquisa, a enfermeira obstétrica, ao aplicar os procedimentos não farmacológicos, evidenciou-se que estes são eficazes em produzir o alívio da dor e importantes para o fortalecimento do uso de práticas que garantam a evolução fisiológica do parto.

Os resultados do estudo revelaram que os procedimentos não farmacológicos aplicados, ao produzirem o alívio da dor da mulher em trabalho de parto, apresentaram-se como instrumentos facilitadores da ação fisiológica e natural do organismo feminino no trabalho de parto.

A enfermeira obstétrica, ao modificar a sua atuação profissional, assumiu em seu trabalho diário habilidades desmedicalizadas que favorecem a manutenção dos princípios da Política de Humanização do Parto e do Nascimento e colaboram com a inserção, no campo obstétrico, das práticas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde e pelo Ministério da Saúde.

Em consonância com as recomendações da OMS, do MS e com o Programa Nacional de Humanização no Pré-natal e Nascimento, a enfermeira obstétrica, ao utilizar os procedimentos não farmacológicos para a obtenção do alívio da dor de mulheres em trabalho de parto, colabora:

- a) Com a luta pela redução do número de cesáreas desnecessárias;
- b) Com a garantia dos direitos de cidadania da parturiente e de seu filho;
- c) Com a manutenção dos princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde;
- d) Com a unificação de condutas nas maternidades, Casa de Parto e Centros de Partos Normais do Município do Rio de Janeiro; e
- e) Com a transformação na mudança de um modelo medicalizado e intervencionista para um novo modelo, o modelo humanizado, quando associam a fisiologia do parto, a não intervenção desnecessária e o protagonismo da mulher com a desmedicalização.

O estudo apresentou limitações para completar a amostra estimada e realizar os testes estatísticos esperados. Devido a algumas dificuldades, como demora no processo de análise

do comitê de ética e redução do fluxo de partos de baixo risco, não foi possível atingir o tamanho da amostra adequado.

Novos estudos clínicos com os procedimentos não farmacológicos utilizados para este estudo e com outros procedimentos, precisam ser realizados para o fortalecimento da inserção de diferentes práticas não invasivas e não farmacológicas pela enfermeira obstétrica no campo obstétrico.

## REFERÊNCIAS

- ABRÃO, D. F. *Manejo das mamas puerperais para inibição da lactação em mulheres soropositivas no domicílio: Contribuições para Enfermagem*. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.
- ACOSTA, D. F.; GOMES, V. L. D. E. O.; KERBER, N. P. C; COSTA, C. F. S. The effects, beliefs and practices of puerperal women's self-care. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1327-1333, dez. 2012
- ALGAFLY, A. A., GEORGE, K. P. The effect of cryotherapy on nerve conduction velocity, pain threshold and pain tolerance. *Br J Sports Med*, v. 41, n.6, p. 365-9, 2007.
- ALMEIDA, J. M. The knowledge of puerperae about non-pharmacological methods for pain relief during childbirth. *Reme*, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 711-718, 2015.
- AMARAL, H. R. M. et al. Effects of fetal and maternal obstetrical analgesia: an integrative review. *Av. Enferm.*, Bogotá, v. 33, n. 2, p. 282-294, mai/ago. 2015.
- ANIM-SOMUAH, M.; SMYTH, R. M.; JONES, L. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. *Cochrane Database Syst Rev.*, 2011.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 36, de 3 de junho de 2008. *Dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal*. Brasília, DF, 2008.
- APGAR, V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg*, v. 32, n. 4, p. 260-7, 1953.
- ARAÚJO, L. A.; SOUZA, M. A. Períneo e a Episiotomia. In: CARDOSO, T. C.; LEMOS, A.; PORTO, F. *Atenção à Saúde da Mulher: História, Aspectos Legais e Cuidado*. Rio de Janeiro: Águia Dourada, 2011.
- BALASKAS, J. *Guia Prático para o Parto Natural*. São Paulo: Ground, 1993.
- BARBIERI et al. Banho quente de aspersão, exercícios perineais com bola suíça e dor no trabalho de parto. *Acta Paul Enferm.*, v. 26, n. 5, p. 478-84, 2013.
- BARBOZA, L. P.; MOTA, A. Violência Obstétrica. Vivências de sofrimento entre gestantes do Brasil. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, Salvador, v. 5, n. 1, p. 119-129, 2016.
- BARE, B. G. SUDDARTH, D. S. BRUNNER. *Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- BENFIELD, R. D. The effects of hydrotherapy on anxiety, pain, neuroendocrine responses and contraction dynamics during labor. *Biol Res Nurs*, v. 12, n. 1, p. 28-36, 2010.

BITTENCOURT, F.; VIEIRA, J. B.; ALMEIDA, A.CCH. Pregnant women's conceptions regarding caesarean birth. *Cogitare enferm.*, v. 18, n. 3, p. 515-520, set. 2013.

BLEAKLEY, C.; MCDONOUGH, S.; MACAULEY, D. The use of ice in the treatment of acute soft-tissue injury: A systematic review of randomized controlled trials. *Am J Sports Med.*, v. 32, n. 1, p. 251-61, 2004.

BORGES, N. C. Dor pós-operatória em mulheres submetidas à cesariana. *Enfermeria Global*, v. 16, n. 48, p. 364-373, 2017.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.263, de 13 de novembro de 1996, Artigo 10, Parágrafos I e II. *Trata da Ligadura de trompas no SUS*. Brasília, DF, 1996.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 9.797, de 06 de maio de 1999, Artigo 1º. *Trata da Reconstrução de mamas no SUS*. Brasília, DF, 1999.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 9.029, de 13 de abril de 1995. *Trata da Discriminação no trabalho*. Brasília, DF, 1995.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003. *Estabelece a notificação compulsória, no território nacional, do caso de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde pública ou provados*. Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 11.340, de 07 de agosto de 2006. Lei Maria da Penha. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher. Brasília, DF, 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 10.516, de 11 de setembro de 2002. *Trata da Carteira Nacional de Saúde: A mulher tem direito à Carteira Nacional de Saúde, em que constarão os dados e os atendimentos para acompanhamento em unidades do SUS*. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 7.498, de 25 de Junho de 1986. *Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem*. Brasília, DF, 1986.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Decreto no 94.406/1987. *Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências*. Brasília, DF, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto nº 7.958 de 13/03/ 2013. *Estabelece diretriz para o atendimento às vítimas de violência sexual pelos profissionais de segurança pública e da rede de atendimento do Sistema Único de Saúde*. Brasília, DF, 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal. *Relatório de Recomendação*. Conselho Nacional de Incorporação de tecnologias do SUS. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 6.282, de 21 de novembro de 2017. *Estabelece as diretrizes para a criação do Programa Centro de Parto Normal e Casa de Parto, para o atendimento à mulher no período gravídico-puerperal*. Brasília, DF, 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei 12.185 de 01/08/ 2013. Dispõe sobre o atendimento obrigatório e integral de pessoas em situação de violência sexual. Brasília, DF, 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei Federal nº 11.108, de 07 de abril de 2005. *Lei do Acompanhante*. Brasília, DF, 2005.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Ms/163 de 22 de setembro de 1998. *Cria o modelo do laudo de enfermagem para emissão de autorização de internação hospitalar – AIH*. Brasília, DF, 1998.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília, DF, 2004.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria GM/MS 104, de 25 de janeiro de 2011. *Torna obrigatória para os serviços públicos e privados a notificação compulsória de variados agravos à saúde, entre estes a violência contra mulher*. Brasília, DF, 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria. Portarias 2815 de 29 de maio de 1998. *Inclui na tabela do sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde (SIH/SUS) o procedimento parto normal sem distocia realizado por enfermeiro obstetra*. Brasília, DF, 1998.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria Nº 1.459, de 24 de junho de 2011. *Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha*. Brasília, DF, 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria nº 569 de 2000. *Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento*. Brasília, DF, 2000.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria nº 985/1999. *Cria o Centro de Parto Normal-CPN, no âmbito do Sistema Único de Saúde/SUS*. Brasília, DF, 1999.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *Ambiência*. 2a ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Atenção à Saúde do Recém-Nascido Guia para os Profissionais de Saúde. *Cuidados Gerais*. Vol. 1. Brasília: DF, 2014.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *Humaniza SUS*. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência. *Relatório de Gestão (2009 a 2016)*. 2015.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde. *Parto aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher*. Brasília: DF, 2001.



BRENES, A. C. História da parturição no Brasil, século XIX. *Cad. Saúde pública*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, 1991.

