

CAMPUS REALENGO
FISIOTERAPIA

VICTORIA CÂNDIDO SOUZA AFFONSO

**BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA
FISIOTERAPÊUTICA DURANTE O
TRABALHO DE PARTO: ORIENTAÇÕES
PARA ADOÇÃO DE POSSÍVEIS
POSIÇÕES E MOVIMENTOS DA
PARTURIENTE, BASEADAS EM
BIOMECÂNICA E CINESIOLOGIA**

IFRJ – CAMPUS REALENGO
2024

VICTORIA CÂNDIDO SOUZA AFFONSO

**BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA DURANTE O
TRABALHO DE PARTO: ORIENTAÇÕES PARA ADOÇÃO DE POSSÍVEIS
POSIÇÕES E MOVIMENTOS DA PARTURIENTE, BASEADAS EM
BIOMECÂNICA E CINESIOLOGIA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentada à coordenação do Curso de
Fisioterapia, como cumprimento parcial
das exigências para conclusão do curso.

Orientadora: Luciana Mamede

**IFRJ- CAMPUS REALENGO
1º SEMESTRE/2024**

IFRJ – CAMPUS REALENGO

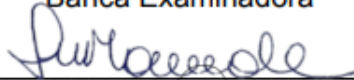
VICTORIA CÂNDIDO SOUZA AFFONSO

**BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA DURANTE O
TRABALHO DE PARTO: ORIENTAÇÕES PARA ADOÇÃO DE POSSÍVEIS
POSIÇÕES E MOVIMENTOS DA PARTURIENTE, BASEADAS EM
BIOMECÂNICA E CINESIOLOGIA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à coordenação do
Curso de Fisioterapia, como
cumprimento parcial das exigências
para conclusão do curso.

Aprovada em 11 de Setembro de 2024.
Conceito: 9,5 (nove e meio).

Banca Examinadora



Luciana Mamede (Orientador/IFRJ)



Michelle Guiot Mesquita



Roberta Leme da Silva Thorlay



Máira de Menezes Franco

CIP - Catalogação na Publicação

A257b Affonso, Victoria Cândido Souza

Benefícios da assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto: orientações para adoção de possíveis posições e movimentos da parturiente, baseadas em biomecânica e cinesiologia / Victoria Cândido Souza Affonso – Rio de Janeiro, 2024.

69 f.

Orientação: Luciana Mamede .

Trabalho de conclusão de curso (graduação), Bacharelado em Fisioterapia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Campus Realengo, 2024.

1. Assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto. 2. Biomecânica e cinesiologia no trabalho de parto. 3. Posições e movimentos da parturiente orientadas por um fisioterapeuta. I. Mamede, Luciana, orient. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. III. Título

Bibliotecária: Karina Barbosa dos Santos/6212

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me mostrar, através do seu Amor Eterno, que tudo é possível. Por me manter em pé tantas vezes, especialmente nesses últimos tempos.

À minha mãe, Andréa Cândida, por todos os seus sacrifícios, proteção, ensinamentos, colos, por nunca soltar a minha mão nem por um segundo sequer. Por mover mundos e universos por mim. Por ser minha fonte de inspiração de alma, pessoa, profissional, amiga e tantas outras coisas.

Ao meu pai, Ricardo Affonso, por sempre acreditar em mim e me colocar para cima. Por todo o suporte e cuidado que nunca me faltaram. Por ser o meu maior fã.

Aos meus avós, por cuidarem de mim com o amor mais sincero do mundo. Se estou finalizando a minha graduação hoje, é porque tive vocês comigo.

Aos meus familiares, por toda a torcida, preocupação e carinho de sempre. Agora temos mais uma fisioterapeuta na família.

Ao meu namorado, João Gabriel, pela parceria, cuidado e paciência. Por me ouvir falar desse trabalho o dia inteiro. Por acreditar em mim quando eu não acreditei. Por me incentivar a ser cada dia melhor. Que sorte a minha ter você comigo!

À minha orientadora, professora Mamede, por todo suporte e conselhos. Por plantar uma sementinha em mim, no quarto período da faculdade, na disciplina de Saúde da Mulher, que a cada dia floresce e me faz querer cuidar e lutar pelas mulheres assim como você faz lindamente. Obrigada por me inspirar e me incentivar!

À minha psicóloga, Camila Ribeiro, por me ouvir incansavelmente e contribuir no meu autoconhecimento a cada dia. Sem você, teria sido muito mais difícil.

Aos meus amigos da vida, que sempre vibram tanto pelas minhas conquistas. Por todas as palavras de incentivo, por me entenderem, me ouvirem, pelas trocas e por todas as histórias vividas.

Ao meu grupinho amado da faculdade, que também virou uma amizade para a vida. Por seguirmos juntas desde o primeiro dia da faculdade, inseparáveis. O que a fisioterapia uniu, ninguém separa!

Ao meu padrasto, *in memoriam*, Jorge, por cuidar de mim até hoje, só que de uma forma diferente. Sei que esteve comigo esse período todo.

BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA DURANTE O TRABALHO DE PARTO: ORIENTAÇÕES PARA ADOÇÃO DE POSSÍVEIS POSIÇÕES E MOVIMENTOS DA PARTURIENTE, BASEADAS EM BIOMECÂNICA E CINESIOLOGIA

RESUMO

O processo de trabalho de parto resulta de mecanismos fisiológicos complexos, e por esta razão, é recomendável que seja assistido por uma equipe multiprofissional, incluindo o fisioterapeuta. A assistência materna fisioterapêutica contribui para uma experiência de parto positiva para o binômio mãe-feto, favorecendo os desfechos secundários de parto. Sendo assim, a assistência de um fisioterapeuta durante o parto preserva a autonomia e protagonismo da parturiente, propiciando melhores desfechos de parto através de seus conhecimentos técnico-científicos e humanizados, promovendo práticas assistenciais específicas, baseados na biomecânica e cinesiologia. O objetivo deste trabalho é descrever a participação do fisioterapeuta na assistência multiprofissional à parturiente, especialmente na orientação sobre a adoção de possíveis posições e movimentos, baseados na biomecânica e cinesiologia, com vistas a favorecer o trabalho de parto e os desfechos secundários maternos. A metodologia deste estudo foi realizada a partir de uma revisão narrativa de literatura, sendo selecionados 11 artigos que abordam esta assistência. Em relação aos desfechos abertura dos espaços internos da pelve, encaixe e descida fetal, foram abordados em 10 estudos, representando 90,9%; a dilatação cervical em 2 estudos (18,1%); duração do trabalho de parto em 8 estudos (72,7%); ocorrência de trauma perineal (36,3%); intensidade da dor em 5 estudos (45,4%) e a fadiga foi contemplada em apenas 1 estudo, retratando 9,09%. Este estudo conclui que a inclusão de um fisioterapeuta na composição das equipes multiprofissionais de assistência ao parto está relacionada com a melhora nos efeitos fisiológicos e psíquicos e, conseqüentemente, nos desfechos secundários de parto.

PALAVRAS CHAVE: Parto normal; Fenômenos Biomecânicos; Movimento e Fisioterapeuta.

ABSTRACT

The labor process results from complex physiological mechanisms, and for this reason, it is recommended that it be assisted by a multi-professional team, including the physiotherapist. Maternal physiotherapeutic care contributes to a positive birth experience for the mother-fetus binomial, favoring secondary labor outcomes. Thus, the assistance of a physiotherapist during childbirth preserves the autonomy and protagonism of the parturient, providing better childbirth outcomes through their technical-scientific and humanized knowledge, promoting specific care practices, based on biomechanics and kinesiology. The aim of this study is to describe the participation of physiotherapists in multi-professional care for parturients, especially in guidance on the adoption of possible positions and movements, based on biomechanics and kinesiology, with a view to favoring labor and secondary maternal outcomes. The methodology of this study was based on a narrative review of the literature, selecting 11 articles that addressed this type of care. Regarding the outcome opening of the internal spaces of the pelvis, fetal attachment and descent, it was addressed in 10 studies, representing 90.9%; cervical dilation in 2 studies (18.1%); duration of labor in 8 studies (72.7%); occurrence of perineal trauma (36.3%); intensity of pain in 5 studies (45.4%) and fatigue was covered in only 1 study, representing 9.09%. This study concludes that the inclusion of a physiotherapist in multi-professional childbirth care teams is related to improvements in physiological and psychological effects and, consequently, in secondary childbirth outcomes.

