



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA MULHER**

BRUNA DE ABREU SEPULVEDRA REIS

**EFEITOS DA AROMATERAPIA NO TRABALHO DE PARTO: UM ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO**

**TERESINA
2019**

BRUNA DE ABREU SEPULVEDRA REIS

**EFEITOS DA AROMATERAPIA NO TRABALHO DE PARTO: UM ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra Saúde da Mulher.

Orientadora: Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos.

**TERESINA
2019**

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco
Serviço de Processamento Técnico

R375e Reis, Bruna de Abreu Sepulveda.
Efeitos da aromaterapia no trabalho de parto: um ensaio clínico randomizado / Bruna de Abreu Sepulveda Reis. – 2019.
70 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Saúde da Mulher) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2019.
“Orientadora: Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos”.

1. Óleo essencial. 2. Trabalho de parto. 3. Obstetrícia. I. Título.

CDD 618.2

**EFEITOS DA AROMATERAPIA NO TRABALHO DE PARTO: UM ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra Saúde da Mulher.

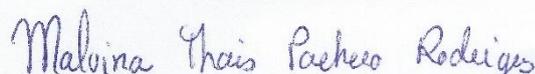
Aprovada em 13 /12 /2019.



Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos (Orientadora)
Universidade Federal do Piauí
Presidente da Banca



Profa. Dra. Herla Maria Furtado Jorge
Universidade Federal do Piauí
1° Examinadora



Profa. Dra. Malvina Thais Pacheco Rodrigues
Universidade Federal do Piauí
2° Examinadora



Prof. Ms. Nathan Mendes Souza
Universidade Federal de Minas Gerais
3° Examinador



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER
Campus Ministro Petronio Portela, Ininga Teresina-PI CEP:64.049-620
E-mail: nuepes@ufpi.edu.br Telefone: 86 3215-5885



ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aos Treze dias do mês de dezembro do ano de dois mil e dezenove, às Quatorze horas, reuniu-se a banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado composta pelos professores: **Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos – Universidade Federal do Piauí (Orientadora/Presidente)**, **Profa. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues- Universidade Federal do Piauí (Membro Titular Interno)**, **Profa. Dra. Herla Mariafurtado Jorge - Universidade Federal do Piauí (Membro Titular Externo-VIA WEBCONFERÊNCIA)** e **Prof. Me. Nathan Mendes Souza- Universidade Federal de Minas Gerais (Membro Titular Externo)** perante os quais, **Bruna de Abreu Sepúlveda Reis**, mestranda regularmente matriculada no curso de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí, defendeu em sessão pública, para preenchimento do requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Saúde da Mulher com sua Dissertação intitulada **Efeitos da Aromaterapia no Trabalho de Parto: Um Ensaio Clínico Randomizado**. A defesa da referida Dissertação de Mestrado ocorreu, das quatorze horas às dezesseis horas, tendo a mestranda sido submetido à arguição, dispondo cada membro da banca do tempo determinado para tal. Finalmente, a Banca reuniu-se em separado e concluiu por considerar a mestranda Aprovada (**Aprovada/Reprovada**) por unanimidade. Eu, **Rosimeire Ferreira dos Santos**, que presidi a Banca de Dissertação assino a presente Ata, juntamente com os demais membros e dou fé, em Teresina, Treze de dezembro do ano de dois mil e dezenove.

ASSINATURAS DOS PRESENTES

 Profa. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues Universidade Federal do Piauí (Membro Titular Interno)	 Prof.Me. Nathan Mendes Souza- Universidade Federal de Minas Gerais (Membro Titular Externo)
 Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos Universidade Federal do Piauí (Orientadora/Presidente)	 Profa. Dra. Herla Mariafurtado Jorge Universidade Federal do Piauí (Membro Titular Externo VIA WEBCONFERÊNCIA)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, pela misericórdia e bondade de estar sempre ao meu lado, guiando-me e protegendo. Hoje, entendo o momento certo de tudo acontecer e o propósito divino.

Ao meu marido, Lucas Reis, por sempre me dar forças, ser um grande incentivador e pelo amor incondicional, dando todo suporte enquanto eu estava ausente e por vivenciar comigo todo dia essa batalha. Você realmente sabe o que eu passei e o quão difícil foi chegar até aqui.

A minha mãe, Iolanda Gomes, por sempre me dar muito apoio e um amor divino, se não fosse a senhora acho que não chegaria até aqui. Ao meu pai, Francisco Sepúlveda, por sua preocupação e pelo estímulo que sempre nos deu despertando sempre nossa criatividade e interesse pelo saber.

A minha irmã, sobrinha e cunhado, por vivenciarem minhas dificuldades, agradeço a Deus, por tê-los em minha vida. A toda minha família (avós, tios, primos, madrastra, irmão), especialmente a minha vovó Maura, por sempre se preocuparem comigo e por eu ser o motivo do orgulho deles.

Às amigas, Isabela, Verbênia e Juliana, por todo carinho, contribuição, incentivo e auxílio nesse período. Vocês não imaginam como cada palavra de vocês me transformava em uma fortaleza.

Às minhas amigas sócias, por acreditarem sempre no meu potencial, dando-me forças para seguir em frente. Muito obrigada pelas torcidas.

Aos colaboradores que participaram no processo de avaliação e coleta de dados, tornando possível o cegamento deste estudo.

À minha orientadora, Prof. Dra. Rosimeire Ferreira, por ser exemplo de profissional e pessoa a ser seguido, por compartilhar conhecimentos e experiências. Obrigada por acreditar em mim, pela paciência e por todas oportunidades a mim concedidas.

A todos os professores do Mestrado e a coordenadora Lis Marinho, bem como à Universidade Federal do Piauí (UFPI), por ter me aberto portas e contribuído com minha qualificação profissional. Aos integrantes da Banca Examinadora, pelas importantes contribuições.

À Maternidade Dona Evangelina Rosa, por ter me apoiado nessa pesquisa e a todas as parturientes participantes que tornaram esta pesquisa possível.

“Domine todas as técnicas, conheça todas as teorias.
Mas ao tocar uma alma humana, seja apenas uma
alma Humana. ”

(Carl Jung)

REIS, Bruna de Abreu Sepulveda. **Efeitos da Aromaterapia no Trabalho de Parto**: um ensaio clínico randomizado. 2019. 70 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Mulher) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher, Universidade Federal do Piauí (UFPI), 2019.

RESUMO

Introdução: A aromaterapia vem ganhando notoriedade na obstetrícia, por ser recurso seguro, pouco oneroso e que estabelece equilíbrio entre ciência, tecnologia e humanização do parto. **Objetivo:** Avaliar o efeito da sinergia dos óleos essenciais de jasmim (*Jasminum Sambac*), cedro (*Cedrus atlântica*) e lavanda (*Lavandula angustifolia*), na fase ativa do trabalho de parto e parto, em maternidade de referência do Estado do Piauí, Brasil. **Método:** Ensaio Clínico Randomizado (ECR), controlado e triplo-cego. Foram selecionadas, aleatoriamente, 61 parturientes, com idade gestacional ≥ 37 semanas, acima de 18 anos, dilatação cervical ≥ 4 cm e < 7 cm e duas ou mais contrações em 10 minutos. O ECR foi composto por três grupos de estudo: G1. Aromaterapia (n=20); G2. Óleo vegetal sem ativos (n=20) e G3. Controle (n=21). A terapia (aplicação do óleo) ocorreu quando a paciente estava com 6 cm de dilatação, sendo avaliadas quanto à dinâmica uterina, ausculta de BCF e escala de dor EAV, imediatamente antes da terapia (T1), imediatamente após a terapia (T2) e 60 minutos após a terapia (T3), exceto para o grupo controle (sem intervenção), em que o T1 corresponde ao momento exato da paciente com 6 cm e 60 minutos, após avaliação (T3). Além disso, foram avaliados a duração do TP, os escores APGAR de primeiro e quinto minuto do bebê, o tipo de parto e tempo de dequitação da placenta. Os dados foram analisados pelo programa SPSS (versão 21.0), utilizando-se dos testes qui quadrado, ANOVA e teste t-Student. **Resultados:** O G1 (aromaterapia) apresentou o menor tempo de TP (n=20; 167,35 minutos; $p < 0,01$) em relação ao G2 e ao G3 ($t = -3,92$; $p = 0,001$), não havendo diferença entre os dois últimos grupos ($p > 0,05$). O teste t de amostras pareadas, quanto à quantidade de contrações, apontou diferença entre o T1 e o T3, apenas para o G1 ($t = -3,92$; $p = 0,001$), não observadas em relação aos grupos G2 ($t = -1,90$; $p = 0,72$) e G3 ($t = 0$; $p = 1,00$). A duração das contrações (média do tempo de duração) aumentou no G1 no T3 (n=20; $t = -2,72$; $p < 0,01$). A dor aumentou em todos os grupos, após 60 minutos de intervenção, não havendo diferença entre os grupos de estudo. A avaliação do escore de Apgar, tanto no 1º minuto [$F(2,58) = 0,88$; $p = 0,41$] quanto no 5º minuto [$F(2,58) = 0,13$; $p = 0,68$] do recém-nascido revelou não ter diferença entre os grupos. **Conclusão:** A aromaterapia demonstrou eficácia no TP, com ação na redução do tempo de fase ativa e aumento das contrações, sem apresentar riscos para mãe e neonato, sendo alternativa viável na melhoria da qualidade do TP.

Palavras-chave: Óleo essencial. Trabalho de parto. Obstetrícia.

REIS, Bruna de Abreu Sepulveda. **Effects of Aromatherapy in Labor: A Randomized Trial.** 2019. 59 f. Master Thesis (Master in Women's Health) – Postgraduate Program in Women's Health, Universidade Federal do Piauí (UFPI), 2019.

ABSTRACT

Introduction: Aromatherapy has gained notoriety in midwifery because it is a safe, inexpensive resource, that balances altogether science, technology, and humanization of childbirth. **Objective:** To evaluate the synergetic effect of jasmine (*Jasminum Sambac*), cedar (*Cedrus atlantic*), and lavender (*Lavandula angustifolia*) during labor in a referral maternity hospital in the state of Piauí. **Methodology:** The study is a randomized, controlled, triple-blind clinical trial. Sixty-one women were randomly selected following the inclusion criteria: gestational age ≥ 37 weeks, age ≥ 18 years, cervical dilatation ≥ 4 cm and <7 cm, or presenting two more contractions within 10 minutes. Control was performed by three study groups: G1. Aromatherapy (n = 20); G2 Vegetable oil without actives (n = 20) and G3 Control (n = 21). The therapy (oil application) occurred when patients had 6 cm of cervical dilation. Then, they were evaluated for uterine dynamics, Fetal Heart Rate Monitoring, and using the Visual Analogue Scale (VAS), immediately before therapy (T1), immediately after therapy (T2), and 60 minutes after therapy (T3). The therapy did not occur for the control group (without intervention) in which T1 corresponds to the exact moment when the patient presented with 6 cm of cervical dilation and 60 minutes after the evaluation (T3). In addition, the duration of labor, the baby's first- and fifth-minute APGAR scores, the type of delivery, and placental clearance time were measured and recorded. Data were analyzed by SPSS software (version 21.0), using chi-square, ANOVA and t-Student tests. **Results:** G1 that used aromatherapy presented the shortest time of labor (n = 20; 167.35 minutes; $p < 0.01$) in relation to G2 and G3 ($t = -3.92$; $p = 0.001$), with no difference between the last two groups ($p > 0.05$). The t-test of paired samples for the number of contractions indicates a difference between T1 and T3, only for G1 ($t = -3.92$; $p = 0.001$). This difference was not observed in G2 ($t = -1.90$; $p = 0.72$) and G3 groups ($t = 0$; $p = 1.00$). The quality of contractions (mean duration) improved considerably in G1 at T3 (n = 20; $t = -2.72$; $p < 0.01$). Pain increased in all groups after 60 minutes of intervention, with no difference between study groups. The evaluation of the Apgar score both at the first minute [$F(2.58) = 0.88$; $p = 0.41$] and 5 minutes [$F(2.58) = 0.13$; $p = 0.68$] of the newborn revealed no difference between the groups. **Conclusion:** Aromatherapy has shown many benefits during labor, reducing time and increasing contractions without presenting risks to mothers and newborns. Therefore, aromatherapy is a viable alternative in improving the quality of labor.

Keywords: Essential oil. Labor. Obstetrics.

LISTA DE FIGURAS

- 1 Fluxograma de inclusão das participantes no estudo **Erro! Indicador não definido.**
- 2 Modelo da Escala Analógica e Visual (EAV) utilizada **Erro! Indicador não definido.**
- 3 Fluxograma do recrutamento e agrupamento das participantes de acordo com o *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT). (Consort,2010).....31

LISTA DE TABELAS

1	Análise de frequência das variáveis sociodemográficas em função dos grupos	44
2	Análise de frequência das variáveis relacionadas ao pré-natal em função dos grupos	37
3	Análise de frequência das variáveis relacionadas aos antecedentes obstétricos em função dos grupos	38
4	Comparações <i>post hoc</i> entre médias de quantidade de contração em três tempos	40
5	Teste t de amostras pareadas para médias de quantidades de contração em dois tempos ..	41
6	Comparações <i>post hoc</i> entre qualidade das contrações	42
7	Teste t de amostras pareadas para médias de qualidade de contração para dois tempos ..	43
8	Comparações <i>post hoc</i> da duração do parto em minutos.....	44
9	Comparações <i>post hoc</i> entre nível de dor	45
10	Teste t de amostras pareadas para médias de qualidade de contração para dois tempos ..	45
11	Comparações <i>post hoc</i> do índice Apgar no 1º e 5º minutos	46
12	Análise de frequência das variáveis relacionadas ao parto e aos óleos em função dos grupos	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANOVA	Análise de Variância
APS	Atenção Primária à Saúde
BKCa	Canal de potássio sensível ao cálcio de grande
CNS	Conselho Nacional de Saúde
EAV	Escala Analógica e Visual
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
GABA	Ácido gama amino butírico
GC	Grupo Controle
MAO-A	Monoamino oxidase - A
MNFs	Métodos Não Farmacológicos
MS	Ministério da Saúde
MT	Medicina Tradicional
NMDA	N-Metil-D-aspartato
OE	Óleo Essencial
OECa	Óleo Essencial de Cedrus do Atlas
OMS	Organização Mundial de Saúde
PP	Pré-parto
PICs	Práticas Integrativas e Complementares
PICS	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
RN	Recém-nascido
SERT	Transportador de Serotonina
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TP	Trabalho de Parto
UCIN	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	OBJETIVOS	17
2.1	Geral.....	17
2.2	Específicos	17
3	REVISÃO DE LITERATURA	18
3.1	Humanização do parto e nascimento	18
3.2	Praticas integrativas e complementares.....	21
3.3	Aromaterapia e óleos essenciais	23
4	MÉTODO.....	27
4.1	Delineamento do estudo.....	27
4.2	Local e período do estudo	27
4.4	Produto aromaterapêutico.....	29
4.5	Coleta de dados	28
4.6	Análises estatísticas.....	32
4.7	Aspectos éticos e legais.....	33
5	RESULTADOS	34
5.1	Características sociodemográficas das participantes	34
5.2	Caracterização clínica e obstétrica das participantes.....	36
5.3	Efeito da sinergia de óleos essenciais.....	40
5.3.1	Efeito da sinergia de óleos sob a quantidade de contrações	40
5.3.2	Efeito da sinergia de óleos sob a qualidade das contrações.....	42
5.3.3	Efeito da sinergia de óleos sob o a duração do parto.....	43
5.3.4	Efeito da sinergia de óleos sob a dor	44
5.3.5	Efeito da sinergia de óleos sob o índice de Apgar	46
5.4	Aspectos relacionados ao parto e à sinergia de óleos.....	47
6	DISCUSSÃO	49
7	CONCLUSÃO.....	57
	REFERÊNCIAS.....	588
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	64
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	70
	ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	76

1 INTRODUÇÃO

A institucionalização do parto e nascimento adota tecnologias e procedimentos que objetivam tornar esse momento mais seguro para mulher e Recém-Nascido (RN). Entretanto, apesar desse avanço na obstetrícia contribuir para melhoria dos indicadores de morbidade e mortalidade materna e perinatais, criou-se, também, modelo que considera a gestação, o parto e o nascimento como patologias e não como expressões de saúde, expondo, muitas vezes, a mulher e o RN a elevadas taxas de intervenções desnecessárias, que não deveriam ser utilizadas de maneira rotineira (BRASIL, 2017).

A medicalização do parto na obstetrícia constitui modelo de atenção tecnicista, centrado no especialista, com intervenções cirúrgicas e farmacológicas, controladas por profissionais e instituições de saúde. Trata-se de protótipo de atenção vantajoso para quem assiste ao parto em ambiente hospitalar, uma vez que reduz o tempo de espera para o nascimento do bebê, em contrapartida, é desvantajoso para mulher, pois a impede de exercer o protagonismo durante o parto e nascimento (GOMES *et al.*, 2018).

Diante desse cenário, o Ministério da Saúde (MS), baseando-se em práticas assistenciais e tecnológicas, recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), elaborou estratégias que ambicionava oferecer a gestante e respectiva família atenção humanizada ao parto e nascimento, por meio de assistência acolhedora e respeitosa à parturiente, baseada em evidências científicas, que tinha como finalidade romper o modelo tecnicista vigente e incentivar o parto normal, tendo como consequência a diminuição do número de cesárias inoportunas (MALHEIROS *et al.*, 2016).

A humanização do parto trouxe para obstetrícia novas possibilidades no exercício de direitos, vivência da maternidade, paternidade, sexualidade, vida corporal e, principalmente, de reinventar o parto, vendo-o como experiência única e individual para cada pessoa, uma vez que somente existia a escolha precária da cesárea como via de nascimento e a vitimização do parto violento (BRASIL, 2017).