BRITO, I.; HADDAD, H. A formulação do conceito de homeostase por Walter Cannon. *Filosofia e História da Biologia*. 2017, v. 12, n. 1, p. 99-113.

CAETANO, A. J.; CORREA, S. Dez anos de Cairo: tendências da fecundidade e direitos reprodutivos no Brasil. In: RAMOS, F. I. S. *Análise histórica das políticas de planejamento familiar no Brasil*. Rio de Janeiro. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2008.

CAMACHO, K. G.; PROGIANTI, J. M. A transformação da prática obstétrica das enfermeiras na assistência ao parto humanizado. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 15, n. 3, p. 648-55, jul/set 2013.

CANUTO, M. A. O.; NOGUEIRA, L. T.; ARAÚJO, T. M. E.. Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas após acidente vascular cerebral. *Acta Paul Enferm*. v. 29, n. 3, p. 245-52, 2016.

CARMO, L. M.; da SILVA, A. A.; DIAS, M. A.; da GAMA, S. G.; RATTNER, D.; MOREIRA, M. E., et al. Birth in Brazil: national survey into labour and birth. *Reprod Health*, v. 9, n. 15, 2012.

CARVALHO, F. A. E.; TENÓRIO, S. B. Comparative study between doses of intrathecal morphine for analgesia after caesarean. *Revista Brasileira Anestesiol*, v. 63, n. 6, p. 492-499, 2013.

CARVALHO, M. C. *Enfermagem em Obstetricia*. São Paulo: E. P. U., 2007.

CERVERO, F. et al. Development of secondary hyperalgesia following non-painful thermal stimulation of the skin: a psychophysical study in man. *Pain*, v. 54, n. 2, p. 181-9, 1993.

CHANG, M. Y.; CHEN, C. H.; HUANG, K. F. A Comparison of Massage Effects on Labor Pain Using the McGill Pain Questionnaire. *J Nurs Res.*, v. 14, n. 3, p. 190-7, 2006.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012. *Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos*. Brasília, 2012.

CRIZOSTOMO, C. D.; NERY, I. S.; LUZ, M. H. B. A vivência de mulheres no parto domiciliar e hospitalar. *Esc Anna Nery R Enferm*, v. 11, n. 1, p. 98-104, mar. 2007. In: NICARETTA, J. C.; CORTÊZ, D. T. Centros de parto normal: revisão integrativa. *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 8, n. 2, p. 345-353, 2015.

CUNHA, A. A. Analgesia and anesthesia during labour and delivery. *Femina*, v. 38, n. 11, p. 559-606, 2010.

DARÓS, D. Z. et al. Socialização de conhecimentos e experiências sobre o processo de nascimento e tecnologias do cuidado. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 12, n. 2, p. 308-14, abr./jun. 2010.

DAVIES, K. J. Adaptive homeostasis. *Mol Aspects Med*, v. 49, p. 1-7, 2016.

DAVIM, R. M. B.; TORRES, G. V.; DANTAS, J. C. Efetividade de estratégias não farmacológicas no alívio da dor de parturientes no trabalho de parto. *Rev Esc Enferm USP*, v. 43, n. 2, p. 438-45, 2009.

DAVIS-FLOYD, R. Os paradigmas tecnocráticos, humanísticos e holísticos do nascimento. *Int J Gynecol Obstet*, v. 75, p. 5-23, 2001.

DEHCHESHMEH, F. S.; RAFIEI, H. Complementary and alternative therapies to relieve labor pain: a comparative study between music therapy and hoku point ice massage. *Complementary therapies in clinical practice*, v. 21, p. 229-232, 2015.

DOMENICO, G.; WOOD, E.C. Técnicas de massagem de Beard. 4. ed. São Paulo: Manole, 1988.

DOMINGUES, R. M. S. M. Process of decision-making regarding the mode of birth in Brazil: from the initial preference of women to the final mode of birth. *Cad. Saúde Pública*, v. 30, supl. 1, p. 101-6, 2014.

DOURADO, A. D. et al. Sufentanil in combination with low-dose hyperbaric bupivacaine in spinal anesthesia for cesarean section: a randomized clinical trial. *Revista Brasileira Anesthesiol*, v. 66, n. 6, p. 622-7, nov. 2016.

FERNANDES, M. L.; ANDRADE, F. C. J. Analgesia de parto: bases anatômicas e fisiológicas. *Rev. Med.*, Minas Gerais, v. 19, n. 3, supl. 1, p. 3-6, 2009

FLETCHER, R.; FLETCHER, S. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 4<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.

FRUTUOSO, et al. Percepções do acompanhante de escolha da mulher acerca da organização e ambiência do centro obstétrico. *J. Res.: Fundam. Care*, v. 9, n. 2, p. 363-370, abr./jun. 2017.

FURLAN, R. M. M. M. O uso da crioterapia no tratamento das disfunções temporomandibulares. *Rev. Cefac*, v. 17, n. 2, p. 648-655, 2015.

GALLASCH, C. H.; COSTA, N. M. Comparação entre escalas de avaliação de intensidade da dor em pacientes com distúrbios osteomusculares com baixa escolaridade. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 28, n. 2, p. 26, 2007.

GAYESKI, M. E.; BRÜGGEMANN, O. M. Métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: uma revisão sistemática. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, v. 19, n. 4, p. 774-82, out/dez. 2010.

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. *Fisioterapia Dermato-Funcional*. 3<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Manole, 2004.

HAJIAMINI et al. Comparing the effects of ice massage and acupressure on labor pain reduction. *Complement Ther in Clin Pract.*, v. 18, n. 3, p. 169-72, 2012.

HILANA, D.; RODRIGUES, D. P.; BATISTA, M. O. O cuidado à mulher no contexto da maternidade: caminhos e desafios para a humanização. *Res.: Fundam. Care Online*, v. 9, n. 1, p. 222-230, jan/mar. 2017.

HODNETT et al. Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database of Systematic Reviews.

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL (Brasil). Resolução nº 268 de 24.01.2013. *Trata da Atenção em DTS, Aids e Hepatites Virais*. Brasília, DF, 2013.

KIMBER, L. et al. Massage or music for pain relief in labour: A pilot randomized placebo controlled trial. *Eur J Pain*, v. 12, n. 8, p. 961-9, 2008.

KNIGHT, K. L. *Crioterapia no tratamento das lesões esportivas*. São Paulo: Manole, 2000.

LANSKY, S. et al. Research Born in Brazil: profile of neonatal mortality and evaluation of care for pregnant women and newborns. *Cad. Saúde Pública*, v. 30, supl. 1, p. 192-207, 2014.

LEVENTHAL, L. C. et al. Perineal Analgesia With an Ice Pack After Spontaneous Vaginal Birth: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Midwifery & Women's Health*, v. 56, n. 2, p. 141-146, 2011.

LOBO, S.F. et al. Maternal and perinatal outcomes of an alongside hospital birth center in the city of São Paulo, Brazil. *Rev Esc Enferm USP*, v. 44, n. 3, p. 812-818, 2010.

LOW J.; REED A. *Eletroterapia Explicada*. Princípios e Prática. 3ª Ed. São Paulo: Manole, 2001.

LOPES, T.C. et al. Rompendo fronteiras e construindo redes de cooperação para a produção de conhecimentos e práticas no cuidado à saúde da mulher, do recém-nascido e da família: a experiência do Hospital Sofia Feldman. In: PINHEIRO et al. *Integralidade sem fronteiras: itinerários de justiça, formativos e de gestão na busca por cuidado*. Rio de Janeiro: CEPESC IMS UERJ ABRASCO, 2012. p.245-253.

LUZ M.T. *Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna*. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

MACKEY, M. M. Use of water in labor and birth. *Clin Obstet Gynecol*, v. 44, n. 4, p. 733-49, 2001

MAFETONI, R. R.; SHIMO, A. K. K. Métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: revisão integrativa. *Rev. Min. Enferm.*, v. 18, n. 2, p. 505-512, jun. 2014.

MAZONI, S. R.; FÁRIA, D. G. S.; MANFREDO, V. A. Hidroterapia durante o trabalho de parto: relato de uma prática segura. *Arq Ciênc Saúde*, v. 16, n. 1, p. 40-4, jan/mar. 2009.

MEDEIROS, J. Métodos não farmacológicos no alívio da dor no parto: percepção de puérperas. *Revista espaço para a saúde*, Londrina, v. 16, n. 2, p. 37-44, 2015.

MEIRA, M. M.; IBARRA, S.A.; SANTOS, E. K. A. Inibição da lactação: (re) visitando a literatura. *Rev. Eletr. Enf.*, v. 10, n. 3, p. 805-15, 2008.