KEY WORDS: Natural Childbirth; Biomechanical Phenomena; Movement and Physical Therapists.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAFISM - Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher;
COFFITO - Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional;
DECS - Descritores em Ciências da Saúde;
DLE- Decúbito Lateral Esquerdo;
FEBRASGO - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia;
MeSH - *Medical Subject Headings*;
MS - Ministério da Saúde;
OEA- Occípito Esquerda Anterior;
OMS - Organização Mundial da Saúde;
OP- Occípitopúbica;
OS- Occípitossacra;
PEDro - *Physiotherapy Evidence Database*;
PNH - Política Nacional de Humanização;
SciELO - *Scientific Eletronic Library Online*;
SUS - Sistema Único de Saúde;
TCC - Trabalho de Conclusão de Curso.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Quadro da estratégia PICO Adaptada;

Figura 2. Fluxograma do caminho metodológico da revisão narrativa;

Figura 3. Ilustração dos movimentos cardinais durante o trabalho de parto;

Figura 4. Ilustrações dos estreitos superior, médio e inferior da pelve;

Figura 5. Ilustrações dos Planos de De Lee;

Figura 6. Ilustração do mecanismo de parto em posição occípito esquerda anterior (OEA);

Figura 7. Ilustração das variedades de posição na apresentação cefálica de vértice;

Figura 8. Ilustração dos diâmetros da pelve maior;

Figura 9. Ilustração dos diâmetros da pelve menor;

Figura 10. Ilustração do movimento de contranutação do sacro;

Figura 11. Ilustração do movimento de nutação do sacro;

Figura 12. Ilustração da rotação externa do fêmur;

Figura 13. Ilustração da rotação interna do fêmur;

Figura 14. Ilustração das possíveis posições que podem ser adotadas durante o trabalho de parto;

Figura 15. Fluxograma de pesquisa e seleção dos artigos.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Quadro da estratégia PICO Adaptada;

QUADRO 2- Descrição resumida dos artigos selecionados;

QUADRO 3- Desfechos abordados nos estudos selecionados.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 GERAL	16
3.2 ESPECÍFICOS	16
4 METODOLOGIA	17
4.1 DESENHO DO ESTUDO	18
4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	19
5 MARCO TEÓRICO	19
6 RESULTADOS	41
7 DISCUSSÃO	55
8 CONCLUSÃO	63
9 BIBLIOGRAFIA	64

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a cultura do domínio machista e a forte herança patriarcal da sociedade sobre o corpo da mulher se estende até os dias de hoje nas práticas de assistência obstétrica nas salas de parto. Isso ocorre, em grande parte, devido à crescente cultura da medicalização dos processos de parto, assim como a aplicação de uma série de intervenções para iniciar, acelerar, finalizar, regular ou monitorar esse processo fisiológico (WHO, 2018). Esses crescentes processos tendem a desvalorizar a autonomia e protagonismo da parturiente e possuem um impacto negativo na sua experiência de parto (Brasil, 2022).

As experiências de parto e nascimento são orientadas mundialmente pelas diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS), que apresenta documentos norteadores para a assistência materno-fetal (Brasil, 2022). Alinham-se com as diretrizes mundiais da OMS, as diretrizes específicas de cada país, sendo no Brasil, alicerçado pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), os quais preconizam a integralidade e humanização do cuidado em saúde, além de uma assistência prestada por equipe multiprofissional, incluindo o fisioterapeuta (Wanderbroocke et. al., 2018).

As diretrizes de pré-natal da OMS, publicadas em 2016, recomendam a presença de um fisioterapeuta na equipe multidisciplinar para a assistência durante o pré-natal (OMS, 2016). Seguindo nesta linha de cuidado contínuo, as diretrizes de parto do Ministério da Saúde (MS) no Brasil, do ano de 2017, recomendaram a assistência ao parto praticada por equipe multiprofissional, incluindo o fisioterapeuta (Brasil, 2017).

Em relação à assistência ao parto, a diretriz da OMS do ano de 2018, aborda os cuidados necessários durante o trabalho de parto e pós parto imediato, identificando e estabelecendo normas de boas práticas, baseadas em evidências, para a conduta de trabalho de parto sem complicações, para que haja uma experiência de parto positiva com adoção de cuidados maternos respeitosos. Embora esta diretriz não recomende textualmente a inclusão do fisioterapeuta na assistência intraparto, as diversas recomendações incluem a liberdade de adoção de posições e movimentos, estratégias de redução da dor, práticas que reduzem o trauma perineal, dentre outras (WHO, 2018). Tais recomendações são objeto de estudo e expertise do fisioterapeuta,

desenvolvidas pelas competências e habilidades em sua formação (Brasil, 2002).

Recentemente, as diretrizes de parto brasileiras de 2022 do MS suprimiram a citação nominal de diversos profissionais na assistência intraparto, inclusive o fisioterapeuta, conforme constava na diretriz do MS de 2017, todavia, manteve a orientação de assistência multidisciplinar ao parto (Brasil, 2022).

Portanto, compreendendo que todo esse processo de assistência ao parto deve ser acolhido por uma equipe multiprofissional, deve-se considerar a integração do fisioterapeuta, que obteve o reconhecimento como especialista em Saúde da Mulher, através da Resolução COFFITO 372 em 2009, e da Resolução 401/2011, que reconheceu e disciplinou a especialidade, respectivamente. Essas Resoluções contemplam a assistência fisioterapêutica em Obstetrícia, certificando o fisioterapeuta como apto a desempenhar suas atividades assistenciais intraparto (COFFITO, 2009; COFFITO, 2011).

Diante da relevância e necessidade de integração do fisioterapeuta na equipe multiprofissional para assistência à parturiente intraparto, tem ocorrido no Brasil um movimento sociopolítico, iniciado pela Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher (ABRAFISM), em parceria com o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), para garantir o direito da parturiente à esta assistência qualificada prestada pelo fisioterapeuta (ABRAFISM, 2020).

Em consonância, houve no Rio de Janeiro, através do sancionamento da Lei Municipal 7406/2022 e Lei Estadual 10015/2023, a disposição sobre a presença facultativa e obrigatória, respectivamente, do fisioterapeuta especializado em Saúde da Mulher nas maternidades, centros obstétricos e programas de assistência obstétrica, assegurando a assistência à parturiente (Lei n 7406/2022; Lei n 10015/2023).

O fisioterapeuta desenvolve sua atuação no trabalho de parto baseado em estudos e práticas especializadas e privativas do fisioterapeuta, como biomecânica, cinesiologia, exercícios terapêuticos, neurofisiologia da dor e respiração. Além de executar seu papel enquanto educador com orientações e treinamentos pré-natais e perinatais, que podem melhorar os desfechos de parto, sempre com acolhimento e condução humanizada (Keil et. al., 2022),

conforme competências e habilidades específicas estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) da Fisioterapia, que orientam sua formação (Brasil, 2002).

Portanto, a presença de um fisioterapeuta pode potencializar os movimentos no trabalho de parto, aliados ao olhar integral, tendo a mulher como protagonista, contribuindo para a percepção e conscientização da parturiente sobre o que o seu corpo é capaz, entendendo os seus limites e escolhas para este momento. A assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto, além de favorecer o encaixe e descida fetal, está relacionada com a melhora da dilatação do colo uterino, redução da duração da fase ativa do parto, menor risco de ocorrência de traumas perineais, moderação do uso de fármacos para analgesia e redução da fadiga materna (Machado et. al., 2022).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura para descrever a participação do fisioterapeuta na assistência multiprofissional à parturiente durante o trabalho de parto, especialmente na orientação sobre a adoção de possíveis posições e movimentos, baseados na conduta humanizada e conhecimento de biomecânica e cinesiologia, com vistas a favorecer o trabalho de parto e os desfechos secundários maternos.

2 JUSTIFICATIVA

Em consonância com as recomendações da OMS, com as Diretrizes Nacionais de parto do MS, com as resoluções COFFITO 372 de 2009 e 401 de 2011, e baseado em estudos recentes, há demanda para maiores discussões e pesquisas acerca da atuação do fisioterapeuta na assistência à parturiente. O fisioterapeuta é o profissional da área da saúde que apresenta expertise, em razão de seus conhecimentos técnico-científicos e formação humanizada, que contempla a biomecânica, fisiologia, cinesiologia, exercícios terapêuticos e neurofisiologia da dor.

O fisioterapeuta, através de orientações e assistências específicas, pode favorecer a adoção de posições e movimentos durante o trabalho de parto e consequentemente, contribuir com desfechos relacionados ao favorecimento da abertura dos espaços internos da pelve, encaixe e descida fetal, dilatação do colo uterino, duração do tempo do trabalho de parto, ocorrência de trauma perineal, intensidade da dor e fadiga da parturiente.

Ademais, pretende-se com este trabalho, reforçar o direito da parturiente em receber assistência multiprofissional, conforme preconizada pelo SUS em paralelo com a Política Nacional de Humanização (PNH), que efetiva os princípios do SUS no cotidiano das práticas de atenção, qualificando a saúde pública no Brasil, além de conceituar a humanização como a valorização dos diferentes sujeitos implicados no processo de produção de saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Descrever, a partir de uma revisão narrativa, os benefícios da assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto, especialmente na orientação sobre a adoção de possíveis posições e movimentos, baseados na conduta humanizada e conhecimento de biomecânica e cinesiologia.

3.2 ESPECÍFICOS

- Conceituar e descrever as posições verticais e horizontais, possíveis durante o parto.
- Descrever a assistência do fisioterapeuta, sob a ótica humanizada, e baseada na biomecânica e cinesiologia, em relação às orientações sobre possíveis posições e movimentos adotados pela parturiente.
- Descrever os desfechos secundários da assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto, considerando: favorecimento da abertura dos espaços internos da pelve, encaixe e descida fetal; dilatação do colo uterino; duração do tempo do trabalho de parto; ocorrência de trauma perineal; intensidade da dor e fadiga da parturiente.