No contexto da humanização do parto e nascimento, emergiram outros modelos, como a Medicina Tradicional (MT), que enfatiza as relações entre as mulheres e os profissionais, por

meio da utilização de tecnologias apropriadas, na visão humana e integrada do ser. A MT é definida pela OMS como agrupamento de diferentes práticas, abordagens, conhecimentos e crenças em saúde que desfrutam de medicamentos à base de plantas, minerais ou animais, terapias espirituais, métodos de aplicação manual que podem ser utilizados de maneira individual ou combinada, com propósito de estabelecer bem-estar, prevenir, diagnosticar e tratar doenças. Esse termo é utilizado para referir-se a várias terapias, dentre estas, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) (BORGES; MADEIRA; AZEVEDO, 2011).

A aromaterapia faz parte das PIC e consiste na aplicação terapêutica de Óleos Essenciais (OE), por várias vias do organismo, como absorção por inalação, uso tópico na pele e até mesmo ingestão. Esses óleos são compostos orgânicos, de origem vegetal, formados por moléculas químicas complexas que podem ser extraídos por meio do processo de destilação e prensagem, em diversas partes da planta, como caule, haste, flor, folha, talo, semente, casca, raiz, glândulas, dentre outros (HOARE, 2010).

Essa prática tem amplas aplicações na saúde da mulher, sendo considerada como método comum que pode ser utilizado durante a gestação, o parto e pós-parto, para abrandar sintomas frequentes, como a ansiedade, o medo, o estresse, a irritabilidade, a insônia, a dor e a depressão, além de auxiliar no tratamento de disfunções vasomotoras na menopausa. Como vantagens do uso da técnica, destaca-se que não foi observada complicação severa em virtude do uso, e não é necessário equipamento sofisticados para utilização, podendo ser aplicados, até mesmo, pelo acompanhante de escolha da mulher, portanto, tem boa aceitação entre pacientes e profissionais (KAVIANI *et al.*, 2014).

A aromaterapia vem se destacando na assistência obstétrica e a principal utilização desta, ainda, está vinculada ao método não farmacológico para alívio da dor durante o Trabalho de Parto (TP), propiciando boas percepções relacionadas à ansiedade e dor em mulheres, durante o nascimento dos(as) filhos(a). Assim, este uso pode representar potencial ferramenta na prática profissional de enfermeiros obstetras.

Devido à escassez de estudos e evidências científicas que contemplam os benefícios da aromaterapia durante o TP, torna-se pertinente o estudo da utilização da aromaterapia no TP humanizado. A escolha do tema surgiu da necessidade de otimizar o TP com técnicas não farmacológicas, em virtude do número crescente de partos domiciliares e, cada vez menos,

medicalizados e institucionalizados. A escassez de estudos sobre a aromaterapia no parto constitui entrave, em virtude da oferta de assistência baseada em evidências científicas e necessidade de padronizar o uso dos óleos essenciais no TP e parto, sendo, portanto, tais obstáculos decisivos para delimitação do tema deste estudo.

No parto humanizado, a assistência está direcionada ao favorecimento da própria fisiologia do nascimento, por meio de intervenções que apoiem o casal e o acompanhante a vivenciar o máximo conforto possível durante a experiência do parto, no sentido de otimizar o bem-estar físico e emocional materno-fetal, bem como a adaptação do bebê à vida extrauterina e parental idade. Neste contexto, a aromaterapia surge como alternativa de prática integrativa e complementar em saúde, no que tange à assistência obstétrica durante o nascimento. Porém, poucos estudos trazem evidências científicas da influência desta técnica sobre o TP e parto, sendo necessário realizar esta investigação.

Este estudo se torna relevante por possibilitar a avaliação da importância da aromaterapia neste contexto, contribuindo para elaboração e implementação de ações/ práticas que atendam às necessidades específicas de cada gestante, a fim de estabelecer o bem-estar físico e emocional durante o TP.

A expectativa é que esta pesquisa auxilie como possibilidade importante no processo de discussão e estudo do TP, comprovando a eficácia do tratamento para, a partir de então, disseminar como alternativa segura e comprovada por evidência científica, contribuindo para melhor assistência durante o TP. Espera-se que a aromaterapia se torne técnica que promova benefícios, afetando positivamente na qualidade da assistência prestada.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar o efeito da sinergia dos óleos essenciais de jasmim (*Jasminum Sambac*), cedro (*Cedrus atlântica*) e lavanda (*Lavandula angustifolia*), na fase ativa do trabalho de parto e parto.

2.2 Específicos

- Caracterizar as gestantes em TP, quanto aos aspectos sociodemográficos e clínicos;
- Desenvolver sinergia de óleos essenciais puros a base de jasmim, lavanda e cedro;
- Comparar as respostas entre as participantes dos grupos intervenção, grupo placebo e grupo sem intervenção, quanto à dinâmica uterina (quantidade e duração das contrações), duração do TP e intensidade da dor;
- Identificar os efeitos da sinergia em gestantes, durante o TP e parto;
- Comparar o índice de Apgar no 1º e 5º minuto do RN das mulheres participantes.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Humanização do parto e nascimento

A assistência ao parto, durante muitos anos, foi uma prática exclusivamente feminina, realizado apenas por parteiras que, embora que não dominassem o conhecimento científico, realizavam o parto no domicílio da mulher (SANTOS *et al.*, 2010). Por volta da década de 1940, houve intensificação da hospitalização do parto, que contribuiu para medicalização e controle da gestação, parto e puerpério, retirando a autonomia e a privacidade das mulheres que eram submetidas às normas das instituições de saúde. Com a inovação tecnológica, principalmente no âmbito hospitalar, houve diminuição do contato pessoal e os aspectos emocionais foram postos em segundo plano (LOPES *et al.*, 2012).

Na década de 1980, a assistência em obstetrícia nas maternidades era marcada pelo autoritarismo e déficit de evidências científicas, no que tange à assistência à mulher durante o parto e nascimento. No início dos anos de 1990, o município do Rio de Janeiro passou por processo de municipalização das maternidades federais e o movimento de humanização do parto e nascimento repercutiu em todo o território nacional (VARGENS; SILVA; PROGIANTI, 2017).

Embora tenham ocorrido mudanças expressivas no campo obstétrico, ao longo dessas décadas, a assistência ao parto e nascimento, marcadamente em todo o mundo, tem apresentado práticas intervencionistas, como emprego de medicações e outros procedimentos para acelerar ou controlar o processo natural da parturição, além das elevadas taxas de cesáreas. Tal situação tornou-se rotina, mesmo sem possuir evidências sobre o parto e nascimento, que devem ocorrer de modo fisiológico, visto que as intervenções desnecessárias podem ocasionar implicações desfavoráveis maternas e perinatais (AMORIM; PORTO; SOUZA, 2010).

Destaca-se que no parto normal e cirúrgico, ainda, persistem técnicas obstétricas inadequadas, como uso de medicação excessiva, fato que inviabiliza a aproximação entre mãe-filho. Logo, vem-se propondo mudanças na assistência, incluindo o resgate ao parto natural e dando estímulo ao profissional enfermeiro para atuar na assistência à gestação e ao parto, o que torna o processo mais humanizado (MENEZES; DIAS, 2016).

A OMS vem disseminando, ao longo de décadas, movimento para construção de novo paradigma no contexto da gestação, parto e puerpério. Deste modo, preconiza-se assistência obstétrica integral, permeada por práticas assistenciais baseadas em evidências científicas e no direito de escolha das mulheres. No Brasil, o MS corrobora com essa corrente, por meio da evolução das políticas públicas de saúde da mulher, que tem como prioridade a integralidade do cuidado, o resgate do parto fisiológico e a atenção humanizada (PINTO *et al.*, 2018).

O parto normal humanizado é aquele que ocorre sem intercorrências, em que o profissional de saúde respeite a fisiologia do parto, sem a realização de condutas invasivas desnecessárias, que valorize socioculturais e a autonomia e o protagonismo da mulher. Nesse cenário, cabe aos profissionais de saúde oferecerem suporte emocional e físico, bem como estimularem a participação familiar, objetivando a formação do vínculo afetivos entre mãe, família e recém-nascido (ALENCAR *et al.*, 2019).

No momento do trabalho de parto, as gestantes precisam de profissionais de saúde qualificados que conheçam as técnicas assistenciais baseadas em evidências científicas, que possuam capacidade de entender que cada mulher possui a própria cultura e, portanto, atribuem significados diferentes a essa vivência. A mulher no momento do parto deve ser respeitada, orientada e acolhida em questionamentos e dúvidas (CAMPOS *et al.*, 2016). Assim, a humanização se alicerça em relações interpessoais, cuja atenção adequada à mulher no momento do parto representa passo indispensável para garantir que ela possa vivenciar a experiência da maternidade com segurança e bem-estar (GOMES *et al.*, 2014).

O nascimento de um bebê é para as mulheres de todas as gerações e diversidades culturais evento repleto de emoções e sentimentos. A gestação e o parto constituem experiências que ficarão marcadas na vida das gestantes, necessitando, portanto, de atmosfera de amor, cumplicidade e confiança, na forma de assistência. Deste modo, o cuidar será importante durante o processo que envolve o parto e o nascimento. O cuidado é compreendido como repleto de significados, incluindo o estar próximo, o respeito as individualidades, necessidades e particularidades, para que isso seja cumprido, faz-se necessária aproximação de quem presta e de quem recebe a assistência, por meio do diálogo e do vínculo voltado para atenção do bem-estar físico, mental, social e espiritual (NASCIMENTO; SILVA; VIANA, 2018).

Nessa perspectiva, o parto deve ser visto como processo fisiológico, natural e feminino, devendo o profissional de saúde que acompanha a gestante nesse momento garantir que este evento ocorra de forma humanizada (VARGENS; SILVA; PROGIANTI, 2017). Deste modo, como pôde-se perceber, o termo humanização exerce maior significado quando se refere à assistência à mulher no parto e puerpério, por se tratar de momento em que transcorre a presença de dor física, insegurança, dúvidas e fragilidade emocional, bem como outras sensações e emoções. Assim, acolhimento, vínculo e confiança são essenciais à humanização do cuidado no parto e puerpério (MOTTA *et al.*, 2016; NASCIMENTO; SILVA; VIANA, 2018).

De acordo com Santos, Melo e Cruz (2015), a humanização do parto é um processo em ascensão e que deve ser considerado prioridade em todas as instituições de saúde que oferecem assistência ao binômio mãe-filho. Instituições de assistência ao parto devem promover espaços de exercício da autonomia feminina, garantindo direitos. Para isso, é necessário resgate do natural, agregando práticas alternativas de cuidado durante o trabalho de parto, como massagens relaxantes, aplicação de óleos aromáticos, cromoterapia, musicoterapia, entre outras, sempre respeitando a fisiologia e a cidadania feminina.

Nesse cenário, a participação da enfermagem obstétrica se torna imprescindível e vem crescendo o número de maternidades que optam pela inclusão desse profissional como referência para o atendimento humanizado e acolhedor. Em alguns ambientes hospitalares, em que predominam o modelo de assistência medicalizado, a enfermeira obstétrica, que atua sob a perspectiva da atenção humanizada ao parto e nascimento, tem se mostrado agente importante na desmedicalização do parto e nascimento. Ao substituir práticas e intervenções classificadas como rotineiras que, geralmente, interferem de modo prejudicial no processo de parturição, por cuidados/práticas que não interferem no desenvolvimento fisiológico do TP e parto, tornam a parturiente e respectivos acompanhantes atores ativos e participativos deste processo (REIS *et al.*, 2016).

Estudo do tipo descritivo e exploratório de abordagem mista, realizado em três maternidades localizadas nas Regiões Sul e Leste do município de Manaus-AM, Brasil, com puérperas internadas em Alojamento Conjunto, revelou que enfermeiros fizeram a diferença no cuidado prestado, contribuindo para que a vivência de parto dessas mulheres fosse mais positiva, humana e digna, diminuindo a ansiedade e os medos comuns do processo. Portanto, destaca-se que o processo do TP e parto não se limita à parturiente, mas envolve um conjunto

de pessoas (gestante, equipe multiprofissional e acompanhante), na realização de ações em tempo integral, que auxiliarão binômio mãe/bebê, desde a admissão até a saída da instituição, sendo priorizados os cuidados iniciais (BARROS *et al.*, 2018).

3.2 Práticas integrativas e complementares

No Brasil, o Ministério da Saúde designou como Práticas Integrativas e Complementares (PIC) o que na literatura biomédica e de saúde pública tem se chamado de medicinas alternativas e complementares. Essas práticas são pragmaticamente conhecidas por não serem agrupadas no padrão da medicina tradicional (TESSER, 2017).

Desde de 1990 o uso das PIC vem sendo amplamente introduzidas nos cenários mundiais. Esse aumento da visibilidade dessas práticas ocorreu, principalmente, em virtude do incentivo da OMS, em 2002, através da elaboração de um documento normativo para países membros, que objetivava o desenvolvimento e a regulação das PIC nos serviços de saúde, além disso, visava ampliar o acesso, incentivar de forma racional a sua utilização e por fim, a avaliação da eficácia e da segurança de tais técnicas baseadas em evidências científicas disponíveis (RUELA *et al.*, 2019).

Diante da expansão e incentivo das PIC nos serviços de saúde, em 2006, o MS publicou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, por meio da Portaria nº 971/2006, que visa garantir a integralidade dos serviços de saúde (BRASIL, 2006). Desde então, houve uma ampliação da oferta e estímulo as diversas modalidades de PIC, como a acupuntura, homeopatia, fitoterapia dentre outras (RUELA *et al.*, 2019). Destaca-se, que o estabelecimento de diretrizes nacionais para o uso de PIC, foi resultado de experiências e práticas adotadas em serviços de saúde que obtiveram êxito com a aplicação das PIC, culminando em uma difusão dessas inovações em diversas cidades brasileiras (BRASIL, 2006).

As PIC têm recebido incentivo pela OMS para introdução na Atenção Primária à Saúde, abrangem sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos inovadores, e envolvem abordagens que buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde, por meio de tecnologias eficazes e seguras, dando ênfase à escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. Entretanto, muito precisa ser procedido para que a PICS adquira

espaço, uma vez que é evidente o pequeno número de estudos acerca dessa temática, que possibilitem comparações das PIC no âmbito nacional e que busquem a criação de estímulos que favoreçam e engrandecem essas terapias inovadoras, contribuindo para saúde e bem-estar de gestantes, por exemplo (MARTINS; VIEIRA, 2018).

Sousa e colaboradores (2012), propuseram-se a analisar as características da oferta e produção de PICS no SUS, durante 10 anos, com base em bancos de dados nacionais sobre oferta, profissionais e produção, dados primários da atenção primária em saúde. Pôde-se constatar que a inserção e fortalecimento dessas práticas nos níveis primários de atenção, se esbarram com alguns obstáculos, uma vez que não há definição clara do escopo do termo PIC. Esse achado constitui uma considerável limitação para a avaliação e o monitoramento de suas ofertas e resultados, somado ao fato dos sistemas de informação não permitirem seu registro de forma adequada.

O Brasil possui 29 práticas integrativas ofertadas pelo SUS, sendo implementadas de maneira gradual. No ano de 2006 tinha-se apenas cinco: acupuntura, termalismo, antroposofia, fitoterapia e homeopatia. Em 2017 foram introduzidas mais quatorze práticas: ayurveda, arteterapia, biodança, meditação, dança circular, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, reiki, yoga, quiropraxia, reflexologia, shantala e terapia comunitária integrativa. E por fim, foram incluídas em 2018 as últimas dez práticas: aromaterapia, apiterapia, constelação familiar, cromoterapia, geoterapia, ozonioterapia, imposição de mãos, terapia de florais, hipnoterapia e bioenergética (BRASIL, 2018).

No Brasil, médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, farmacêuticos, e outros profissionais de saúde, estão habilitados para o uso dessas PIC ofertadas pelo SUS. Entretanto, a baixa adesão a especializações na área das intervenções complementares e a deficiência no ensino sobre as finalidades do uso das PIC, durante a formação, impedem melhor aperfeiçoamento dos profissionais da saúde (BRASIL, 2006; SANTOS *et al.*, 2011).

Em estudo que objetivou mostrar as potenciais experiências de formação de profissionais com perfil para atuar no SUS, uma vez que a grande maioria das graduações em saúde ainda pratica o modelo biomédico de formação, Azevedo e Pelicioni (2011) constataram que as PICS possuem o potencial de revitalizar as discussões da Saúde Coletiva e estimular mudanças no padrão biologizante e medicalizante do cuidado e da promoção da saúde, isso contrasta com o

despreparo político e técnico de profissionais da saúde para atuação efetiva com PICS, conforme a realidade do SUS. Portanto, é fundamental fomentar amplo processo educativo, político e problematizador que forme profissionais de saúde capacitados em algumas PICS e que seja estimulada a especialização em alguma dessas práticas ou em outras racionalidades médicas.

Assim, pode se observar a importância da ampliação dos saberes sobre a política e as PIC, com destaque para o incentivo aos profissionais de saúde, por meio, por exemplo, de educação permanente, que pode constituir uma potente ferramenta na concretização e ampliação da implantação da PNPIIC e melhoria do acesso às práticas nos serviços de saúde no âmbito do SUS.

3.3 Aromaterapia e óleos essenciais

As PICS, como mencionado, compreendem política nacional cada vez mais evidente no cenário da atenção à saúde pública do país, haja visto envolver diferentes formas de abordagens terapêuticas e preventivas, reconhecidas em aplicação e promoção da saúde, fomentando aspectos culturais no cuidado e nas concepções de saúde/adoecimento, como a fitoterapia, mais especificamente metabólitos secundários de plantas (TRINDADE; MACHADO; MORAES, 2016).