MELZACK, R.; WALL, P. D. Pain mechanisms: a new theory. *Science*, v. 150, p. 971-9, 1965; reprinted in *Pain Forum*, v. 5, n.1, p. 3-11, 1966.

MICHLOVIDZ, S. Thermal agents in rehabilitation, 1986.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE, J. *Obstetrícia Fundamental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MOTA, C. G. *Enfermagem em Obstetrícia*. 3ª Ed. São Paulo: E.P.U., 2016.

MOURA, C. F. S.; LOPES, G. T.; SANTOS, T. C. F. Humanização e desmedicalização da assistência à mulher: do ensino à prática. *Rev. enferm. UERJ*, v. 17, n. 2, p. 182-187, 2009.

NASCIMENTO, R. R. P. Escolha do tipo de parto: fatores relatados por puérperas. *Rev. Gaúcha Enferm.*, v. 36 (esp.), p. 119-26, 2015.

NEME, B. *Obstetrícia Básica*. 2ª Ed. São Paulo: SARVIOR, 2000.

NICARETTA, J. C.; CORTÊZ, D.T. Centros de parto normal: revisão integrativa. *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 8, n. 2, p. 345-353, 2015.

NUNES, S.; VARGENS, O. M. C. A crioterapia como estratégia para alívio da dor no parto: um estudo exploratório. *Rev Enferm UERJ*, v. 15, n. 3, p. 277-82, 2007.

NUNES, S. *Crioterapia: tecnologia não invasiva de cuidado da enfermeira obstétrica para alívio da dor em parturientes*. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

ODENT, M. *A cientificação do amor*. Florianópolis: Saint Germain, 2002.

OLIVEIRA, R. R. et al. Fatores associados ao parto cesárea nos sistemas público e privado de atenção à saúde. *Rev Esc Enferm USP*, v. 50, n. 5, p. 734-741, 2016.

ORANGE, F. A. Combined spinal-epidural anesthesia and non-pharmacological methods of pain relief during normal childbirth and maternal satisfaction: a randomized clinical trial. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v. 58, n. 1, p. 112-117, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Maternidade segura: assistência ao parto normal: um guia prático*. Relatório de um grupo técnico. Genebra, 1996.

OSÓRIO, S. M. B.; JÚNIOR, L. G. S.; NICOLAU, A. I. O. Avaliação da efetividade de métodos não farmacológicos no alívio da dor do parto. *Rev Rene*, Fortaleza, v. 15, n. 1, p. 174-84, 2014.

O'SULLIVAN, S. B.; SCHMITZ, T. J. *Fisioterapia avaliação e tratamento*. 4ª ed. São Paulo: Manole, 2004.

- PEREIRA, A. L. de F.; BENTO, A. D. Autonomia no parto normal na perspectiva das mulheres atendidas na casa de parto. *Rev Rene*, Fortaleza, v. 12, n. 3, p. 471-7, jul/set. 2011.
- PORTO, F. ARAÚJO L. de A.; LEMOS, A.; CARDOSO, T. C. A legislação brasileira e suas implicações no controle do corpo feminino. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Atenção à Saúde da Mulher: História, Aspectos Legais e Cuidado*. Rio de Janeiro: Águia Dourada, 2011.
- PROGIANTI, J. M.; VARGENS, O. M. C. As enfermeiras obstétricas frente ao uso de procedimentos não farmacológicos de cuidado como estratégias na desmedicalização do parto. *Esc Anna Nery Rev Enferm.*, v. 8, n. 2, p. 194-97, 2004.
- PROTOCOLO Assistencial da Enfermagem Obstétrica da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. SMS/RJ. Rio de Janeiro, RJ, 2013.
- QUEIROZ, N. S. Lesões em tenistas amadores no Rio de Janeiro. *Rev Bras Med Esporte*, São Paulo, v. 20, n. 4, 2014.
- RANJBARAN, M. Effect of Massage Therapy on Labor Pain Reduction in Primiparous Women: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Clinical Trials in Iran. *Iran J Nurs Midwifery Res*. v. 22, n. 4, p. 257-261, jul/aug. 2017.
- RICCI, S. S. *Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- RODRIGUES, A. *Crioterapia fisiologia e técnicas terapêuticas*. São Paulo: CEFESPAR; 1995.
- ROHWER, A.C.; KHONDOWE, O.; YOUNG, T. Antispasmodics for labour. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012.
- ROQUE, M. R; SHIMO, A. K. K. Métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: revisão integrativa. *REME Rev. Min. Enferm.*, v. 18, n. 2, p. 505-512, 2014.
- RONIR, R. L.; ANTONIO, J. L. C.; PAULO, N. *Epidemiologia e Bioestatística em Odontologia*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.
- SABATINO, H. Fatores do Parto: Contração Uterina. In: NEME, B. *Obstetrícia básica*. 2ª edição. São Paulo: SARVIER, 2000.
- SANTANA, L. S. Efeito do banho de chuveiro no alívio da dor em parturientes na fase ativa do trabalho de parto. *Rev. Dor*. São Paulo. v. 14, n. 2, p. 111-3, 2013.
- SEKHAVAT, L. et al. Effect of hyoscine butylbromide first stage of labour in multiparus women. *African Health Sciences*, v. 12, n. 4, p. 408–411, 2012.
- SESCATO, A. C.; SOUZA, S. R. R. K.; WALL, M. L. Os cuidados não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: orientações da equipe de enfermagem. *Cogitare enferm.*, v. 13, n. 4, p. 585-90, 2008.

SHE, X. F. Analgesia peridural durante a segunda fase do parto: um estudo controlado randomizado. *Obstet Gynecol*, v. 130, n. 5, p. 1097-1103, 2017.

SIEGFRIED, D. E. *Anatomia e Fisiologia Para Leigos*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

SILVA, E. F; STRAPASSON, M.R. FISCHER, A.C.S. Non-pharmacological methods of pain relief during labor and delivery. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 2011.

SILVERTHORN, D. U. *Fisiologia humana: uma abordagem integrada*. São Paulo: Artmed, 2010.

SIMKIN, P.; BOLDING, A. Update on Nonpharmacologic Approaches to Relieve Labor Pain and Prevent Suffering. v. 49, n. 6, p. 489-504, 2004.

SOUSA, L. Terapêutica não farmacológica para alívio do ingurgitamento mamário durante a lactação: revisão integrativa da literatura. *Rev. esc. enferm.*, v. 46, n. 2, 2012.

SOUZA, A. S. R. et al. Farmacocinética e farmacodinâmica do misoprostol em Obstetrícia. *Femina*, v. 37, n. 12, 2009,

\_\_\_\_\_. Indução do trabalho de parto: conceitos e particularidades. *Femina*, v. 38, n. 4., abr. 2010.

SOUZA, G. N. et al. Métodos de indução do trabalho de parto. *Femina*, v. 41, n. 1, 2013.

SOUZA, J. P. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016–2030). *Rev Bras Ginecol. Obstet.*, v. 37, n. 12, p. 549-51, 2015.

SOUZA, V. P. Effects of Prophylactic Continuous Infusion of Phenylephrine on Reducing the Mass of Local Anesthetic in Patients Undergoing Spinal Anesthesia for Cesarean Section. *Rev Bras Anesthesiol*, v. 61, n. 4, p. 416-424, 2011.

STARKEY, C. *Recursos terapêuticos em fisioterapia*. São Paulo: Manole, 2001.

TAGHINEJAD, H.; ALI, DELPISHEH A†.; SUHRABI, Z. Comparação entre massagem e terapias musicais para aliviar a intensidade da dor de parto. *Women's Health*, v. 6, n. 3, p 377-381, 2010.

TORRES, J. A.; SANTOS, I.; VARGENS, O. M. C. Construindo uma concepção de tecnologia de cuidado de enfermagem obstétrica: estudo sociopoético. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 656-64, out/dez. 2008.

TREPTOW, L.; FERREIRA, M. Banho de aspersão: manejo não farmacológico para alívio da dor no trabalho de parto. *VII COBEON*, Belo Horizonte, MG, 2011.

VALLANO A., AGUILERE C, ARNAU JM. Pain: term a current list with definitions and notes on usage. *Pain*, v. 3, supl., p. 215-21, 1986.

VARGENS, O. M. C.; PROGIANTI, J. M.; SILVEIRA, A. C. F. O significado de desmedicalização da assistência ao parto no hospital: análise da concepção de enfermeiras obstétricas. *Esc Enferm USP*, v. 42, n. 2, p. 339-46, 2008.