4 METODOLOGIA

Este estudo propôs-se uma revisão narrativa de literatura, que tem por objetivo mapear o conhecimento sobre uma questão ampla, sem critérios explícitos e sistemáticos para busca e análise das evidências, visto que não existe um protocolo rígido, como a revisão sistemática (Cordeiro et. al., 2007). A revisão narrativa é um meio não sistematizado de revisar a literatura, sendo uma metodologia importante para buscar atualizações sobre um determinado assunto dando ao revisor suporte teórico em um curto período, bem como na descrição do estado da arte de um assunto específico, sob uma ótica teórica ou contextual (Casarin et. al., 2020).

Para orientar a pesquisa científica, foi formulada uma questão norteadora de acordo com o acrônimo PI[C]O - Problema ou Participante; Intervenções; Desfechos ou Resultados: Quais os benefícios da assistência fisioterapêutica, especialmente na orientação sobre a adoção de possíveis posições e movimentos da parturiente, baseadas em biomecânica e cinesiologia? (QUADRO 1).

[QUADRO 1: Quadro da estratégia PICO Adaptada]

Acrônimo	Definição
P (Paciente ou problema)	Parturientes
I (Intervenção)	Assistência fisioterapêutica na orientação de posições e movimentos que podem ser adotados durante o trabalho de parto
C (Controle ou comparação)	Não se aplica
O (Desfechos ou resultados)	Efeitos fisiológicos maternos e seus desfechos secundários

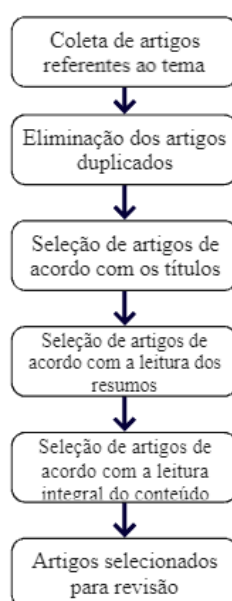
Fonte: Autora (2024)

4.1 DESENHO DO ESTUDO

O presente estudo compreende uma revisão narrativa de literatura realizada de Março a Agosto de 2024, a partir de um levantamento bibliográfico nas bases de dados PEDro, PubMed, Cochrane Library, BVS e SCIELO. Os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2014 e 2024, e os idiomas utilizados foram a língua portuguesa e inglesa. As palavras-chave utilizadas para a busca foram eleitas de acordo com o DECS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde) e com os seguintes descritores: Parto Normal/ *Natural Childbirth*, Fenômenos Biomecânicos/ *Biomechanical Phenomena*, Movimento/ *Movement* e Fisioterapeuta/ *Physical Therapists* os quais foram combinados por meio do operador booleano *AND*.

A fase de busca desta pesquisa foi dividida em etapas, para que houvesse a seleção dos artigos coletados utilizando-se dos critérios de inclusão e exclusão. Durante esta fase, foram escolhidos em primeira instância, os artigos encontrados na base de dados selecionadas, de acordo com os descritores utilizados. Em seguida, após a eliminação dos artigos duplicados, foram selecionados os artigos de acordo com os seus títulos, na sequência, foi feita a leitura e seleção por meio dos resumos destes artigos e por fim, aqueles selecionados foram lidos na íntegra, para a seleção final, que foram utilizados neste estudo (FIGURA 2).

[Figura 2: Fluxograma do caminho metodológico da revisão narrativa]



Fonte: Autora (2024).

4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos os artigos publicados entre os anos de 2014 e 2024, que abordam a participação do fisioterapeuta na assistência à parturiente, contemplando orientações e adoção de possíveis posições de parto e movimentos, sob o olhar específico do fisioterapeuta, e suas repercussões biomecânicas, cinesiológicas e fisiológicas durante o trabalho de parto, além dos seus desfechos.

Foram excluídos os artigos publicados fora do período de 2014 e 2024, artigos duplicados e aqueles que não tratavam de abordagens, conceitos ou metodologias em relação à assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto na adoção de posições e movimentos da parturiente, além dos que não tinham objetivos alinhados ao conhecimento biomecânico e cinesiológico do fisioterapeuta.

5 MARCO TEÓRICO

A posição mais utilizada durante o trabalho de parto nas maternidades é baseada no trabalho do obstetra François Mauriceau, descrita no século XVIII e denominada de semi reclinado ou posição francesa de parto, evoluindo com o passar do tempo, para a posição reclinada ou posição de litotomia (posição ginecológica), como é chamada nos dias atuais. As posições horizontais, como a litotomia, são, em grande parte, impostas pelos profissionais, com argumento de facilitar a intervenção obstétrica e acompanhamento da evolução do trabalho de parto, devido ao fácil acesso ao períneo da parturiente (Desseauve et. al., 2017). Desse modo, o parto na posição supina é mantido à custa de comodidade médica em detrimento de uma atuação mais ativa da própria parturiente (Mamede, 2007).

Diante desse panorama de intensas intervenções e medicalização sofrida pela mulher, e a perda da sua autonomia sobre o seu próprio corpo, a partir do século XIX, Engelmann e Jarcho observaram que houve um movimento comportamental feminino, onde as parturientes começaram a adotar posições alternativas, como as verticais, durante o trabalho de parto (Desseauve et. al., 2017). Conjuntamente, os organismos internacionais iniciaram buscas para resgatar o processo de parturição como um processo

fisiológico, com menos intervenções, aliados aos movimentos, que surgiram como resposta à necessidade de mudanças em relação à assistência obstétrica (Mamede, 2007).

Em 2018, a OMS lançou uma diretriz com 56 recomendações baseadas em evidências em relação aos cuidados e boas práticas necessárias durante o trabalho de parto e pós parto imediato para a mãe e seu bebê, recomendando a livre movimentação materna, incluindo a adoção da posição de parto verticalizada (WHO, 2018). Entretanto, a adoção ou não de uma posição pode ser influenciada pela falta de informação, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, ou até mesmo carência cultural, que levam a parturiente a desconhecer ou não considerar diferentes opções posturais. Além disso, os profissionais tendem a conduzir as parturientes às posições mais “tradicionais”, como a litotomia (ou posição ginecológica) (Shedmake & Wakode, 2021; Desseauve et. al., 2020).

No Brasil, há um movimento social com o objetivo de humanizar o parto e garantir o protagonismo da parturiente. Nessa perspectiva, deve-se incentivar as práticas e assistências biomecânicas no trabalho de parto, de modo adequado à fisiologia do parto, desestimulando o parto intervencionista e agressivo (Marinho et. al., 2019).

O nascimento humano resulta de mecanismos complexos que envolvem a passagem, um corpo em movimento e o feto. Durante esta passagem pela qual o feto percorre, existem obstáculos, como a parte óssea da pelve, dividida pelos três estreitos pélvicos; o colo do útero, que primeiro passará por modificações estruturais (afinamento) e depois a dilatação cervical com a influência das contrações uterinas; e os tecidos moles, que envolvem a parte musculotendínea do assoalho pélvico. Logo, durante o parto ocorrem interações mecânicas e biológicas contínuas entre estes diferentes componentes, que podem ser facilitados por posições e movimentos específicos (Desseauve et. al., 2017).

Segundo a Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal, atualizada em 2022, pelo Ministério da Saúde (MS) em parceria com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), a fisiologia do trabalho de parto é dividida em três estágios. O primeiro período de parto ou fase de dilatação é marcado pela fase latente, que é caracterizada

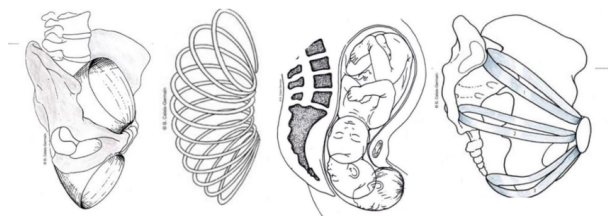
por contrações uterinas dolorosas e alterações variáveis do colo de útero, com algum grau de apagamento e progressão mais lenta da dilatação até 5 cm; e pela fase ativa, determinada por contrações uterinas dolorosas regulares, além de um grau substancial de apagamento cervical e dilatação cervical mais rápida de 5 cm até a dilatação completa (Brasil, 2022).

O segundo período de parto corresponde a fase expulsiva, iniciando com a dilatação completa do colo uterino (10 cm) e tem seu término com a expulsão do feto, sendo caracterizado por um período que ocorre a maioria dos fenômenos mecânicos do parto. Já o terceiro e último período de parto ou fase de dequitação, refere-se ao período de tempo desde o nascimento até a expulsão da placenta e membranas (Brasil, 2022).

Segundo Lemos (2014), o parto é um mecanismo caracterizado por uma sequência de movimentos que direcionam o feto por entre o canal de parto, dependendo das fases que o constituem. Para que ocorra o processo de adaptação e acomodação do feto nos três estreitos da pelve, o feto realiza uma combinação de movimentos de forma sequencial, conhecidos como movimentos cardinais.

