



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

ALESSANDRA DE CAMPOS GONÇALVES

**RECURSOS TERAPÊUTICOS UTILIZADOS POR
FISIOTERAPEUTAS BRASILEIROS NO ALÍVIO
DA DOR DO TRABALHO DE PARTO**

São Carlos - SP

2021

Alessandra de Campos Gonçalves

**RECURSOS TERAPÊUTICOS UTILIZADOS POR
FISIOTERAPEUTAS BRASILEIROS NO ALÍVIO DA DOR
DO TRABALHO DE PARTO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), campus de São Carlos, para a obtenção do título de Mestre em Fisioterapia.

Área de Concentração: Fisioterapia e Desempenho Funcional.

Orientador: Prof. Dr. Richard Eloin Liebano.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Carolina Sartorato
Beleza.

São Carlos - SP

2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Alessandra de Campos Gonçalves, realizada em 07/07/2021.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Richard Eloin Liebano (UFSCar)

Profa. Dra. Vanessa Santos Pereira Baldon (UFU)

Profa. Dra. Patricia Driusso (UFSCar)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia.

Dedico esta dissertação à minha família. Em especial ao meu pai, Luiz, por todo apoio, carinho e influência.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente aos meus **pais, Luiz e Roseli**, por todo o apoio e amor incondicional. Vocês sempre serão minha base, meu porto seguro, meu espelho. A influência e paixão de vocês pela área acadêmica e pela docência me encantou, alimentando o alcance de mais uma etapa da minha vida.

Em seguida, agradeço minha **irmã, Gabriela**, que está sempre ao meu lado, me ajudando diante de qualquer situação. Você me entende como ninguém. Obrigada por todas as vezes que pude contar com o seu apoio e carinho.

Agradeço ao meu **orientador**, Prof. Dr. Richard Eloin Liebano, pela maestria em me orientar de maneira direta, sempre presente e muito dedicado à minha formação. **Chefe**, com você aprendi muito além deste trabalho acadêmico. Apesar da importante contribuição para que eu me tornasse uma profissional melhor, você também me ensinou muito sobre humildade, respeito e perseverança. Às vezes acho que você acredita mais em mim do que eu mesma. Sou muito grata por ter tido você como orientador.

À minha **coorientadora** Profa. Dra. Ana Carolina Sartorato Beleza, agradeço pelos ensinamentos, pela confiança e por tantas outras oportunidades, me permitindo estar sempre em contato com a área pela qual sou apaixonada. **Carol**, obrigada por cada projeto que realizamos juntas, com você eu aprendo cada dia mais. Tenho muito orgulho da sua trajetória e me espelho em você.

Ao meu **companheiro, Kauê**, do qual recebo apoio, amor e carinho diariamente de maneira tão incondicional. Obrigada por sempre me encorajar e ser parte desta fase importante, tendo acompanhado toda a minha trajetória desde o meu ingresso no Programa.

Aos meus amigos e amigas do **LAREF** e do **LAMU**, agradeço por todas as conversas, risadas e por sempre estarem disponíveis para me ajudar nos momentos que tanto precisei, sejam nas questões profissionais ou pessoais. Sempre fui muito grata por ter tido a chance de conviver com vocês de maneira tão leve e amigável. Sinto falta de todos!

Agradeço aos **profissionais que participaram do processo de avaliação do estudo**. Além das valiosas contribuições presentes nesta dissertação, também admiro imensamente cada um de vocês e os considero como exemplos a serem seguidos.

Aos **voluntários** da pesquisa, agradeço por contribuírem para a realização do estudo e por confiarem no nosso trabalho.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da UFSCar** e à Universidade Federal de São Carlos (**UFSCar**), agradeço a oportunidade de poder finalizar uma etapa tão importante da minha vida, sendo em uma instituição tão renomada.

Às professoras **membros da banca**, por aceitarem participar do processo de avaliação e pelas futuras contribuições nesta dissertação. Admiro muito o profissionalismo e o trabalho de cada uma de vocês.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**CAPES**) pelo suporte financeiro para que fosse possível realizar o estudo.

RESUMO

O processo de parturição é uma definição que engloba os ocorridos desde o início do trabalho de parto até o nascimento, maximizando a força e a fisiologia inerente a mulher e ao feto e que se abstém de intervenções, a menos que o bem-estar ou a segurança de ambos esteja em risco. Existe o reconhecimento de que a dor no trabalho de parto necessita ser aliviada, pois esta pode impactar negativamente tanto a mãe quanto o feto. Para aliviar a dor durante o processo de parturição estão disponíveis recursos farmacológicos e não farmacológicos. Buscou-se neste trabalho identificar quais são as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor de mulheres em processo de parturição. Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, realizado por meio de um questionário *online*. Dados sobre as características dos participantes do estudo e informações sobre a escolha do uso de intervenções para o alívio da dor em parturientes foram coletados por meio de um questionário *online*. Uma análise descritiva foi realizada por meio dos valores de frequência (absoluta e relativa). Também foi realizado teste de associação entre as variáveis sociodemográficas e as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados para o alívio da dor durante o processo de parturição. Cento e quatorze fisioterapeutas que atuam na área da Obstetrícia participaram do estudo. Dentre as terapias e os recursos abordados no questionário, a cinesioterapia com auxílio de dispositivos foi selecionada por todos os participantes. Além disso, também observou-se que especialistas em Fisioterapia em Saúde da Mulher por meio do CERTAME (COFFITO/ABRAFISM) recomendam menos a aromaterapia do que profissionais sem esse título ($p = 0,008$). Fisioterapeutas brasileiros optam pela utilização de terapias e recursos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto e parto que são do escopo da prática do fisioterapeuta. A cinesioterapia com auxílio de dispositivos é a mais utilizada pelos fisioterapeutas para aliviar a dor durante o processo de parturição.

Palavras-chave: Fisioterapia, Parto, Dor do Trabalho de Parto, Recursos Não Farmacológicos, Questionário.

ABSTRACT

The parturition process is defined as an approach to labor and birth that maximizes the inherent strength and physiology of the woman and fetus, refraining from interventions unless the well-being or safety of both is at risk. There is recognition that pain in labor needs to be relieved, as it can negatively impact both the mother and the fetus. To alleviate pain during the parturition process, pharmacological and non-pharmacological resources are available. We sought to identify the therapies and non-pharmacological resources used by Brazilian physiotherapists to relieve the pain of women in the parturition process. This is a cross-sectional study, using an online questionnaire. Data on the characteristics of study participants and information on the choice of using interventions for pain relief in parturients were collected through an online questionnaire. A descriptive analysis was performed using frequency values (absolute and relative). An association test was also performed between sociodemographic variables and therapies and non-pharmacological resources used for pain relief during the parturition process. One hundred and fourteen physiotherapists working in the field of Obstetrics participated in the study. Among the therapies and resources covered in the questionnaire, it is interesting to note that device-assisted kinesiotherapy was selected by all participants. In addition, we also observed that specialists in Physiotherapy in Women's Health through the CERTAME (COFITO/ABRAFISM) recommend aromatherapy less than professionals without this title ($p = 0.008$). Brazilian physiotherapists choose to use non-pharmacological therapies and resources for pain relief during labor and delivery that are within the scope of the physiotherapist's practice. Kinesiotherapy with the aid of devices is the most used by physical therapists to relieve pain during the parturition process.

Keywords: Physiotherapy, Childbirth, Labor Pain, Non-Pharmacological Resources, Questionnaire.

LISTA DE TABELAS

Tabela A. Características sociodemográficas dos fisioterapeutas participantes do estudo.....31

Tabela B. Terapias e recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor do trabalho de parto e parto.....33

Tabela C. Terapias e recursos não farmacológicos utilizados que possuem critérios de aplicação e/ou utilização.....35

SUMÁRIO

1. PREFÁCIO	10
2. REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1. Trabalho de parto.....	13
2.2. Repercussões materno-fetais ocasionadas pela dor do trabalho de parto.....	13
2.3. Recursos farmacológicos e não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto.....	14
2.4. Recursos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto	14
3. OBJETIVOS GERAIS DA DISSERTAÇÃO	22
4. ESTUDO I.....	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
6. REFERÊNCIAS	42
APÊNDICES	46

1. PREFÁCIO

Linha de pesquisa

O projeto foi desenvolvido no Laboratório de Pesquisa em Recursos Fisioterapêuticos (LAREF) em parceria com o Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher (LAMU), sob a orientação do Prof. Dr. Richard Eloin Liebano e coorientação da Profa. Dra. Ana Carolina Sartorato Beleza. O professor está inserido na linha de pesquisa denominada “**Recursos Fisioterapêuticos na Dor, Reparo Tecidual e Desempenho Funcional**” do Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da UFSCar. O estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Projeto de pesquisa da Dissertação

O estudo que compõe a presente dissertação, intitulado “Recursos terapêuticos utilizados por fisioterapeutas brasileiros no alívio da dor do trabalho de parto: um estudo transversal” será submetido ao periódico *Complementary Therapies in Clinical Practice*.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário *online* anexado à plataforma *Google Formulários*. Fisioterapeutas foram convidados a responder ao questionário via divulgação pública nos perfis dos pesquisadores e dos laboratórios nas redes sociais (*Facebook* e *Instagram*). Os profissionais também foram convidados pela Associação Brasileira de Fisioterapia na Saúde da Mulher (ABRAFISM) por meio de correspondência eletrônica aos seus fisioterapeutas associados.

Participação em projetos de pesquisa

Além do desenvolvimento deste projeto de mestrado, participei ativamente de outros 2 projetos desenvolvidos em parceria entre o LAMU, o LAREF e a Maternidade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos, sendo um de mestrado e um de monografia para conclusão do Curso de Especialização de Fisioterapia em Saúde da Mulher da Universidade Federal de São Carlos. O projeto de mestrado se tratava de um ensaio clínico randomizado controlado, que tinha como objetivo investigar o efeito da terapia por fotobiomodulação no processo de cicatrização após a incisão cirúrgica cesariana, no puerpério imediato. Nesse projeto, fui responsável por conduzir a aplicação do laser terapêutico em 30 puérperas.

O projeto de monografia também se tratava de um estudo randomizado controlado, que tinha como objetivo utilizar a terapia por fotobiomodulação para diminuição da dor perineal após o parto vaginal. Neste projeto, fui responsável pela aplicação das intervenções em 52 puérperas. Entretanto, devido à pandemia da COVID-19, ambos os estudos foram temporariamente interrompidos.

Atividades didáticas – PESCDs e orientação

No primeiro semestre de 2019 participei do Programa de Estágio Supervisionado em Capacitação Docente (PESCD) na disciplina Fisioterapia Geral I do curso de graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Durante a disciplina, tive a oportunidade de ministrar duas aulas sobre o *Laser* de baixa potência como recurso fisioterapêutico (uma aula teórica e outra prática), além de auxiliar os docentes em demais atividades durante a disciplina.

Também participei do PESCD no segundo semestre de 2019 na disciplina de Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia do curso de graduação em Fisioterapia da UFSCar, onde fui responsável por ministrar a aula com o tema “Recursos Eletrofísicos no Pós-Parto”. Além da aula, também fiquei responsável por auxiliar as docentes da disciplina em demais atividades.