VARGENS, O. M. C.; NUNES, S.; da SILVA, L. D.; PROGIANTI, J. M. Pain relief effect of cryotherapy in parturients. *International Journal of Childbirth*, v. 6, n. 3, p. 149-156, 2016.

VARGENS, O. M. C. et al. Tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica: repercussões sobre a vitalidade do recém-nascido. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, v. 25, e21717, 2017.

YENG, L. T. Medicina física e reabilitação em doentes com dor crônica. *Rev Med.*, v. 80, n. esp. 2, p. 245-55, 2001.

YURTLU, D. A.; KAYA, K. Ropivacaine, articaine or combination of ropivacaine and articaine for epidural anesthesia in cesarean section: a randomized, prospective, double-blinded study. *Rev. Bras. Anesthesiol*, v. 63, n. 1, p. 92-98, fev. 2013.

**APÊNDICE A - Instrumento de coleta de dados - procedimentos não farmacológicos****1-Perfil da parturiente**

Idade: \_\_\_\_anos

Identificação

**2-Dados obstétricos**

Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Aborto: \_\_\_\_\_ IG: \_\_\_\_\_sem e \_\_\_\_\_ dias

**3-Informações do trabalho de parto e parto**

Data da admissão: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Hora da admissão na sala de parto: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Dilatação uterina ao ser admitida no Centro Obstétrico: \_\_\_\_\_ cm

**4- Temperatura ambiente: \_\_\_\_\_°C Temperatura da água: \_\_\_\_\_°C**



## 5-Dados da Intervenção

	I _____ cm	II _____ cm	III _____ cm
<b>ANTES</b>			
PA (mmHg)	_____ x _____	_____ x _____	_____ x _____
Pulso (bpm)	_____	_____	_____
DU	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____
BCF (bpm)	_____	_____	_____
Altura da apresentação (Plano de Hodge)	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I
Bolsa	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota
Medo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Nível de tensão	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Confiante	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Deambulou livremente	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Cochilou	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<b>Avaliações da parturiente</b>			
Intensidade da dor	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nível de tensão autoreferida	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Está se sentindo bem?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<b>DURANTE</b>			
Hora início	_____:_____	_____:_____	_____:_____
Medo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Nível de tensão	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Confiante	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Deambulou livremente	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Cochilou	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
DU	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____
BCF (bpm)	_____	_____	_____
<b>Avaliações da parturiente</b>			
Intensidade da dor	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nível de tensão autoreferida	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Está se sentindo bem?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Hora fim	_____:_____	_____:_____	_____:_____
<b>DEPOIS</b>			
Medo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Nível de tensão	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Deambulou livremente	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Cochilou	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Confiante	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<b>Avaliações da parturiente</b>			
Intensidade da do	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nível de tensão autoref	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada	<input type="checkbox"/> Tensa <input type="checkbox"/> Relaxada
Está se sentindo bem?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
PA (mmHg)	_____ x _____	_____ x _____	_____ x _____
Pulso (bpm)	_____	_____	_____
DU	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____
BCF (bpm)	_____	_____	_____
Altura da apresentação (Plano de Hodge)	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> I
Bolsa	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota	<input type="checkbox"/> Integra <input type="checkbox"/> Rota

Observações:

---



---



---

### 6- Observações gerais:

Necessidade de analgesia

(Peridural/Raqui):  Sim  Não

Reações adversas:  Sim  Não

Hipotermia:  Sim  Não

Hipertermia:  Sim  Não

Hipotensão:  Sim  Não

Hipertensão:  Sim  Não

Hipotonia:  Sim  Não

Hipertonía:  Sim  Não

Presença de acompanhante:  Sim  Não

Destino da puérpera:  Alojamento conjunto  Puérpera em observação no Centro Obstétrico

Solicitou o cancelamento da Intervenção:  Sim  Não

Satisfação com a intervenção:  Sim  Não

Obs:

---



---



---



---



---



---

### 7 - Informações do recém-nascido:

Hora do parto: \_\_\_\_\_h

APGAR1º minuto: \_\_\_\_\_ APGAR 5º minuto: \_\_\_\_\_ Peso ao nascimento: \_\_\_\_\_g

Contato pele à pele  Amamentação na 1ª hora  Aspiração

Reanimação no CO  Oxigênio inalatório

VPP sem oxigênio  VPP com oxigênio  Intubação traqueal

Massagem cardíaca  Medicação para reanimação

Destino da criança:

Alojamento conjunto  JRN encaminhado à U Neonatal  JRN em observação no CO

Obs:

---



---



---



---



---



---

**Pesquisador:** Sonia Nunes **Outro Pesquisador:** \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B - Protocolo para aplicação do gelo**

O gelo deverá ser aplicado na parturiente aos cinco, aos sete e/ou aos nove centímetros de dilatação do colo uterino.

Ao apresentar-se à parturiente o pesquisador deverá:

Identificar-se

Apresentar e explicar objetivo da pesquisa.

Apresentar e ler para a parturiente o TCLE.

Apresentar à parturiente o material à ser utilizado, explicando como será feita a aplicação.

Explicar a parturiente que ela pode, se assim o preferir, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5, 7 e/ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino.

Explicar que para aplicar o gelo, uma bolsa de TNT contendo um saco com seis cubos de gelo, será colocada na região lombar da parturiente durante 20 minutos.

Explicar que a parturiente poderá ficar de pé, deitada em decúbito lateral esquerdo ou sentada durante a aplicação.

Preencher no formulário os dados de identificação e os dados obstétricos da parturiente

Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente

Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cárdio fetal

Registrar a altura da apresentação do feto.

Registrar as condições da bolsa das águas (Integra/ rota)

Aplicar o gelo.

Registrar o início da aplicação.

Registrar as avaliações e comentários da parturiente antes e durante a aplicação

Registrar as avaliações e observações do pesquisador feitas antes e durante a aplicação.

Ao terminar o tempo da intervenção:

Retirar a bolsa de gelo da região lombar da parturiente; Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente; registrar a Dinâmica Uterina; registrar as informações sobre a bolsa (integra/rota); aferir e registrar o batimento cárdio fetal. Registrar o término da aplicação.

Deixar a parturiente à vontade.

## APÊNDICE C - Checklist com passos para a aplicação do gelo

Quadro 3 - Checklist com passos para a aplicação do gelo (continua)

Atividades	Justificativa	5 cm (Observações)	7 cm (Observações)	9 cm (Observações)
1-Iniciar a aplicação do gelo aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino.	Aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino as contrações são regulares, com aumento da intensidade e duração. O frio aplicado à pele proporciona um forte estímulo sensorial por meio da estimulação dos receptores de frio. Tal fato pode ser utilizado terapeuticamente na supressão da dor (Low; Reed, 2001).			
2-Colocar o gelo em um saco plástico e inseri-lo na bolsa cinta	O gelo deve ser aplicado indiretamente na pele da parturiente para prevenir o risco de lesão da superfície devido ao frio (Low; Reed, 2001).			
3-Aferir os sinais vitais da parturiente e o BCF(batimento cardio fetal)	Certificar-se que os níveis tensionais e o BCF estão situados dentro de padrões de normalidade.			
4- Marcar com uma caneta (pilot) as vértebras T12 e L2 da parturiente. Região onde esta regularmente refere o início da dor que se propaga para a região anterior do corpo acima do púbis.	A inervação sensitiva do útero, responsável pela percepção da dor do parto se faz através de fibras aferentes viscerais provenientes do corpo uterino. Estas entram na medula espinhal no nível de T11 e T12:(ALTHAUS, 205, In FERNANDES, 2009)			

Quadro 3 - Checklist com passos para a aplicação do gelo (conclusão)

5-Posicionar a parturiente em decúbito lateral esquerdo, ou sentada.	Ajuda na circulação sanguínea da mãe, previne a compressão da artéria abdominal (NEME, B., 2000). Incentivar o protagonismo (PEREIRA, A. L. de F.; BENTO, A. D., 2011).			
6-Manter a bolsa de gelo na região acima referida durante 20 minutos	Vinte minutos no mínimo são necessários para manter a temperatura da pele entre 5-10°C. Temperaturas muito baixas (0°C), do ponto de vista terapêutico, não são desejáveis (Low; Reed, 2001).			
7-Repetir os itens acima aos sete e nove centímetros de dilatação do colo uterino.				