A adoção de posições e movimentos da parturiente podem interferir na biomecânica da pelve baseadas na localização do feto de acordo com os estreitos superior, médio e inferior da pelve materna (Fraga et. al., 2024). O estreito superior é o limite entre a pelve maior e a menor, sendo o local onde ocorre o encaixe do feto; o estreito médio, é abaixo do estreito superior e formado pela parte posterior da sínfise púbica, espinhas isquiáticas e parte anterior do sacro; enquanto o estreito inferior é o local de última passagem do feto (Machado, 2022) (FIGURA 4).

[Figura 4: Ilustração dos estreitos superior, médio e inferior da pelve]

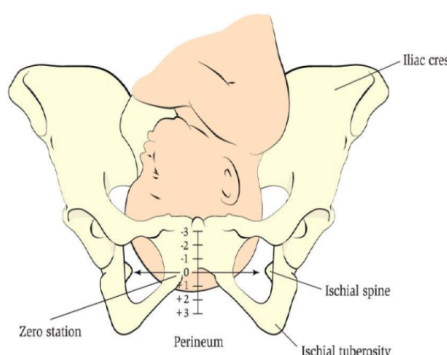


Fonte: Blandine (2007)

Os estreitos da pelve orientam a compreensão dos Planos de De Lee, no qual se considera a distância entre o vértice e a maior circunferência da

cabeça fetal e podem direcionar a escolha das possíveis posições e movimentos maternos a serem realizados durante o trabalho de parto. Segundo Baracho (2012), este plano possui como ponto 0 (zero) as espinhas isquiáticas, que são localizadas no estreito médio da pelve; acima deste ponto, localizam-se os planos negativos (-1, -2, -3) e abaixo, os planos positivos (+1, +2, +3) (FIGURA 5).

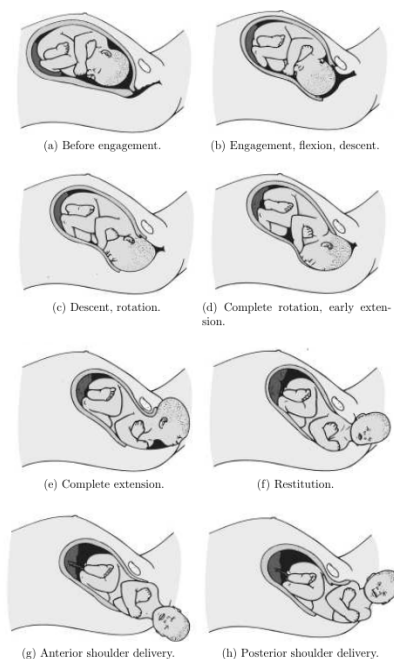
[Figura 5: Ilustração dos Planos de De Lee]



Fonte: Slide Estática Fetal, USP

No que diz respeito aos movimentos cardinais, na primeira etapa, ocorre a insinuação fetal, caracterizada pela passagem do diâmetro biparietal (cabeça do feto) pelo estreito superior, onde se encaixa. Nesse momento, o ápice da cabeça do feto se localiza no nível das espinhas isquiáticas (plano zero de De Lee). Para que isso aconteça, ocorre uma flexão da cabeça do bebê de modo que a região mentoniana encoste no tórax, permitindo a passagem dos ossos parietais. Na segunda etapa, acontecem os movimentos de descida e rotação interna, onde a cabeça do feto percorre a distância do estreito superior ao inferior da pelve, enquanto gira internamente até os ombros encontrarem a resistência do púbis materno. Quando o polo cefálico entra em contato com o assoalho pélvico, a circunferência máxima da cabeça se encontra no plano zero de De Lee. Em seguida, inicia-se o desprendimento cefálico, que ocorre por extensão seguido da deflexão. Este ocorre quando a cabeça do feto se fixa abaixo do púbis, a nível do períneo e realiza a extensão proporcionando a exteriorização pela vulva, seguido de uma última rotação externa, que é o movimento de restituição que o feto realiza para retornar ao ponto de referência fetal para o lado em que se encontrava originalmente. Com isso, ocorre o desprendimento do tronco, tempo em que se completa a expulsão fetal (Berta, et al., 2019; Huang, et al., 2019; Zamarian, 2022; Lemos, 2014) (FIGURA 3).

[Figura 3: Ilustração dos movimentos cardinais durante o trabalho de parto]



Fonte: Gabbe et. al. (2007)

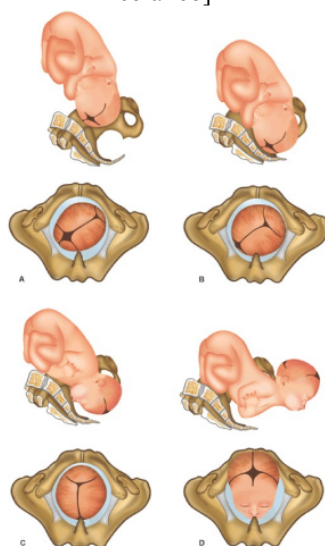
Na maioria das parturientes, no momento em que a parte fetal apresentada está insinuada, caracteriza-se que o ponto de referência ósseo fetal está no nível das espinhas isquiáticas maternas (plano zero de De Lee) ou muito próximo a ele, exceto nos casos em que a pelve da gestante se apresenta de forma muito rasa ou muito profunda. Desse modo, a insinuação da apresentação pólo cefálico fletido varia conforme o tipo de bacia da parturiente (Zugaib, 2012).

Em cerca de 60% das gestantes, o feto se orienta de forma a direcionar a sutura sagital no diâmetro transverso da bacia na posição occípito esquerda anterior (OEA); em 18,5% no primeiro oblíquo (marcado pela articulação sacroilíaca direita até a eminência iliopectínea esquerda); em 16% no segundo oblíquo (medido da articulação sacroilíaca direita até a eminência iliopectínea direita) e em 5,5% dos casos no diâmetro anteroposterior. O ponto de referência fetal (posição) esquerdo tende a ser mais frequente do que o direito, representando cerca de dois terços das ocorrências em cada uma das variedades de posição do pólo cefálico (FIGURA 6) (Zugaib, 2012; Montenegro & Rezende, 2014).

Completando a insinuação, ocorre a descida ou progressão, caracterizada pela passagem do pólo cefálico do estreito superior para o estreito inferior da pelve, ocorrendo de forma sincrônica com a rotação interna.

Nesse momento, ocorre o movimento de rotação em direção ao púbis materno, de modo que a sutura sagital fique orientada na direção do maior diâmetro do estreito inferior (anteroposterior) ao terminar a descida, que é descrito como um movimento de espira (Zugaib, 2012; Montenegro & Rezende, 2014).

[Figura 6: Ilustração do mecanismo de parto em posição occípito esquerda anterior (OEA)
A e B: Insinuação, pelo diâmetro oblíquo esquerdo da bacia, flexão e descida
C e D: Rotação para posição occípito posterior, completa-se a descida e ocorre o desprendimento cefálico]



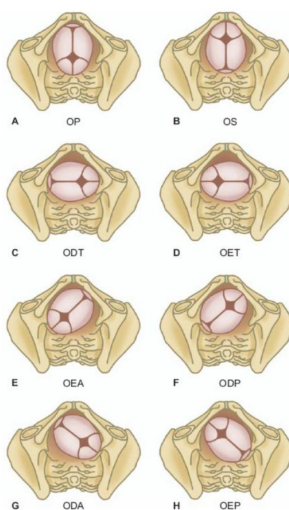
Fonte: Montenegro & Rezende (2014)

O grau de rotação altera baseado na variedade de posição do pólo cefálico e geralmente, nas apresentações cefálicas fletidas, utiliza-se o occípito como ponto de referência. Nos casos mais comuns, onde a variedade de posição se encontra na direção occípito esquerda anterior (OEA) ou occípito esquerda transversa (OET), as rotações internas acontecem no sentido anti-horário (45 graus nas anteriores e 90 graus nas transversas) para a variedade de posição occipitopúbica (OP) no momento da expulsão (Montenegro & Rezende, 2014).

Entretanto, cerca de 20% a 32% dos fetos insinuam-se na pelve na posição occípito posterior e persistem nessa posição, dificultando a rotação interna (Lemos, 2014). A apresentação do pólo cefálico na direção occípito posterior e/ou occípitosacra (OS), está relacionada com fases de parto mais prolongadas, aumento do uso de ocitocina, maior incidência de partos instrumentais e cesarianas, maior laceração perineal de terceiro e quarto graus e maior perda de sangue (superior a 500 ml). Dito isso, o desprendimento em occípitosacra (OS) é considerado mais distócico que em occipitopúbica (OP),

uma vez que a cabeça do feto fica em uma flexão incompleta, apresentando diâmetros maiores, demandando mais tempo e aumentando as chances de lesionar a região do períneo materno (Stremmler et. al., 2005). Portanto, a adoção de posições verticais e de movimentos podem ser utilizadas para promover a rotação de uma forma mais eficiente, evitando condutas consideradas invasivas (Lemos, 2014).