Plantas medicinais têm sido potencial fonte de agentes terapêuticos, sendo que muitas das drogas de hoje são produtos de origem vegetal ou derivados. A partir de plantas medicinais, podem ser obtidos fármacos para serem usados nas áreas de óleos essenciais, medicamentos, produtos naturais para saúde, corantes para indústria alimentar e cosméticos (NEWMAN; CRAGG, 2012).

Gnatta *et al.* (2016) conceituam, de forma sucinta, aromaterapia como uma PIC que se utiliza de concentrados voláteis, extraídos de vegetais, denominados de óleos essenciais, compostos químicos naturais, complexos e altamente voláteis, caracterizados por aroma forte e produzidos como metabólitos secundários de plantas aromáticas. Os concentrados utilizados na aromaterapia são substâncias dotadas de propriedades singulares, devido à característica química de serem constituídos por inúmeras substâncias, o que lhes conferem a particularidade de não poderem ser substituídos por outro sintético, apesar da semelhança olfativa. A

Aromaterapia, contribui para a ampliação dos cuidados prestados no sentido de oferecer uma abordagem que atinja não somente o bem-estar físico, mas mental, emocional e espiritual dos pacientes.

O uso de óleos essenciais como ferramenta não farmacológica se adequa à filosofia prática das teorias e dos princípios éticos que compõem a Enfermagem, permitindo integrar a Aromaterapia aos valores próprios da profissão. Por causa da ênfase na escolha individual e singularidade, ao escolher um Óleo Essencial (OE), o enfermeiro deve concentrar o atendimento na interação particular com cada pessoa, atuando como parceiro do cliente, ao desenvolver plano terapêutico, visando promoção da saúde ou do bem-estar (SMITH; KYLE, 2008).

Ao se utilizar um OE, pode-se atingir ao mesmo tempo diferentes alvos, farmacológicos ou conceituais. Farmacológicos por obtermos respostas de alvos espalhados por todo o organismo, usufruindo de mudanças emocionais e fisiológicas. Ao pensarmos nos conceituais temos o uso da biodiversidade e de conhecimentos tradicionais, além do uso de um produto natural que é uma tendência de consumo ao se tentar diminuir a utilização de substâncias químicas cumulativas e de suas reações adversas (MACHADO; FERNANDES JUNIOR, 2011).

As atividades biológicas de tais compostos resultam da interação com funções e mecanismos da fisiologia humano, podendo apresentar propriedades terapêuticas dos óleos, destacando-se a antioxidante, antiviral, antiespasmódica, analgésica, antimicrobiana, antifúngica, cicatrizante, expetorante, relaxante, antisséptica das vias respiratórias e anti-inflamatória (DIAS, 2013).

Esses óleos são compostos orgânicos de origem vegetal, formados por moléculas químicas complexas que podem ser extraídos por diversas partes da planta, pelo processo de destilação e prensagem. Podem ser absorvidos por meio da inalação, uso tópico na pele ou por ingestão, com a finalidade de promover bem-estar físico e mental. Portanto, são considerados e podem representar potencial ferramenta na prática profissional do enfermeiro obstetra, atuando como método não farmacológico para alívio da dor durante o TP (SOMBRA *et al.*, 2018).

A importância da utilização de Métodos Não Farmacológicos (MNF), como é o caso da aromaterapia, para alívio da dor, ansiedade, estresse, dentre outros sintomas desconfortáveis inerentes ao TP, podendo a aromaterapia ser aplicada de forma única ou associada a outras terapias, como a massagem, considerando a individualidade de cada parturiente e, para tal, a seleção dos óleos essenciais deve ser criteriosa, bem como a via de aplicação. Portanto, faz-se necessária ampliação dos estudos acerca desta temática, bem como disseminar informações sobre eficácia e benefícios para com os profissionais que prestam assistência à parturiente, incentivar a adoção de MNF nas práticas clínicas, por parte dos profissionais da saúde, assim como as instituições que oferecem serviços obstétricos a apoiarem e adotarem tal prática em rotina.

Por fim, a aromaterapia pode ser concebida como alternativa holística para agravos à saúde da população. A grande evolução, no que concerne à pesquisa científica acerca da veracidade da eficácia do uso dos óleos essenciais mundialmente e do emprego racional e sustentável destes, pode otimizar perspectivas não somente para indústria, como também para área da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida (BRITO *et al.*, 2013). No contexto da aromaterapia, destacam-se os óleos de jasmim (*jasminum Sambac*), cedro (*cedrus atlântica*) e lavanda (*Lavandula angustifólia*).

O óleo de jasmim é benéfico no tratamento da depressão severa e acalma os nervos, produzindo sensação de confiança, otimismo e euforia, enquanto revitaliza e restaura energia e melhora a memória. Seus principais componentes deste são acetato de benzila, β - linalol, propionato de benzila, o efeito sobre o odor humano causa estímulo à atenção, o que lhe confere a propriedade de ser ferramenta a ser utilizada na prática da aromaterapia (ALAVI *et al.*, 2017; SAYOWAN *et al.*, 2013).

O OE de cedro contém vitaminas e minerais benéficos para saúde, como o d-limoneno que produz suas características, como odor e sabor limão, além de conter vitamina C, essencial para saúde humana, tem como características farmacológicas ações antioxidante e anticâncer, logo surge como ferramenta para inúmeras outras utilizações na clínica (EL-ISHAQ *et al.*, 2016).

Lavanda é um importante OE, com gama de aplicações e poucas sensibilidades relatadas, conhecido pelos efeitos sedativos e relaxantes, porém o mecanismo preciso pelo qual a lavanda

exerce efeitos ansiolíticos é incerto. Dois componentes da planta de lavanda, linalol e linalil acetato foram mostrados para estimular o sistema nervoso parassimpático. O acetato de linalila é reconhecido como narcótico, enquanto o linalol é conhecido por agir como sedativo (LYTLE; MWATHA; DAVIS, 2014; WOTMAN *et al.*, 2017).

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de ensaio clínico controlado randomizado, triplo-cego que avaliou os efeitos da aromaterapia em mulheres, em fase ativa de TP: contrações uterinas, duração do TP, intensidade da dor, necessidade de introdução de uterotônico, taxa de cesárea e índice de Apgar.

De acordo com Nedel e Silveira (2016), O ECR é um estudo intervencionista e prospectivo, em que os participantes da pesquisa devem ter a mesma oportunidade de receber, ou não, a intervenção proposta pelo pesquisador. Os grupos devem ser semelhantes, de forma que a maior diferença entre eles seja a própria intervenção, assim, torna-se possível avaliar o impacto na ocorrência do desfecho em um grupo sobre o outro.

Optou-se por esse tipo estudo, por ser considerado padrão de excelência em pesquisas que pretendem avaliar o efeito de intervenção no curso de uma situação clínica. Além disso, elimina diversos vieses, visto que os grupos intervenção e controle são alocados usando técnicas aleatórias, e as características são distribuídas de modo semelhante entre os grupos (NEDEL; SILVEIRA, 2016).

O estudo utilizou o método triplo-cego. Neste sentido, nem as parturientes, nem os avaliadores e nem o pesquisador sabiam a que grupo pertenciam, salvo o grupo sem intervenção, cujo cegamento é inviável.

O desenho foi elaborado conforme as normas para ECR do *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT,2010), nas versões que incluem os estudos de medicina alternativa e complementar.

4.2 Local e período do estudo

O estudo foi realizado em maternidade pública estadual do Piauí, de dezembro de 2018 a junho de 2019. Trata-se de instituição que oferece atendimento de baixa, média e alta complexidade, urgência e emergência, ambulatório, internações, diagnóstico e terapia. A

demanda é espontânea e serve de referência para cidade de Teresina, municípios do Estado e, inclusive, para outros estados circunvizinhos.

A maternidade é campo de estágio para diversos cursos da área de saúde de nível médio e superior. Recebeu o título “Amigo da Criança”, em 1998, funcionando, na ocasião do estudo, com 333 leitos obstétricos e berços de alojamento conjunto, distribuídos em unidades de internações denominadas de alas, além de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais (UCIN), UTI Neonatal, setor de admissão, um Bloco Cirúrgico composto por Centro Obstétrico, Centro Cirúrgico e Central de Material e um Centro de parto Normal Intra-hospitalar. Tem suporte de Banco de leite e Banco de sangue, laboratórios, sala de vacina, farmácia, além de vários setores administrativos.

4.3 População e amostra

A população da pesquisa foi constituída por gestantes em trabalho de parto, admitidas no centro de parto normal ou no centro obstétrico de maternidade pública de referência e ensino.

Para estabelecer o tamanho da amostra do estudo, realizou-se o cálculo do poder estatístico, considerando a análise a ser empregada. Considerando os objetivos, bem como a organização das variáveis, a ANOVA foi a análise mais robusta utilizada, servindo, assim, de base para o cálculo do poder. Desta forma, para identificar efeito grande ($f = 0,40$), com nível de poder a 80% e significância de 5%, foi necessária amostra total de 66 mulheres, sendo 22 para cada um dos grupos.

Incluíram-se gestantes acima de 18 anos, de 37 a 41 semanas de gestação (gestação termo), em TP espontâneo, em fase ativa de trabalho de parto (dilatação ≥ 4 cm, três ou mais contrações em 10 minutos), feto vivo, em apresentação cefálica de vértice e com boas condições de vitalidade.

Excluíram-se gestantes com dilatação ≥ 7 cm, por ser considerada fase avançada de trabalho de parto; mulheres que apresentaram indicação de parto cesáreo, no momento da internação, visto que não tinha como acompanhar as contrações uterinas; gestantes que tiveram intercorrências clínicas: feto sem vitalidade ou prematuros; mulheres que ao toque vaginal apresentavam acinclitismo, pois nesses casos, as contrações não influenciam de maneira efetiva

na evolução do parto; gestantes com alterações no líquido amniótico e presença de má-formação fetal, por necessitar de avaliação médica, no que tange à estimulação de contrações; e, por fim, pacientes em indução de TP ou com indicação de uterotônico antes dos 6 cm de dilatação, por estabelecer parâmetro de contrações que confundiria o efeito do óleo.

4.4 Produto aromaterapêutico

Segundo Lyra (2008), para que a prática da aplicação terapêutica de OE seja efetiva, é necessário conjugar a dosagem de diluição do OE com a aplicação correta. O produto aromaterapêutico consiste em volume ideal de base, juntamente com algumas gotas de determinado OE ou sinergia, que a mistura de óleos essenciais, obedecendo regras de limite de segurança.

No Brasil, a Associação Brasileira de Aromaterapia e Aromatologia (ABRAROMA) orienta que os limites são de 0,5% a 2% de óleo essencial em base. Isso equivale a: 10 ml de base + 3 a 9 gotas de óleo essencial; 15 ml de base + 6 a 18 gotas de óleo essencial (LAVABRE, 2018).

O produto aromaterapêutico deste estudo utilizou a proporção de 15 ml de óleo vegetal puro de coco (óleo base), adicionado de seis gotas de OE de lavanda, seis gotas de OE de Jasmim e seis gotas de OE de cedro, totalizando 18 gotas de óleo essencial puro, obedecendo, assim, à concentração de diluição permitida pela ABRAROMA. O grupo placebo recebeu apenas óleo base, sem adição de óleos essenciais; e o grupo controle não recebeu aplicação de óleo.

4.5 Coleta de dados

Após identificação das mulheres admitidas na unidade obstétrica para assistência ao parto, selecionaram-se, por ordem de internação, as que correspondiam aos critérios de elegibilidade e inclusão do estudo (Figura 1). Depois de selecionadas, as parturientes eram abordadas nas salas de pré-parto (PP) e convidadas a participarem do estudo pelo pesquisador responsável. Aceitando, assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice B).

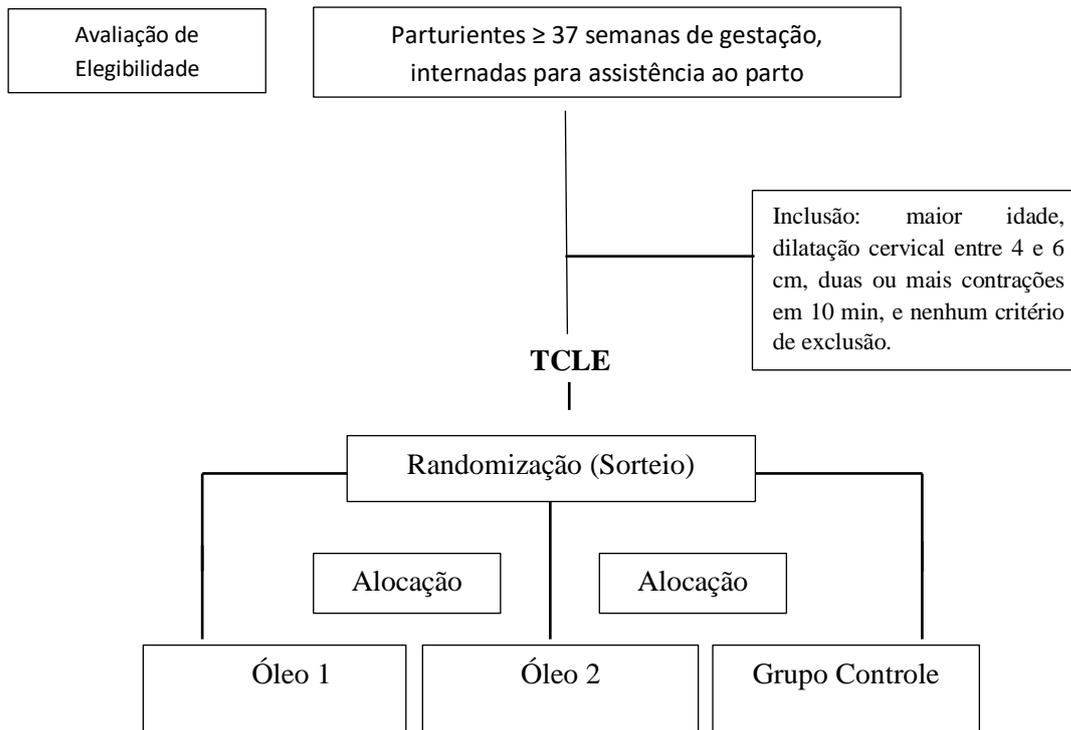


Figura 1: Fluxograma de inclusão das participantes no estudo.

Legenda: TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A alocação das parturientes (randomização) foi definida por sorteio para os grupos [Óleo 1], [Óleo 2] e para o Grupo Controle (GC), utilizando-se de tabela de números aleatórios. A seleção das parturientes ocorreu nos turnos da manhã, tarde ou noite, de forma que não comprometesse as atividades profissionais dos pesquisadores ou da equipe de avaliadores. No caso de recusa da parturiente ou se possuísse alguma característica de exclusão na seleção, essa era substituída pela próxima participante. Após alocação das parturientes, a pesquisadora iniciava o preenchimento do instrumento de coleta de dados.

O produto aromaterapêutico foi preparado semanalmente por profissional aromaterapeuta, que realizou o preparo da sinergia do produto aromático e colocou em frascos iguais, de vidro, cor âmbar, a quantidade exata de 2 ml. Em seguida, colocou em um outro grupo de frascos de vidro iguais e de cor âmbar a mesma quantidade de produto (2 ml) apenas com óleo carreador (óleo de coco) e, seguidamente, sorteou o nome que receberia cada frasco: óleo 1 e óleo 2.

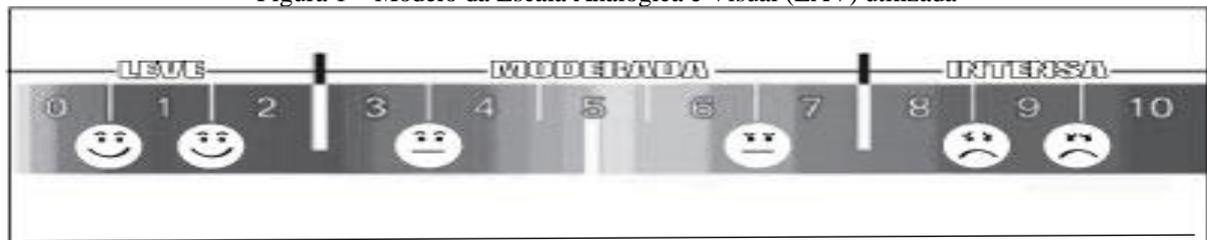
Após o sorteio, cada grupo foi etiquetado com respectivo nome, data de fabricação, validade e quantidade em mililitros. Uma vez sorteado, os devidos nomes e a que grupo pertenciam cada óleo (Grupo Aromático ou Grupo Placebo) foram colocados em envelope

opaco e lacrado, para ser aberto apenas ao final da coleta de dados, a fim de minimizar viés e garantir o cegamento do estudo.

Os pesquisadores receberam o produto a ser aplicado em frascos iguais, fechados e etiquetados, de acordo com o nome sorteado (óleo 1 ou óleo 2). Com o instrumento de coleta de dados, o produto foi aplicado quando as pacientes estavam com 6 cm de dilatação, verificado por via do toque vaginal. Após constada a dilatação de 6 cm, a dinâmica era realizada, bem como verificação de BCF e aplicação da escala de dor EAV, imediatamente antes da aplicação do óleo.

A escala foi graduada de 0 a 10 (Figura 1), sendo 0 para ausência completa de dor e 10 para a pior dor até então sentida. A paciente indicava a percepção da dor, tendo como referência desenho de faces e uma numeração acima desta.

Figura 1 – Modelo da Escala Analógica e Visual (EAV) utilizada



Segundo perspectiva holística (física, emocional e mental) do ser humano, os OE são aplicados sob várias formas. A via externa é a mais utilizada e inclui a aplicação dos OE, sob a forma de massagens ou banhos aromáticos (SCHIMITT *et al.*, 2010). Os efeitos sobre o organismo são conseguidos devido à elevada lipossolubilidade que lhes possibilita a entrada na corrente sanguínea, por via transcutânea (CUNHA *et al.*, 2012). Diante da impossibilidade de banhos aromáticos, em cenário de maternidade pública, optou-se pela aplicação da terapia com massagem circular.