Fonte: A autora, 2019

## APÊNDICE D - Técnica de aplicação do gelo

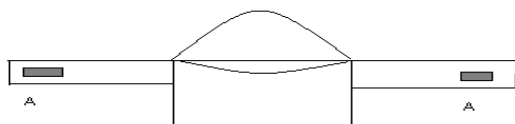
Para desenvolver a técnica os pesquisadores deverão agir da seguinte forma:

- a) retirar de cinco a seis cubos de gelo retirados de forma própria mantida em refrigerador do setor;
- b) colocá-los em saco plástico vedando a extremidade. Inserir o saco com o gelo na bolsa-cinta;
- c) utilizando a bolsa/cinta aplicar o gelo na região tóraco- lombar da parturiente na região compreendida entre a décima primeira ou décima segunda vértebra torácica (T11 e T12) e a quinta vértebra lombar (L5), fixando as alças na altura do quadril com esparadrapo;
- d) aplicar o gelo aos 5, 7, e/ou aos 9 centímetros de dilatação do colo uterino durante 20 minutos com a parturiente em decúbito lateral esquerdo para evitar a compressão da veia cava inferior ou sentada;
- e) Após o tempo estipulado, retirar a bolsa-cinta.
- f) Informar a parturiente sobre a segunda e terceira etapa do uso do gelo (aos sete e/ou aos nove centímetros de dilatação do colo uterino).
- g) Liberar a parturiente após os procedimentos de verificação e registro de sinais vitais e a dinâmica uterina, para que a mesma possa vivenciar ativamente o seu trabalho de parto e parto.

### Materiais para a intervenção uso do gelo

Os materiais para a aplicação do gelo são:

- a) bolsa/cinta: bolsa descartável de Tecido Não Tecido (TNT), com abertura na parte superior para introdução de gelo picado envolto em plástico. Possui duas alças laterais com velcro em suas extremidades para fixação.



- b) gelo produzido em fôrma exclusiva para o projeto, em freezer da unidade;
- c) esparadrapo.

## APÊNDICE E - Protocolo para aplicação da massagem

A massagem deverá ser aplicada na parturiente aos cinco, sete e aos nove centímetros de dilatação do colo uterino.

Ao apresentar-se à parturiente o pesquisador deverá:

Identificar-se

Apresentar e ler para a parturiente o TCLE.

Explicar sobre a ação e os benefícios da massagem.

Explicar como será feita a massagem.

Explicar a parturiente que ela pode, se assim o preferir, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5, 7 ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino.

Explicar à parturiente que durante a aplicação da massagem em sua região lombar, ela deverá ficar sentada em uma cadeira com a cabeça e os braços apoiados na cama PPP.

Preencher no formulário os dados de identificação e os dados obstétricos da parturiente

Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente

Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal

Registrar a altura da apresentação do feto.

Registrar as condições da bolsa das águas (Integra/ rota espontaneamente)

Registrar as avaliações e comentários da parturiente

Registrar as avaliações e observações do pesquisador

Registrar o início da aplicação.

Massagear a região lombar da parturiente por 10 minutos (por três vezes com intervalos de 5 minutos totalizando 30 minutos de massagem) de massagem com movimentos de deslizamento profundo com o polegar priorizando os momentos da contração uterina.

Ao terminar a intervenção:

Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente; registrar a Dinâmica Uterina; registrar as informações sobre a bolsa (integra/rota); registrar o batimento cardíaco fetal. Registrar o término da aplicação.

Deixar a parturiente à vontade.

## APÊNDICE F - Checklist com passos para a aplicação da massagem

Quadro 4 - Checklist com passos para a aplicação da massagem

Atividades	Justificativa	5 cm (observações)	7 cm (observações)	9 cm (observações)
1- Posicionar a parturiente sentada em uma cadeira com o tronco e cabeça apoiados em almofada sobre a cama	Promover o conforto da parturiente em posição adequada para receber a massagem.			
2- Aferir os sinais vitais da parturiente e os batimentos cardíacos fetais (BCF)	Certificar-se que os níveis tensionais e o BCF estão situados dentro de padrões de normalidade			
3-Iniciar a aplicação da massagem aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino	Aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino as contrações são regulares, com aumento da intensidade e duração. A massagem Produz o Relaxamento local e geral e também o alívio da dor. (DAVIM et al.; 2009)			
4-Massagear a região lombar da parturiente por 10 minutos (por três vezes com intervalos de 5 minutos totalizando 30 minutos de massagem) de massagem com movimentos de deslizamento profundo com o polegar priorizando os momentos da contração uterina.	Os efeitos da massagem são muito valorizados pela maioria das pessoas e muitos estão familiarizados com o efeito calmante de uma massagem suave. (DAVIM et al.; 2009)			
5- Repetir os itens acima aos, sete e nove centímetros de dilatação do colo uterino	Favorecer a ação da massagem durante a maior parte do trabalho de parto			

Fonte: A autora, 2019



## **APÊNDICE G - Técnica de aplicação da massagem**

Para desenvolver a técnica os pesquisadores deverão agir da seguinte forma:

- a) Avisar a parturiente sobre a massagem
- b) Iniciar a massagem aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino.
- c) Solicitar à parturiente para sentar em um banco ou cadeira com a cabeça e os braços apoiados sobre a cama PPP.
- d) Massagear a região lombar da parturiente por 10 minutos (por três vezes com intervalos de 5 minutos totalizando 30 minutos de massagem) de massagem com movimentos de deslizamento profundo com o polegar priorizando os momentos da contração uterina.
- c) Informar a parturiente sobre a segunda e terceira etapa da massagem (aos sete e/ou aos nove centímetros de dilatação do colo uterino).
- d) Após a massagem liberar a parturiente para que a mesma possa vivenciar ativamente o seu trabalho de parto e parto.

**Fonte:** A pesquisadora

### **Materiais**

O pesquisador utilizará unicamente as mãos. Não será utilizado qualquer tipo de óleo ou aparelhagens para a realização da massagem.

**APÊNDICE H - Protocolo para aplicação do banho de aspersão**

O banho de aspersão deverá ser aplicado na parturiente aos cinco, sete e aos nove centímetros de dilatação do colo uterino.

Ao apresentar-se à parturiente o pesquisador deverá:

Identificar-se

Apresentar e ler para a parturiente o TCLE.

Explicar sobre a ação e os benefícios do banho de aspersão.

Explicar à parturiente em que condição ocorrerá o banho de aspersão.

Explicar a parturiente que ela pode, se assim o preferir, recusar-se a dar prosseguimento ao estudo estando ela no momento de 5, 7 ou 9 centímetros de dilatação do colo uterino.

Explicar à parturiente que durante o banho de aspersão ela deverá ficar sentada durante dez minutos em um banco com uma pequena inclinação do tórax para favorecer a queda do jato de água do chuveiro para a sua região lombar.

Dar um intervalo de cinco minutos.

Explicar a parturiente que ela deverá repetir esse mesmo procedimento mais duas vezes.

Preencher no formulário os dados de identificação da parturiente

Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente

Encaminhar a parturiente para o banho de aspersão

Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal

Registrar a altura da apresentação do feto.

Registrar as condições da bolsa das águas (Integra/ rota?)

Providenciar no banheiro da unidade as condições desejadas pela parturiente para o banho de aspersão.

Colher a água do chuveiro em um recipiente.

Medir a temperatura da água no recipiente com o termômetro digital.

Manter a temperatura entre 33 e 39°C, de acordo com o desejo da parturiente.

Levar a parturiente ao banheiro posicionando-a sentada em um banco e proceder de acordo com os itens 8,9 e 10.

Registrar o início da aplicação.

Registrar as avaliações e comentários da parturiente

Registrar as avaliações e observações do pesquisador

Ao término do banho, registrar o término da aplicação e encaminhar a parturiente ao quarto PPP.

Verificar e registrar: a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente; a Dinâmica Uterina; o batimento cardíaco fetal; as informações sobre a bolsa das águas(integra/rota)

Deixar a parturiente descansar.