Fui coorientadora de uma aluna do curso de graduação em Fisioterapia da UFSCar. Juntamente a ela, desenvolvemos um projeto de Iniciação Científica que seria realizado na Maternidade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos, porém o projeto foi interrompido devido à pandemia da COVID-19.

Contribuição dos resultados de pesquisa para o avanço científico e relevância social

Nesta dissertação, buscou-se compreender como os fisioterapeutas brasileiros utilizam recursos não-farmacológicos para aliviar a dor durante o processo de parturição, visto que esta é considerada uma das dores mais intensas experimentadas na vida de uma mulher. As terapêuticas com recursos não-farmacológicos têm ganhado cada vez mais espaço e se tornado uma alternativa viável para aliviar a dor, sem trazer grandes riscos tanto para a mãe como para o bebê. Apesar do grande potencial, a maioria das intervenções não farmacológicas utilizadas para o alívio da dor durante o trabalho de parto ainda possuem pouca evidência científica, mostrando assim lacunas importantes quanto ao embasamento das práticas clínicas entre fisioterapeutas atuantes na área da Obstetrícia.

Descrição da dissertação para o público leigo

Nesta dissertação, procurou-se identificar quais são os recursos não-farmacológicos mais utilizados por fisioterapeutas brasileiros para amenizar a dor do trabalho de parto. Além disso, buscou-se identificar se há alguma relação entre as intervenções escolhidas e as características dos fisioterapeutas.

Link do currículo Lattes e ORCID

- Endereço para acessar o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0379500380442928>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5005-5147>

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Trabalho de parto e dor

O processo de parturição é definido como uma abordagem ao trabalho de parto e ao nascimento, que maximiza a força e a fisiologia inerente a mulher e ao feto, abstendo-se de intervenções, a menos que o bem-estar ou a segurança de ambos esteja em risco (BONAPACE et al., 2018). Na fase de dilatação, durante o processo de parturição, a ocorrência de dor surge principalmente nas contrações e apresenta caráter visceral, assemelhando-se a câibras (BROWNRIDGE, 1995). A dor origina-se na região do útero e colo do útero, através da distensão e dilatação dessas estruturas (JONES *et al.*, 2012). Os estímulos dolorosos são transmitidos pelos nervos espinais nos níveis T10-L1 e referidos à parede abdominal, região lombossacral, cristas ilíacas, áreas glúteas e coxas (LOWE, 2006).

Durante a segunda fase do trabalho de parto (definida desde a dilatação completa da cérvix uterina até o período expulsivo), a dor ocorre devido a distensão vaginal, perineal e da musculatura do assoalho pélvico (JONES *et al.*, 2012). Neste estágio, a dor é transmitida por meio dos nervos pudendos, interligados à medula espinal através das raízes nervosas S2-S4 (LOWE, 2006). O alongamento dos ligamentos pélvicos também apresenta grande importância durante a segunda fase, sendo uma das principais características relacionadas a dor deste período (BROWNRIDGE, 1995).

2.2 Repercussões materno-fetais ocasionadas pela dor do trabalho de parto

A dor no trabalho de parto necessita ser aliviada, pois esta pode acarretar em prejuízos tanto para a mãe quanto para o feto (GALLO *et al.*, 2011), tais como a parada do trabalho de parto e também o sofrimento fetal. Dentre as alterações fisiológicas que acompanham a dor, pode-se destacar o aumento do volume minuto, acompanhado de aumento do consumo de oxigênio em torno de 40% acima dos níveis anteriores ao trabalho de parto, podendo chegar até 100% durante a segunda fase. Esta hiperventilação pode diminuir a PaCO₂ materna em 10 a 20 mmHg e elevar o pH arterial até 7,55-7,60. A hipocapnia pode gerar uma diminuição do estímulo ventilatório, reduzindo a PaO₂ materna em 10 a 50%. Quando a PaO₂ materna cai abaixo de 70 mmHg, o feto pode sofrer hipoxemia e apresentar desacelerações de sua frequência cardíaca (BROWNRIDGE, 1995).

A dor também pode aumentar de maneira progressiva o débito cardíaco materno. Há, inicialmente, um aumento de 10 a 15% do débito cardíaco no período de dilatação, 50% durante o período expulsivo e pode chegar a 80% acima dos valores preliminares imediatamente após o parto (BROWNRIDGE, 1995). O aumento dos níveis de adrenalina, noradrenalina, cortisol e ACTH no sangue materno podem gerar modificações da função gastrointestinal, além de poder ocasionar a acidose metabólica materna progressiva (BONAPACE *et al.*, 2018; BROWNRIDGE, 1995). Tanto a dor como a ansiedade e o consequente aumento da secreção de cortisol e catecolaminas podem afetar a contractilidade e o fluxo sanguíneo da região uterina (BONAPACE *et al.*, 2018; BROWNRIDGE, 1995). Sendo assim, quando diagnosticado o início do trabalho de parto e a regularidade das contrações, a dor pode e deve ser aliviada.

2.3 Recursos farmacológicos e não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto

Visando a promoção do respeito aos direitos da mulher e da criança, a assistência obstétrica humanizada consiste em condutas baseadas na literatura científica, garantindo o acesso da parturiente a recursos farmacológicos e não farmacológicos para o alívio da dor no trabalho de parto (GALLO *et al.*, 2011). A analgesia neuroaxial (peridural, raquianestesia e raquiperidural combinada) é considerada como o recurso mais eficaz para o alívio da dor do trabalho de parto e parto (HU *et al.*, 2015), porém pode apresentar efeitos colaterais, tais como: hipotensão materna, diminuição da perfusão uteroplacentária, bradicardia fetal, febre, prurido, aumento da exigência de ocitocina, prolongamento da segunda fase do trabalho de parto, maior taxa de parto operatório e custos elevados (JONES *et al.*, 2012; SANTANA *et al.*, 2016).

Diante disso, deve-se destacar que a vantagem na utilização de recursos não farmacológicos para aliviar a dor do trabalho de parto é a preservação da autonomia da parturiente, proporcionando sua participação ativa durante o trabalho de parto e nascimento, mantendo o controle do seu corpo. Ainda, esses recursos possuem poucas contraindicações ou efeitos colaterais quando comparados aos recursos farmacológicos (GALLO *et al.*, 2011).

2.4 Terapias e recursos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto

Cinesioterapia com auxílio de dispositivos

A cinesioterapia com auxílio de dispositivos, tais como banco, bola suíça, cavalo e espaldar, podem ser utilizados como auxílio no treinos de trocas posturais e demais exercícios, tornando estes ainda mais efetivos e benéficos para auxiliar o alívio da dor das parturientes durante o processo do trabalho de parto (LEMOS, 2014). Dentre estes dispositivos destaca-se a bola suíça, uma vez que os resultados do uso desse dispositivo indica benefícios quanto ao alívio da dor no trabalho de parto (DELGADO *et al.*, 2019; MAKVANDI *et al.*, 2015) (Quadro 1).

Exercícios de mobilidade e trocas posturais

Exercícios baseados em orientações de mobilidade e trocas posturais durante o trabalho de parto utilizam da gravidade para ajudar na descida do concepto até a pelve, intensificando assim as contrações uterinas que auxiliam na dilatação cervical e na conclusão bem-sucedida do primeiro estágio do trabalho de parto (CALDEYRO-BARCIA *et al.*, 1960; LUPE; GROSS, 1986). A revisão sistemática de Lawrence e colaboradores abordou evidências importantes de que as orientações e trocas posturais na primeira fase do trabalho de parto diminuem a duração do processo de parturição, o risco de cirurgia cesariana e também reduzem a utilização de recursos farmacológicos (principalmente anestesia peridural), indicando um possível alívio da dor do trabalho de parto sem apresentar efeitos negativos para as mães e nem para os bebês (LAWRENCE *et al.*, 2013) (Quadro 1).

Banho de aspersão

O banho de aspersão refere-se ao banho de chuveiro com água aquecida. A técnica ajuda a induzir a vasodilatação periférica e redistribuir o fluxo sanguíneo, promovendo assim o relaxamento muscular (SANTANA *et al.*, 2013). O mecanismo de alívio da dor por este método possivelmente ocorre por meio da redução da liberação de catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) e elevação das endorfinas (BONAPACE *et al.*, 2018), diminuindo a ansiedade e promovendo a satisfação da parturiente (SANTANA *et al.*, 2013). Apesar do número limitado de estudos publicados na literatura utilizando o banho de chuveiro durante o trabalho de parto, este parece exercer influência positiva quanto a redução da dor (LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013).

Banho de imersão

O banho de imersão refere-se a imersão de parturientes em banheiras, as quais podem permanecer em contato com a água aquecida durante qualquer fase do trabalho de parto, inclusive durante o nascimento do concepto (parto na água) (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018). Os efeitos fisiológicos positivos da hidroterapia, como fluutuabilidade, pressão hidrostática e mudanças térmicas associadas, são relevantes para mulheres durante o decorrer das fases do trabalho de parto, podendo reduzir a percepção da dor das parturientes (BENFIELD *et al.*, 2010; BURNS *et al.*, 2012; LUKASSE *et al.*, 2014). As evidências sugerem que parturientes de risco habitual se beneficiam da imersão em água, podendo utilizar menos a analgesia epidural, especialmente quando a imersão ocorre durante a primeira fase do trabalho de parto (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018) (Quadro 1).

Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS)

A estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) é um método não farmacológico para o alívio da dor, que consiste na aplicação terapêutica de um estímulo elétrico através da pele. Este recurso tem sido usado para aliviar a dor aguda e crônica em uma ampla variedade de configurações e condições, incluindo dismenorreia e dores nas costas (KAPLAN *et al.*, 1998; SAMANTA; BEARDSLEY, 1999). A TENS tem sido utilizada para o alívio da dor durante o processo de parturição desde a década de 1970 (AUGUSTINSSON *et al.*, 1977).

Em uma revisão sistemática, Thuvakaran e colaboradores concluíram que a TENS exerce um leve efeito de alívio da dor quando comparada com tipos específicos de controles, como TENS *sham* e outras formas de placebos (THUVARAKAN *et al.*, 2020), embora a evidência seja limitada e apresente qualidade insuficiente para julgar a eficácia clínica (THUVARAKAN *et al.*, 2020) (Quadro 1).

Acupuntura/Acupressão

A acupuntura tem uma longa história de uso na Ásia, onde a técnica advém da Medicina Tradicional Chinesa (BEINFELD; KORNGOLD, 2013). A inserção de finas agulhas em diferentes pontos do corpo busca corrigir o desequilíbrio de energias e providenciar assim um efeito analgésico e de relaxamento em regiões dolorosas (BEINFELD; KORNGOLD, 2013; SMITH *et al.*, 2020). A acupressão originou-se na China (BEINFELD; KORNGOLD, 2013) e a técnica é realizada através da ativação dos

mesmos pontos aplicados pela acupuntura, porém utilizando as mãos e os dedos ao invés das agulhas (BEINFELD; KORNGOLD, 2013; SMITH *et al.*, 2020).