Durante aplicação da terapia, a equipe despejou o conteúdo do frasco no centro da barriga da paciente e espalhou, por meio de massagem circular, com dez repetições, em sentido horário, a fim de manter um padrão de aplicação. Após aplicação da terapia, imediatamente foi realizada nova dinâmica uterina, aferição de BCF e aplicação da Escala da Dor (EAV).

Posteriormente, a cada, 60, 120, 180 minutos (conforme rotina da maternidade de verificação de dinâmica uterina), até o parto. A dilatação uterina foi verificada pela equipe de

avaliadores, por via do toque cervical, que foi realizado antes da terapia e seguindo as recomendações do MS, podendo ser feito até a cada 4 horas até o parto.

Os dados referentes ao uso de medicamentos uterotônicos, analgésicos (endovenosos e intramusculares) e anestésias, comuns no local de estudo, foram registrados conforme evolução do TP e procedimentos realizados, segundo o instrumento de coleta de dados.

Utilizou-se de formulário de coleta de dados (Apêndice A), elaborado para avaliação do uso da aromaterapia, com roteiro específico. Na sequência, procedeu-se ao teste piloto, com cinco gestantes, para verificação das variáveis que seriam utilizadas no estudo. Seguida da realização do teste, foram capacitadas e selecionada uma equipe de pesquisadores com duas enfermeiras obstetras, plantonistas da Maternidade Dona Evangelina Rosa e um (a) residente de enfermagem obstétrica, da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

Os pesquisadores receberam treinamento, perfazendo 2h de capacitação para aplicação dos instrumentos de coleta de dados e do óleo. A coleta foi realizada nos dias de plantão dos respectivos pesquisadores, tanto em plantões diurnos quanto em noturnos, semanais ou em finais de semana.

Como instrumento de coleta de dados, elaborou-se formulário direcionado ao público-alvo, no qual os participantes têm a possibilidade de responder às questões sem auxílio. O formulário (Apêndice A) foi composto por três partes, englobando perguntas fechadas, abertas e escalas de opinião que seguiram a escala de dor Escala Analógica e Visual (EAV). As duas primeiras partes do questionário destinaram-se a avaliar os dados sociodemográficos e clínicos relacionados ao pré-natal. A terceira parte foi composta de roteiro específico elaborado para avaliação do uso da aromaterapia.

Para avaliar os desfechos primários deste Ensaio Clínico Randomizado (ECR), foram trabalhadas três variáveis: dor, dinâmica uterina e tempo de fase ativa – a intensidade da dor referida no TP. Para avaliação da dor, optou-se por modelo de EAV, graduado de 0 a 10, sendo zero para ausência completa de dor e 10 para a pior dor até então sentida. A paciente indicava a percepção da dor, tendo como referência desenho de careta e numeração acima desta.

Em relação aos desfechos secundários – duração do TP, via de parto e escore Apgar –, estes dados foram registrados conforme procedimentos realizados e checados pela equipe de

profissionais que atuavam no local do estudo: uso de agentes uterotônicos, analgésicos (endovenosos e intramusculares) e anestésias, via de parto, hora de nascimento, partograma e prescrição.

4.6 Análises estatísticas

Os dados foram analisados por meio do *software* SPSS (versão 21.0), sendo realizadas análises de frequência (tendência de centralidade e dispersão), de quiquadrado, ANOVA (*One-way*), ANOVA de medidas repetidas e o teste t-Student, para comparar as médias de duas amostras independentes.

4.7 Aspectos éticos e legais

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal do Piauí, conforme parecer: 3.054.003. As participantes foram informadas quanto aos objetivos, à metodologia, aos riscos e benefícios da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), resguardando-lhes o direito de permanecer ou desistir da pesquisa em qualquer momento, garantindo, assim, o direito de anonimato e de não prejuízo ou risco aos participantes.

5 RESULTADOS

Participaram deste estudo 61 parturientes, sendo 21 para o Grupo Aromaterapia, 20 para o Grupo Placebo e 20 para o Grupo Controle, que foram distribuídas igualmente em três grupos. Excluíram-se as pacientes que não obedeciam aos critérios de inclusão ou não aceitaram participar do estudo. Não houve perdas após a randomização (Figura 2). Inicialmente, apresentam-se as características das gestantes em TP, quanto aos aspectos sociodemográficos e clínicos. Posteriormente, apresentados o efeito da sinergia de óleos essenciais sobre o TP, desfechos maternos e, por fim, comparados o índice de Apgar no 1º e 5º minuto do RN.

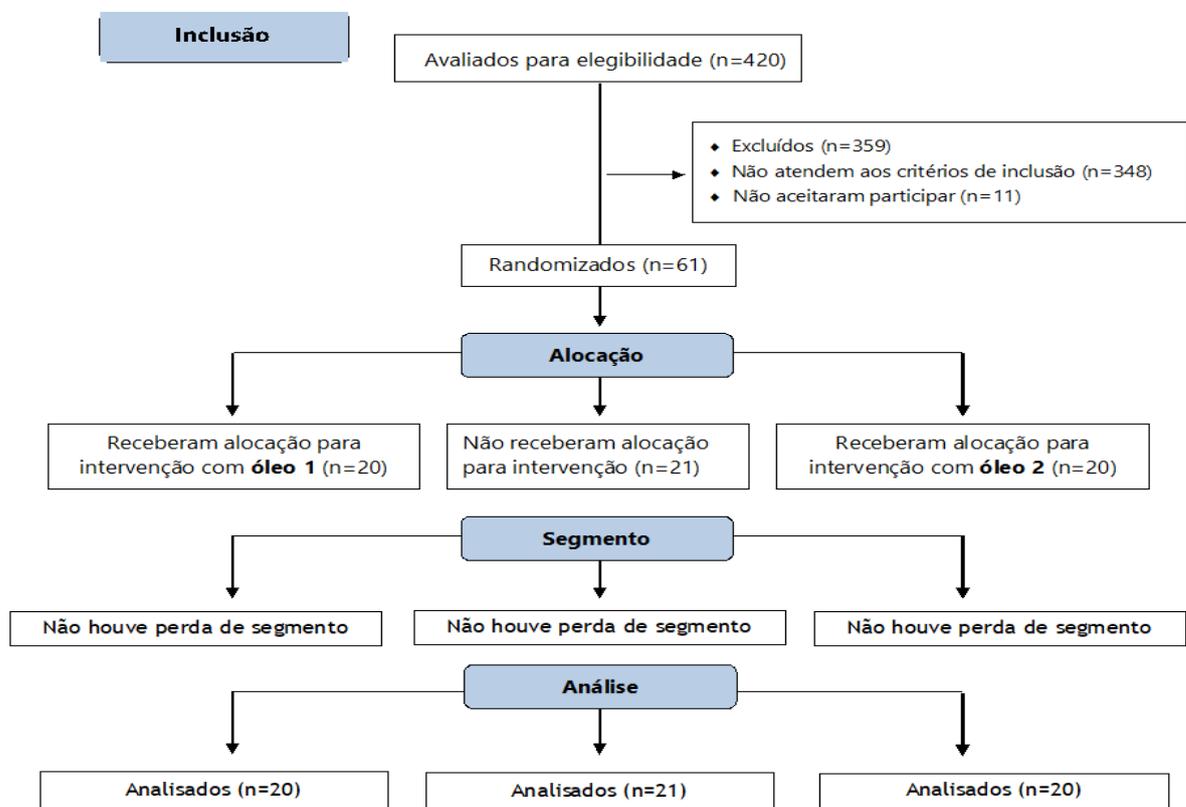


Figura 2: Fluxograma do recrutamento e agrupamento das participantes de acordo com o *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT) (Consort,2010). Teresina, PI, Brasil, 2019.

5.1 Características sociodemográficas das participantes

A média de idade das participantes do estudo foi de 25 anos (DP = 5,36; Min. = 18; Máx. = 37). A maioria era residente em Teresina (57,38%), com média de 12,68 anos de estudo (DP = 12,61; Min. = 7 anos; Máx. = 20 anos), casadas ou em união estável (78,69%), não exercia

atividade extradomiciliar (77,05%), não tinha renda pessoal (68,85%) e renda familiar entre um e dois salários mínimos (73,77%).

Tabela 1. Distribuição das parturientes, de acordo com grupos do estudo e características sociodemográficas.

Variáveis	Grupos			Total (n = 61)	χ^2	p
	Aromaterapia (n=20)	Óleo vegetal sem aroma (n=20)	Sem intervenção (n=21)			
Média de idade	26,10 (5,65)	25,40 (5,53)	24,61 (5,07)	25 (5,36)	-	-
Teresina	50%	50%	71,43%	57,38%		
Interior do Piauí	45%	45%	28,57%	39,34%	3,07	0,54
Outro estado	5%	5%	0%	3,28%		
Média de anos de estudo	11,61	13,20	12,52	12,61	-	-
Casada/União estável	80%	80%	76,19%	78,69%	1,00	1,00
Solteira/Separada	20%	20%	19,05%	19,67%		
Trabalho fora de casa	15%	20%	33,33%	22,95%		
Não trabalha fora de casa	85%	80%	66,67%	77,05%	2,09	0,35
Possui renda pessoal	35%	20%	33,33%	29,51%		
Não possui renda pessoal	60%	80%	66,67%	68,85%	1,48	0,47
Menos de um salário mínimo	15%	25%	0%	13,11%		
De um a dois salários mínimos	75%	65%	80,95%	73,77%		
De três a cinco salários mínimos	5%	10%	14,29%	9,84%	8,00	0,23
De seis a dez salários mínimos	0%	0%	4,76%	1,64%		

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Os valores da significância estatística do χ^2 (quiquadrado) foram maiores que 0,05, indicando que não houve associação das variáveis com os grupos.

De acordo com o resultado do teste de quiquadrado, não foi possível verificar a associação da distribuição das variáveis em função dos grupos. Não houve diferença nas médias dos grupos para idade [$F(2,58) = 0,38$; $p = 0,68$] e anos de estudo [$F(2,58) = 2,17$; $p = 0,12$], podendo-se afirmar que os três grupos não se diferiram em relação às características sociodemográficas, sendo considerados homogêneos. A partir dessa informação, as diferenças encontradas em análises posteriores serão relacionadas à intervenção realizada no grupo e não às características das participantes desses.

As participantes do Grupo Aromaterapia apresentaram em média 26,10 anos (DP = 5,53; Min. = 18; Máx. = 37), com maioria residindo em Teresina (50%), casada ou em uma união estável (80%) e média de 11,74 anos de estudo (DP = 1,61; Min. = 9 anos; Máx. = 15 anos). A maior parte não exercia atividade extradomiciliar (80%), não tinha renda pessoal (60%) e possuía renda familiar entre um e dois salários mínimos (75%).

As participantes do Grupo Óleo Vegetal sem Aroma obtiveram média de 25,40 anos (DP = 5,53; Min. = 18; Máx. = 37). A maioria residia em Teresina (50%), casada ou em união estável (80%), média de 13,40 anos de estudo (DP = 3,20; Min. = 7 anos; Máx. = 20 anos), não exercia atividade extradomiciliar (80%), não tinha renda pessoal (80%) e renda familiar entre um e dois salários mínimos (65%).

O Grupo Sem Intervenção alcançou média de 24,61 anos (DP = 5,07; Min. = 18; Máx. = 37), com maioria residindo em Teresina (71,43%), casada ou em união estável (76,19%), média de 12,90 anos de estudo (DP = 2,52; Min. = 7 anos; Máx. = 16 anos), não exerciam atividades extradomiciliares (66,67%), sem renda pessoal (66,67%), sendo a renda familiar entre um e dois salários mínimos (80,95%).

5.2 Caracterização clínica e obstétrica das participantes

As características clínicas das participantes foram divididas em dois grupos: pré-natal e gestação; Na Tabela 2, estão descritas as variáveis relacionadas ao pré-natal. As participantes realizaram pré-natal, a maior parte delas em Teresina (80,95%), no setor público (98,36%), sendo esse realizado tanto por médicos (as) e enfermeiros (as) (60,66%). O início do pré-natal

começou, em média, com 10,32 semanas (DP = 10,32; Min. = 4; Máx. = 21), sendo realizadas seis ou mais consultas (88,52%).

Tabela 2 – Análise de frequência das variáveis relacionadas ao pré-natal em função dos grupos.

Variáveis	Grupos			Total (n = 61)	χ^2	p
	Aromaterapia (n=20)	Óleo vegetal sem aroma (n=20)	Sem intervenção (n=21)			
Pré-natal: Sim	100%	100%	100%	100%	-	-
Pré-natal: Não	0%	0%	0%	0%	-	-
Teresina	60%	50%	80,95%	63,93%		
Interior do Piauí	35%	50%	19,05%	34,43%	6,51	0,16
Outro estado	5%	0%	0%	1,64%		
Público	100%	100%	95,24%	98,36%	1,93	0,38
Privado	0%	0%	4,76%	1,64%		
Enfermeiro (a)	20%	35%	23,81%	26,23%		
Médico (a)	5%	10%	23,81%	13,11%	4,93	0,29
Médico (a) e enfermeiro (a)	75%	55%	52,38%	60,66%		
Média de início do pré-natal (DP)	10,25 (4,41)	11,05 (4,76)	9,771 (3,66)	10,32 (4,17)	-	-
De 1 a 3 consultas	10%	5%	0%	4,92%		
De 4 a 5 consultas	5%	0%	14,29%	6,56%	5,52	0,23
6 ou mais consultas	85%	95%	85,71%	88,52%		

Fonte: dados da pesquisa

Nota: Os valores da significância estatística do χ^2 (quiquadrado) foram maiores que 0,05, indicando que não houve associação das variáveis com os grupos.

As participantes do Grupo Aromaterapia também realizaram o pré-natal (100%), a maioria em Teresina (60%), no setor público (100%) e por médico (a) e enfermeiro (a) (75%). Em média, as participantes iniciaram o pré-natal com 10,25 semanas (DP = 4,14; Min. = 4 semanas; Máx. = 21 semanas), sendo a maioria realizada em seis ou mais consultas (85%).

As participantes do Grupo Óleo Vegetal sem Aroma realizaram pré-natal (100%), metade em Teresina (50%), no setor público (100%) e por médico (a) e enfermeiro (a), em conjunto

(55%). A média de início do pré-natal foi de 11,05 semanas (DP = 4,76; Mín. = 4 semanas; Máx. = 20 semanas), sendo a maioria em seis ou mais consultas (95%).

As participantes do Grupo Sem Intervenção fizeram pré-natal (100%), a maioria em Teresina (80,95%), no setor público (95,24%) e, em maioria, por médico (a) e enfermeiro (a) (52,38%). Em média, as participantes iniciaram o pré-natal com 9,71 semanas (DP = 3,66; Mín. = 4 semanas; Máx. = 20 semanas), sendo a maioria realizada em seis ou mais consultas (85,71%).

No que se referem aos antecedentes obstétricos, na Tabela 3, estão descritos os resultados da análise de frequência e ANOVA. A média de Gesta (número de gestações foi de 2,08 (DP = 1,18; Mim. = 1; Máx. 5), a média de PARA (número de parto) foi de 0,83 (DP = 1,06; Mim. = 0; Máx. 4) e a média de abortos foi de 0,25 (DP = 0,60 Mim. = 0; Máx. 3). De forma geral, a maior parte das participantes era primípara (52,46%), com idade gestacional média de 39,29 semanas (DP = 1,16; Mín. = 37 semanas; Máx. = 41,43 semanas), não apresentaram bolsa rota (57,38%), comorbidades (78,69%) e alergia (90,16%). Entre aquelas que relataram o rompimento da bolsa, a maior parte indicou aspecto claro (92,31%). Não foi possível observar associação dos níveis das variáveis com nenhum dos grupos, visto que o valor da significância do teste de quiquadrado foi superior ao recomendado pela literatura ($p > 0,05$ - HAIR *et al.*, 2009).

Tabela 3 – Análise de frequência das variáveis relacionadas aos antecedentes obstétricos em função dos grupos.

Variável	Grupos			Total (n = 61)	χ^2	p
	Aromaterapia (n=20)	Óleo vegetal sem aroma (n=20)	Sem intervenção (n=21)			
Média de gesta (DP)	2,15 (1,18)	1,95 (1,05)	2,14 (1,35)	2,08 (1,18)	-	-
Média de para (DP)	0,95 (1,09)	0,60 (0,82)	0,95 (1,24)	0,83 (1,06)	-	-
Média de aborto (DP)	0,20 (0,52)	0,35 (0,81)	0,20 (0,41)	0,25 (0,60)	-	-
Primípara	10 (50%)	12 (60%)	10 (47,62%)	32 (52,46%)		
Secundípara	3 (15%)	4 (20%)	7 (33,33%)	14 (22,95%)	3,26	0,51
Multípara	7 (35%)	4 (20%)	4 (19,05%)	15 (24,59%)		
Média de idade gestacional (DP)	39,03 (1,18)	39,56 (1,07)	39,27(1,22)	39,29 (1,16)	-	-
Bolsa rota: Sim	8 (40%)	8 (40%)	10 (47,62%)	26 (42,62%)		
Bolsa rota: Não	12 (60%)	12 (60%)	11 (52,38%)	35 (57,38%)	0,32	0,84

Líquido Claro	8 (100%)	7 (87,5%)	9 (90%)	24 (92,31%)		
Líquido Meconial Fluido	0 (0%)	0 (0%)	1 (10%)	1 (3,85%)	3,92	0,41
Líquido Meconial espesso	0 (0%)	1 (12,5%)	0 (0%)	1 (3,85%)		
Comorbidade	2 (10%)	7 (35%)	4 (19,05%)	13 (21,31%)	3,82	0,14
Sem comorbidade	18 (90%)	13 (65%)	17 (80,95%)	48 (78,69%)		
Alérgicas	4 (20%)	1 (5%)	1 (4,76%)	6 (9,84%)	3,46	0,17
Sem alergias	16 (80%)	19 (95%)	20 (95,24%)	55 (90,16%)		

Nota: Os valores da significância estatística do χ^2 (quiquadrado) foram maiores que 0,05, indicando que não houve associação das variáveis com os grupos.