## APÊNDICE I - Checklist com passos para a aplicação do banho de aspersão

Quadro 5 - Checklist com passos para a aplicação do banho de aspersão

Atividades	Justificativa	5 cm (observações)	7 cm (observações)	9 cm (observações)
1- Aferir os sinais vitais da parturiente e o BCF(batimento cardio fetal).	Certificar-se que os níveis tensionais e o BCF estão situados dentro de padrões de normalidade.			
2-Ligar o chuveiro mantendo a temperatura inicial de 33° C e ajustar a mesma depois entre 33 e 39 °C de acordo com o desejo da parturiente.	Dessa forma, será utilizada a temperatura da água que vier a promover o conforto da parturiente de acordo com sua escolha dentro das variações apresentadas.			
3- Encaminhar a parturiente para o banheiro. Posicionar a parturiente sentada, durante dez minutos em um banco com uma pequena inclinação do tórax para favorecer a queda do jato de água do chuveiro para a sua região lombar. Dar um intervalo de cinco minutos e repetir o procedimento por mais duas vezes respeitando o intervalo de cinco minutos entre cada aplicação.	Aos cinco centímetros de dilatação do colo uterino as contrações são regulares, com aumento da intensidade e duração (CARVALHO, 2007).			
4- Ao término do banho desligar o chuveiro, aguardar a parturiente secar-se e sair do Box para vestir-se	Prevenir acidentes e Garantir a segurança física da parturiente.			
7- Deixar a parturiente à vontade no quarto PPP.	Incentivar o Protagonismo. (PEREIRA, A. L. de F.; BENTO, A. D. 2011)			
8- Repetir A intervenção aos, sete e nove centímetros de dilatação do colo uterino.	Favorecer a ação do banho durante a maior parte do trabalho de parto			

Fonte: A autora, 2019

## APÊNDICE J - Técnica de aplicação do banho quente de aspersão

Para desenvolver a técnica os pesquisadores deverão agir da seguinte forma:

- a) Avisar a parturiente sobre o banho quente de aspersão.
- b) Verificar e registrar a Dinâmica Uterina e o batimento cardíaco fetal
- c) Verificar e registrar a pressão arterial e a frequência cardíaca da parturiente
- d) Encaminhar a parturiente ao banheiro
- e) Medir a temperatura da água no recipiente de vidro com o termômetro digital.
- f) Manter a temperatura entre 33 e 39°C, de acordo com o desejo da parturiente.
- g) Posicionar a parturiente para sentada em um banco ou cadeira com o tronco inclinado para frente, mãos apoiadas nas coxas deixando a água cair sobre a região lombar por dez minutos.
- h) Dar um intervalo de cinco minutos. Verificar o BCF neste período.
- i) Explicar a parturiente que ela deverá repetir esse mesmo procedimento mais duas vezes.
- j) Repetir esse mesmo procedimento mais duas vezes.
- k) Ao término da terceira etapa de 10 minutos, liberar a parturiente para o quarto PPP para que a mesma possa vivenciar ativamente o seu trabalho de parto e parto.

### **Material**

1. Um vidro de 50 ml
2. Termômetro para medir a temperatura da água.

## APÊNDICE K - Termo de consentimento livre e esclarecido



### UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO CENTRO BIOMÉDICO FACULDADE DE ENFERMAGEM



#### **Termo de consentimento livre e esclarecido**

A senhora está sendo convidada a participar de um estudo denominado “Efetividade dos procedimentos não farmacológicos realizados pela enfermeira obstétrica para o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto.” O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é a necessidade de testar três procedimentos não farmacológicos muito utilizados pela enfermeira obstétrica e conhecidos por mulheres em trabalho de parto. Tem por objetivo verificar a efetividade da crioterapia, da massagem e do banho de aspersão, quanto à sua capacidade de produzir o alívio da dor nas diferentes fases do trabalho de parto.

Caso concorde em participar, a senhora receberá apenas a aplicação de um desses três procedimentos.

#### **Crioterapia**

A crioterapia é definida como a terapia pelo frio ou terapia fria.<sup>57</sup> Quando aplicada por até 20 minutos, ela pode ajudar trazendo benefícios para a parturiente em forma de analgesia e redução da sensação de dor. Caso concorde, a crioterapia será aplicada pelo pesquisador na sua região lombar durante 20 minutos aos cinco, e/ou aos sete e/ou aos nove centímetros de dilatação do colo uterino. Para tal utilizaremos uma bolsa cinta confeccionada com TNT (tecido não tecido), onde será colocado um saco. Existem pessoas que tem alergia ao frio, plástico contendo quatro pedras de gelo. A bolsa ficará presa à sua região lombar, por vinte minutos, tempo mínimo necessário para que ocorra a ação analgésica do gelo. Existem pessoas que tem alergia ao frio, sendo assim, solicitamos que nos informe se for o seu caso. Porém se não souber informar teremos meios de saber previamente através de testes. As aplicações se darão no quarto PPP (Quarto de Pré-parto, Parto e Puerpério), no entanto a senhora poderá deambular, ficar sentada ou deitada durante a mesma.

#### **Massagem**

A massagem, desde a antiguidade, é conhecida e utilizada para que se obtenham efeitos terapêuticos. A massagem quando realizada na região lombar, tem por objetivo a obtenção de benefícios como o relaxamento e o alívio da dor de parturientes que se encontram na fase ativa do trabalho de parto. Caso concorde, a massagem será aplicada pelo pesquisador na sua região lombar durante trinta minutos, no momento das contrações, aos cinco e/ou aos sete e/ou aos nove centímetros de dilatação do colo uterino. Utilizando-se apenas das mãos, o pesquisador realizará a massagem com a técnica de deslizamento profundo com o polegar. A senhora receberá a massagem sentada em uma cadeira ou banco com a cabeça e os braços apoiados na cama do quarto PPP. Os principais riscos da massagem estão relacionados à ocorrência de acidentes por uso indevido de materiais como aparelhos, macas e pisos escorregadios, ao uso de substâncias químicas (gases, cremes e óleos) e ao risco biológico. Os acidentes podem ocorrer com o uso indevido de materiais como aparelhos, macas e pisos escorregadios. O risco químico envolve o uso de produtos que podem ser prejudiciais como gases, cremes e óleos e, o risco biológico envolve a existência de patógenos prejudiciais como infecções, alergias, viroses, fungos e bactérias. Para prevenção dos riscos citados, serão tomadas medidas como uso de assento posicionado em local seguro sem riscos de queda. Não

serão utilizadas substâncias químicas para a aplicação da massagem. Parturientes portadoras de alguma infecção óssea, muscular ou do tecido cutâneo, não poderão participar da pesquisa.

A aplicação da massagem será dividida em três etapas de dez minutos totalizando 30 minutos ao final, a saber:

1ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos.

2ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos.

3ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos.

Os benefícios da massagem estão relacionados ao alívio da dor, relaxamento e a autonomia da mulher em trabalho de parto.

### **Banho de aspersão**

O banho de aspersão ou banho de chuveiro, uma modalidade da termoterapia, é uma também uma tecnologia não invasiva de cuidados que a enfermagem obstétrica utiliza para proporcionar o conforto e o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto.<sup>41,42</sup> Caso a senhora concorde, o banho de aspersão se dará no banheiro de parturientes situado neste setor com duração de 40 a 50 minutos aos cinco, aos sete e aos nove centímetros de dilatação do colo uterino. Os riscos da aplicação deste procedimento não farmacológico envolvem a possibilidade de aumento da temperatura corporal, ou a ocorrência de queimaduras na pele. Para evitar o aumento da temperatura corporal ou o surgimento de queimaduras em sua pele, a temperatura da água do banho será mantida entre 36 e 39°Celsius.

Durante o banho, a senhora deverá ficar sentada em um banco posicionada debaixo do jato de água do chuveiro direcionado para a sua região lombar. A cada dilatação do colo uterino o banho será dividido em três etapas de dez minutos totalizando 30 minutos ao final, a saber:

1ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos.

2ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos.

3ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos.

Durante o descanso a senhora poderá ficar na posição que desejar e direcionar o jato de água para qualquer outra região do corpo. A água será previamente aquecida sob a sua determinação, a uma temperatura entre 36 à 39°C.

Os benefícios do banho de aspersão estão relacionados ao relaxamento, ao alívio da dor e a autonomia da mulher em trabalho de parto.

A participação neste estudo é consensual, havendo liberdade para recusar a continuidade da pesquisa em qualquer momento de aplicação da intervenção. Nada será cobrado ou pago às pessoas participantes dessa pesquisa.

Estão garantidas as informações que a senhora queira antes, durante e depois do estudo e, o conteúdo final deste estudo estará disponível aos participantes.

Por se caracterizarem como não farmacológicos esses procedimentos não envolvem qualquer medicamento ou substância que possa interferir no processo fisiológico, normal do parto nem tampouco para a saúde do bebê. Mesmo assim, medidas imediatas e adequadas serão tomadas no local pela equipe de saúde da unidade, de forma integral e gratuita, para a garantia da sua saúde e de seu filho pelo tempo que for necessário. A senhora terá direito a indenização em caso de danos decorrentes da pesquisa.