[Figura 7: Imagem das variedades de posição na apresentação cefálica de vértice (A) Occipitopúbica (OP); (B) Occipitossacra (OS); (C) Occípito direito transversal (ODT); (D) Occípito esquerdo transversal (OET); (E) Occípito esquerdo anterior (OEA); (F) Occípito direito posterior (ODP); (G) Occípito direito anterior (ODA); (H) Occípito esquerdo posterior (OEP)].



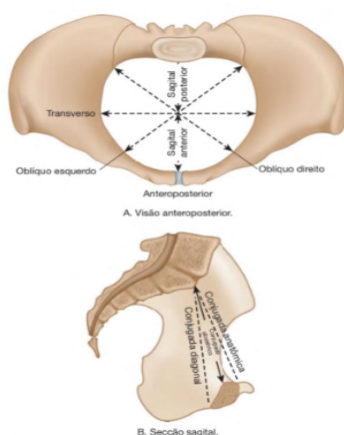
Fonte: Baracho (2018)

A pelve apresenta três diâmetros internos principais, sendo estes o anteroposterior (conjugado anatômico), o transverso e o oblíquo. O diâmetro anteroposterior ou anatômico se prolonga desde o ângulo sacrovertebral até a sínfise púbica, medindo cerca de 11 cm na mulher; já o diâmetro transverso se estende da maior largura da abertura superior, do meio da linha terminal de um lado para a mesma posição do lado oposto, com uma medida próxima de 13,5 cm; enquanto o diâmetro oblíquo segue do ponto elevado da região iliopectínea de um lado até a articulação sacroilíaca do outro lado, medindo aproximadamente 12,5 cm. Esta é uma característica anatômica da pelve que vai facilitar o encaixe do pólo cefálico, visto que, quanto maior a abertura dos espaços internos da pelve, mais facilmente o bebê vai percorrer por esse trajeto (FIGURA 8) (Lemos, 2014; Posner et. al., 2014).

Já a cavidade da pelve menor é delimitada anteriormente pela sínfise púbica e pelos ramos superiores do púbis; dorsalmente, pelas faces pélvicas do sacro e cóccix e, lateralmente, pela área óssea que condiz com a parte

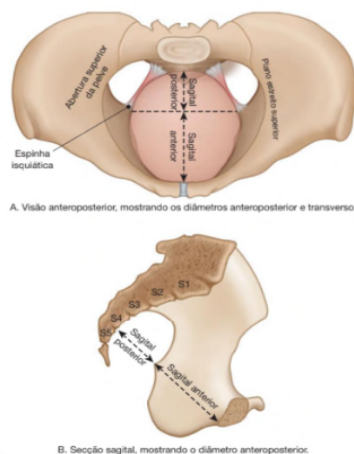
interna do corpo e do ramo superior do ísquio e a parte abaixo da linha arqueada do ílio. O diâmetro anteroposterior estende-se desde a borda inferior da sínfise púbica até a união da quarta e quinta vértebras sacrais, medindo cerca de 12 cm; o diâmetro transverso é localizado entre as espinhas isquiáticas, medindo aproximadamente 10,5 cm; e o diâmetro sagital posterior, segue do diâmetro biespinhal até a junção da quarta e quinta vértebras sacrais, com cerca de 4,5 a 5 cm (FIGURA 9) (Lemos, 2014; Posner et. al., 2014).

[Figura 8: Ilustração dos diâmetros da pelve maior]



Fonte: Posner et. al. (2014)

[Figura 9: Ilustração dos diâmetros da pelve menor]



Fonte: Posner et. al. (2014)

Na pelve menor, existe a distância interespinhal considerada a parte mais estreita do canal pélvico pela qual o feto precisa atravessar durante o parto vaginal. Entretanto, este não é um diâmetro com medida fixa, uma vez que sofre influência direta do aumento dos níveis dos hormônios sexuais e da ação do hormônio relaxina, que provoca um relaxamento dos ligamentos

pélvicos, permitindo uma maior mobilidade das articulações pélvicas. Dentre estas articulações, estão a sacroilíaca e a sínfise púbica, que através do seu relaxamento, podem aumentar de 10 a 15% da capacidade intracavitária, favorecendo a passagem do feto pelo canal de parto. A partir disso, durante o parto vaginal, há um aumento da flexibilidade da sínfise púbica e das articulações sacroilíacas, onde pode ocorrer um aumento da separação de 1 a 12 mm na sínfise púbica e um amolecimento dos ligamentos da articulação sacroilíaca, uma vez que é uma articulação que permite pequenos movimentos de rotação e deslizamento (de 1,0 a 2,00 mm) (Lemos, 2014; Posner et. al., 2014).

Logo, no período de trabalho de parto, a pelve da parturiente está em contínua adaptação em função da abertura do espaço intracavitário, encaixe e descida do feto. Sendo assim, a assistência fisioterapêutica através de exercícios específicos, adaptações biomecânicas, orientações quanto às possibilidades de posições que podem ser adotadas pela gestante, uso da respiração, assim como trabalho para relaxamento da musculatura do assoalho pélvico, se tornam cruciais para o favorecimento dessa sequência de movimentos, além de garantir um parto com menos intervenções e sofrimento para a parturiente (Delgado et. al., 2024).

Diante desse panorama, vale ressaltar que condições anatômicas e funcionais músculo esqueléticas, são condições individuais, portanto não é possível afirmar que o comportamento biomecânico será uniforme em todas as parturientes. Todavia, o conhecimento fisioterapêutico acerca da orientação desses eixos aliados à cinesiologia e biomecânica, tem grande relevância, principalmente, na compreensão do percurso do feto em sua passagem pelas cavidades pélvicas durante o trabalho de parto. Ou seja, a parturiente deve assimilar o impacto dos movimentos articulares mediante as mudanças nas posturas e conforme a realização dos exercícios pélvicos, orientados pelo fisioterapeuta durante o parto (Lemos, 2014).

Através das orientações de adoção de posições e movimentos da parturiente fornecidas pela expertise do fisioterapeuta, há uma melhor adequação do mecanismo de parto. Dessa forma, alguns desfechos do trabalho de parto e maternos podem ser beneficiados, como contribuir para a dilatação uterina, descida e encaixe da cabeça fetal, redução da dor, redução

do tempo de parto, bem como prevenção e redução da ocorrência de trauma perineal, além de outras intervenções (Zang et al., 2020; Amaro et. al., 2021).

Dentre as posições, as verticalizadas são as mais recomendadas, inclusive pelas diretrizes da OMS de 2018, em razão de seus benefícios fisiológicos, sendo consideradas verticais, todas aquelas que proporcionam um ângulo superior a 45° entre o tronco e os membros inferiores da mulher, e quando há um alinhamento mais verticalizado dos centros da terceira e quinta vértebras lombares da gestante (Huang et. al., 2019). Dentre elas, pode-se incluir: de pé (com os dois pés no chão ou com os membros inferiores em posturas assimétricas), sentada, agachada (mãos Joelhos), ajoelhada e de cócoras. Uma vez que as posições verticais são as mais beneficiadas pela força da gravidade, que acrescenta 10-35 mmHg de pressão sobre a apresentação fetal (Torres et. al., 2018), as contrações uterinas se tornam mais eficazes, a angulação da curva da escavação pélvica fica menos evidenciada, acontecendo uma retificação do canal de parto e um melhor alinhamento do feto na pelve materna, além de favorecer a descida da apresentação e expulsão do feto. Estas posições também contribuem no aumento dos diâmetros dos estreitos da pelve, reduzindo complicações maternas e neonatais intraparto (FIGURA 14) (Amaro et.al., 2021).

Além da gravidade favorecer a naturalidade do trajeto de parto, a posição vertical se demonstra mais eficaz em relação à posição supina ou em litotomia, em decorrência de diversos fatores fisiológicos e biomecânicos (Amaro et. al., 2021). A presença da gravidade favorece o encaixe, a descida da apresentação e a expulsão do feto; os esforços durante o período expulsivo são maximizados pela ação direta da gravidade; ocorre uma retificação do canal de parto e alinhamento do feto na cavidade pélvica materna; os membros inferiores otimizam os esforços dos puxos maternos; diminuem a incidência de partos com distocias; ocorre uma maior eficiência das contrações uterinas, que se tornam mais frequentes e mais intensas; o trabalho de parto é experienciado com menores níveis de desconforto e de dor em função da mobilidade pélvica. A verticalização também está associada com o aumento dos níveis de ocitocinas e endorfinas, uma vez que é um mecanismo que acontece devido a ação da gravidade, que promove uma maior pressão da cabeça fetal no colo uterino, desencadeando estímulos para o cérebro materno liberar ocitocina e

com isso, aumentar a eficácia das contrações do trabalho de parto. Essas contrações uterinas empurram o bebê para baixo, além de estar diretamente ligada ao reflexo da mulher realizar os puxos quando o colo está completamente dilatado. Dessa forma, também há um aumento dos níveis de endorfinas, considerados analgésicos naturais. Além disso, as posições verticais promovem um aumento importante dos diâmetros ântero-posterior e transversos da pelve (especialmente na posição de cócoras, já que há possibilidade de abdução e flexão da articulação coxofemoral, além de um maior encaixe da cabeça femoral no espaço acetabular); isto reduz a necessidade de realizar episiotomia, diminuindo a ocorrência de lacerações perineais de terceiro e quarto grau (em comparação com partos em posições horizontais) (DiFranco & Curl, 2014; Huang et al., 2019; Lin et al., 2018; Zang et al., 2020; Amaro et. al., 2021).