Fonte: dados da pesquisa.

De modo mais específico, no Grupo Aromaterapia, o número médio de gestações foi de 2,15 (DP = 1,18; Mím. = 1; Máx. 4), a média de PARA foi de 0,95 (DP = 1,09; Mím. = 0; Máx. 3) e a média de abortos foi de 0,20 (DP = 0,54; Mím. = 0; Máx. 2). Metade das participantes era primípara (50%), com média de idade gestacional de 39,03 semanas (DP = 1,22; Mím. = 37 semanas; Máx. = 41,43 semanas). A maioria não apresentou bolsa rota (57,38%), comorbidades (90%) e alergias (80%). Entre as que apresentaram bolsa rota, todas indicaram aspecto claro (100%).

Por sua vez, em relação ao Grupo Óleo Vegetal sem Aroma, a quantidade média de gestações foi de 1,95 (DP = 1,05; Mím. = 1; Máx. 4), a média de PARA foi de 0,60 (DP = 0,82; Mím. = 0; Máx. 2) e a média de abortos foi de 0,35 (DP = 0,81 Mím. = 0; Máx. 3). A maior das participantes parte era primípara (52,46%), com média de idade gestacional de 39,56 semanas (DP = 1,18; Mím. = 37 semanas; Máx. = 41semanas), não apresentou bolsa rota (60%), comorbidades (65%) e não indicou ter alergias (95%). Por outro lado, entre aquelas que sofreram bolsa rota, a maioria indicou aspecto claro (87,5%).

Por fim, no Grupo Sem Intervenção, a média de gestações foi de 2,14 (DP = 1,35; Mím. = 1; Máx. 5), a média de PARA foi de 0,95 (DP = 1,24; Mím. = 0; Máx. 4) e a média de abortos foi de 0,20 (DP = 0,41 Mím. = 0; Máx. 1). Novamente, a maioria era primípara (52,46%), com idade gestacional média de 39,27 semanas (DP = 1,07; Mím. = 37,14 semanas; Máx. = 41,43 semanas). A maioria não apresentou bolsa rota (60%) e comorbidades (80,95%), além de não ter alergias (95,24%). Entre as que apresentaram bolsa rota, a maioria indicou aspecto claro (90%).

5.3 Efeito da sinergia de óleos essenciais

Para as análises de medidas repetidas, a variável Terapia Aplicada foi considerada como fator intergrupo, apresentando três níveis: aromaterapia; óleo vegetal sem aroma; e sem intervenção. A repetição das medidas ocorreu de modo diferente para cada aspecto analisado, sendo essa considerada fator intragrupo. Desta forma, o resultado seguiu essa sequência de descrição.

5.3.1 Efeito da sinergia de óleos sob a quantidade de contrações

Para avaliar o efeito da sinergia de óleos sob o número de contrações, realizou-se a ANOVA para medidas repetidas, com o teste *Post Hoc* de Bonferroni. Os grupos foram considerados como fator intragrupo, e a avaliação da quantidade e duração de contração (tempo), em três momentos, foi assumida como fator intragrupo, sendo esses: imediatamente antes da terapia; imediatamente após a terapia; e 60 min após a terapia. Destaca-se que o Grupo Sem Intervenção não foi considerado nesta análise, uma vez que não foi possível avaliar o número de contrações nos tempos de aplicação da terapia.

Tabela 4 – Comparações *post hoc* entre médias de quantidade de contração em três tempos.

Grupos	Tempo s	Médias (DP)	Comparação entre Tempos	Diferença Média	I. C. (95%)		
					Limite Inferior	Limite Superior	
Aromaterapia	1	3,00 (0,97)	1	2	-0,66*	-10,23	-0,10
				3	-0,88*	-10,46	-0,32
	2	3,66 (0,21)	2	1	0,66*	0,10	10,23
				3	-0,22	-0,71	0,26
	3	3,88 (0,90)	3	1	0,88*	0,32	10,46
				2	0,22	-0,26	0,71
Óleo vegetal sem aroma	1	2,94 (0,70)	1	2	-0,26	-0,81	0,29
				3	-0,42	-0,98	0,13
	2	3,21 (0,20)	2	1	0,26	-0,29	0,81
				3	-0,16	-0,63	0,32

3	3,36 (0,89)	3	1	0,42	-0,13	0,98
			2	0,16	-0,32	0,63

Nota: 1 = Imediatamente antes da terapia; 2 = Imediatamente após a terapia; 3 = 60 min após a terapia;
* $p < 0,05$.

Fonte: dados da pesquisa.

Observou-se diferença significativa para o fator tempo [$F(2; 70) = 10,04, p < 0,001, \eta_p^2 = 0,22$]. No fator grupo [$F(1; 35) = 2,15, p = 0,151, \eta_p^2 = 0,05$] e na interação “tempo * grupo” [$F(2; 70) = 1,42, p = 0,248, \eta_p^2 = 0,03$], não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Observaram-se diferenças estatisticamente significativas apenas no Grupo Aromaterapia, entre o tempo um e o tempo dois, bem como entre o tempo um e três, indicando aumento no número de contrações (Tabela 4).

Com o intuito de comparar os grupos que sofreram intervenção com o Grupo Controle, procedeu-se à realização do teste-t de amostras pareadas. Entretanto, para essa análise, compararam-se médias do número de contração em dois tempos, sendo o primeiro “imediatamente antes da terapia”, avaliado no GC, quando a dilatação alcançava 6 centímetros; e o segundo “60 min após a terapia”, avaliado no GC, após uma hora da primeira avaliação. O resultado pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5 – Teste t de amostras pareadas para as médias de quantidades de contração em dois tempos.

Grupo	Imediatamente antes da terapia	60 min após a terapia	t	p
	M (DP)	M (DP)		
Aromaterapia	3,00 (0,97)	3,88 (0,90)	-3,91	0,001
Óleo vegetal sem aroma	2,94 (0,70)	3,36 (0,89)	-1,90	0,72
Controle	3,04 (0,74)	3,04 (0,74)	0	1

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: * $p < 0,05$.

O resultado do teste t de amostras pareadas apontou diferença estatisticamente significativa entre “imediatamente antes da terapia” e “60 min. após a terapia” apenas para o Grupo Aromaterapia ($t = -3,92; p = 0,001$), sendo a média do segundo maior. Em relação aos Grupos Óleo Vegetal sem Aroma ($t = -1,90; p = 0,72$) e Controle ($t = 0; p = 1,00$), não foi possível verificar diferença estatisticamente significativa entre os tempos.

5.3.2 Efeito da sinergia de óleos sob a duração das contrações

Para avaliar o efeito da sinergia de óleos sob a qualidade das contrações, realizou-se a ANOVA para medidas repetidas, com o teste *Post Hoc* de Bonferroni. Os grupos foram considerados como fator intragrupo, e a avaliação do número de contração (tempo), em dois momentos, foi assumida como fator intragrupo, sendo esses: imediatamente antes da terapia; imediatamente após a terapia; e 60 min após a terapia.

O Grupo Sem Intervenção não foi considerado nesta análise, uma vez que não foi possível avaliar o número de contrações nos tempos de aplicação da terapia. Para tanto, a partir do tempo de duração das contrações, essas foram classificadas em “1 - fraca” (entre 1 e 9 segundos), “2 - moderada (entre 20 e 39 segundos) e “3 - forte” (≥ 40 segundos). Após classificação das contrações em função da qualidade, realizou-se o cálculo da média da qualidade por tempo. Desta forma, quanto mais próxima de um, mais fraca; e quando mais próxima de três, mais forte. Os resultados podem ser verificados na Tabela 6.

Tabela 6 – Comparações *post hoc* entre a duração das contrações

Grupo	Tempo	Média (DP)	Comparação entre Tempos	Diferença a Média	<i>p</i>	I. C. (95%)		
Aromaterapia	1	2,67 (0,07)	1	2	-0,10	0,61	-0,29	0,09
				3	-0,20*	0,03	-0,39	-0,01
	2	2,77 (0,05)	2	1	0,10	0,61	-0,09	0,29
				3	-0,10	0,26	-0,24	0,04
	3	2,87 (0,06)	3	1	0,20*	0,03	0,01	0,39
				2	0,10	0,26	-0,04	0,24
Óleo vegetal sem aroma	1	2,86 (0,07)	1	2	0,01	1,00	-0,16	0,20
				3	0,05	1,00	-0,13	0,23
	2	2,84 (0,05)	2	1	-0,01	1,00	-0,25	0,17
				3	0,03	1,00	-0,10	0,17
	3	2,80 (0,05)	3	1	-0,05	1,00	-0,27	0,13
				2	-0,03	1,00	-0,16	0,10

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: I.C= Intervalo de Confiança; * $p < 0,05$

Identificou-se diferença significativa para fator tempo [$F(2; 16,70) = 359,16, p < 0,001, \eta_p^2 = 0,86$], para o fator grupo [$F(2; 5,95) = 153,05, p < 0,001, \eta_p^2 = 0,84$], bem como para interação “tempo * grupo” [$F(4; 17,65) = 379,62, p < 0,001, \eta_p^2 = 0,93$]. Ao ponderar os contrastes, observaram-se diferenças estatisticamente significativas apenas no Grupo Aromaterapia, entre o tempo um e o tempo três, indicando melhoria na qualidade das contrações.

Na sequência, realizou-se o teste t de amostras pareadas, comparando a média da qualidade dos grupos que sofreram intervenção com o GC, sendo utilizados dois tempos: “imediatamente antes da terapia” e “60 min após a terapia” (Tabela 7).

Tabela 7 – Teste t de amostras pareadas para as médias de duração das contração para dois tempos

Grupo	Imediatamente antes da terapia	60 min após a terapia	t	p
	M (DP)	M (DP)		
Aromaterapia	2,67 (0,07)	2,87 (0,06)	-2,72*	0,001
Óleo vegetal sem aroma	2,86 (0,07)	2,80 (0,05)	-0,68	0,52
Controle	2,75 (0,34)	2,84 (0,25)	1,16	0,25

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: * $p < 0,05$.

O resultado do teste t de amostras pareadas, novamente, apontou para diferença estatisticamente significativa apenas para o Grupo Aromaterapia, entre “imediatamente antes da terapia” e “60 min. após a terapia” ($t = -2,72; p = 0,001$), sendo a média do segundo tempo maior. Não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os tempos para os Grupos Óleo Vegetal sem Aroma ($t = -0,68; p = 0,52$) e Controle ($t = 1,16; p = 0,25$).

5.3.3 Efeito da sinergia de óleos sob a duração do trabalho de parto e parto

Para avaliar o efeito da sinergia de óleos sob o parto, procedeu-se, inicialmente, ao cálculo da duração desta. Deste modo, realizou-se o cálculo do tempo, a partir da hora em que a dilatação atingiu seis centímetros, bem como da hora do nascimento da criança. A partir deste resultado, aplicou-se a ANOVA (*One-way*), com *Post Hoc* de Bonferroni, com objetivo de comparar a duração do parto nos três grupos.

O resultado indicou diferença significativa entre os grupos [$F(2,58) = 8,15; p = 0,001$], especificamente entre o Grupo Aromaterapia e Óleo vegetal sem aroma e entre Aromaterapia e Controle. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os Grupos Óleo vegetal sem aroma e Controle. Nos dois casos de diferença entre grupos, Aromaterapia apresentou tempo menor de duração do parto, indicando influência da sinergia de óleos. Na Tabela 8, observaram-se as médias dos grupos, bem como a comparação dentre estes nos três tempos.

Tabela 8 – Comparações *post hoc* da duração do parto em minutos

Grupo	Média de duração (DP)	Comparaçã o entre grupos	Diferença Média	<i>p</i>	I. C. (95%)		
1 Aromaterapia	167,35 (112,96)	1	2	-127,65**	0,006	-225,33	-29,97
			3	-146,03**	0,001	-242,54	-49,52
2 Óleo vegetal sem aroma	295,00 (140,33)	2	1	127,65**	0,006	29,97	225,33
			3	-18,38	1,00	-114,89	78,13
3 Controle	313,38 (121,21)	3	1	146,03**	0,001	-242,54	-49,52
			2	18,38	1,00	-78,13	114,89

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: ** $p < 0,001$.

O Grupo Aromaterapia apresentou tempo médio de duração do parto de 167,35 minutos (DP = 112,96; Min. = 55 minutos; Máx. = 390 minutos), sendo esse o grupo com menor média de tempo. A diferença estatisticamente significativa evidenciou o efeito da sinergia de óleos sob a duração do parto.

5.3.4 Efeito da sinergia de óleos sob a dor

Empregou-se ANOVA de medidas repetidas, com teste *Post Hoc* de Bonferroni, com objetivo de avaliar o nível de dor das participantes em função do tempo e do grupo. Consideraram-se os grupos como fator intragrupo e a avaliação do nível de dor em três momentos (tempo) foi assumida como fator intragrupo, sendo esses: imediatamente antes da terapia; imediatamente após a terapia; e 60 min após a terapia. Ressaltar destaca-se que o Grupo Sem Intervenção não foi considerado nesta análise, uma vez que não foi possível avaliar o nível de dor no tempo de aplicação da terapia.

Os resultados do teste podem ser observados na Tabela 9. Apontam diferença significativa para fator tempo [F (2; 70) = 14,55, $p < 0,001$, $\eta_p^2 = 0,29$]; não obstante, no fator grupo [F (1; 35) = 0,11, $p = 0,740$, $\eta_p^2 = 0,00$] e na interação “tempo * grupo” [F (2; 70) = 1,95, $p = 0,149$, $\eta_p^2 = 0,05$] não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Ao ponderar os contrastes, constataram-se diferenças estatisticamente significativas apenas no Grupo Aromaterapia, entre o tempo um e o tempo três, bem como entre o tempo dois e três, indicando aumento da dor.

Tabela 9 – Comparações *post hoc* entre nível de dor

Grupo	Tempo	Média (DP)	Comparaçã o entre Tempos	Diferença Média	<i>p</i>	I. C. (95%)	
Aromaterapia	1	7,33 (0,43)	2	0,28	0,86	-0,37	0,92
			3	-1,16*	0,01	-2,03	-0,30
	2	7,06 (0,37)	1	-0,28	0,86	-0,92	0,37
			3	-1,44*	0,00	-2,17	-0,72
	3	8,50 (0,32)	1	1,16*	0,01	0,30	2,03
			2	1,44*	0,00	0,72	2,17
Óleo vegetal sem aroma	1	7,26 (0,42)	2	0,00	1,00	-0,63	0,63
			3	-0,63	0,20	-1,48	0,21
	2	7,26 (0,36)	1	0,00	1,00	-0,63	0,63
			3	-0,63	0,09	-1,34	0,08
	3	7,89 (0,32)	1	0,63	0,20	-0,21	1,48
			2	0,63	0,09	-0,08	1,34

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: 1 = imediatamente antes da terapia; 2 = imediatamente após a terapia; 3 = 60 min após a terapia; * $p < 0,05$.

Realizou-se teste t de amostras pareadas, comparando a média do nível de dor entre os grupos que sofreram intervenção com o GC. Sendo utilizados dois tempos: “imediatamente antes da terapia” e “60 min após a terapia” (Tabela 10).

Tabela 10 – Teste t de amostras pareadas para as médias de nível de dor para dois tempos

Grupo	Imediatamente antes da terapia	60 min após a terapia	<i>t</i>	<i>p</i>
	M (DP)	M (DP)		

Aromaterapia	7,26 (0,42)	7,33 (0,43)	-3,05*	0,007
Óleo vegetal sem aroma	7,89 (0,32)	8,50 (0,32)	-2,11*	0,04
Controle	7,38 (1,80)	8,09 (1,13)	-2,75*	0,01

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: * $p < 0,05$.

O resultado do teste t de amostras pareadas apontou para diferenças estatisticamente significativa entre os “imediatamente antes da terapia” e “60 min. após a terapia” para todos os grupos: Aromaterapia ($t = -3,05$; $p = 0,007$), Óleo vegetal sem aroma ($t = -2,11$; $p = 0,04$) e Controle ($t = -2,75$; $p = 0,01$), indicando que o nível de dor aumenta em função do tempo para todos os grupos.

5.3.5 Efeito da sinergia de óleos sob o índice de Apgar

Por fim, para avaliar a influência da sinergia de óleos sob o índice de Apgar no 1º e 5º minuto do RN, foram realizadas duas ANOVA (*One-Way*), com o teste *Post Hoc* de Bonferroni.

Tabela 11 – Comparações *post hoc* do índice Apgar no 1º e 5º minutos

Variável dependente	Média (DP)	Grupos	Diferença média	P	I. C. (95%)	
Apgar 1º minuto	8,5 (0,69)	Aromaterapia	Óleo vegetal sem aroma	0,20	1,00	-0,31 0,71
			Controle	-0,06	1,00	-0,57 0,44
			Óleo vegetal sem aroma	-0,20	1,00	-0,71 0,31
	8,7 (0,57)	Controle	Aromaterapia	-0,26	0,62	-0,77 0,24
			Óleo vegetal sem aroma	0,06	1,00	-0,44 0,57
			Óleo vegetal sem aroma	0,26	0,62	-0,24 0,77
Apgar 5º minuto	9,65 (0,49)	Aromaterapia	Óleo vegetal sem aroma	0,15	1,00	-0,31 0,61
			Controle	0,13	1,00	-0,32 0,59
			Óleo vegetal sem aroma	-0,15	1,00	-0,61 0,31
	9,8 (0,41)	Controle	Aromaterapia	-0,02	1,00	-0,47 0,44
			Óleo vegetal sem aroma			
			Controle			

		Aromaterapia	-0,13	1,00	-0,59	0,32
9,67 (0,8)	Controle	Óleo vegetal sem aroma	0,02	1,00	-0,44	0,47

Fonte: dados da pesquisa.