Os benefícios diretos dessa pesquisa para a parturiente estão relacionados com a redução da sensação de dor, sem o uso de medicamentos ou procedimentos invasivos, ao mesmo tempo em que permitem a livre movimentação durante o trabalho de parto, preservando sua autonomia. Há ainda benefícios coletivos uma vez que os resultados da pesquisa poderão

contribuir para a melhoria da qualidade da assistência para outras mulheres na mesma situação.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a senhora. Os dados resultantes da entrevista serão utilizados para o desenvolvimento de pesquisa, elaboração da tese e de artigos a serem divulgados nos meios acadêmicos e científicos. As informações obtidas no estudo serão divulgadas sob forma codificada, para que a confidencialidade seja mantida, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde).

Está garantido o sigilo sobre as informações que a senhora quiser fornecer antes, durante e depois do estudo. Seus dados são confidenciais e de acesso somente aos pesquisadores.

### CONSENTIMENTO

A pesquisa me foi explicada. Qualquer problema que tive ao ler ou compreender foi esclarecido. Eu tive a chance de fazer as perguntas que desejei e elas foram respondidas. Eu compreendo os meus direitos como participante desta pesquisa.

Eu concordo em participar.

Nome do Participante/Responsável legal	Assinatura do Participante/Responsável legal	Data
Nome do Pesquisador	Assinatura do Pesquisador	Data

### PERGUNTAS

Se você tiver alguma **pergunta ou dúvida** relacionada ao estudo, pode entrar em contato com:

OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS no Endereço: FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UERJ, AV. 28 DE SETEMBRO Nº 157, 7º ANDAR – VILA ISABEL  
Tel./Fax: (021) 28688236 - ramal 211 E-mail: orientavargens@bol.com.br

Ou com:

SONIA NUNES no Endereço: FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UERJ, AV. 28 DE SETEMBRO Nº 157, 7º ANDAR – VILA ISABEL  
Tel./Fax: (021) 28688236 - ramal 211 E-mail: sonian\_u\_n\_e\_s@yahoo.com.br

Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, no endereço a seguir: Rua Evaristo da Veiga, 16 – 4º andar- Centro- RJ Telefone: (021) 22151485. CEP: 20031-40 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br.

**APÊNDICE L - Termo de concordância**

Eu

---

Enfermeira Obstétrica lotada no Centro Cirúrgico e Obstétrico do Hospital Maternidade Carmela Dutra, concordo em participar da pesquisa: ***Efetividade de procedimentos não farmacológicos no cuidado realizado pela enfermeira obstétrica para o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto***. Para tal devo oferecer e aplicar, quando aceitos, um dos seguintes procedimentos: banho de aspersão, massagem ou crioterapia na região lombar das parturientes, de acordo com o protocolo criado para tal e que se encontra anexo a este termo. Declaro que fui devidamente informada e treinada pelos pesquisadores responsáveis sobre a pesquisa e o protocolo de aplicação.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.


---

Assinatura: Enfermeira Obstétrica



## ANEXO - Parecer Consubstanciado do CEP

Figura 7 - Parecer Consubstanciado do CEP

	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO - SMS/RJ</b>									
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>										
Elaborado pela Instituição Coparticipante										
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>										
<b>Título da Pesquisa:</b> Efetividade de procedimentos não farmacológicos no cuidado realizado pela enfermeira obstétrica para o alívio da dor de mulheres em trabalho de parto.										
<b>Pesquisador:</b> OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS										
<b>Área Temática:</b>										
<b>Versão:</b> 2										
<b>CAAE:</b> 00379518.8.3001.5279										
<b>Instituição Proponente:</b> RIO DE JANEIRO SEC MUNICIPAL DE SAUDE										
<b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio										
<b>DADOS DO PARECER</b>										
<b>Número do Parecer:</b> 3.425.116										
<b>Apresentação do Projeto:</b>										
Trata-se de respostas ao Parecer Consubstanciado 3.268.649 deste CEP. A pesquisadora apresentou documentação comprobatória das alterações realizadas.										
Trata-se de pesquisa para o doutoramento em enfermagem na Faculdade de Enfermagem da UERJ. Vamos ao texto da pesquisadora a partir do doc. Inf Básicas :										
"Desenho: Estudo clínico de intervenção prospectivo, não randomizado, a ser realizado para avaliar três procedimentos não farmacológicos (a crioterapia, a massagem e o banho de aspersão), quanto à sua efetividade em produzir o alívio da dor em parturientes, na fase ativa do trabalho de parto. (...)"										
<b>Resumo:</b>										
Embora mudanças na área de atenção ao parto e nascimento, recomendadas pelo Ministério da Saúde estejam em vigor em todo o Brasil, é evidente que no campo obstétrico ainda constata-se que práticas medicalizadas consideradas desnecessárias, prejudiciais ou ineficazes como o uso indiscriminado de ocitocina para induzir o parto, o uso rotineiro da posição de litotomia, a manobra de Kristeller e a episiotomia dentre outros, continuam sendo aplicadas. A medicalização tornou o trabalho de parto e o parto um evento que necessita de prescrições e procedimentos intervencionistas, invasivos. Antes, com exceções, era um evento fisiológico que necessitava										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>Endereço:</b> Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar</td> <td><b>CEP:</b> 20.031-040</td> </tr> <tr> <td><b>Bairro:</b> Centro</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>UF:</b> RJ</td> <td><b>Município:</b> RIO DE JANEIRO</td> </tr> <tr> <td><b>Telefone:</b> (21)2215-1485</td> <td><b>E-mail:</b> cepsmarj@yahoo.com.br</td> </tr> </table>			<b>Endereço:</b> Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar	<b>CEP:</b> 20.031-040	<b>Bairro:</b> Centro		<b>UF:</b> RJ	<b>Município:</b> RIO DE JANEIRO	<b>Telefone:</b> (21)2215-1485	<b>E-mail:</b> cepsmarj@yahoo.com.br
<b>Endereço:</b> Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar	<b>CEP:</b> 20.031-040									
<b>Bairro:</b> Centro										
<b>UF:</b> RJ	<b>Município:</b> RIO DE JANEIRO									
<b>Telefone:</b> (21)2215-1485	<b>E-mail:</b> cepsmarj@yahoo.com.br									



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 3.425.116

apenas de um quarto no domicílio onde a parturiente se encontrava apoiada pelas parteiras e familiares e tinha a certeza e a confiança de que o parto era um evento natural que pertencia a ela própria e ao seu filho, sem que houvesse na maioria das vezes, necessidade da presença de outros atores. Este evento torna-se institucionalizado e adquire outras características: é a causa de um sofrimento, necessita de intervenções, é comandado pelo médico e a parturiente perde a sua autonomia no processo parturitivo. Esses fatos levam a mulher a preferir a cesariana. Em luta pela humanização do parto a enfermagem obstétrica valoriza em sua prática, ações que favoreçam a evolução de um trabalho de parto e parto de modo fisiológico com garantias e incentivo ao protagonismo da parturiente. Tais ações estão alicerçadas no pensamento desmedicalizado. Em 2013 as tecnologias de cuidado da enfermagem obstétrica foram inseridas no protocolo assistencial de enfermagem obstétrica da SMS/RJ para a unificação de condutas nas maternidades, Casa de Parto e Centros de Partos Normais do Município. Mais recentemente, em 2016, o Ministério da Saúde lançou um relatório de recomendação contendo uma série de diretrizes, no intuito de reduzir procedimentos considerados desnecessários e melhorar a qualidade do atendimento durante o parto. As recomendações baseadas em evidências científicas incluem a adoção de estratégias e métodos não farmacológicos de alívio da dor no trabalho de parto. Considerando o exposto e pensando nos processos fisiológicos do organismo materno, que se adapta, resiste e evolui para um nascimento saudável mesmo com a presença da dor durante o trabalho de parto e parto, é que a presente pesquisa tem por objeto, o uso de procedimentos não farmacológicos pela enfermeira obstétrica como um cuidado capaz de produzir o alívio da dor de mulheres na fase ativa do trabalho de parto (...)