Uma revisão sistemática de Smith e colaboradores apresentou que a acupuntura pode aumentar a satisfação com o alívio da dor e reduzir o uso de analgésicos farmacológicos durante o processo de parturição (SMITH *et al.*, 2020). Além disso, a acupressão pode ajudar a aliviar a dor durante o trabalho de parto, embora esta redução não seja considerada significativa (SMITH *et al.*, 2020) (Quadro 1).

Aromaterapia

A aromaterapia envolve o uso de óleos essenciais, sendo compostos orgânicos voláteis e perfumados obtidos por destilação de material vegetal derivado de raízes, folhas, cascas, sementes e flores (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011). Um estudo que investiga os efeitos psicológicos e fisiológicos dos óleos essenciais não mostrou nenhuma mudança nos parâmetros fisiológicos, como pressão arterial ou frequência cardíaca, mas produziram melhora no humor e nos níveis de ansiedade (STEVENSEN, 1994). No geral, ainda não há evidências suficientes respaldadas em ensaios clínicos randomizados sobre os benefícios da aromaterapia no controle da dor durante o trabalho de parto (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011) (Quadro 1), sendo necessária a realização de mais pesquisas.

Hipnose

O termo “hipnose” é descrito como um estado de foco e atenção, consciência reduzida quanto a estímulos externos e um aumento de resposta à sugestões, sejam elas verbais ou não-verbais (GAMSA, 2003). As sugestões podem resultar em aparentes mudanças quanto a percepção corporal, no humor e também no comportamento dos indivíduos (JONES; OTHMAN; DOWSWELL; ALFIREVIC *et al.*, 2012). Cyna *et al.*, relatam que existem dois métodos principais de hipnose durante o parto: a hipnoterapia (realizada pessoalmente por um profissional) e a auto-hipnose, no qual o profissional ensina a parturiente a induzir um "estado de consciência semelhante à meditação" (CYNA; ANDREW; TAN, 2009). Atualmente não há evidências suficientes para afirmar se a hipnose gera algum alívio da dor durante o trabalho de parto, nem se esta melhora a sensação de controle durante todo o processo de parturição (MADDEN *et al.*, 2016) (Quadro 1).

Musicoterapia

A musicoterapia é denominada como um recursos que pertence ao campo da Medicina Complementar, o qual possui como objetivo “prevenir ou tratar doenças através da promoção em saúde e bem-estar” (SMITH *et al.*, 2018). A música pode colaborar com a redução da intensidade da dor, ajudando as parturientes a sentirem-se no controle e satisfeitas com seus partos (SMITH *et al.*, 2018). No entanto, em uma revisão sistemática a música apresentou possível redução dos *escores* de dor no início da fase ativa do trabalho de parto, mas com evidências consideradas muito baixas (SMITH *et al.*, 2018) (Quadro 1).

Rebozo

O rebozo é um recurso originário da América Latina e feito de uma peça de tecido longa e plana, de algodão. A realização da técnica por meio do rebozo consiste em movimentos controlados dos quadris envolvidos pelo tecido (IVERSEN *et al.*, 2017), com o objetivo de auxiliar o posicionamento do feto na pelve durante a fase inicial do trabalho de parto (ELMORE; MCBROOM; ELLIS, 2020). A parturiente pode permanecer na postura ereta, ajoelhada e deitada enquanto a técnica é executada pelo profissional de saúde (IVERSEN *et al.*, 2017). Este recurso ainda é pouco explorado na literatura científica e necessita de estudos para a compreensão dos possíveis efeitos durante o trabalho de parto, em especial na biomecânica da pelve e do posicionamento fetal (IVERSEN *et al.*, 2017).

Técnicas de respiração e relaxamento

As técnicas de respiração e relaxamento baseiam-se em estratégias que buscam quebrar o ciclo de medo-tensão-dor presente no processo de parturição (JONES *et al.*, 2012). Tais estratégias foram criadas por meio de exercícios que buscam a concentração durante a respiração para aliviar as tensões e as dores (JONES *et al.*, 2012), sendo inclusive utilizadas em ensaios clínicos que apresentaram resultados significativos quanto ao alívio da dor do trabalho de parto, sejam essas estratégias associadas ou não a demais técnicas ou recursos não farmacológicos (LEVETT *et al.*, 2016; YUKSEL *et al.*, 2017). Em contrapartida, a revisão sistemática de Smith e colaboradores concluiu que tais técnicas podem atuar na redução da dor e no aumento da satisfação com o alívio da dor, embora a qualidade das evidências varie entre muito baixa e baixa (SMITH *et al.*, 2018).

Terapia manual e reflexologia

A terapia manual por meio da massagem envolve a manipulação dos tecidos moles do corpo, podendo ajudar a aliviar a dor e auxiliar no relaxamento, inibindo a transmissão sensorial nas vias da dor, melhorando o fluxo sanguíneo e a oxigenação dos tecidos (MC NABB *et al.*, 2006). Durante o trabalho de parto, a terapia manual costuma ser realizada na região lombossacral da parturiente (GALLO *et al.*, 2018; SMITH *et al.*, 2018), podendo ser executada por meio da técnica de massagem clássica. Reflexologistas propõem que existem pontos reflexos nos pés que correspondem a órgãos e estruturas do corpo, e que a dor pode ser reduzida pela manipulação suave ou pela pressão de certas partes dos pés (SMITH *et al.*, 2018). A reflexologia difere da massagem diante dos seguintes fatores: seu contato é mais superficial e a pressão é mais profunda nos pontos específicos (WANG *et al.*, 2008).

Uma revisão sistemática concluiu que a massagem pode ter um papel positivo no alívio da dor, reduzindo a duração do trabalho de parto, melhorando o senso de controle das mulheres e a experiência emocional durante este processo, embora a qualidade das evidências estejam classificadas como limitadas (SMITH *et al.*, 2018) (Quadro 1).

A seguir está disposto um quadro (Quadro 1) com a síntese das revisões sistemáticas disponíveis na literatura científica a respeito dos recursos não farmacológicos de alívio de dor no trabalho de parto que serão abordados nesse estudo.

Quadro 1 - Revisões sistemáticas disponíveis na literatura científica a respeito dos recursos não farmacológicos de alívio de dor no trabalho de parto

Periódicos	Título	Autores/Ano	Nº de estudos	Qualidade da evidência/GRADE	Conclusão
Cochrane Database of Systematic Reviews	Acupuncture or acupressure for pain management during labour.	SMITH, C. A. <i>et al.</i> 2020	28	Muito baixa a moderada (desfecho dor)	A acupuntura em comparação com a acupuntura simulada pode aumentar satisfação com o gerenciamento da dor e reduzir o uso de analgesia farmacológica. Acupressão em comparação ao controle combinado (placebo e não tratamento) pode reduzir a intensidade da dor. Para outros tipos de comparações (efeitos na intensidade e satisfação com o alívio da dor) a evidência é muito baixa.
Cochrane Database of Systematic Reviews	Aromaterapy for pain management in labour	SMITH, C. A. <i>et al.</i> 2011	2	Avaliação pelo sistema GRADE não foi realizada	A eficácia da aromaterapia não foi estabelecida, implicações para a prática clínica não podem ser realizadas.
Complementary Therapies in Clinical Practice	Birth ball use for women in labor: a systematic review and meta- analysis	DELGADO, A. <i>et al.</i> 2019	7	Moderada (desfecho dor)	O uso da bola na primeira fase do trabalho de parto pode reduzir a dor após 20 a 90 minutos de uso.
The Journal of Obstetrics and Gynecology Research	Effect of birth ball on labor pain relief. A systematic review and meta-analysis	MAKVANDI, S. <i>et al.</i> 2015	4	Avaliação pelo sistema GRADE não foi realizada	Exercícios com a bola podem ser eficazes para reduzir a dor do parto.
Cochrane Database of Systematic Reviews	Hypnosis for pain management during labour and childbirth	MADDEN, K. <i>et al.</i> 2016	9	Baixa/muito baixa (desfecho dor)	A hipnose pode reduzir o uso geral de analgesia durante o trabalho de parto, embora não diminua o uso da peridural.
Cochrane Database of Systematic Reviews	Immersion in water during labour and birth	CLUETT, E. R. <i>et al.</i> 2018	15	Moderada (desfecho dor)	A imersão em água durante a primeira fase do trabalho de parto pode reduzir a necessidade de analgesia farmacológica
Cochrane Database of Systematic Reviews	Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour	SMITH, C. A. <i>et al.</i> 2018	14	Muito baixa/baixa (desfecho dor)	Massagem, compressas quentes e métodos manuais térmicos podem ter um papel positivo na redução da dor, reduzindo a duração do trabalho de parto e melhorando o senso de controle e experiência emocional do parto
Cochrane Database of Systematic Reviews	Maternal positions and mobility during first stage labour	LAWRENCE, A. <i>et al.</i> 2013	25	Avaliação pelo sistema GRADE não foi realizada	Caminhar e posições verticais na primeira fase do trabalho de parto reduzem a duração do trabalho de parto, o risco de

					cesáreas, a necessidade de peridural, e não parece estar associado ao aumento da intervenção ou efeitos negativos nas mães e no bem-estar dos bebês.
Cochrane Database of Systematic Reviews	Relaxation techniques for pain management in labour	SMITH, C. A. <i>et al</i> 2018	19	Muito baixa/baixa (desfecho dor)	Relaxamento, ioga e música podem ter um papel na redução da dor e no aumento da satisfação com o alívio da dor. Não havia evidências suficientes para avaliar o papel do <i>mindfulness</i> e da audioanalgesia.
Neuromodulation	Transcutaneous electrical nerve stimulation as a pain-relieving approach in labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	THUVARAKAN, K. <i>et al.</i> 2020	26	Baixa (desfecho dor)	TENS exerce um leve alívio da dor em comparação com tipos específicos de controles, como <i>sham</i> , cuidados de rotina e grupos sem tratamento.

3. OBJETIVOS GERAIS DA DISSERTAÇÃO

- Identificar quais são as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor de mulheres em processo de parturição;
- Verificar se algumas características dos participantes do estudo (título de especialista por meio do CERTAME - COFFITO/ABRAFISM, participação em eventos científicos regularmente) têm influência na escolha dos recursos não farmacológicos utilizados pelos fisioterapeutas.

4. ESTUDO I

Recursos terapêuticos utilizados por fisioterapeutas brasileiros no alívio da dor do trabalho de parto: um estudo transversal

**Alessandra de Campos Gonçalves, Ana Carolina Sartorato Beleza,
Richard Eloin Liebano**

**Esse manuscrito será submetido ao periódico *Complementary Therapies in Clinical
Practice***

4.1 Resumo

Objetivos: Identificar quais são as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor de mulheres em processo de parturição.

Design: Transversal, por meio de um questionário *online*.

Participantes: Fisioterapeutas brasileiros atuantes na área da Obstetrícia.