Não se constatou diferença estatisticamente significativa no índice de Apgar, tanto do 1º [F (2,58) = 0,88; $p = 0,41$] quanto do 5º minuto [F (2,58) = 0,13; $p = 0,68$] do RN entre os grupos (Tabela 11).

5.4 Aspectos relacionados ao parto e à sinergia de óleos

Por fim, para avaliar aspectos relacionados aos partos, procedeu-se à análise de frequência, cujo resultado pode ser observado na Tabela 12. Além disso, novamente com intuito de avaliar a equivalência entre os grupos, realizou-se teste de quiquadrado para as variáveis categóricas e ANOVA para contínua.

Tabela 12 – Análise de frequência das variáveis relacionadas ao parto e aos óleos em função dos grupos.

Variável	Grupos			Total (n= 61)	χ^2	P
	Aromaterapia (n=20)	Óleo vegetal sem aroma (n=20)	Sem intervenção (n=21)			
Parto vaginal	80%	70%	76,20%	75,40%	0,55	0,76
Parto Cesária	20%	30%	23,89%	24,60%		
Sangramento aumentado após 1h	15%	25%	19,05%	19,67%	0,64	0,72
Sem sangramento aumentado após 1h	85%	75%	80,95%	80,33%		
Uterotônico	15%	35%	42,86%	31,15%	3,91	0,14
Sem uterotônico	85%	65%	57,14%	68,85%		
Média do tempo de dequitação (DP)	3,51	9,35 (4,25)	9,18 (2,13)	8,50 (3,46)	-	-
Não houve reações adversas	70%	95%	90,48%	85,25%	7,03	0,13
Náuseas/vômitos	20%	5%	9,52%	11,48%		
Calafrio	10%	0%	0%	3,28%		
Cheiro agradável	75%	100%	-	87,5%	5,07	0,05
Cheiro desagradável	5%	0%	-	2,5%		
Cheiro enjoativo	20%	0%	-	10%		

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: Os valores da significância estatística do χ^2 (quadrado) foram maiores que 0,05, indicando que não houve associação das variáveis com os grupos.

Não houve associação dos grupos, visto que o valor da significância do quadrado foi superior a 0,05. Para o tempo de dequitação, não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos [F(2;43)= 2,24; $p = 0,11$]. No tocante à avaliação do cheiro, comprovou-se associação de ambos os grupos à classificação “agradável”.

6 DISCUSSÃO

O perfil das parturientes participantes do estudo indicou idade média de 25 anos, a maioria residente em Teresina, casada ou em união estável, em média com 12,68 anos de estudo, não exercia atividades extradomiciliares e, conseqüentemente, não tinha renda pessoal, sendo a renda familiar entre um e dois salários mínimos. Dados semelhantes foram evidenciados na pesquisa desenvolvida por Reis *et al.* (2018), na qual delinearam o perfil social e obstétrico das mulheres assistidas em maternidade pública de saúde, cuja população do estudo se caracterizou por mulheres jovens, com idades entre 15 e 24 anos de idade (55.38%), com baixa escolaridade e trabalho não remunerado, apresentando renda familiar *per capita* inferior a um salário mínimo.

No que tange às características gestacionais, as participantes fizeram o pré-natal, a maior parte em Teresina, no setor público, sendo realizado tanto por médicos (as) e enfermeiros (as). O pré-natal teve início em média com 10 semanas, ou seja, ainda no primeiro trimestre de gravidez, e a maioria realizou seis ou mais consultas até o final da gestação, estando em consenso com o preconizado pelo MS e OMS.

O MS recomenda o número mínimo de seis consultas para gestação a termo, com início do pré-natal no primeiro trimestre e realização de alguns procedimentos básicos, que incluem exames clínico-obstétricos e laboratoriais, entre outros (BRASIL, 2006). O início precoce da assistência pré-natal permite o acesso aos métodos diagnósticos e terapêuticos, enquanto a realização do número adequado de consultas possibilita o acompanhamento adequado e a realização de intervenções oportunas, sempre que for necessário, evitando eventuais complicações à saúde materna e fetal (DOMINGUES *et al.*, 2014).

A assistência pré-natal adequada (componente pré-natal), com a detecção e a intervenção precoce das situações de risco, bem como um sistema ágil de referência hospitalar, assegura o desenvolvimento da gestação e permite o parto de RN saudável, sem impacto para saúde materna, inclusive abordando aspectos psicossociais e atividades educativas e preventivas (BRASIL, 2012).

No que se referem às condições clínico-obstétricas da população em estudo, a maioria das pacientes era primípara, com a idade gestacional média de 39 semanas e não apresentava

comorbidades ou alergias. Dados semelhantes, também, foram apontados na pesquisa de Reis *et al.* (2016), que realizou estudo quantitativo-retrospectivo de 189 partos normais, a fim de analisar a assistência ao parto e nascimento, realizada por Residentes em Enfermagem Obstétrica, em maternidade localizada no interior do Rio Grande do Sul. A maior parte das mulheres (56.57%) era primípara e 70% destas iniciaram o TP com idade gestacional acima de 39 semanas.

A comparação das características específicas entre os grupos não apontou diferenças entre estes, revelando a homogeneidade da distribuição das pacientes nos grupos, as boas condições clínicas em que se encontravam e o baixo risco associado, na maioria das mulheres avaliadas. Considera-se gravidez de baixo risco aquela em que não é possível identificar, após avaliação clínica, de acordo com a avaliação do risco pré-natal, baseada no manual de atenção pré-natal de baixo risco, fator acrescido de morbimortalidade materna, fetal e/ou neonatal. O risco, sendo dinâmico ao longo da gravidez, deve ser reavaliado em todas as consultas (BRASIL, 2012).

Ao avaliar os efeitos da sinergia de óleos essenciais sobre o TP e parto, verificou-se que no Grupo Aromaterapia, existiu diferença entre o tempo 1 e o tempo 2 e entre o tempo 1 e o tempo 3. Este resultado corrobora a hipótese de que a aplicação da sinergia de óleos tem efeito sobre o parto, visto que aumenta a quantidade de contrações. O fato de não haver diferença estatisticamente significativa entre os tempos avaliados no Grupo Óleo vegetal sem aroma fortalece esta hipótese, visto que a intervenção neste grupo seguia os mesmos procedimentos do grupo anterior, entretanto, com a ausência da essência.

A aromaterapia foi citada na literatura como tratamento alternativo para controle de ansiedade em mulheres durante o processo de parturição. Tal PIC utiliza óleos essenciais extraídos de fontes botânicas aromáticas para tratar e equilibrar a mente, corpo e espírito (ALLAIRE, 2001). Acredita-se que os óleos essenciais aumentam a secreção dos neurotransmissores sedativos, estimulantes e relaxantes do corpo (JONES, 2012).

O mecanismo dessa ação envolve a integração de óleos essenciais em sinal biológico das células receptoras no nariz quando inalado, o qual é transmitido para as partes límbica e hipotalâmica do cérebro, através do bulbo olfatório. Assim, fazem com que o cérebro libere mensageiros neurais, como serotonina e endorfina para ligar os sistemas nervosos, assegurando mudança desejada, proporcionando sensação de alívio. Assim, serotonina, endorfina e

noradrenalina são liberados de óleo calmante, eufórico e estimulante, respectivamente, para oferecer efeito esperado na mente e no corpo (BABAR, 2015). Este fato motiva a acreditar na ação provável da sinergia de óleos a nível de SNC.

Ainda sobre a quantidade de contrações, é importante enfatizar o fato de serem observadas diferenças entre os tempos 1 e 2 e depois 1 e 3 do Grupo Aromaterapia. Esses resultados sugerem que, logo após a aplicação da sinergia de óleos, o organismo provoca um pico de contrações, o qual parece se manter, visto que não foi percebida diferença entre os tempos 2 e 3, apresentando ação rápida e contínua.

Quando se observou a comparação da quantidade de contrações, com o Grupo Sem intervenção (inexistente), houve diferença estatisticamente significativa entre tempo 1 e tempo 3 apenas para o Grupo Aromaterapia. Em relação aos Grupos Óleo vegetal sem aroma e Controle, não se verificou diferença estatisticamente significativa entre os tempos. É, ainda, pertinente pontuar que o fato de não haver diferença no Grupo Placebo, o que leva a observar que o óleo sem essência, associado à massagem, não tem efeito sob o número de contrações. Esses resultados corroboram a percepção do efeito da sinergia de óleos sob a quantidade de contrações.

Mirzaei *et al.* (2006) investigaram o efeito da inalação de OE de lavanda por 1 hora, no estado de ansiedade de 121 mulheres nulíparas, e determinaram as alterações nas concentrações plasmáticas de cortisol, serotonina e ácido 5-hidroxi-indol-acético (5-HIAA). A lavanda diminuiu significativamente a concentração de ansiedade e cortisol, enquanto aumentava a concentração plasmática de serotonina e 5-HIAA. Os autores concluíram que a aromaterapia com lavanda melhora o estado de ansiedade durante o TP, diminui a secreção de cortisol pela glândula adrenal e aumenta a secreção de serotonina, no trato gastrointestinal.

Estudo conduzido por Lopez (2017) avaliou os mecanismos farmacológicos do OE de lavanda (*Lavandula angustifolia*), em alvos bem estabelecidos do sistema nervoso central, como os receptores MAO-A, SERT, GABA e NMDA, bem como modelos *in vitro* de neurotoxicidade. Os resultados mostraram que o OE de lavanda, através do composto, o linalol, foi capaz de se ligar ao transportador de serotonina (SERT), causando a inibição desse transportador e consequente aumento na concentração de serotonina no hipocampo.

Assim como o OE de Lavanda, o óleo essencial de cedrus do atlas (OECa) também demonstrou produzir mudanças em neurotransmissores cerebrais. O estudo de Emer *et al.* (2015) aponta relevantes evidências que a inalação de OECa exerce um início rápido, relativamente duradouro e pronunciada anti-hipersensibilidade sistêmica contra o comportamento da dor, sem interferir na atividade motora. Assim, inalação OECa provocaria efeito anti-hipertensivo, liberando endógenos opioide, serotonina, NE e/ou dopamina que podem se ligar ao especificar seus receptores, ou interagindo com os receptores.

Os dados deste estudo suportam a hipótese de que a inalação de OECa reduz a dor do comportamento materno, devido aos agonistas ou antagonistas dopaminérgicos e serotoninérgico, os quais estão associados à presença de ocitocina em regiões específicas do cérebro. John *et al.* (2005) investigaram os efeitos da inibição da recaptção dos sistemas de dopamina e serotonina, respectivamente, no comportamento materno, agressividade e ocitocina e concluíram que a inibição da captação de dopamina parece ter forte efeito sobre os níveis de ocitocina no hipocampo, enquanto a dinâmica do receptor pode ser mais fortemente afetada pela inibição da captação de serotonina.

O OE jasmim, também, demonstrou ser forte estimulante de liberação de serotonina; em estudo realizado por Hongratanaworakit (2010), com objetivo de investigar o efeito da massagem com óleo de jasmim (*Jasminum sambac L., Oleaceae*) em humanos, evidenciando que os participantes se classificaram como mais alertas, mais vigorosos e menos relaxados que os indivíduos do Grupo Controle. Os resultados sugerem aumento da excitação comportamental subjetiva com efeito estimulante/ativador do óleo de jasmim e fornecem evidências para uso na aromaterapia para alívio da depressão e humor edificante em humanos.

Portanto, se os OE de lavanda, OECa e jasmim possuem efeito na ativação dos sistemas serotoninérgicos, noradrenérgicos e dopaminérgicos que reduzem o estresse e ansiedade que, por sua vez, parecem estimular a liberação de ocitocina, pode-se sugerir que as inalações desses OE podem estimular a liberação de ocitocina endógena que age diretamente no estímulo às contrações uterinas, e possui forte efeito sobre o tempo de TP.

Também, pôde-se evidenciar efeitos da sinergia sob a duração em minutos de cada contração em razão da quantidade. Identificou-se diferença entre o tempo 1 e o tempo 3 apenas no Grupo Aromaterapia. Apesar do aumento não ter sido significativo no tempo 2, ele ocorreu,

e se pode sugerir a hipótese que a duração das contrações melhora a partir da aplicação da sinergia de óleos, com pico após 60 min da aplicação deste.

Observou-se efeito significativo para interação “tempo * grupo”, reforçando a noção de diferença entre os grupos, além de indicar que a qualidade da contração tem influência do tempo. Em outras palavras, apesar de ambos os grupos aumentarem a qualidade das contrações, à medida que o tempo passava e, conseqüentemente, o TP avançava, no Grupo de Intervenção, o aumento foi constante e significativo, o que não se ocorreu no Grupo Óleo sem aroma.

Essa observação é ainda mais reforçada quando se compara com o Grupo Sem Intervenção, nos tempos 1 e 3, apontando para diferença apenas para o Grupo Aromaterapia, sendo a média do segundo tempo maior. Evidencia-se, portanto, que a sinergia de óleos não somente aumenta a quantidade de contrações durante avaliação de dinâmica uterina em 10 minutos, como também torna as contrações mais eficientes, no que se refere à duração, ficando clara a ação do óleo a nível de SNC, na liberação de ocitocina endógena, combustível essencial para mudanças no padrão das contrações uterinas.

Odent (2018), obstetra francês pioneiro em pesquisas referentes ao parto e nascimento, lança pertinente reflexão da época em que ainda era estudante de Medicina. Segundo ele, os livros didáticos de obstetrícia priorizavam a pelve, o útero e o períneo e, nos tempos atuais, se pensar em criar condições que otimizem o processo de parir, precisa-se mudar o foco e aceitar que a fisiologia do parto é interligada à do cérebro.

Explorando um pouco mais os efeitos do jasmim (*Jasminum grandiflorum L.*), utilizado na aromaterapia como tratamento holístico para apatia, histeria, distúrbios uterinos e parto, relaxamento muscular e tosse, sua natureza estimulante, na inalação, foi relatada na literatura em estudos com animais e seres humanos. A maior pesquisa realizada para avaliar os efeitos da aromaterapia durante o parto (Burns *et al.*, 2007) aponta que este possui propriedade de ação a nível de miométrio. Lis-Balchin e Wan Hang (2002) estudaram o modo de ação do OE jasmim no Íleo de Cobaia *in vitro*, demonstrando que o jasmim exerce atividade espasmolítica.

Lima (2008) investigou o mecanismo de ação espasmolítica de diplotropina em íleo de cobaia e útero de rata e fez comparação com análogo sintético. Observou-se que esse mecanismo tanto em íleo como em útero, provavelmente, ocorre por abertura dos BKCa, indiretamente, bloqueio dos CaV. Em íleo de cobaia, a abertura dos BKCa parece motivar a

redução da $[Ca^{2+}]_i$ livre. O achado de interesse neste estudo é que o mecanismo de ação espasmolítica de diplotropina foi observado de forma semelhante, tanto em íleo como no útero de rata, de maneira dependente de concentração.

O músculo liso é um tecido de contração involuntária e lenta, composto por células fusiformes mononucleadas e que se encontra nas paredes de órgãos ocos, como os vasos sanguíneos, na bexiga, no útero e no trato gastrointestinal. Por meio de contrações peristálticas controladas automaticamente pelo Sistema Nervoso Autônomo, tem o papel preponderante de impulsionar sangue, urina, esperma, bile. As células do músculo liso podem também reagir a estímulos vindos de células vizinhas ou a hormônios (vasodilatadores ou vasoconstritores), em que os canais de cálcio induzem contração (HALL, 2017).

Portanto, partindo do pressuposto de que o OE jasmim é um espasmolítico (produtor de contração) em íleo, e que os ativos a nível de íleo agem de forma semelhante no útero, pode-se supor que o jasmim também provoca espasmos uterinos, isto é, contrações uterinas. Como aponta Tiran (2014), a aplicação de sálvia e jasmim seriam excelente terapia a ser utilizada em gestações pós-data, e jasmin ou *clary sage* podem ser usadas, após o nascimento, quando há placenta retida com perda de sangue normal.

Como a ação da sinergia de OEs provocou aumento na quantidade e duração das contrações, conseqüentemente, ocorreu diminuição no tempo de fase ativa. Ponto importante a ser observado é que a terapia foi avaliada, imediatamente antes da aplicação do óleo (terapia), imediatamente após aplicação e a cada hora subsequente. Porém, devido ao curto tempo de TP do Grupo Aromaterapia, em que a maioria das pacientes evoluíram para o parto antes de 2 horas da aplicação da terapia, limitou-se o tempo 3 até 1 hora após a terapia. Assim, os efeitos da sinergia de óleos, sob o tempo de fase ativa do parto, foram menores que a distribuição dos limites de tempo encontrados nos estudos para duração normal da fase ativa, de, em média 8 horas, nas primíparas; e 5 horas, nas múltíparas (BRASIL, 2017).

Para evidenciar o que isso significa, é importante pontuar que a ocitocina sintética é um dos principais fármacos de ação uterotônica utilizado na obstetrícia. Estudo conduzido pelo *Department of Obstetrics and Gynaecology*, da *University of Zimbabwe Medical* (MAJOKO, 2002), comparou os efeitos da ocitocina sintética por intermédio de um ECR com 258 mulheres que foram alocadas para dose baixa de ocitocina (começando em 4 mUI/minuto) ou alta dose

(começando em 10 mUI/minuto). Assim como neste estudo, os grupos foram comparáveis para idade materna e gestacional e a contagem de fase ativa, também, iniciou com seis cm em ambos os grupos ($p = 0,167$). O aumento médio do intervalo até o parto foi menor no grupo de dose alta, 218 minutos versus 326 minutos no de baixa dose ($p < 0,001$). Ainda assim, apresentou tempo maior a partir dos 6 cm de dilatação, do que a média apresentada neste estudo (167,35 minutos).