Quanto ao trauma perineal, é caracterizado por lesão ocorrida no períneo, durante o parto vaginal, podendo acometer diferentes estruturas anatômicas do assoalho pélvico, tanto por uma ruptura espontânea do tecido durante a passagem do pólo cefálico, quanto pela episiotomia (ACOG, 2018 apud Mamede et. al., 2024). Estas lesões perineais são classificadas em graus I, II, III e IV, e por mais que os graus III e IV sejam menos prevalentes, podem comprometer significativamente o plano tecidual, estruturas e funções do assoalho pélvico, que tem potencial para o desencadeamento de possíveis disfunções do assoalho pélvico (Camargo et. al., 2019 apud Mamede et. al., 2024).

Sabe-se que as lacerações perineais são multifatoriais, entretanto, durante a passagem do polo cefálico fetal pelo trajeto do canal vaginal e assoalho pélvico, pode ocorrer a laceração espontânea dos tecidos em razão do mecanismo de pressão, alongamento e estiramento máximo das fibras dos tecidos (Riva e Minini, 2016 apud Mamede, 2022).

Na fase de expulsão é desejável que haja flexibilidade e relaxamento das estruturas do assoalho pélvico (Meriwether et al., 2016 apud Mamede, 2022), e consequente abertura do hiato e intróito genital (Riva e Minini, 2016, apud Mamede, 2022). Tais adaptações podem ser favorecidas no período pré-natal com exercícios fisioterapêuticos e massagem perineal, todavia ocorrem de maneira progressiva durante o trabalho de parto eutócico. Ainda

assim, vários fatores podem favorecer ou não esse processo de adaptação do assoalho pélvico durante o trabalho de parto, como as posições adotadas (Mamede, 2022)

Estudos científicos têm mostrado que a adoção de posições alternativas, como as verticais, pode ser uma alternativa a fim de diminuir a ocorrência destes traumas quando comparada com as posições horizontais, como a litotomia, por favorecerem os mecanismos de adequação biomecânicas durante o período expulsivo (Martins, 2020).

Já em relação às posições horizontais, incluem a posição supina, como a litotomia, quatro apoios e decúbito lateral, cujo ângulo é inferior a 45 graus (Amaro et. al., 2021). Nas posições em decúbito dorsal, observa-se que podem ocorrer diversas alterações fisiológicas, que acabam em uma progressão mais lenta do trabalho de parto. Além do desfavorecimento da incidência da força da gravidade na direção ao percurso do parto, existe um aumento da chance de compressão dos grandes vasos abdominais, artéria aorta abdominal e veia cava, comprometendo a irrigação sanguínea do feto e da parturiente. Estas posições também não permitem uma grande mobilidade pélvica, já que mantêm o sacro fixo ao leito, favorecendo o movimento de contranutação sacral e dificultando a movimento de natação, importante durante a descida e expulsão do feto (Ferrão & Zangão, 2017; Boaviagem et. al., 2019).

Apesar disso, podem ser realizados algumas adaptações biomecânicas na pelve e nos membros inferiores da parturiente que opta por adotar a posição decúbito dorsal, incluindo grandes flexões de quadril, assimetrias e rotações internas e externas, de forma a promover uma abertura antero posterior e latero-lateral, baseado na altura e na variedade do pólo cefálico. Dessa forma, as musculaturas tônicas que envolvem a pelve não sofrem a ação da gravidade e devem ser ativadas através de micro movimentos, de forma curta, lenta e passiva, incluindo posições estáticas (Blandine, 2007; Torres et. al., 2018).

Logo, quando a parturiente adota a posição em decúbito dorsal com uma flexão de quadril superior a 90 graus, o apoio sobre a parte inferior do sacro provoca uma contranutação sacral. Esta disposição é interessante na fase de insinuação do pólo cefálico, uma vez que promove um aumento do estreito superior na direção anteroposterior. Em contrapartida, não é indicada durante a fase de desprendimento, pois, nesse momento, é importante que a

porção inferior do sacro não fique apoiada, facilitando a natação do sacro (Blandine, 2007).

A posição decúbito lateral esquerdo e/ou posição de Sims (variação do decúbito lateral com as pernas afastadas e o membro inferior do lado de cima flexionado, apoiado em um travesseiro), apesar de ser horizontal, pode representar um diferencial em relação aos movimentos da pelve, pois, por conta da fixação de uma hemipelve no leito, mantendo a pelve contralateral livre, bem como o sacro livre, pode haver influência na abertura e fechamento dos estreitos superior e inferior (Boaviagem et. al., 2019). Além disso, o decúbito lateral, quando comparado com o decúbito dorsal, está associado à redução estatisticamente significativa na incidência de parto instrumentado e episiotomia, reduzindo as lacerações perineais graves (Torres et. al., 2018).

Uma alternativa que pode ser adotada na posição de decúbito lateral esquerdo (DLE) é acrescentar o uso da bola de amendoim entre os membros inferiores da parturiente, uma vez que pode provocar maiores amplitudes pélvicas com a participação das rotações dos quadris. Dessa forma, apesar da parturiente não estar na posição vertical, a ação da gravidade favorece a descida do feto em direção a cavidade pélvica, colaborando na dilatação e apagamento do colo do útero (Fraga et. al., 2024).

Outra posição que proporciona uma liberdade de movimentação da pelve e do sacro é a de quatro apoios. A pelve da parturiente fica livre, facilitando a abertura dos estreitos superior e inferior, além de ser uma posição passível de adaptação quanto a inclinação do tronco, podendo apoiar os membros superiores ou permanecer na horizontal (Boaviagem et. al., 2019). Esta posição também promove um alívio da dor lombar por conta do relaxamento da musculatura da coluna lombar e do assoalho pélvico, auxilia no momento do desprendimento das espáduas no período expulsivo, uma vez que na posição de quatro apoios, a pelve pode ficar posicionada de forma a favorecer a angulação e o formato do canal vaginal, facilitando a expulsão do feto (Costa et. al., 2023).

[Figura 14: Ilustração das possíveis posições que podem ser adotadas durante o trabalho de parto]



Fonte: Baracho (2018, p. 161)

Logo, as orientações fisioterapêuticas em relação às posições estáticas e mobilidade da parturiente podem ser baseadas na altura da apresentação do pólo cefálico. Durante a fase de insinuação do pólo cefálico fetal, as posições orientadas devem favorecer os micro movimentos das articulações lombos-sacra, sacro-ilíacas, coxo-femorais e sínfise púbica, incluindo assimetrias de quadril, no sentido de aumentar os diâmetros do estreito superior da pelve. No plano zero De Lee, é necessário ampliar o espaço no estreito médio, incluindo verticalizações e posturas assimétricas de quadril, de forma que as espinhas isquiáticas se movam, aumentando os diâmetros intracavitários. Na fase de descida e rotação fetal pelo estreito médio até atingir o estreito inferior, as parturientes podem ser orientadas a adotarem posições que permitem movimentos que visam aumentar o espaço sacro-púbico, afastar os ísquios, liberar a flexão da região coccígea e gerar elasticidade no períneo. Neste momento, as posições que geram natação do sacro e flexão de quadril de grande amplitude estão indicadas, como a posição de cócoras e sentada na banqueta, por exemplo (Baracho, 2018).

Sendo assim, o profissional fisioterapeuta, com base no seu conhecimento acerca da biomecânica, pode assistir as parturientes nas posições que podem ser adotadas em cada fase, tendo ação direta sobre desfechos de parto como o favorecimento da apresentação e descida do feto, dilatação cervical, duração do trabalho de parto, resultados perineais, uso de

analgésias e anestésias, além da intensidade da dor e fadiga (Assis, 2022; Fraga et. al., 2024).

Diante desta exposição sobre os processos maternos e fetais do trabalho de parto, torna-se relevante a compreensão do funcionamento da biomecânica da pelve e da região lombossacra durante o trabalho de parto, bem como do sistema neuromusculoesquelético envolvido, além da compreensão de cada posição e movimento possível de serem adotados durante o trabalho de parto.

A influência do comportamento corporal adotada pela parturiente e da dinâmica corpórea através do movimento fundamentam-se em alguns mecanismos, como: a ação da gravidade, compressão dos grandes vasos maternos, aumento dos diâmetros do canal de parto e do ângulo de encaixe da cabeça fetal (Mamede et. al., 2007).

Os movimentos pélvicos durante o trabalho de parto podem ser encorajados de diferentes formas, incluindo a adoção de uma variedade de posturas, livres e adotadas conforme desejo da parturiente. Todavia, a orientação a respeito da escolha da movimentação e posição, sob o olhar do profissional fisioterapeuta, com expertise cinesiológica, pode estar vinculada as fases do parto, ao conforto materno, bem como outras circunstâncias obstétricas, como a dilatação cervical, altura da apresentação cefálica, variedade de posição, estado clínico da parturiente, frequência cardíaca fetal, presença de mecônio, intensidade das contrações e uso de fármacos. Os movimentos pélvicos proporcionam uma mudança nas posições das articulações, alterando a configuração e a forma da pelve, permitindo ao feto um melhor encaixe em cada diâmetro (estreito) da descida pela cavidade pélvica. Com isso, as desproporções céfalo pélvicas relativas, provenientes de posições inadequadas e assinclitismos consistentes, podem ser alteradas e corrigidas (Lemos, 2014).