Métodos: Dados sobre as características dos participantes do estudo e informações sobre a escolha do uso de intervenções para o alívio da dor em parturientes foram coletados por meio de um questionário *online*. Uma análise descritiva foi realizada por meio dos valores de frequência (absoluta e relativa). Também foi realizado teste de associação entre as variáveis sociodemográficas e as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados para o alívio da dor durante o processo de parturição.

Resultados: Cento e quatorze fisioterapeutas que atuam na área da Obstetrícia participaram do estudo. Dentre as terapias e os recursos abordados no questionário, é interessante salientar que a cinesioterapia com auxílio de dispositivos foi selecionada por todos os participantes. Além disso, também observamos que especialistas em Fisioterapia em Saúde da Mulher por meio do título de especialista recomendam menos a aromaterapia do que profissionais sem esse título ($p = 0,008$).

Conclusão: Fisioterapeutas brasileiros optam pela utilização de terapias e recursos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto que são do escopo da prática do fisioterapeuta. A cinesioterapia com auxílio de dispositivos é a mais utilizada pelos fisioterapeutas para aliviar a dor durante o processo de parturição.

Palavras-chave: Fisioterapia, Parto, Dor Do Trabalho De Parto, Recursos Não Farmacológicos, Questionário.

4.2 Introdução

O processo de parturição é uma definição que engloba os ocorridos desde o início do trabalho de parto até o nascimento, maximizando a força e a fisiologia inerente a mulher e ao feto e que se abstém de intervenções, a menos que o bem-estar ou a segurança de ambos esteja em risco (BONAPACE *et al.*, 2018). Na fase de dilatação, presente durante o processo de parturição, a ocorrência de dor surge principalmente nas contrações e apresenta caráter visceral, assemelhando-se a câibras (BROWNRIDGE, 1995). A dor origina-se na região do útero e colo do útero, através da distensão e dilatação dessas estruturas (JONES *et al.*, 2012). Os estímulos dolorosos são transmitidos pelos nervos espinhais nos níveis T10-L1 e referidos à parede abdominal, região lombossacral, cristas ilíacas, áreas glúteas e coxas (LOWE, 2006).

Durante o período expulsivo, a dor ocorre devido a distensão vaginal, perineal e da musculatura do assoalho pélvico (JONES *et al.*, 2012). Neste estágio, esta é transmitida por meio dos nervos pudendos, interligados à medula espinal através das raízes nervosas S2-S4 (LOWE, 2006). A grande maioria das mulheres sentem dor durante o processo de parturição, sendo esta considerada uma das dores mais intensas experimentadas em suas vidas.

Existe o reconhecimento de que a dor no trabalho de parto necessita ser aliviada, pois esta pode impactar negativamente tanto a mãe quanto o feto (GALLO *et al.*, 2011). A dor, bem como a ansiedade e o conseqüente aumento da secreção de cortisol e catecolaminas podem afetar a contractilidade e o fluxo sanguíneo da região uterina (BONAPACE *et al.*, 2018), interrompendo o trabalho de parto. Estudos também apontam que, atualmente, muitas mulheres recorrem a cirurgia cesariana por medo ou por experiências prévias negativas relacionadas ao controle da dor do trabalho de parto (JENABI *et al.*, 2020). Sendo assim, quando diagnosticado o início do trabalho de parto e a regularidade das contrações, a dor pode e deve ser aliviada.

Para aliviar a dor durante o processo de parturição estão disponíveis recursos farmacológicos e não farmacológicos. Os recursos farmacológicos são considerados eficazes (HU *et al.*, 2015), porém podem apresentar alguns efeitos colaterais, tais como: hipotensão materna, diminuição da perfusão uteroplacentária, bradicardia fetal, febre, prurido, aumento da exigência de ocitocina, prolongamento da segunda fase do trabalho de parto, maior taxa de parto operatório e custos elevados (JONES *et al.*, 2012; SANTANA *et al.*, 2016).

Os recursos não farmacológicos podem ser uma alternativa aos recursos farmacológicos pois reforçam a autonomia da parturiente, proporcionando assim sua participação ativa durante o parto e o nascimento, já que estes estão associados a poucas contraindicações, riscos ou efeitos colaterais quando comparados aos recursos farmacológicos (GALLO *et al.*, 2011; THOMSON *et al.*, 2019). Buscamos neste estudo identificar quais são as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas atuantes na área da obstetrícia, por meio do desenvolvimento de um questionário baseado nos achados científicos que investigam intervenções não farmacológicas para o alívio da dor durante o trabalho de parto e parto, tais como: acupuntura/acupressão (SMITH *et al.*, 2020), aromaterapia (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011), banho de aspersão (LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013), banho de imersão (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018), cinesioterapia com auxílio de dispositivos (DELGADO *et al.*, 2019; MAKVANDI *et al.*, 2015), estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) (THUVARAKAN *et al.*, 2020), exercícios de mobilidade e trocas posturais (LAWRENCE *et al.*, 2013), hipnose (MADDEN *et al.*, 2016), musicoterapia (SMITH *et al.*, 2018), rebozo (IVERSEN *et al.*, 2017), reflexologia (SMITH *et al.*, 2018), técnicas de respiração e relaxamento (SMITH *et al.*, 2018) e terapia manual (SMITH *et al.*, 2018).

Atualmente, não se tem conhecimento de estudos já conduzidos que investiguem quais são as terapias e os recursos não farmacológicos mais utilizados por fisioterapeutas brasileiros. Com a inserção dos fisioterapeutas no trabalho de parto, dentro das maternidades, é importante levantarmos quais intervenções são realizadas, visto que estas informações podem trazer maiores achados, além de prováveis relações e contribuições para demais estudos na área da fisioterapia obstétrica.

Considerando toda a temática abordada, os objetivos do presente estudo foram: 1- identificar quais são as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor de mulheres em processo de parturição; 2- verificar se algumas características da amostra (graduação em instituição de ensino superior pública ou privada, título de especialista por meio da aprovação em concurso público (CERTAME) ou pelo processo de covalidação - COFFITO/ABRAFISM, participação em eventos científicos regularmente) têm influência na escolha das terapias e dos recursos não farmacológicos utilizados pelos fisioterapeutas.

4.3 Métodos

4.3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, transversal realizado de maneira *online*, que seguiu as recomendações do *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES)* (EYSENBACH, 2012). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CAAE: 37602920.9.0000.5504; Apêndice A). O período de coleta de dados se deu de janeiro a março de 2021.

4.3.2 Participantes

Foram incluídos neste estudo fisioterapeutas brasileiros registrados nos seus respectivos Conselho Regionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO) e com pelo menos dois anos de experiência em atendimentos na área da Obstetrícia. Para convidar os fisioterapeutas a participarem da pesquisa, foram utilizados recursos de divulgação pública por meio dos perfis dos pesquisadores e das páginas dos laboratórios nas redes sociais (*Facebook e Instagram*). Além disso, também houve o convite feito pela Associação Brasileira de Fisioterapia na Saúde da Mulher (ABRAFISM) por meio de correspondência eletrônica aos seus fisioterapeutas associados e a divulgação da pesquisa pelo *Instagram*.

4.3.3 Construção do questionário de coleta de dados

O questionário do presente estudo foi desenvolvido, inicialmente, por meio de um levantamento bibliográfico de ensaios clínicos e revisões sistemáticas recentes que abordavam a utilização de intervenções não farmacológicas para o alívio da dor do trabalho de parto e parto, nas plataformas MEDLINE/PubMed, Cochrane, Lilacs e Scopus. Este levantamento foi realizado entre os meses de agosto e dezembro de 2020.

Foram selecionados as seguintes terapias e recursos: acupuntura/acupressão (SMITH *et al.*, 2020), aromaterapia (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011), banho de aspersão (LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013), banho de imersão (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018), cinesioterapia com auxílio de dispositivos (DELGADO *et al.*, 2019; MAKVANDI *et al.*, 2015), estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) (THUVARAKAN *et al.*, 2020), exercícios de mobilidade e trocas posturais (LAWRENCE *et al.*, 2013), hipnose (MADDEN *et al.*, 2016), musicoterapia (SMITH *et al.*, 2018), rebozo (IVERSEN *et al.*, 2017), reflexologia (SMITH *et al.*, 2018), técnicas

de respiração e relaxamento (SMITH *et al.*, 2018) e terapia manual (SMITH *et al.*, 2018). Para a elaboração das perguntas relacionadas às terapias e aos recursos não farmacológicos, foram seguidas as recomendações do *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES)* (EYSENBACH, 2012). Além disso, também foram desenvolvidas questões sobre as características sociodemográficas e de formação dos participantes.

4.3.4 Pré-teste do questionário de coleta de dados

Para garantir a compreensão do questionário, uma etapa de pré-teste foi realizada por cinco profissionais que atuam diretamente na área da Fisioterapia Obstétrica e que possuem o título de Especialista em Fisioterapia em Saúde da Mulher, por meio do CERTAME Nacional COFFTO/Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher - ABRAFISM. Estes receberam um formulário estruturado e disponível *online* (Apêndice E), no qual deveriam indicar sugestões e modificações necessárias para adequação do questionário de coleta dos dados. Os profissionais foram instruídos a, primeiramente, ler o questionário de coleta de dados e após esta etapa responder ao formulário de avaliação. Para participar do processo, os profissionais avaliadores consentiram por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C).

4.3.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio do autopreenchimento do questionário, em língua portuguesa, disponibilizado via *online* (Apêndice D). Ao clicar no *link*, o participante era redirecionado para a página inicial do questionário e tinha acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), o qual relatava o objetivo da pesquisa e os critérios de inclusão necessários. Após concordar em participar do estudo, o participante era redirecionado para o questionário propriamente dito. O questionário foi composto por 33 questões, subdividido em 2 partes: 1) características sociodemográficas e de formação dos participantes (20 perguntas); 2- recursos terapêuticos não farmacológicos utilizados pelos profissionais (13 perguntas).

As opções de terapias e recursos que poderiam ser utilizados para o alívio da dor foram selecionadas com base em revisões sistemáticas e ensaios clínicos presentes na literatura, sendo estes: acupuntura/acupressão (SMITH *et al.*, 2020), aromaterapia (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011), banho de aspersão (LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013), banho de imersão (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018),

cinesioterapia com auxílio de dispositivos (DELGADO *et al.*, 2019; MAKVANDI *et al.*, 2015), estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) (THUVARAKAN *et al.*, 2020), exercícios de mobilidade e trocas posturais (LAWRENCE *et al.*, 2013), hipnose (MADDEN *et al.*, 2016), musicoterapia (SMITH *et al.*, 2018), rebozo (IVERSEN *et al.*, 2017), reflexologia (SMITH *et al.*, 2018), técnicas de respiração e relaxamento (SMITH *et al.*, 2018) e terapia manual (SMITH *et al.*, 2018).

As terapias e recursos abordados no questionário que apresentam protocolos de aplicação e ou realização (por exemplo: TENS, terapia manual e cinesioterapia com auxílio de dispositivos) possuíam uma sessão de perguntas específicas, caso fossem utilizados pelos profissionais entrevistados. Após declararem a utilização destes, os participantes eram redirecionados a questões que abordavam quais as técnicas, os critérios de indicação ou interrupção, as orientações e demais aplicabilidades de tais recursos.