No que concerne à percepção de dor das pacientes com aplicação da escala EAV, os resultados indicaram diferença no aumento do nível de dor entre os tempos avaliados para as participantes do Grupo Aromaterapia ($p < 0,05$). Em estudo com 8.058 mulheres grávidas que receberam aromaterapia (modos de aplicação incluídos pontos de acupuntura, cone, compressa, banho de pés, massagem ou piscina de parto) durante o trabalho, sob a supervisão de parteiras, observou-se que a terapia aliviou a ansiedade e o medo e diminuiu a necessidade de analgesia peridural, mas não mostrou diferença na escala de dor de TP (BURNS *et al.*, 2002).

Apesar de estudos defenderem a redução da percepção da dor com a utilização de OE de lavanda (MANSOREH, 2016), cedro (EMER, 2018) e jasmim (TADIWOS; NEDI; ENGIDAWORK, 2017), neste estudo, não foi possível relacionar a terapia com a redução do nível de dor durante o TP, apesar de discreta redução da dor no tempo 2 do Grupo Aromaterapia. Hipótese possível é que devido à evolução rápida do TP, cujo fator tempo significa aumento das contrações, conseqüente elevação da dilatação cervical e aproximação do nascimento, o uso da terapia gerou intensificação da dor.

Em relação às análises sobre os desfechos obstétricos, não houve associação dos grupos a algum tipo de parto, ao sangramento aumentado após uma hora e nem à reação adversa ($p > 0,05$), o que mostra que o óleo não tem repercussão negativa nos desfechos maternos. Enfatiza-se que apesar de não haver diferenciação estatisticamente significativa entre os grupos, no que tange à necessidade de uso de uterotônico, foi notável que o Grupo Aromaterapia teve necessidade bem menor de uso de ocitocina (15%), comparado ao Grupo Óleo vegetal sem aroma (35%) e GC (42,86%), em que quase metade das pacientes necessitaram do uso de ocitocina. No tocante à avaliação do cheiro, observou-se associação de ambos os grupos à classificação “agradável”.

Por fim, em relação ao feto, não houve alteração no escore de Apgar, tanto no primeiro quanto no quinto minuto, entre os neonatos de mulheres que receberam aromaterapia, quando comparadas às participantes dos demais grupos, mostrando não haver efeito adverso para o neonato de mães que receberam esta intervenção, corroborando com resultados da pesquisa de Burns *et al.* (2007).

7 CONCLUSÃO

Este estudo alcançou os objetivos propostos, proporcionando conhecimento acerca dos efeitos da aromaterapia no TP. Diante do exposto, concluiu-se que:

- a) a aromaterapia pode ser considerada terapia eficaz durante o TP, contribuindo para o aumento da quantidade e duração das contrações;
- b) a sinergia de óleos de lavanda, jasmim e cedro reduziram o tempo de fase ativa do TP;
- c) a sinergia de óleos de lavanda, jasmim e cedro foi descrita como agradável entre as gestantes;
- d) o fato de a terapia não interferir na necessidade de introdução de uterotônico, tipo de parto ou score de Apgar, torna-a segura para uso na obstetrícia.

O reconhecimento de benefícios dessa terapia poderá ser reforçado, no sentido de potencializar esta prática como possível contributo para o progresso do TP, redução de intervenções farmacológicas e taxa de cesarianas, uma vez que uma das maiores indicações para estas é a percepção de TP lento.

A escassez de pesquisas atualizadas sobre o uso da aromaterapia em gestante e no trabalho de parto e parto trouxe limitações para o estudo. Ademais, destaca-se que no período de coleta de dados a maternidade passou por processo de interdição ética, movido pelo Conselho Federal de Medicina, em decorrência da lotação e carência de insumos básicos, reduzindo drasticamente o número de partos da maternidade, já que as demandas espontâneas se mantiveram suspensas, sendo atendidas somente pacientes reguladas.

Portanto, sugerem-se novos estudos que comparem o uso da sinergia de óleos com a ocitocina sintética em mulheres no trabalho de parto e o uso da sinergia para indução do parto em gestantes com indicação de indução medicamentosa, a fim de apresentar novas alternativas ou terapias complementares e não invasivas que possam gerar maior satisfação de mulheres durante a parturição.

REFERÊNCIAS

ALAVI, A. *et al.* Study the effect of massage with jasmine oil in comparison to aromatherapy with jasmine oil on childbirth process in hospitals of Abadan city in 2013. **Annals of Tropical Medicine and Public Health**, Hayes, v. 10, n. 4, p. 904-904, 2017.

ALLAIRE, A. D. Complementary and alternative medicine in the labor and delivery suit. **Clin. Obstetrícia Gynecol**, Philadelphia, v. 44, n. 4, p. 681-691, 2001.

ALENCAR, A.J.C. Assistência de enfermagem durante o parto humanizado. **Id on Line Rev. Mult. Psic**, v. 13, n. 47, p. 376-382, 2019.

AMORIM, M. M. R.; PORTO, A. M. F.; SOUZA, A. S. R. Assistência ao segundo e terceiro períodos do trabalho de parto baseada em evidências. **Feminina**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 11, p. 583-91, 2010.

AZEVEDO, E. de; PELICIONI, M. C. F. Práticas Integrativas e Complementares de Desafios para a Educação. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9 n. 3, p. 361-378, nov. 2011/fev. 2012.

BABAR, A. *et al.* Essential oils used in aromatherapy: a systemic review. **Asian Pac. J. Trop. Biomed.**, Haikou, v. 5, n. 8, p. 601-611, 2015.

BARROS, F. R. B. *et al.* Percepção das puérperas manauaras frente à assistência de enfermagem no preparo do trabalho de parto e nascimento. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 9, n. 1, 2018.

BORGES, M. R. *et al.* As práticas integrativas e complementares na atenção à saúde da mulher: uma estratégia de humanização da assistência no Hospital Sofia Feldman. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, p. 105-113, 2011.

SCHULZ KF, ALTMAN DG, MOHER D; CONSORT Group. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Ann Int Med* v.32,v., 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC – SUS. Brasília, DF, 2006

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí aprovado com o número de Parecer: 3.054.003 (ANEXO A)** e desenvolvido

conforme os requisitos propostos pela Resolução 510/2016. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRITO, A. M. G. *et al.* Aromatherapy: from genesis to today. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Paulínia, v. 15, n. 4, p. 789-793, 2013.

CAMPOS, N.F. *et al.* A importância da enfermagem no parto natural humanizado: uma revisão integrativa. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança**, v. 14, n. 1, p. 47-58, 2016.

CUNHA, A.P., NOGUEIRA, M.T., ROQUE, O.R. **Plantas aromáticas e óleos essenciais: composição e aplicações**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.

DIAS, E. G. *et al.* Eficiência de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 9, n. 2, 2018.

DIAS, M. A. B. **Humanização da assistência ao parto: conceitos, lógicas e práticas no cotidiano de uma maternidade pública**. 2006. Tese (Doutorado em Saúde da Mulher e da Criança) – Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

DIAS, P. **Utilização de produtos naturais em aromaterapia**. 2013. Tese (Mestrado em Farmácia e Química de Produtos Naturais) – Instituto Politécnico de Bragança e à Universidade de Salamanca, Bragança, 2013.

DOMINGUES, R. M. S.; SZWARCOWALD, C. L.; SOUZA JR., P. R. B.; LEAL, M. C. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascer no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 766-74, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005114>. PMID:25372167. Acesso em: 12 agosto 2019.

EL-ISHAQ, A. *et al.* Extraction of Limonene from Orange Peel. *Research gate*. v. 26, 2016.

EMER. A. A. *et al.* The role of the endocannabinoid system in the antihyperalgesic effect of Cedrus atlantica essential oil inhalation in a mouse model of postoperative pain. **J. Ethnopharmacol**, Thessaloniki, v. 10, n. 210, p. 477-484, Jan. 2018. DOI: 10.1016/j.jep.2017.09.011. Epub 2017 Sep 14.

EVANS, M. Postdates pregnancy and complementary therapies. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, Macclesfield, v. 15, n. 4, p. 220-224, 2009. DOI: 10.1016/j.ctcp.2009.09.002

GNATTA, J. R. *et al.* Aromaterapia e enfermagem: concepção histórico-teórica. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 127-133, 2016.

GOMES, A. R. M. *et al.* Assistência de enfermagem obstétrica na humanização do parto normal. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, v. 4, n. 11, p. 23-27, 2014.

GOMES, S.C. *et al.* Rebirth of childbirth: reflections on medicalization of the Brazilian obstetric care. **Rev Bras Enferm**, v.5, n.71, p.2594-8, 2018.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0564>

HALL, J. E. **Guyton e Hall fundamentos de fisiologia**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

HOARE, J. **Guia completo de Aromaterapia**. São Paulo: Editora Pensamento, 2010.

HONGRATANAWORAKIT, T. Stimulating Effect of Aromatherapy Massage with Jasmine Oil. **Natural Product Communications**, Westerville, v. 5, n. 1, 2010. DOI: 10.1177/1934578x1000500136

JONES, L. Pain management for women in labor: em trabalho de parto: an overview of systematic reviews, **Cochrane Database Syst Rev.**, London, v. 5, n. 2, p. 101-102, 2012.

LAVABRE, Marcel. **Aromaterapia: A cura pelos óleos essenciais**. Tradução Cecília Barbosa. Belo Horizonte: Editora Laszlo, 2018.

LIMA, J. T. de. **Mecanismo de ação espasmolítica de diplotropina em óleo de cobaia e útero de rata e estudo comparativo do seu análogo sintético**. João Pessoa: Editora, 2008.

Lis-Balchin, M.; Hart, S.; Wan Hang Lo, B. Jasmine absolute (*Jasminum grandiflora* L.) and its mode of action on guinea-pig ileum in vitro. **Phytotherapy Research**, Naples, v. 16, n. 5, p. 437-439, 2002. DOI: 10.1002/ptr.935

LÓPEZ, V.; NIELSEN, B.; SOLAS, M.; RAMÍREZ, M. J.; JÄGER, A. K. Exploring Pharmacological Mechanisms of Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oil on Central Nervous System Targets. **Frontiers In Pharmacology**, Davis, v. 8, n. 280, 2017. DOI: 10.3389/fphar.2017.00280

LYRA, C. S. **A aromaterapia científica na visão psiconeuroendocrinoimunológica: Um panorama atual da aromaterapia clínica e científica no mundo e da psiconeuroendocrinoimunológica**. 2009. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2009.

LYTLE, J.; MWATHA, C.; DAVIS, K. K. Effect of lavender aromatherapy on vital signs and perceived quality of sleep in the intermediate care unit: a pilot study. **American Journal of Critical care**, Coral Gables, v. 23, n. 1, p. 24-29, 2014.

MACHADO, B. F. M. T.; FERNANDES JUNIOR, A. Óleos essenciais: aspectos gerais e usos em terapias naturais. **Cadernos Acadêmicos**, Palhoça, v. 3, n. 2, p. 105-127, 2011.

MAFETONI, R. R.; SHIMO, A. K. K. Non-pharmacological methods for pain relief during labor: integrative review. **Rev. Min. Enferm.**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 513-20, 2014.

MAJOKO, F. **Effectiveness and safety of high dose oxytocin for augmentation of labour in nulliparous women**. Avondale Harare: Central African, 2002.

MALHEIROS, P. A. *et al.* Parto e nascimento: saberes e práticas humanizadas. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 329-337, 2016.

MARTINS, G. F.; VIEIRA, L. G. Práticas integrativas e complementares para o bem-estar da gestante. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, Sete Lagoas, v. 6, n. esp., 2018.

MEDEIROS, R. M. K.; GRANDO, B. S. Análise do nascimento Bororo: aspectos culturais da dor de parto. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, p. 160-168, 2016.

MENEZES, M. G. B.; DIAS, D. F. S. A humanização do cuidado no pré-parto e parto. **SYNTHESIS| Revistal Digital FAPAM**, Pará de Minas, v. 3, n. 3, p. 24-36, 2016.

MIRZAEI, F.; KESHTGAR, S.; KAVIANI, M.; RAJAEIFAR, A. R. The Effect of Lavender Essence Smelling during Labor on Cortisol and Serotonin Plasma Levels and Anxiety Reduction in Nulliparous Women. **Journal of Kerman University of Medical Sciences**, Kerman, v. 16, n. 3, p. 245-254, 2009.

MOTTA, M. F. *et al.* Implementação da humanização da assistência ao parto natural. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 10, n. 2, 2016.

NASCIMENTO, F. C.; SILVA, M. P.; VIANA, M. R. P. Assistência de enfermagem no parto humanizado. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, Teresina, v. 4, 2018.

NEDEL, Wagner Luis; SILVEIRA, Fernando da. Os diferentes delineamentos de pesquisa e suas particularidades na terapia intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 256-260, Sept. 2016.

NEWMAN, D. J.; CRAGG, G. M. Natural Products as Sources of New Drugs over the 30 Years from 1981 to 2010. **Journal of Natural Products**, Washington, v. 75, n. 3, p. 311-335, 2012.

NOGUEIRA, C. L. S. *et al.* Utilização da bola suíça e banho de chuveiro para o alívio da dor no parto. **Enfermagem Obstétrica**, Rio de Janeiro, v. 4, 2017.

ODENT, M. Nascimento do homo, o chimpanzé marinho: quando a ferramenta se torna o senhor. Trad. Diana Valadares e Laura Uplinger. Rio de Janeiro: Instituto Michel Odent, 2018.

- PINTO, L.M.T.R. *et al.* Interfaces entre os profissionais de saúde e a humanização da assistência ao parto. **Enferm. Foco**, v. 9, n. 3, p. 53-58, 2018.
- PORTO, A. A. S.; COSTA, L. P.; VELLOSO, N. A. Humanização da assistência ao parto natural: uma revisão integrativa. **Ciência & Tecnologia**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 12-19, 2015.
- REIS, T. R.; ZAMBERLAN, C.; QUADROS, J. S.; GRASEL, J. T.; MORO, A. S. S. Enfermagem obstétrica: contribuições às metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. **Rev. Gaúcha Enferm** [Internet], Jan. 2018.
- RUELA, L. O. *et al.* Implementação, acesso e uso das práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde: revisão da literatura. **Ciênc. saúde coletiva**, n. 24, v. 11, 2019.
- SANTOS, R. L. *et al.* Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Rev. Bras. Pl. Med**, v. 13, n. 4, p. 486-491, 2011.
- SANTOS, R. A. A.; MELO, M. C. P.; CRUZ, D. D. Trajetória de humanização do parto no Brasil a partir de uma revisão integrativa de literatura. **Cadernos de Cultura e Ciência**, Crato, v. 13, n. 2, p. 76-89, 2015.
- SAYOWAN, W. *et al.* The effects of jasmine Oil inhalation on brain wave activities and emotions. **J. Health Res.**, Chulalongkorn, v. 27, n. 2, 2013.
- SMITH, M. C.; KYLE, L. Holistic foundations of aromatherapy for nursing. **Holistic Nursing Practice**, Philadelphia, v. 22, n. 1, p. 3-9, 2008.
- SCHMITT, S., SCHAEFER, U., REICHLING, J. Comparative study on the in vitro human skin permeation of monoterpenes and phenylpropanoids applied in rose oil and in form of neat single compounds. **Pharmazie**, v.65, p.102-105, 2010.
- SOMBRA, I. V. S. *et al.* **Aromaterapia para alívio da dor durante o trabalho de parto: uma revisão integrativa.** Caruaru: n.d, 2018.
- SOUSA, I. M. C. de *et al.* Práticas integrativas e complementares: oferta e produção de atendimentos no SUS e em municípios selecionados. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 28, n. 11, p. 2143-2154, 2012. ISSN 0102-311X. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001100014>. Acesso em: 14 abr. 2019.
- TADIWOS, Y.; NEDI, T.; ENGIDAWORK, E. Analgesic and anti-inflammatory activities of 80% methanol root extract of *Jasminum abyssinicum* Hochst. ex. Dc. (Oleaceae) in mice. **Journal of Ethnopharmacology**, Limerick, v. 202, p. 281-289, 2017. DOI: 10.1016/j.jep.2017.02.036
- TESSER C. Práticas integrativas e complementares e racionalidades médicas no SUS e na atenção primária à saúde: possibilidades estratégicas de expansão. **JMPHC**, v. 8, n. 2, p. 216-232, 2018

TIRAN, D. Aromatherapy in Midwifery Practice. A manual for clinical practice. **Expectancy**, London, 2014.

TIRAN, D.; CHUMMUN, H. Complementary therapies to reduce physiological stress in pregnancy. **Complementary Therapies in Nursing and Midwifery**, New York, v. 10, n. 3, p. 162-167, 2004. DOI: 10.1016/j.ctnm.2004.03.006 –

TRINDADE, J. L. A.; MACHADO, L. B.; MORAES, M. Pensando integralidade e interdisciplinaridade com a abordagem de práticas integrativas complementares em saúde em uma universidade do Sul do Brasil. **Cadernos De Educação, Saúde e Fisioterapia**, Pioneiros, v. 3, n. 6, 2016.