Portanto, a escolha desses movimentos é definida a partir de cada fase do parto e altura do pólo cefálico nos estreitos da pelve. No primeiro tempo ou insinuação, tem-se como objetivo favorecer a abertura do estreito superior da pelve para que o feto progrida no encaixe e na descida. Nesse momento, a orientação fisioterapêutica deve envolver movimentos que propiciem a contranutação do sacro em posições alternativas, de preferência as verticais,

que contam com a colaboração da força da gravidade, associadas a abdução de quadril e rotação externa do fêmur, incentivando movimentos com a pelve livre, pequenas básculas e translações, além de encorajar a deambulação (Baracho, 2018; Delgado et. al., 2024; Lemos, 2014; Blandine, 2007).

Durante a contranutação, o promontório se projeta no sentido posterior, afastando-se da sínfise púbica, ao mesmo tempo que o cóccix se projeta no sentido anterior (FIGURA 10). Estes movimentos aumentam o estreito superior da pelve e diminuem o estreito inferior, sendo substanciais para o encaixe e descida do bebê durante o início da dilatação, na fase de insinuação do pólo cefálico (Baracho, 2018; Delgado et. al., 2024; Lemos, 2014; Blandine, 2007).

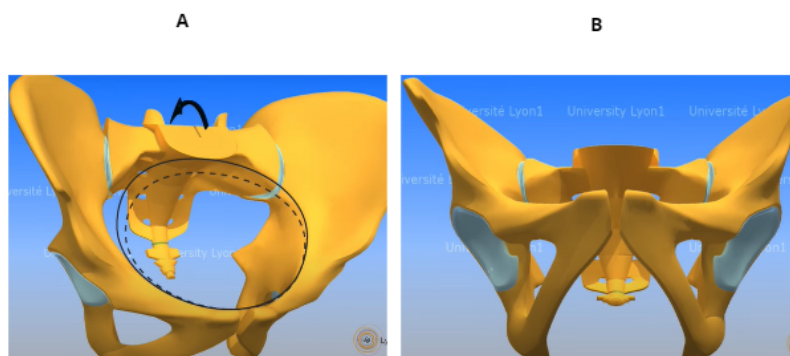
Conforme a progressão do pólo cefálico, onde o feto ultrapassa a zona entre o estreito superior e as espinhas isquiáticas, o estreito médio deve aumentar posterior e lateralmente, sendo necessário um afastamento das espinhas isquiáticas, facilitado pelos movimentos que propiciem a nutação do sacro. Durante a nutação sacral, ocorre uma inclinação anterior do sacro com uma projeção anterior do promontório, aproximando-se no sentido da sínfise púbica, enquanto o cóccix se projeta posteriormente (FIGURA 11). Este é um movimento que provoca uma abertura do estreito médio e inferior da pelve, sendo fundamental durante a expulsão, na fase de desprendimento cefálico. Ademais, junto a estes movimentos, podem ser incentivadas as assimetrias dos membros inferiores, que vão transformar ainda mais a passagem interna da pelve, uma vez que provocam as rotações mediais e laterais, interferindo positivamente na abertura dos três estreitos da pelve (Blandine, 2007; Ferrão & Zangão, 2017; Boaviagem et. al., 2019).

Em seguida, quando o feto ultrapassa as espinhas isquiáticas em direção ao estreito inferior, o estreito médio deve aumentar anteroposteriormente e se alargar de forma ampla para que o pólo cefálico atinja o nível do períneo. Neste momento, espera-se o desprendimento cefálico e as posições escolhidas devem favorecer a abertura do estreito inferior, relaxamento da musculatura do assoalho pélvico e o favorecimento do ângulo conveniente para que ocorra a expulsão do feto. A parturiente deve ser incentivada a adotar posições que propiciem a nutação do sacro, especialmente as verticais, com grande flexão de um ou de ambos os quadris, associadas com abdução e rotação interna do fêmur, ampliando o espaço entre

os ísquios (Baracho, 2018; Delgado et. al., 2024; Lemos, 2014; Blandine, 2007).

[Figura 10: Ilustração dos movimentos de contranutação do sacro;
A) Visão superior da pelve durante o movimento de contranutação e
consequentemente, aumento do estreito superior;

B) Visão frontal da pelve durante o movimento de contranutação e consequentemente,
aumento do estreito superior]

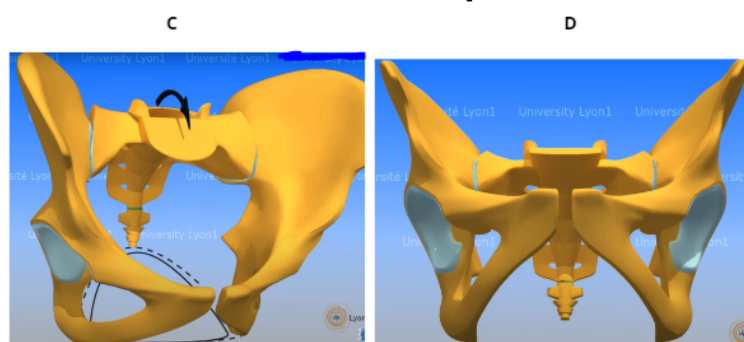


Fonte: Patrice Thiriet (2013)

[Figura 11: Ilustração dos movimentos de nutação do sacro;

C) Visão superior da pelve durante o movimento de nutação e consequentemente, aumento do
estreito inferior;

B) Visão frontal da pelve durante o movimento de nutação e consequentemente, aumento do
estreito inferior]



Fonte: Patrice Thiriet (2013)

Esses movimentos podem ser associados com a rotação interna e externa do fêmur. A rotação medial (interna) do fêmur realiza uma rotação medial dos ossos ilíacos e um afastamento das espinhas isquiáticas devido às tensões ligamentares e musculares, logo, ao manter a coxa em rotação medial, o ligamento posterior do quadril e os músculos rotadores laterais sob tensão, posicionam o ilíaco em rotação medial (FIGURA 13). Por isso, é um movimento interessante no início do desprendimento cefálico, visto que ocorre um aumento do estreito inferior. Já na rotação lateral (externa) do fêmur, acontece uma rotação lateral dos ossos ilíacos e uma aproximação das espinhas

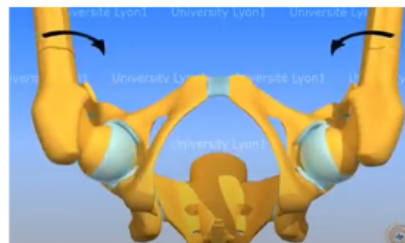
isquiáticas, visto que os ligamentos anteriores do quadril e os músculos rotadores medial, sob tensão, provocam uma rotação lateral dos ílaços, sendo interessante durante a insinuação cefálica, dado que aumenta o diâmetro do estreito superior da pelve (FIGURA 12) (Blandine, 2007).

[Figura 12: Ilustração dos movimentos de rotação externa do fêmur;

- A) Visão frontal da pelve, com os membros inferiores flexionados durante o movimento de rotação lateral do fêmur e consequentemente, aumento do estreito superior e aproximação dos ísquios;
- B) Visão inferior da pelve, com os membros inferiores flexionados durante o movimento de rotação lateral do fêmur e consequentemente, aumento do estreito superior e aproximação dos ísquios]

A

B



Fonte: Patrice Thiriet (2013)

[Figura 13: Ilustração dos movimentos de rotação interna do fêmur;

- C) Visão frontal da pelve, com os membros inferiores flexionados durante o movimento de rotação medial do fêmur e consequentemente, afastamento dos ísquios e aumento do estreito inferior;
- D) Visão inferior da pelve, com os membros inferiores flexionados durante o movimento de rotação medial do fêmur e consequentemente, afastamento dos ísquios e aumento do estreito inferior]

C

D



Fonte: Patrice Thiriet (2013)

Considerando estas adequações, entende-se que os diâmetros da cavidade pélvica variam de acordo com as possíveis posições e movimentos

que podem ser realizadas pela parturiente, uma vez que se altera a relação entre os estreitos da pelve e a coluna vertebral (Torres et. al., 2018). Isto é, em um parto ativo incluindo posições verticais e movimentações livres, são facilitados o polo de apresentação na pelve materna assim como o apoio direto da cabeça do feto sobre o colo do útero, pois o estreito superior da pelve está voltado para frente e o estreito inferior para baixo, favorecendo um ângulo conveniente de descida (FIGURA 9) (Balaskas, 2015).

Quanto à sustentação da pelve, é realizada por um conjunto de ligamentos, os quais no decorrer da gestação relaxam pela ação do hormônio relaxina, apresentam maior elasticidade das articulações pélvicas e conseqüentemente um aumento importante dos espaços internos da pelve, especialmente quando a parturiente se movimenta ou muda de posição.