4.3.6 Análise dos dados

Uma análise descritiva foi realizada por meio dos valores de frequência (absoluta e relativa) para caracterizar os participantes do estudo, de acordo com a natureza das variáveis. Foi realizado teste de associação entre as variáveis sociodemográficas (título de especialista por meio do CERTAME - COFFITO/ABRAFISM, participação em eventos científicos regularmente) e as terapias e os recursos não farmacológicos utilizados para o alívio da dor durante o processo de parturição. Para isso, realizou-se o teste de Qui-Quadrado e/ou exato de Fisher, utilizando como grau de significância mínima $p < 0,05$. A análise dos dados foi realizada por meio do *software* SPSS versão 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

4.4 Resultados

4.4.1 Características dos participantes

Cento e trinta e quatro profissionais responderam ao questionário *online*, porém 20 foram excluídos pois não possuíam o tempo de experiência mínima exigida na área (dois anos) e/ou registro no CREFITO. Sendo assim, 114 fisioterapeutas que atuam ativamente na área da Obstetrícia participaram do estudo. Oitenta (70,2%) respondentes graduaram-se em uma instituição de ensino superior privada e 73 (64%) possuem a especialização na área de Fisioterapia em Saúde da Mulher como maior grau de formação.

Além disso, 91 (79,8%) atuavam predominantemente na área clínica. O local de atuação mais frequente, sendo mencionado por 75 (57%) fisioterapeutas, eram as clínicas particulares. Mais da metade dos participantes eram autônomos (64,9%) e 43 (37,7%) afirmaram atuar de 20 a 30 horas semanais. Além da subárea da Obstetrícia, 28 (24,6%) participantes atuavam também com Urologia e Ginecologia.

A tabela A apresenta as características sociodemográficas dos fisioterapeutas participantes.

Tabela A. Características sociodemográficas dos fisioterapeutas participantes do estudo

Características	N (%)
Sexo	
Feminino	111 (97,4)
Masculino	3 (2,6)
Faixa etária	
20-29 anos	41 (36)
30-39 anos	51 (44)
40-49 anos	17 (14,9)
50 anos ou mais	5 (4,4)
Região do Brasil que realiza os atendimentos	
Norte	6 (5,3)
Nordeste	20 (17,5)
Centro-Oeste	5 (4,5)
Sudeste	64 (56,1)
Sul	19 (14,4)
Especialista CERTAME (COFITO/ABRAFISM)	
Sim	41 (36)
Não	73 (64)
Renda mensal	
Entre 1 e 3 salários mínimos	38 (33,3)
Entre 3 e 5 salários mínimos	33 (28,9)
Entre 5 e 7 salários mínimos	20 (17,5)
Entre 7 e 9 salários mínimos	10 (8,8)
> 9 salários mínimos	13 (11,4)
Participação em eventos científicos regularmente (mais de uma vez por ano)	
Sim	101 (88,6)
Não	13 (11,4)
Tempo de experiência na área	
Até 3 anos	47 (41,2)
4-7 anos	29 (25,4)
8-11 anos	14 (12,3)
12-15 anos	12 (10,5)
Há mais de 15 anos	12 (10,5)

4.4.2 Terapias e recursos não farmacológicos utilizados pelos profissionais para aliviar a dor do trabalho de parto e parto

A tabela B apresenta a frequência das terapias e dos recursos não farmacológicos utilizados pelos fisioterapeutas no alívio da dor do trabalho de parto e parto. É interessante salientar que a cinesioterapia com auxílio de dispositivos foi selecionada por todos os participantes da pesquisa. Recursos não farmacológicos por meio de agentes eletrofísicos também apresentaram consideráveis taxas de utilização dentre os fisioterapeutas, sendo o banho de aspersão, o banho de imersão e a TENS selecionados por mais da metade dos participantes.

Em contrapartida, algumas terapias apresentaram pouquíssima utilização dentre os respondentes, sendo a reflexologia e a hipnose consideradas como as terapias com as menores taxas de utilização para aliviar a dor do trabalho de parto, totalizando 25 (21,9%) e quatro (3,5%) profissionais que utilizam tais técnicas, respectivamente.

Tabela B. Terapias e recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor do trabalho de parto e parto

Terapias e recursos	Taxa de uso do recurso n (%)
Cinesioterapia com auxílio de dispositivos	114 (100)
Orientações posturais	113 (99,1)
Técnicas de respiração e relaxamento	112 (98,2)
Terapia manual	111 (97,4)
Musicoterapia	85 (74,6)
Banho de imersão	77 (67,5)
Rebozo	73 (64)
Banho de aspersão	72 (63,2)
Aromaterapia	66 (57,9)
TENS	60 (52,6)
Acupuntura/Acupressão	43 (37,7)
Reflexologia	25 (21,9)
Hipnose	4 (3,5)

4.4.3 Terapias e recursos não farmacológicos que possuem critérios de aplicação e/ou utilização

A tabela C apresenta a frequência das terapias e dos recursos não farmacológicos que possuem protocolos de aplicação e/ou utilização, salientando os principais momentos em que eram utilizados e interrompidos. Dentre as terapias e recursos abordados no questionário, a cinesioterapia com auxílio de dispositivos, as orientações posturais, as técnicas de respiração e relaxamento, a terapia manual, a TENS e a acupuntura/acupressão possuíam uma sessão de perguntas específicas que abordavam quais as técnicas, os critérios de indicação ou interrupção, as orientações e demais aplicabilidades de tais terapias e recursos.

Tabela C. Terapias e recursos não farmacológicos utilizados que possuem critérios de aplicação e/ou utilização

Terapias e recursos	Momento em que utiliza (%)	Interrupção (%)
Cinesioterapia com auxílio de dispositivos	Mudança da fase do trabalho de parto, entre as contrações, posicionamento do feto na pelve, mediante solicitação da parturiente e intensidade de dor/desconforto (26,3)	Mediante solicitação da parturiente, transição para outro recurso e mudança da fase do trabalho de parto (21,1)
Orientações posturais	Entre as contrações, nas mudanças das fases do trabalho de parto, de acordo com o posicionamento do feto na pelve, mediante solicitação e intensidade de dor/desconforto (21,9)	Mediante a solicitação da parturiente (25,4)
Técnicas de respiração e relaxamento	Em todos os momentos (37,7)	Mediante a solicitação da parturiente (21,1)
Terapia manual	Mediante a solicitação da parturiente, durante e entre as contrações (29,8)	Mediante a solicitação da parturiente (25,4)
TENS	Independentemente da fase do trabalho de parto e variando de acordo com a avaliação dos profissionais (11,4)	Mediante a solicitação da parturiente e transição para outro tipo de recurso (9,6)
Acupuntura/acupressão	Mediante a solicitação da parturiente, durante e entre as contrações (8,8)	Mediante a solicitação da parturiente (7,9)

4.4.4 Associações entre as características dos participantes e a escolha dos recursos não farmacológicos

Após as análises dos resultados das associações, realizadas por meio do teste de Qui-Quadrado e/ou exato de Fisher, foi observado que os fisioterapeutas especialistas em Fisioterapia em Saúde da Mulher por meio do CERTAME (COFFITO/ABRAFISM) recomendam menos a aromaterapia do que profissionais sem esse título ($p = 0,008$). Não foram observadas influências significativas referentes à participação regular em eventos científicos por parte dos fisioterapeutas na escolha dos recursos não farmacológicos utilizados.

4.5 Discussão

O presente estudo teve como principal objetivo identificar quais são os recursos não farmacológicos utilizados pelos fisioterapeutas brasileiros para aliviar a dor do trabalho de parto. Além disso, por meio de nossa pesquisa, pudemos reconhecer como fisioterapeutas da área da obstetrícia têm atuado durante o trabalho de parto e parto, mostrando sua importante inserção na equipe multiprofissional nas maternidades.

Dentre todas as terapias e recursos abordados no questionário, a cinesioterapia com auxílio de dispositivos foi a única terapia selecionada por todos os participantes, declarando que utilizam dos benefícios desta para aliviar a dor do processo de parturição. Além disso, a bola suíça foi o dispositivo mais utilizado, o que está de acordo com as evidências atuais (DELGADO *et al.*, 2019; MAKVANDI *et al.*, 2015). A bola suíça é comumente utilizada por profissionais da saúde durante a assistência ao trabalho de parto para aliviar a dor, dispondo de diversos mecanismos que podem explicar como este alívio ocorre (DELGADO *et al.*, 2019). A teoria das comportas da dor é um dos mecanismos mais destacados atualmente (DELGADO *et al.*, 2019), o qual funciona principalmente através de componentes sensíveis à dor, que bloqueiam os sinais nociceptivos (MELZACK; WALL, 1965). Esta resposta fisiológica pode ocorrer através da movimentação da pelve sobre a bola durante o trabalho de parto, além da posição sentada também reduzir a pressão sobre as fibras nervosas na articulação sacroilíaca, causando alívio da dor na região lombar (DELGADO *et al.*, 2019; TAAVONI *et al.*, 2011).

Exercícios baseados em orientações de mobilidade e trocas posturais também foram indicados com grande frequência pelos fisioterapeutas, sendo selecionado como uma alternativa para o alívio da dor por 99,1% dos participantes. Este achado corrobora com a revisão sistemática de Lawrence e colaboradores, na qual a deambulação e as trocas

posturais durante a primeira fase do trabalho de parto apresentam resultados importantes quanto a redução da duração do processo de parturição, do risco de cirurgias cesarianas e na necessidade de anestésico peridural (LAWRENCE *et al.*, 2013), o que pode indicar seu possível efeito analgésico, sem estar associado ao aumento de intervenções ou riscos para as mães e bebês. Vale ressaltar que esta modalidade utiliza da gravidade para ajudar na descida do feto até a pelve, intensificando assim as contrações uterinas que auxiliam na dilatação da cérvix e na conclusão bem-sucedida da primeira fase do trabalho de parto (CALDEYRO-BARCIA *et al.*, 1960; LUPE; GROSS, 1986), o que pode tornar todo processo de parturição consequentemente mais rápido.

O banho de aspersão por meio da água aquecida pode gerar possível alívio da dor durante o processo de parturição, através da redução da liberação de catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) e elevação das endorfinas (BONAPACE *et al.*, 2018), diminuindo a ansiedade e promovendo a satisfação da parturiente (SANTANA *et al.*, 2013). Setenta e dois (63,2%) respondentes indicaram que utilizam o banho de aspersão como recurso para aliviar a dor do trabalho de parto. Apesar de poucos estudos sobre esse recurso, o banho de aspersão têm apresentado resultados positivos quanto ao alívio da dor do trabalho de parto (LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013). Tais estudos também apresentaram reduções significativas na utilização de medicamentos analgésicos, estabelecendo evidências consideráveis quanto aos seus efeitos de alívio da dor do trabalho de parto (GALLO *et al.*, 2018; LEE *et al.*, 2013; SANTANA *et al.*, 2013).