WOTMAN, M. *et al.* The Efficacy of Lavender Aromatherapy in Reducing Preoperative Anxiety in Ambulatory Surgery Patients Undergoing Procedures in General Otolaryngology. **Laryngoscope Investigative Otolaryngology**, Belmont, v. 2, n. 6, p. 437-441, 2017.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA



Nº []

Data: ____/____/____

Iniciais:

Parte I – Caracterização socioeconômica e demográfica

1. Qual é a sua idade (anos)?	!__!
2. Onde você reside? 1. Teresina 2. Interior do Piauí 3. Outro estado (caso marque a alternativa 2, especificar o município:_____	!__!
3. Quantos anos de estudo você tem?	!__!
4. Qual o seu estado civil? 1. casada/união estável 2. solteira/separada 3. outro: _____	!__!
5. Você trabalha fora de casa? 1. Sim 2. Não (Caso sim), Qual a profissão?_____	!__!
6. Você tem renda pessoal? 1. Sim 2. Não	!__!
7. (Caso sim), qual é a sua renda mensal? 1. Menos de um salário mínimo 2. De um a dois salários mínimos 3. De três a cinco salários mínimos) 4. De seis a dez salários mínimos 5. Acima de dez salários mínimos	!__!
8. Qual é renda familiar mensal (considerando a soma da renda daqueles que moram e contribuem para o sustento do lar)? 1. Menos de um salário mínimo 2. De um a dois salários mínimos 3. De três a cinco salários mínimos) 4. De seis a dez salários mínimos 5. Acima de dez salários mínimos	!__!

Parte II – Dados relacionados ao pré-natal

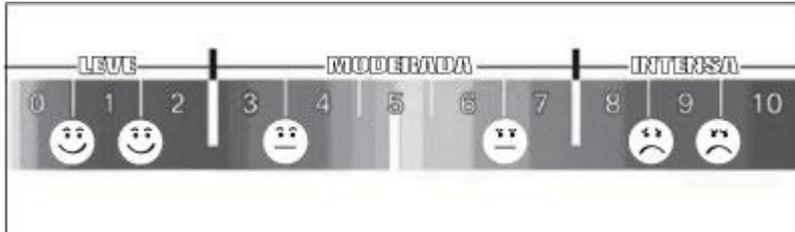
1. Você fez pré-natal? 1.Sim; 2. Não	!__!
2. (Caso não) quais os motivos? 1. Não acha necessário 2.O acesso é difícil 3.Não gosta dos profissionais disponíveis 4. Outros:_____	!__!
3. (Caso sim), onde você realizou seu pré-natal? 1. Teresina 2. Interior do Piauí 3. Outro estado (caso marque a alternativa 2, especificar o município:_____	!__!
4. Ainda sobre seu pré-natal, em que setor você o realizou? 1. público 2. Privado 3. Outros:_____	!__!
5. Com qual profissional você realizou seu pré-natal ? 1. Enfermeiro(a) 2. médico(a) 3.Medico(a) e enfermeiro(a)	!__!
6.Você iniciou seu pré-natal com quantas semanas de gestação?	!__!
7. Você realizou quantas consultas de pré-natal ? 1. Nenhuma 2. De 1 a 3 consultas 3. De 4 a 5 consultas 4. 6 ou mais consultas	!__!

Parte III – Roteiro de avaliação das terapias

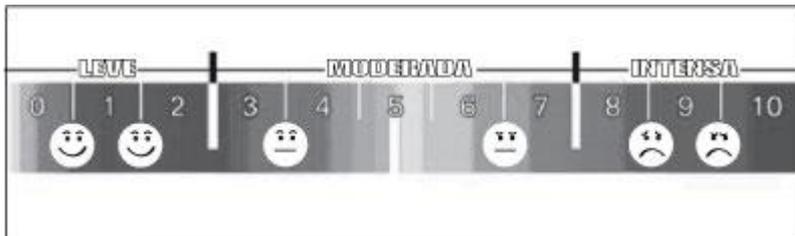
Antecedentes Obstétricos: G___ P___ A_____
Idade Gestacional:
Bolsa Rota? 1.sim 2. Não !__! Caso sim, qual aspecto? 1. Claro 2. Meconial Fluido 3. Meconial espesso !__!
Possui alguma comorbidade ? 1.sim 2. Não !__! Caso sim, Qual? 1. Cardiopatoa 2. Hipertensão gestacional 3. Pré-eclâmpsia 4. Diabetes 5. Outro: _____ !__!
Possui Alergias? 1.sim 2. Não !__! Quais?
Sinais Vitais imediatamente antes da Terapia: PA: P: R: Tax:
TERAPIA APLICADA:
Óleo 1 <input type="checkbox"/> Óleo 2 <input type="checkbox"/> Sem intervenção <input type="checkbox"/>
Hora exata aplicação da terapia:

3. Avaliação da dor:

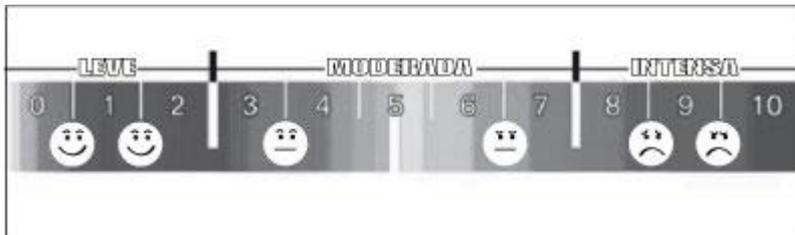
a. Imediatamente antes da terapia: _____



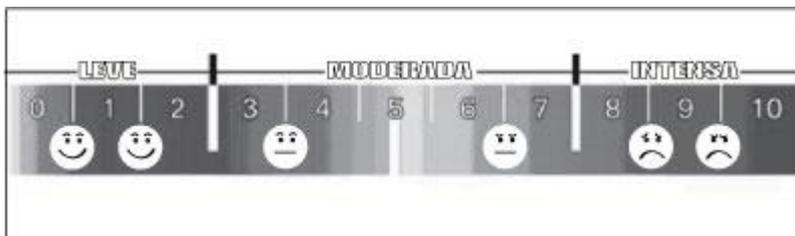
b. Imediatamente após a terapia: _____



c. 60 minutos após a terapia: _____



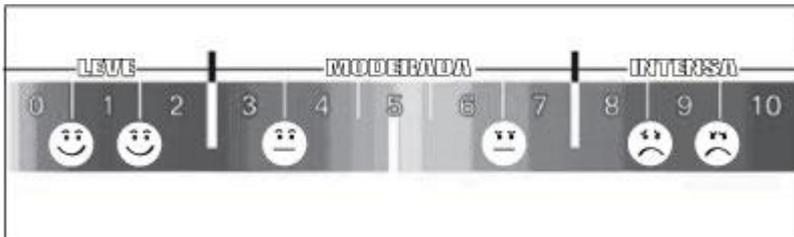
d. 2 horas após a terapia: _____



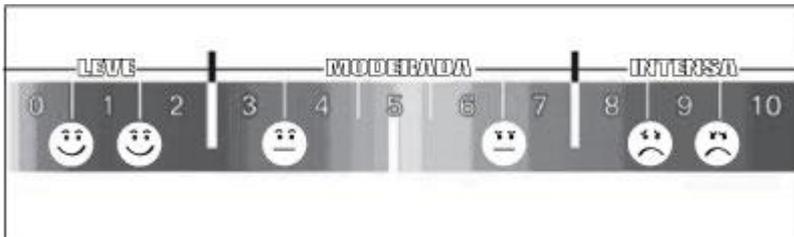
e. 3 horas após a terapia: _____



f. 4 horas após a terapia: _____



g. 5 horas após a terapia: _____



4. Informações sobre o trabalho de parto:	
4.1 Apresentou reações adversas: 1 Náuseas/vômitos 2 Cefaleia 3 Calafrio 4 Prurido 5 Outros: _____	!__!
4.2 Qual avaliação da paciente para o cheiro: 1 Agradável 2 Desagradável 3 Enjoativo	!__!
4.3 Paciente Utilizou outras terapias não farmacológicas? 1 Sim 2 Não	!__!
4.4 (Caso sim), quais terapias utilizadas (pode marcar mais de uma opção): Água morna () Massagem () Penumbra () Musicoterapia () Bola Suíça () Cavalinho () Outros () _____	

5. Informações sobre o parto:	
5.1 Posição: 1 Cócoras; 2 Litotomia; 3 Decúbito dorsal; 4 Semi-sentada; 5 Gaskin ou genupeitoral 6 Outras _____	!__!
5.2 Hora do nascimento:	
5.3 Clampeamento Tardio do cordão? 1 Sim 2 Não	!__!
5.4 RN foi colocado pele a pele com a mãe? 1 Sim 2 Não	!__!
5.5 RN Iniciou amamentação na primeira hora de vida? 1 Sim 2 Não	!__!
5.6 Condições do RN: Apgar: 1º minuto(valor)	!__!
Apgar: 5º minuto(valor)	!__!
5.7 Períneo: 1 Episiotomia; 2 Laceração 3 Sem Laceração. Caso marque item 2, especifique o grau da laceração: _____	!__!
5.8 Parto assistido: 1 Enfermeiro obstetra 2 Residente de enfermagem 3 Medico Obstetra 4 Residente de Medicina	!__!
5.9 Tempo de Dequitação da placenta em minutos:	
6.0 Apresentou sangramento aumentado após primeira hora? 1 sim 2 Não	!__!

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Título do estudo: O uso da aromaterapia no trabalho de parto humanizado

Pesquisador responsável: Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos

Pesquisador participante: Bruna de Abreu Sepúlveda

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí – UFPI /NUEPES

Telefone para contato: (86) 99941 7969

Local da coleta de dados: Maternidade Dona Evangelina Rosa, Teresina-PI

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder esta entrevista, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você se decidir a participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

O propósito deste documento é dar a você as informações sobre a pesquisa e, se assinado, dará a sua permissão para participar no estudo. O documento descreve o objetivo, procedimentos, benefícios e eventuais riscos ou desconfortos caso queira participar. Você só deve participar do estudo se você quiser. Você pode se recusar a participar ou se retirar deste estudo a qualquer momento.

Objetivo do estudo: Instituir protocolo para uso de terapias não farmacológicas no trabalho de parto. Avaliar da aromaterapia no trabalho de Parto Humanizado em uma maternidade pública do Piauí; Caracterizar as mulheres internadas na Maternidade em todos os momentos da pesquisa quanto aos aspectos sócio demográficos e clínicos; Analisar os indicadores clínicos:

Dor, contração uterina e dilatação cervical antes, durante e sem as intervenções tecnológicas da água morna, aromaterapia e acupuntura.

Procedimentos. Sua participação nesta pesquisa se dará por meio de um questionário socioeconômico, em seguida será feito um sorteio onde você será colocada em um dos grupos da pesquisa. A depender do grupo pode ser utilizado durante seu trabalho de parto um mix de aromas em forma de óleos de massagem.

Benefícios. Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre os benefícios da aromaterapia durante o trabalho de parto. Esses métodos baseiam-se em conhecimentos estruturados, mas que não necessitam de equipamentos sofisticados para sua utilização, podendo alguns ser aplicados, até mesmo, pelo acompanhante de escolha da mulher. Nesse sentido, o presente trabalho pretende avaliar a influência e eficácia de tecnologias não farmacológicas no trabalho de parto visando melhorias do processo, conhecendo os efeitos na dor, contrações uterinas e dilatação cervical.

Riscos. Às pacientes submetidas a aromaterapia podem ter efeitos decorrentes de irritação leve na pele, com pequena vermelhidão e/ou prurido; são efeitos esperados e não devem assustar quem os apresenta, isso porque são neutralizados com banho ou aplicação de água no local. Não possuem na literatura casos graves de lesão por uso de lavanda, jasmim e cedro.

Sigilo. As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os participantes da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____,
concordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Teresina-PI, ___/___/_____.

Assinatura do Participante da Pesquisa ou Responsável Legal

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella -
Bairro Ininga CEP: 64.049-550 - Teresina-PI - Tel.: (86) 3237.2332 - E-mail:
cep.ufpi@ufpi.edu.brweb: www.ufpi.br/cep

Bruna de Abreu Sepúlveda - Rua 11 de Agosto, 2951, Bairro Primavera, Teresina-PI. [Tel.:](tel:(86)99447.8138)
[\(86\) 99447.8138](tel:(86)99447.8138).

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER COM SUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O uso da aromaterapia no trabalho de parto humanizado

Pesquisador: ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 025830-10.7.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.054.003

Apresentação do Projeto:

Segundo os autores, a humanização do parto é mais que uma escolha e as práticas integrativas e complementares (PICs) se inserem no modelo assistencial holístico, estabelecendo o equilíbrio entre a ciência, a tecnologia e a humanização. Dentre as estratégias utilizadas, o uso da aromaterapia tem ampla aplicação no trabalho e promoção de serviços obstétricos. Portanto, este estudo terá como objetivo avaliar a influência de um mix de aromas no trabalho de Parto Humanizado em uma maternidade pública do Piauí. Trata-se de um ensaio clínico controlado randomizado que avaliará os efeitos da aromaterapia na dor do trabalho parto, dilatação cervical e contrações uterinas de mulheres em fase ativa de trabalho de parto. A população estimada através de cálculo amostral simples será de 202 mulheres em trabalho de parto, internadas na maternidade do estudo. Os dados serão coletados por meio de questionário e formulário específico utilizado durante o trabalho de parto e observação do cartão da gestante e da carteira de vacinação. A digitação e análise dos dados será realizada com a utilização do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Para avaliar os desfechos primários deste ECR serão trabalhadas três variáveis sendo elas a dor, dinâmica uterina e dilatação.

Os autores esclarecem que os óleos essenciais utilizados serão industrializados, sendo todos produtos com padrão terapêutico de qualidade e são certificados pelo IBD (Instituto Biodinâmico).

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2302 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Contratação do Pírcor: 3.054.003

apresentando selo de garantia de pureza por teste de cromatografia. Os produtos aromaterapêuticos utilizados serão: 1. Lavanda (*Lavandula angustifolia*) (Produzido por Argila Ind.e Com.de cosméticos Ltda. Distribuído por Laszlo Aromaterapia Ltda, Lote No 181491BR; Parte utilizada: Flores; Método de extração: Destilação por arraste a vapor; teor de acetato de linalina: 42%; teor de linalool: 32%; 2. Jasmim (*Jasminum grandiflorum*) (Produzido por Argila Ind.e Com.de cosméticos Ltda. Distribuído por Laszlo Aromaterapia Ltda, Lote No 83567BR; Parte utilizada: Flores; Método de extração: CO2 supercrítico); teor de acetato de Benzil: 17,9%; teor de Benzoato de Benzil: 17,78%, teor de linalool: 3,6%; 3. Cedro do Atlas (*Cedrus atlântica*) (Produzido por Argila Ind.e Com. de cosméticos Ltda. Distribuído por Laszlo Aromaterapia Ltda, Lote No 546908BR); Parte utilizada: raspas do tronco e galhos; Método de extração: Destilação a vapor da madeira; Cedrol: 31,6%; alfa-cedreno: 20%, beta-cedreno: 6,6%; linalopseno: 18,9%; outros sesquiterpenos: 13,3%; Widdrol: 4,8%. No Brasil a ABRAROMA orienta que os limites são de 0,5% a 2% de óleo essencial em base.

Estudo realizado por Burns et al (2007) mostrou que é possível realizar um ECR com aromaterapia em trabalho de parto. Não houve efeitos adversos associados à utilização dos óleos essenciais (OEs) nos resultados maternos ou neonatais.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a influência da aromaterapia no trabalho de Parto Humanizado em uma maternidade pública do Piauí

Objetivo Secundário:

- Caracterizar as gestantes em trabalho de parto quanto aos aspectos sócio demográficos e clínicos;
- Identificar os efeitos da aromaterapia na dor, contração uterina e dilatação cervical;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

As pacientes submetidas a aromaterapia podem ter efeitos decorrentes de irritação leve na pele, com pequena vermelhidão e/ou prurido; são efeitos esperados e não devem assustar quem os apresenta, isso porque são neutralizados com banho ou aplicação de água no local. Não possuem na literatura casos graves de lesão por uso de lavanda, jasmim e cedro.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Cidade: Ininga **CEP:** 64.049-520
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** ppr.ufpi@ufpi.edu.br



Contratação do Parecer: 3.084.008

Benefícios:

Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre os benefícios da aromaterapia durante o trabalho de parto. Esses métodos baseiam-se em conhecimentos estruturados, mas que não necessitam de equipamentos sofisticados para sua utilização, podendo alguns ser aplicados, até mesmo, pelo acompanhante de escolha da mulher. Nesse sentido, o presente trabalho pretende avaliar a influência e eficácia de tecnologias não farmacológicas no trabalho de parto visando melhorias do processo, conhecendo os efeitos na dor, contrações uterinas e dilatação cervical.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante na área da Saúde da Mulher.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Recomendações:

Atualizar o cronograma de atividades.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

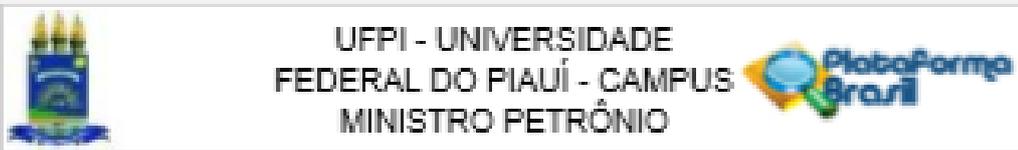
Conclusão: o pesquisador sanou todas as pendências listadas no parecer anterior e, portanto, o projeto encontra-se apto para ser desenvolvido.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_958928.pdf	26/11/2018 18:59:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	26/11/2018 18:58:35	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Outros	carta_ao_cep.pdf	08/11/2018 17:37:45	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Outros	instrumento_da_pesquisa.docx	08/11/2018 00:08:23	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
TGLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento.docx	08/11/2018 00:07:53	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Endereço: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2302 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 3.084.003

Outros	Curricula.pdf	02/11/2018 08:05:00	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Outros	termo_de_confidencialidade.jpeg	02/11/2018 07:59:07	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_dos_pesquisadores.jpeg	02/11/2018 07:58:47	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_de_anuend.jpeg	02/11/2018 07:58:28	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Orçamento	orcamento.jpeg	02/11/2018 07:58:12	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	02/11/2018 07:55:52	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	02/11/2018 07:40:06	ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 03 de Dezembro de 2018

Assinado por:

KATIA BONFIM LEITE DE MOURA SERVULO
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-000
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cnp@ufpi@ufpi.edu.br