#### Metodologia proposta:

Trata-se de um estudo clínico de intervenção prospectivo, não randomizado, a ser realizado para avaliar três procedimentos não farmacológicos (a crioterapia, a massagem e o banho de aspersão), quanto à sua efetividade em produzir o alívio da dor em parturientes, na fase ativa do trabalho de parto. O campo de pesquisa serão duas maternidades do Município do Rio de Janeiro nos anos de 2018 a 2019, onde enfermeiras obstétricas veem cuidando de mulheres durante o processo de parturição. Serão aceitas para a pesquisa parturientes de risco habitual com mais de 18 anos de idade, primíparas e na fase ativa do trabalho de parto, isto é, apresentando contrações uterinas em intervalos regulares, com aumento progressivo em termos de frequência e intensidade; contrações concomitantes ao apagamento e a dilatação do colo uterino; dilatação do colo uterino no início da

**Endereço:** Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
**Bairro:** Centro **CEP:** 20.031-040  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2215-1485 **E-mail:** cepsmrj@yahoo.com.br



Continuação do Parecer: 3.425.116

fase ativa, a partir de cinco centímetros, idade gestacional entre 37 e 42 semanas completas, calculada pela data da última menstruação. Serão excluídas as parturientes em uso de qualquer tipo de medicação para o alívio da dor ou para indução do parto, assim como aquelas que sofreram rotura artificial das membranas ovulares. Será formada uma equipe com enfermeiras obstétricas que receberão treinamento prévio sobre a aplicação dos procedimentos não farmacológicos e da coleta de dados. As integrantes da equipe também serão responsáveis pelo cuidado e o acompanhamento da mulher durante o trabalho de parto. Caberá à equipe o acompanhamento da dinâmica uterina, a aferição dos batimentos cardíacos fetais e movimentação fetal; a avaliação cervical através do toque vaginal para conhecimento dos seguintes itens: a dilatação do colo uterino; o apagamento do colo; a posição e consistência do colo; a altura do feto; a variedade de posição do feto; as condições da membrana amniótica (rota/integra) e a apresentação fetal. As parturientes que satisfizerem os critérios de inclusão serão abordadas nos quartos PPP (Pré-parto Parto e Pós-Parto) e convidadas a participar por uma das enfermeiras obstétricas da equipe que, em seguida, oferecerá e explicará o objetivo da pesquisa e como se dará cada aplicação dos procedimentos. A parturiente receberá de acordo apenas um dos três procedimentos oferecidos. Caso a parturiente concorde em participar, será apresentado e lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que ela tome ciência e em seguida o assinare. À parturiente será garantido o direito de abandonar a pesquisa imediatamente caso se recuse a continuar no estudo. A aplicação da crioterapia, da massagem e do banho de aspersão, será feita segundo os princípios das tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica descrito por Vargens e Proglanti (2004)<sup>3</sup>, ou seja, a tecnologia será oferecida e a parturiente poderá negar-se a recebê-la ou, se desejar, solicitar a suspensão da mesma. O banho de aspersão ocorrerá no banheiro do centro obstétrico da unidade e o procedimento

terá a duração total de 45 minutos, distribuídos da seguinte forma: 1ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos. 2ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos. 3ª etapa- Direcionar a água para a região lombar por 10 minutos. Descansar 5 minutos. A massagem será aplicada por uma das enfermeiras obstétricas da equipe, no quarto PPP (Parto, Pré Parto e Parto), o mesmo local da abordagem, na região lombar da parturiente durante as contrações. 1ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos. 2ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos. 3ª etapa- Massagear a região lombar por 10 minutos durante a contração uterina. Descansar 5 minutos. A crioterapia será aplicada por uma das enfermeiras

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsmarj@yshoo.com.br



Continuação do Parecer: 3.425.116

obstétricas da equipe, no quarto PPP. Cada aplicação será única sem interrupção, com duração de 20 minutos aos 5, 7 e 9 cms de dilatação da cervix.

**Critério de Inclusão:**

Serão incluídas as parturientes de risco habitual com mais de 18 anos de idade, primíparas e na fase ativa do trabalho de parto, isto é, apresentando contrações uterinas em intervalos regulares, com aumento progressivo em termos de frequência e intensidade; contrações concomitantes ao apagamento e a dilatação do colo uterino; dilatação do colo uterino no início da fase ativa, a partir de cinco centímetros, idade gestacional entre 37 e 42 semanas completas, calculada pela data da última menstruação.

**Critério de Exclusão:**

Serão excluídas as parturientes em uso de qualquer tipo de medicação para o alívio da dor ou para indução do parto, assim como aquelas que sofreram rotura artificial das membranas ovulares. (...)

**Metodologia de Análise de Dados:**

Para avaliar se existe diferença significativa no escore de dor entre os momentos antes e após a intervenção será utilizado o teste t pareado. O teste de Wilcoxon para amostras pareadas será utilizado caso a distribuição das diferenças do escore antes/depois não seja normal. E, para avaliar se existe diferença significativa na intensidade de alívio da dor entre as técnicas de intervenção, será utilizada a Análise de Variância (ANOVA). Previsão de 102 participantes.\*

**Objetivo da Pesquisa:**

Não houve alterações e nem foram solicitadas.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não houve alterações e nem foram solicitadas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Foram atendidas as pendências.

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

Foram todos apresentados.

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

Deve ser aprovada por ter cumprido todas as pendências apresentadas por este CEP.

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsmrj@yahoo.com.br



Continuação do Parecer: 3.425.116

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Sr.(a) Pesquisador(a),

Atentamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata (Item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP/SMS-RJ como emenda. Deve-se aguardar o parecer favorável do CEP/SMS-RJ antes de efetuar a modificação. Atentar para a necessidade de atualização do cronograma da pesquisa.

Caso ocorra alguma alteração no financiamento do projeto ora apresentado (alteração de patrocinador, modificação no orçamento ou copatrocínio), o pesquisador tem a responsabilidade de submeter uma emenda ao CEP/SMS-RJ solicitando as alterações necessárias. A nova Folha de Rosto a ser gerada deverá ser assinada nos campos pertinentes e entregue a via original no CEP/SMS-RJ.

O CEP/SMS-RJ deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas a este CEP/SMS-RJ, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

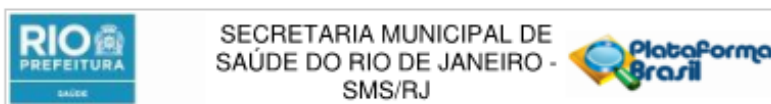
Acrescentamos que o sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Item IV.3 .d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12) e deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.5.d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Ressaltamos que o pesquisador responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (Item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Caso haja interrupção do projeto ou não publicação dos resultados, solicitamos justificar fundamentalmente ao CEP/SMS-RJ.

Este parecer possui validade de 12 meses a contar da data de sua aprovação.

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsmrj@yahoo.com.br

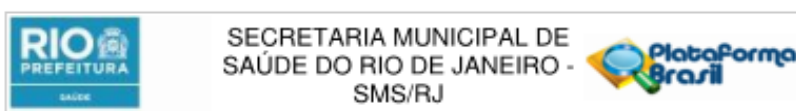


Continuação do Parecer: 3.425.116

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1321525.pdf	16/05/2019 10:27:23		Aceito
Outros	InformacoesAtualizadasNoMetodoSegundoParecer.pdf	16/05/2019 10:25:59	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CARTARESPPOSTAPARECERCEPSMS.pdf	16/05/2019 10:22:02	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	InstrumentoColetaDados15MAIO2019.pdf	16/05/2019 10:20:32	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CurriculoLattesIsisMendonca.pdf	16/05/2019 10:15:50	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CurriculoLattesWaniaRamos.pdf	16/05/2019 10:15:10	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CurriculoLattesEloaneRamos.pdf	16/05/2019 10:14:21	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CurriculoLattesSoniaNunes.pdf	16/05/2019 10:13:22	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CurriculoLattesOctavioVargens.pdf	16/05/2019 10:13:00	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CARTAANUENCIAHOSPITALMARIAMARIAAMELIA.pdf	16/05/2019 10:10:49	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOCONCORDANCIAENFERMEIROS.pdf	16/05/2019 10:08:55	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAAtualizado.pdf	16/05/2019 10:06:34	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Brochura Pesquisa	ProjetoDetalhadoRevisado.docx	16/05/2019 10:06:09	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	InstrumColetaDadosRevisadoFev2019.pdf	28/02/2019 17:48:07	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Outros	CartaAnuenciaCarmelaDutraFev2019.pdf	28/02/2019 17:46:46	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
TCLE / Termos de	TCLERevisadoFev2019.pdf	28/02/2019	OCTAVIO MUNIZ	Aceito

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsmrj@yahoo.com.br



Continuação do Parecer: 3.425.116

Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLERevisadoFev2019.pdf	17:45:10	DA COSTA VARGENS	Aceito
Parecer Anterior	ParecerCEPAprovadoFev2019.pdf	28/02/2019 17:43:49	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.docx	19/06/2018 09:31:29	OCTAVIO MUNIZ DA COSTA VARGENS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 28 de Junho de 2019

Assinado por:  
Salesia Felipe de Oliveira  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsmrj@yahoo.com.br

Página 07 de 17

Fonte: SMS/RJ, 2019.