Apesar de já ter sido considerado um recurso pouco acessível no Brasil (GALLO *et al.*, 2011), a utilização do banho de imersão como recurso não farmacológico para o alívio da dor durante o trabalho de parto e parto tem se tornado cada vez mais popular. Setenta e sete profissionais (67,5%) responderam que utilizam deste recurso em suas práticas clínicas (BURNS *et al.*, 2012; LUKASSE *et al.*, 2014). A revisão sistemática de Cluett e colaboradores apresentou que o trabalho de parto na água pode reduzir o número de parturientes que necessitam de analgesia epidural, especialmente quando a imersão ocorre durante a primeira fase do trabalho de parto (CLUETT; BURNS; CUTHBERT, 2018), podendo exercer assim um possível efeito analgésico durante este período.

A TENS é um recurso não farmacológico utilizado durante o processo de parturição desde a década de 1970 (AUGUSTINSSON *et al.*, 1977). Pouco mais da metade dos respondentes do questionário (52,6%) declararam que utilizam a TENS como recurso não farmacológico para aliviar a dor do trabalho de parto, apresentando uma ampla divergência quanto ao momento em que utilizam e que interrompem a técnica. Esta

divergência talvez se justifique devido ao alto número de protocolos de aplicação existentes na atualidade. Thuvarakan e colaboradores concluíram, por meio de uma revisão sistemática, que a TENS apresentou uma eficácia significativa para o alívio da dor do trabalho de parto, embora as evidências ainda sejam consideradas limitadas e de qualidade insuficiente para julgar a eficácia clínica (THUVARAKAN *et al.*, 2020). Os autores justificam que o risco de viés sobre os ensaios clínicos analisados era considerado muito alto, indicando a necessidade de estudos futuros com métodos de randomização e cegamento explicitamente mais claros (THUVARAKAN *et al.*, 2020).

Quarenta e três respondentes (37,7%) alegaram utilizar técnicas de acupuntura/acupressão como terapia de alívio da dor, sendo comumente associadas a estimulação manual em diferentes pontos corporais das parturientes. A recente revisão sistemática de Smith e colaboradores aponta que as técnicas de acupuntura/acupressão ainda possuem baixa qualidade de evidências científicas nos desfechos dos estudos que avaliam a dor de parturientes, necessitando assim de ensaios clínicos com uma melhor qualidade metodológica e que investiguem os efeitos deste recurso no alívio da dor no trabalho de parto (SMITH *et al.*, 2020).

Apesar da eficácia ainda não ter sido estabelecida (SMITH; COLLINS; CROWTHER, 2011), sessenta e seis (57,9%) profissionais responderam que utilizam a aromaterapia como terapia não farmacológica para aliviar a dor do trabalho de parto. Além disso, também foi observado que especialistas em Fisioterapia em Saúde da Mulher por meio do CERTAME (COFITO/ABRAFISM) recomendam menos a aromaterapia do que profissionais sem esse título ($p = 0,008$). A aromaterapia se trata de uma técnica fora do escopo da prática do fisioterapeuta especialista, sendo geralmente utilizada por outros profissionais que também promovem assistência às parturientes, como por exemplo obstetras e doulas, o que pode justificar esta associação. Um ensaio clínico de Tanvisut e colaboradores trouxe como resultados que a aromaterapia aliviou significativamente a dor em nulíparas quando comparadas com o grupo controle, durante a fase latente e no início da fase ativa do trabalho de parto (TANVISUT; TRAIRISILP; TONGSONG, 2018). Além disso, os autores também levantam a questão de que até então esse recurso apenas mostrou resultados significativos em nulíparas, considerando este achado uma grande limitação do estudo (TANVISUT; TRAIRISILP; TONGSONG, 2018).

A hipnose foi a terapia menos utilizada pelos fisioterapeutas que participaram da pesquisa, sendo abordada por apenas quatro (3,5%) profissionais. Por sua vez, esta informação pode estar relacionada com a baixa qualidade das evidências científicas

disponíveis na atualidade, visto que a revisão sistemática de Madden e colaboradores salientou que não há evidências suficientes para afirmar se a hipnose gera algum alívio da dor durante o trabalho de parto, nem se esta melhora a sensação de controle durante todo o processo de parturição, visto que seus efeitos fisiológicos ainda são desconhecidos (MADDEN *et al.*, 2016).

O uso de algumas técnicas de relaxamento através da respiração ou da música podem colaborar com a redução da intensidade da dor (SMITH *et al.*, 2018), sendo estes dois recursos utilizados por 98,2% e 74,6%, respectivamente. Estas duas técnicas podem ajudar as parturientes a sentirem-se no controle e satisfeitas com seus partos, porém, as grandes variações nos tipos de técnicas utilizadas dificultam a afirmação do que pode ajudar de fato a aliviar a dor do trabalho de parto, tornando a qualidade das evidências baixa (SMITH; LEVETT; COLLINS; ARMOUR *et al.*, 2018).

O rebozo, um recurso não farmacológico que se caracteriza por meio de uma peça de tecido longa e feita de algodão, é utilizado por setenta e três (64%) dos cento e quatorze respondentes da pesquisa. Apesar deste ainda ter sido pouco explorado na literatura científica e necessitar de maiores estudos para o entendimento de seus possíveis efeitos durante o trabalho de parto (IVERSEN *et al.*, 2017), o rebozo é considerado um recurso seguro, de baixo custo e que não apresenta grandes riscos às parturientes e seus conceptos (ELMORE; MCBROOM; ELLIS, 2020; IVERSEN *et al.*, 2017), podendo justificar assim sua aderência por mais da metade dos participantes.

A massagem realizada no primeiro estágio do trabalho de parto pode reduzir a intensidade da dor durante o processo de parturição (JONES *et al.*, 2012). A terapia manual foi selecionada por cento e onze (97,4%) profissionais, enquanto a reflexologia por apenas vinte e cinco (21,9%). A massagem costuma ser realizada na região lombossacral da parturiente (GALLO *et al.*, 2018; SMITH *et al.*, 2018), podendo ser executada através de técnicas da massagem clássica. A aderência da massagem pelos profissionais que responderam ao questionário está de acordo com os achados da revisão sistemática de Smith e colaboradores, mesmo que parte das evidências ainda sejam consideradas limitadas quanto aos efeitos sobre a redução da dor do processo de parturição (SMITH *et al.*, 2018). Em contrapartida, a reflexologia não apresentou evidências suficientes quanto aos seus efeitos de alívio da dor (SMITH *et al.*, 2018).

Além das características relacionadas à utilização das terapias e dos recursos não farmacológicos durante o trabalho de parto e parto, relatadas pelos fisioterapeutas participantes, a pesquisa também apresentou contribuições importantes quanto ao

entendimento de como estes profissionais têm atuado e se inserido nas maternidades. Atualmente, não se possui estudos que apresentam diagnósticos ou demais características de como se dá a inserção dos fisioterapeutas brasileiros nas maternidades, bem como não há algum censo que traga informações sobre a quantidade de profissionais que atuam na área da obstetrícia. É importante salientar também que o estudo estabelece grandes questionamentos sobre quais terapias e/ou recursos não farmacológicos podem ou não serem considerados como condutas fisioterapêuticas ou simplesmente técnicas de assistência obstétrica.

O presente estudo possui algumas limitações. Como a pesquisa foi divulgada de forma *online*, a taxa de resposta frente à divulgação é considerada desconhecida. Alguns participantes também podem ter considerado o questionário longo e terem optado por não finalizar a pesquisa. Uma vez que o questionário foi autoadministrado, nós não fomos capazes de resolver possíveis dúvidas. No entanto, previamente à divulgação da pesquisa, o questionário *online* foi respondido e analisado por 5 profissionais que atuam diretamente na área da Fisioterapia Obstétrica e que possuem o título de Especialista em Fisioterapia em Saúde da Mulher, por meio do CERTAME Nacional COFITO/Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher – ABRAFISM, para verificar a compreensão das questões, sendo adaptações feitas de acordo com as sugestões dos profissionais. Além disso, embora todos os participantes afirmaram ter experiência de no mínimo dois anos na área da Obstetrícia, não houve como controlar qual é essa experiência em relação ao número de pacientes atendidos. Os fisioterapeutas foram instruídos a considerarem sua experiência clínica em anos.

4.6 Conclusão

Grande parte dos fisioterapeutas brasileiros optam pela utilização de terapias e recursos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto e parto que são do escopo da prática do fisioterapeuta. A cinesioterapia com auxílio de dispositivos foi considerada a mais utilizada entre os fisioterapeutas, sendo selecionada por todos os participantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados do estudo apresentado nesta dissertação, pudemos contribuir com a melhor compreensão da atual prática clínica dos fisioterapeutas brasileiros na área da Obstetrícia, bem como quais características amostrais contribuem para a escolha de recursos terapêuticos não farmacológicos com maior qualidade de evidência científica. Visto que a dor do trabalho de parto e parto possui alta prevalência, nosso estudo pode informar aos profissionais da área quais são os tratamentos mais utilizados na atualidade, podendo auxiliar assim em suas práticas clínicas.

Os resultados e as limitações do nosso estudo poderão contribuir com futuras pesquisas que almejem identificar algum outro tipo de relação entre recursos terapêuticos não farmacológicos para o alívio da dor do trabalho de parto, a prática clínica dos fisioterapeutas e evidências científicas, visando a melhor compreensão da interação entre a teoria e a prática clínica.

6. REFERÊNCIAS

AUGUSTINSSON, L.-E.; BOHLIN, P.; BUNDSSEN, P.; CARLSSON, C.-A. *et al.* Pain relief during delivery by transcutaneous electrical nerve stimulation. **Pain**, 4, p. 59-65, 1977.

BENFIELD, R. D. *et al.* The effects of hydrotherapy on anxiety, pain, neuroendocrine responses, and contraction dynamics during labor. **Biological Research for Nursing**, v. 12, n. 1, p. 28–36, 2010.

BONAPACE, J. *et al.* No. 355-Physiologic Basis of Pain in Labour and Delivery: An Evidence-Based Approach to its Management. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada**, v. 40, n. 2, p. 227–245, 2018.

BROWNRIDGE, P. The nature and consequences of childbirth pain. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, 59, p. S9-S15, 1995.

BURNS, E. E.; BOULTON, M. G.; CLUETT, E.; CORNELIUS, V. R. *et al.* Characteristics, interventions, and outcomes of women who used a birthing pool: a prospective observational study. **Birth**, 39, n. 3, p. 192-202, 2012.

CALDEYRO-BARCIA, R.; NORIEGA-GUERRA, L.; CIBILS, L. A.; ALVAREZ, H. *et al.* Effect of position changes on the intensity and frequency of uterine contractions during labor. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**, 80, n. 2, p. 284-290, 1960.

CLUETT, E. R.; BURNS, E.; CUTHBERT, A. Immersion in water during labour and birth. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 5, 2018.

CYNA, A.; ANDREW, M.; TAN, S. Communication skills for the anaesthetist. **Anaesthesia**, 64, n. 6, p. 658-665, 2009.

DELGADO, A.; MAIA, T.; MELO, R. S.; LEMOS, A. Birth ball use for women in labor: a systematic review and meta-analysis. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, 35, p. 92-101, 2019.

ELMORE, C.; MCBROOM, K.; ELLIS, J. Digital and Manual Rotation of the Persistent Occiput Posterior Fetus. **Journal of Midwifery and Women's Health**, v. 65, n. 3, p. 387–394, 2020.

EYSENBACH, Gunther. Correction: improving the Quality of web surveys: the Checklist for Reporting results of internet E-Surveys (CHERRIES). **Journal of Medical Internet research**, v. 14, n. 1, p. e8, 2012.

GALLO, R. B. S. *et al.* Recursos não-farmacológicos no trabalho de parto: protocolo assistencial. **Femina**, p. 41–48, 2011.

GALLO, R. B. S. *et al.* Sequential application of non-pharmacological interventions reduces the severity of labour pain, delays use of pharmacological analgesia, and

improves some obstetric outcomes: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, 2018.

GAMSA, A. Hypnotic analgesia. *In: Handbook of Pain Management*: Elsevier, 2003. p. 521-531.

JONES, L.; OTHMAN, M.; DOWSWELL, T.; ALFIREVIC, Z. *et al.* Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 3, 2012.

HU, L. Q. *et al.* Impact of the introduction of neuraxial labor analgesia on mode of delivery at an urban maternity hospital in China. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, v. 129, n. 1, p. 17–21, 2015.

IVERSEN, M. L. *et al.* Danish women's experiences of the rebozo technique during labour: A qualitative explorative study. **Sexual and Reproductive Healthcare**, v. 11, p. 79–85, 2017.

JENABI, Ensiyeh *et al.* Reasons for elective cesarean section on maternal request: a systematic review. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 33, n. 22, p. 3867-3872, 2020.

KAPLAN, B.; RABINERSON, D.; LURIE, S.; BAR, J. *et al.* Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for adjuvant pain-relief during labor and delivery. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, 60, n. 3, p. 251-255, 1998.

LAWRENCE, A.; LEWIS, L.; HOFMEYR, G. J.; STYLES, C. Maternal positions and mobility during first stage labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 8, 2013.

LEE, S. L. *et al.* Efficacy of Warm Showers on Labor Pain and Birth Experiences During the First Labor Stage. **JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing**, v. 42, n. 1, p. 19–28, 2013.

LEMOS, A. Fisioterapia obstétrica baseada em evidências. *In: Fisioterapia Obstétrica Baseada em Evidências*, 2014. p. 452-452.

LOWE, N. K. The nature of labor pain. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 186, n. 5, p. S16-S24, 2006.

LUKASSE, M.; ROWE, R.; TOWNEND, J.; KNIGHT, M. *et al.* Immersion in water for pain relief and the risk of intrapartum transfer among low risk nulliparous women: secondary analysis of the Birthplace national prospective cohort study. **BMC Pregnancy and Childbirth**, 14, n. 1, p. 1-11, 2014.

LUPE, P. J.; GROSS, T. L. Maternal upright posture and mobility in labor--a review. **Obstetrics and Gynecology**, 67, n. 5, p. 727-734, 1986.

MADDEN, K.; MIDDLETON, P.; CYNA, A. M.; MATTHEWSON, M. *et al.* Hypnosis for pain management during labour and childbirth. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 5, 2016.

MAKVANDI, S.; LATIFNEJAD ROUDSARI, R.; SADEGHI, R.; KARIMI, L. Effect of birth ball on labor pain relief: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, 41, n. 11, p. 1679-1686, 2015.

MC NABB, M. T.; KIMBER, L.; HAINES, A.; MCCOURT, C. Does regular massage from late pregnancy to birth decrease maternal pain perception during labour and birth?—A feasibility study to investigate a programme of massage, controlled breathing and visualization, from 36 weeks of pregnancy until birth. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, 12, n. 3, p. 222-231, 2006.

SAMANTA, A.; BEARDSLEY, J. Low back pain: which is the best way forward? **Bmj**, 318, n. 7191, p. 1122-1123, 1999.

SANTANA, L. S.; GALLO, R. B. S.; FERREIRA, C. H. J.; DUARTE, G. *et al.* Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) reduces pain and postpones the need for pharmacological analgesia during labour: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, 62, n. 1, p. 29-34, 2016.

SANTANA, L. S.; GALLO, R. B. S.; FERREIRA, C. H. J.; QUINTANA, S. M. *et al.* Efeito do banho de chuveiro no alívio da dor em parturientes na fase ativa do trabalho de parto. **Revista Dor**, 14, n. 2, p. 111-113, 2013.

SMITH, C. A.; COLLINS, C. T.; CROWTHER, C. A. Aromatherapy for pain management in labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 7, 2011.

SMITH, C. A.; COLLINS, C. T.; LEVETT, K. M.; ARMOUR, M. *et al.* Acupuncture or acupressure for pain management during labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 2, 2020.

SMITH, C. A.; LEVETT, K. M.; COLLINS, C. T.; ARMOUR, M. *et al.* Relaxation techniques for pain management in labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 3, 2018.

SMITH, C. A.; LEVETT, K. M.; COLLINS, C. T.; DAHLEN, H. G. *et al.* Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 3, 2018.

STEVENSEN, C. The psychophysiological effects of aromatherapy massage following cardiac surgery. **Complementary Therapies in Medicine**, 2, n. 1, p. 27-35, 1994.

THOMSON, G.; FEELEY, C.; MORAN, V. H.; DOWNE, S. *et al.* Women's experiences of pharmacological and non-pharmacological pain relief methods for labour and childbirth: a qualitative systematic review. **Reproductive health**, 16, n. 1, p. 1-20, 2019.

TANVISUT, R.; TRAIRISILP, K.; TONGSONG, T. Efficacy of aromatherapy for

reducing pain during labor: a randomized controlled trial. **Archives of Gynecology Obstetrics**, v. 5, n. 297, p. 1145–1150, 2018.

THUVARAKAN, K.; ZIMMERMANN, H.; MIKKELSEN, M. K.; GAZERANI, P. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation As A Pain-Relieving Approach in Labor Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. **Neuromodulation: Technology at the Neural Interface**, 23, n. 6, p. 732-746, 2020.

WANG, M. Y.; TSAI, P. S.; LEE, P. H.; CHANG, W. Y. *et al.* The efficacy of reflexology: systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, 62, n. 5, p. 512-520, 2008.

WHITBURN, L. Y.; JONES, L. E.; DAVEY, M.-A.; SMALL, R. Women' s experiences of labour pain and the role of the mind: An exploratory study. **Midwifery**, 30, n. 9, p. 1029-1035, 2014.

WHITBURN, L. Y.; JONES, L. E.; DAVEY, M.-A.; SMALL, R. The meaning of labour pain: how the social environment and other contextual factors shape women' s experiences. **BMC Pregnancy and Childbirth**, 17, n. 1, p. 1-10, 2017.

YUKSEL, H. *et al.* Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration: a randomized controlled trial. **Journal of Integrative Medicine**, v. 15, n. 6, p. 456–461, 2017.

APÊNDICE A – Aprovação da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE FISIOTERAPEUTAS SOBRE OS RECURSOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO E PARTO

Pesquisador: Alessandra de Campos Gonçalves

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 37602920.9.0000.5504

Instituição Proponente: Departamento de Fisioterapia

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 04 de Dezembro de 2020

Assinado por:
ADRIANA SANCHES GARCIA DE ARAUJO
(Coordenador(a))

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido (fisioterapeutas)

(Resolução 466/2012 do CNS)

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **“Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Fisioterapeutas Sobre os Recursos não Farmacológicos no Alívio da Dor no Trabalho de Parto e Parto”** da Universidade Federal de São Carlos/ UFSCar. O objetivo deste estudo é verificar a conduta de fisioterapeutas brasileiros quanto aos recursos utilizados no controle da dor no trabalho de parto e parto, para que de tal maneira possamos entender como tem sido a tomada de decisões de profissionais atuantes na área. Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. A sua recusa não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os dados. A coleta de dados será composta por um questionário online, contendo 33 questões, sobre seus dados pessoais, sociodemográficos, sua formação e quais recursos utiliza dentro da sua conduta fisioterapêutica. O tempo utilizado para você responder ao questionário será de aproximadamente quinze a vinte minutos. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo, mesmo sendo necessário sua identificação. Quando for preciso exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos. O preenchimento deste questionário não oferece risco imediato a você, porém considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, pois algumas perguntas podem remeter à algum desconforto, constrangimento, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar à um leve cansaço após responder aos questionários. Caso algumas dessas possibilidades ocorram, você poderá optar por não responder à alguma pergunta ou parar de responder ao questionário. É muito importante que você compreenda as informações contidas neste documento, se ocorrer alguma dúvida antes e durante o preenchimento do questionário você poderá contatar a pesquisadora responsável. Caso alguma pergunta específica do questionário despertar qualquer tipo de preocupação em você, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável e caso haja necessidade será encaminhado para um atendimento específico. Você não terá nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo. Você terá direito a indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua

participação na pesquisa. Este trabalho poderá contribuir de forma indireta na ampliação do conhecimento sobre a utilização de recursos não farmacológicos no alívio da dor no trabalho de parto. Você poderá baixar no seu computador uma via deste termo, no qual consta o telefone, endereço e email da pesquisadora principal. Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-9685. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br.

Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Alessandra de Campos Gonçalves
Departamento de Fisioterapia
Rodovia Washington Luís, km 235 – São Carlos - SP
(16) 981616945
alessandraa.cg96@gmail.com

APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido (peritos pré-teste)**(Resolução 466/2012 do CNS)**

Você está sendo convidado(a) para participar voluntariamente do projeto de pesquisa intitulado **“Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Fisioterapeutas Sobre os Recursos não Farmacológicos no Alívio da Dor no Trabalho de Parto e Parto”**. O objetivo deste estudo é verificar a conduta de fisioterapeutas brasileiros quanto aos recursos utilizados no controle da dor no trabalho de parto e parto, para que de tal maneira possamos entender como tem sido a tomada de decisões de profissionais atuantes na área. Portanto, gostaria de solicitar a sua participação como perito(a) na etapa de pré-teste do instrumento de coleta de dados que será utilizado no estudo. Primeiramente, você será solicitado(a) a responder o questionário sociodemográfico e, posteriormente, você será solicitado(a) a fazer a leitura do instrumento de coleta de dados da pesquisa e preencher um formulário de validação do material. Neste formulário você poderá fazer sugestões para inclusão de perguntas relacionadas ao objetivo da pesquisa, bem como exclusões e modificações que considerar necessário. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo, mesmo sendo necessário sua identificação. Quando for preciso exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos. O preenchimento deste questionário não oferece risco imediato a você, porém considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, pois algumas perguntas podem remeter à algum desconforto, constrangimento, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar à um leve cansaço após responder aos questionários. Caso algumas dessas possibilidades ocorram, você poderá optar por não responder à alguma pergunta ou parar de responder ao questionário. É muito importante que você compreenda as informações contidas neste documento, se ocorrer alguma dúvida antes e durante o preenchimento do questionário você poderá contatar a pesquisadora responsável. Caso alguma pergunta específica do questionário despertar qualquer tipo de preocupação em você, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável e caso haja necessidade será encaminhado para um atendimento específico. Você não terá nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo. Você terá direito a indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua participação na pesquisa. Este trabalho poderá contribuir de forma indireta na

ampliação do conhecimento sobre a utilização de recursos não farmacológicos no alívio da dor no trabalho de parto. Você poderá baixar no seu computador uma via deste termo, no qual consta o telefone, endereço e email da pesquisadora principal. Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-9685. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br.

Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Alessandra de Campos Gonçalves

Departamento de Fisioterapia

Rodovia Washington Luís, km 235 – São Carlos - SP

(16) 981616945

alessandraa.cg96@gmail.com

APÊNDICE D – Questionário de coleta de dados *online***Pesquisa sobre recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas brasileiros no alívio da dor do trabalho de parto. Parte I – Questionário semiestruturado para avaliar características sociodemográficas e de formação**

1. Você realizou atendimentos fisioterapêuticos na subárea da Obstetrícia nos últimos 2 anos?

a) Sim

b) Não

2. Você é registrado no Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO)?

a) Sim

b) Não

3. Qual o Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO)?

CREFITO 01 CREFITO 10

CREFITO 02 CREFITO 11

CREFITO 03 CREFITO 12

CREFITO 04 CREFITO 13

CREFITO 05 CREFITO 14

CREFITO 06 CREFITO 15

CREFITO 07 CREFITO 16

CREFITO 08 CREFITO 17

CREFITO 09 CREFITO 18

4. Número do CREFITO:

5. Nome completo

7. Sexo biológico

- a) Homem
- b) Mulher
- c) Prefiro não declarar

8. Qual sua idade?

- a) 20-29
- b) 30-39
- c) 40-49
- d) +50

9. Em qual estado brasileiro você realiza seus atendimentos fisioterapêuticos?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> AC | <input type="checkbox"/> PB |
| <input type="checkbox"/> AL | <input type="checkbox"/> PR |
| <input type="checkbox"/> AP | <input type="checkbox"/> PE |
| <input type="checkbox"/> AM | <input type="checkbox"/> PI |
| <input type="checkbox"/> BA | <input type="checkbox"/> RJ |
| <input type="checkbox"/> CE | <input type="checkbox"/> RN |
| <input type="checkbox"/> DF | <input type="checkbox"/> RS |
| <input type="checkbox"/> ES | <input type="checkbox"/> RO |
| <input type="checkbox"/> GO | <input type="checkbox"/> RR |
| <input type="checkbox"/> MA | <input type="checkbox"/> SC |
| <input type="checkbox"/> MT | <input type="checkbox"/> SP |
| <input type="checkbox"/> MS | <input type="checkbox"/> SE |
| <input type="checkbox"/> MG | <input type="checkbox"/> TO |
| <input type="checkbox"/> PA | |

10. Sua graduação foi em uma instituição de ensino superior (IES) pública ou privada?

- a. Pública
- b. Privada

11. Você é especialista em Fisioterapia em Saúde da Mulher, por meio do CERTAME nacional COFFITO/ Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher - ABRAFISM?

- a) Sim

b) Não

10. Qual seu maior grau de formação?

- a) Especialização
- b) Mestrado acadêmico
- c) Mestrado profissional
- d) Doutorado
- e) Pós-doutorado

11. Sua área de atuação é, predominantemente:

- a) Clínica
- b) De ensino
- c) Gestão

12. Seu local de atuação é, predominantemente:

- a. Hospital
- b. UBS
- c. Instituição de ensino superior (IES)
- d. Clínica particular
- e. Outros: _____

13. Em média, qual a sua remuneração mensal? (salário mínimo em 2021 = R\$1.100,00)

- a. Entre 1 e 3 salários mínimos;
- b. Entre 3 e 5 salários mínimos;
- c. Entre 5 e 7 salários mínimos;
- d. Entre 7 e 9 salários mínimos;
- e. > 9 salários mínimos.

14. Qual o seu vínculo empregatício?

- a. CLT
- b. Autônomo
- c. Servidor Público Federal

- d. Servidor Público Estadual
- e. Servidor Público Municipal

15. Você participa de atividades de eventos científicos (incluindo congressos, simpósios, encontros e palestras) regularmente (mais de uma vez por ano)?

- a) Sim
- b) Não

16. Em média, quantas horas por semana você trabalha na área da Fisioterapia em Saúde da Mulher?

- a) Menos que 20
- b) 20-30
- c) 31-40
- d) Mais que 40

17. Há quanto tempo você atua como Fisioterapeuta na área da Obstetrícia?

- a) Até 3 anos
- b) 4-7 anos
- c) 8-11 anos
- d) 12-15 anos
- e) Há mais de 15 anos

18. Em qual das subáreas da Fisioterapia em Saúde da Mulher você atende pacientes (você pode assinalar mais de uma alternativa)?

- a) Urologia
- b) Obstetrícia
- c) Oncologia
- d) Ginecologia
- e) Proctologia

19. Os atendimentos que realiza são (você pode assinalar mais de uma alternativa):

- a) Autônomos/particulares

- b) Vinculados a instituições públicas
- c) Vinculados a instituições privadas

**Pesquisa sobre recursos não farmacológicos utilizados por fisioterapeutas
brasileiros no alívio da dor do trabalho de parto. Parte II – Questionário
semiestruturado relacionado aos recursos não farmacológicos utilizados para o
alívio da dor do trabalho de parto**

1) Você utiliza como recurso de alívio da dor no trabalho de parto/parto alguma técnica de terapia manual?

Sim

Não

A) Em que momento utiliza?

Mediante a solicitação da parturiente

Durante as contrações

Entre as contrações

B) Qual técnica costuma utilizar?

Osteopatia

Shiatsu

Massagem Clássica

Massagem Reflexa

Outros: _____

C) Quando interrompe o tratamento?

Quando solicitado pela parturiente

Transição para outro recurso

Mudança da fase de trabalho de parto

Quando demandado pela equipe de saúde

Outros: _____

2) Você utiliza como recurso de tratamento a Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS)?

Sim

Não

A) Em que momento utiliza?

Na fase latente do trabalho de parto

Na fase ativa do trabalho de parto

- No expulsivo
- Mediante a solicitação da parturiente
- Independente da fase, de acordo com a avaliação do fisioterapeuta

B) Quando interrompe o tratamento?

- Quando solicitado pela parturiente
- Transição para outro recurso
- Mudança da fase de trabalho de parto
- Quando demandado pela equipe de saúde
- Outros: _____

3) Você utiliza como recurso de tratamento o banho de imersão?

- Sim
- Não

4) Você utiliza como recurso de tratamento o banho de aspersão?

- Sim
- Não

5) Você utiliza como recurso de tratamento a acupuntura/acupressão?

- Sim
- Não

A) Em que momento utiliza?

- Mediante a solicitação da parturiente
- Durante as contrações
- Entre as contrações

B) Como utiliza?

- Técnicas da Medicina Tradicional Chinesa individualizada
- Associada a estimulação manual
- Associada a eletroestimulação

C) Quando interrompe o tratamento?

- Quando solicitado pela parturiente
- Transição para outro recurso
- Mudança da fase de trabalho de parto

Quando demandado pela equipe de saúde

Outros: _____

6) Você utiliza como recurso de tratamento técnicas de respiração e relaxamento?

Sim

Não

A) Em que momento utiliza?

Mediante a solicitação da parturiente

Durante as contrações

Entre as contrações

B) Quando interrompe o tratamento?

Quando solicitado pela parturiente

Transição para outro recurso

Mudança da fase de trabalho de parto

Quando demandado pela equipe de saúde

Outros: _____

7) Você utiliza como recurso de tratamento a aromaterapia?

Sim

Não

8) Você utiliza como recurso de tratamento técnicas de hipnose?

Sim

Não

A) Como utiliza?

Ensinando a técnica de auto-hipnose

Hipnoterapia

Outros: _____

9) Você utiliza como recurso de tratamento a reflexologia?

Sim

Não

10) Você utiliza como recurso de tratamento a musicoterapia?

- Sim
- Não

11) Você utiliza como recurso de tratamento o rebozo?

- Sim
- Não

12) Você utiliza como recurso de tratamento mudanças/orientações posturais?

- Sim
- Não

A) Quais posturas você costuma orientar?

- Sentar e levantar
- Cócoras
- Ajoelhada
- Permanecer sentada
- Permanecer em pé
- Posição semi-reclinada
- Posição supina
- Mediante a escolha da parturiente

B) Em que momento orienta as trocas posturais?

- Entre as contrações
- Nas mudanças das fases do trabalho de parto
- De acordo com o posicionamento do feto na pelve
- Mediante solicitação da parturiente
- De acordo com a intensidade de dor/desconforto relatado pela parturiente

C) Quando interrompe o tratamento?

- Quando solicitado pela parturiente
- Transição para outro recurso
- Mudança da fase de trabalho de parto
- Quando demandado pela equipe de saúde
- Outros: _____

13) Você utiliza como recurso de tratamento a cinesioterapia com auxílio de dispositivos (bola suíça, espaldar, banco, cavalo)?

Sim

Não

A) Quais utiliza?

Bola suíça

Espaldar

Banco

Cavalo

B) Quais exercícios costuma indicar?

Alongamentos

Exercícios de mobilidade articular geral

Exercícios de mobilidade pélvica

Exercícios ativos livres

Exercícios passivos

Exercícios de propriocepção

C) Em que momento orienta as trocas posturais?

Entre as contrações

Nas mudanças das fases do trabalho de parto

De acordo com o posicionamento do feto na pelve

Mediante solicitação da parturiente

De acordo com a intensidade de dor/desconforto relatado pela parturiente

D) Quando interrompe o tratamento?

Quando solicitado pela parturiente

Transição para outro recurso

Mudança da fase de trabalho de parto

Quando demandado pela equipe de saúde

Outros: _____

APÊNDICE E – Formulário de avaliação pré-teste

Prezado(a) colega,

Você está recebendo a proposta de uma cartilha com conteúdo relacionado a atuação do acompanhante leigo durante o trabalho de parto e parto. Após a leitura da cartilha, solicitamos o preenchimento do formulário abaixo:

Pergunta	Resposta	Comentários
1. Quanto a linguagem, você considera que ela está adequada para a população do estudo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em parte	
2. Sobre os dados pessoais contidos no formulário você considera-os suficiente para traçar um perfil da amostra?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em parte	
3. Sobre os dados obstétricos contidos no formulário você considera-os suficiente para traçar um perfil da amostra?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em parte	
4. Sobre as questões relacionadas aos hábitos das puérperas durante a pandemia, você as considera adequadas?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em parte	
5. Sobre as questões relacionadas ao aleitamento materno, você as considera adequadas?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em parte	
6. Você gostaria de sugerir a inclusão de uma ou mais perguntas?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Descreva aqui as perguntas que considera necessário incluir.

7. Você gostaria de sugerir a exclusão de uma ou mais perguntas?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
8. Por favor, se desejar, faça seus comentários sobre o formulário de coleta de dados.		
9. Avaliação geral do formulário (dê uma nota de 0 a 10)	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	