O aumento do espaço interno da pelve favorece a descida do polo cefálico fetal, que vai ocorrendo gradualmente, promovendo um menor ângulo entre o eixo longitudinal da coluna vertebral materna e da coluna vertebral fetal, exigindo um menor esforço do útero quando as parturientes estão em movimento e em posições eretas. Ainda sobre o funcionamento uterino, a pressão do polo cefálico na parte inferior do útero, promovida pela ação da gravidade, estimula um reflexo a nível hipotálamo-hipófise, que como consequência, promove a produção de ocitocina e proporciona uma melhor irrigação uterina, potencializando as fibras musculares, o que resulta em contrações mais eficazes. Dessa forma, a duração do primeiro estágio do trabalho de parto diminui, além de proporcionar uma melhor tolerância da parturiente à dor e conseqüente redução da necessidade de analgesias (Ferrão & Zangão, 2017).

Do ponto de vista fisiológico, é mais favorável, tanto para a mãe quanto para o bebê, quando a parturiente se mantém em movimento, uma vez que permite que as fibras músculo-esqueléticas executem a sua função contrátil eficientemente, interferindo positivamente na progressão e desfechos de parto (Mamede et. al., 2007).

Durante o movimento, acontece um aumento do fluxo sanguíneo nas fibras músculo esqueléticas, que são revestidas por alguns capilares sanguíneos. À medida que a atividade metabólica aumenta, como durante o trabalho de parto, ocorre um aumento da demanda do oxigênio e como

resposta a essa necessidade, são recrutados mais capilares, que promovem uma vasodilatação, aumentando a vascularização muscular. Ao realizar movimentos de forma ativa, o músculo esquelético se contrai, ocorrendo uma série de eventos celulares. Essa sequência tem início na junção neuromuscular por meio de uma conversão de um sinal químico (liberação da acetilcolina pelo neurônio motor somático) em um sinal elétrico na própria fibra muscular, seguido de um acoplamento excitação-contração, caracterizado pelo processo no qual os potenciais de ação musculares produzem um sinal de cálcio, ativando o ciclo contração-relaxamento. Dessa forma, o ato de se mover durante o parto também atua no relaxamento da musculatura do assoalho pélvico, na melhora do recrutamento muscular e incremento da vascularização local, promovendo, conseqüentemente, uma sensação de alívio da dor (Silverthorn, 2017; Guyton, 2006; Davim et. al., 2007).

Para além dos efeitos mecânicos, o movimento influencia na modulação do tônus muscular, reduzindo o aparecimento de contraturas que elevam a intensidade da percepção da dor. A sensação álgica pode ser diminuída por meio de mecanismos sinápticos em nível espinhal, visto que fibras provenientes dos mecanorreceptores fusais, que apresentam maior velocidade de condução, bloqueiam, através de competição sináptica medular, as informações conduzidas por fibras mais lentas, que são as responsáveis pela informação de dor (nocicepção). Pensando nisso, os movimentos rítmicos são interessantes, já que alternam a descarga dos motoneurônios entre grupos musculares antagonistas e redistribuem o tônus muscular, proporcionando um relaxamento, diminuindo a tensão muscular e a percepção de dor (Lemos, 2014; Ekman, 2004).

Referente à dor durante o trabalho de parto, é considerada um sintoma comum, que abrange aspectos biológicos como as contrações uterinas, a dilatação cervical, a pressão do polo cefálico fetal, a tolerância e a percepção individual, além de outros fatores da percepção da dor, que podem ser cognitivos, ambientais, sociais e comportamentais, sendo assim subjetiva (Caughey & Tilden, 2022). Logo, o ato de se mover durante o parto torna-se um aspecto fisiológico importante, já que é responsável por estimular a liberação de endorfinas e outras substâncias endógenas relacionadas não só com a

maior tolerância à dor, mas inclusive com a sensação de prazer, relaxamento e satisfação materna durante o trabalho de parto (Lemos, 2014).

Conjuntamente com a adoção das posições e dos movimentos, as parturientes devem ser orientadas a adotarem estratégias respiratórias, uma vez que os exercícios respiratórios estão incluídos na diretriz de recomendações da OMS sobre cuidados intraparto para uma experiência de parto positiva (2018), visto que podem interferir tanto fisicamente quanto psicologicamente na parturiente. Os exercícios respiratórios conduzidos durante o trabalho de parto podem reduzir a ansiedade, diminuir o uso de musculaturas respiratórias acessórias, proporcionar um maior relaxamento, melhorar os níveis de saturação materna de oxigênio, além de diminuir a percepção de dor e fadiga materna (Gallo et. al., 2011; Delgado et. al., 2024).

Recentemente, foi publicada uma revisão sistemática que teve como objetivo avaliar, utilizando o mais alto nível de evidência, os benefícios e riscos potenciais do uso de exercícios respiratórios durante a primeira fase do trabalho de parto em relação aos resultados maternos e neonatais (Delgado et. al., 2024). Foram incluídos 13 ensaios clínicos randomizados e quase randomizados comparando o grupo experimental, que utilizou exercícios respiratórios durante o primeiro estágio do trabalho de parto, com o grupo controle, que recebeu apenas cuidados habituais. O estudo sugere que há evidências moderadas de que a realização de exercícios respiratórios durante a primeira fase do parto pode reduzir a duração do período expulsivo e diminuir a intensidade da dor, sendo recomendados mais ensaios clínicos de alta qualidade.

Ainda sobre esse aspecto, o ensaio clínico randomizado de Yuksel et. al. (2017), que contou com 250 parturientes, divididas em um grupo experimental e um grupo controle, concluiu que os exercícios respiratórios com inspiração e expiração profunda em parturientes são eficazes na redução da percepção da dor no parto, além da redução da ansiedade e fadiga materna. Os autores discutem que a realização dos exercícios respiratórios no trabalho de parto pode facilitar o controle da dor, como um método eficaz para diminuir a pressão exercida sobre o períneo da parturiente, assim como a vontade de realizar o puxo. Sendo assim, esse mecanismo pode ser explicado uma vez que, a cabeça do feto empurra e pressiona a região uterina, causando contrações e,

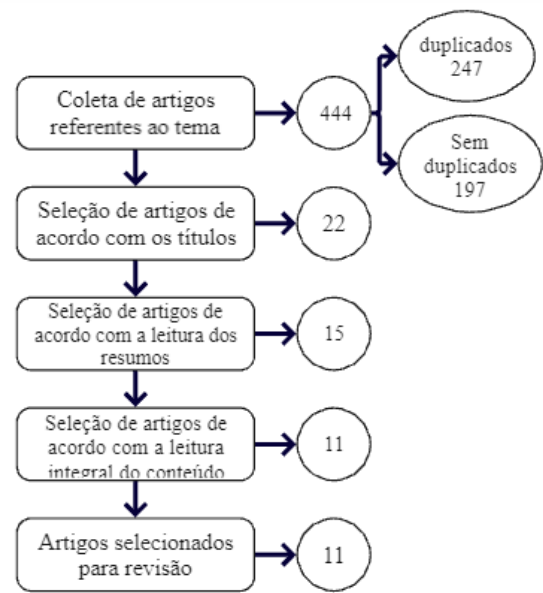
ao mesmo tempo, o aumento de pressão resultante das contrações uterinas durante o puxo é neutralizado pelas respirações profundas.

Não obstante, apesar de serem escassas as evidências em relação a aplicabilidade e efetividade dos padrões ventilatórios específicos durante o trabalho de parto, é necessário o entendimento das alterações anatomofisiológicas da gestante, das necessidades acerca das demandas metabólicas e ventilatórias e da própria fisiologia dos padrões descritos (Lemos, 2014). Para isso, torna-se evidente a necessidade da realização de mais estudos prospectivos, em larga escala, de ensaios clínicos randomizados para avaliar se os exercícios respiratórios são eficazes para o manejo da dor durante o trabalho de parto (Yuksel et. al., 2017).

6 RESULTADOS

A seleção dos artigos foi realizada conforme o fluxograma descrito na metodologia. A pesquisa originou, inicialmente, 444 artigos e após o seguimento do fluxograma do caminho metodológico, foram excluídos 433, resultando em 11 artigos incluídos nesta revisão (FIGURA 15). Finalizada a seleção final, os artigos foram descritos de forma resumida para uma melhor análise da organização e desenvolvimento da discussão (QUADRO 2).

[Figura 15: Fluxograma de pesquisa e seleção dos artigos]



Fonte: Autora (2024)

QUADRO 2- Descrição resumida dos artigos selecionados

Referências do artigo	Objetivo do artigo	Metodologia	Resultados/Conclusão
DESSAUVE, D. et. al., Position for labor and birth: State of knowledge and biomechanical perspectives. European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology, 46-54, 208, 2017.	Examinar como a posição materna durante o trabalho de parto pode afetar os desfechos maternos, fetais e neonatais.	Revisão de literatura.	O estudo conclui que o papel do profissional durante o trabalho de parto é otimizar este evento, aumentando a eficiência da mulher e diminuindo o seu esforço, fadiga e percepção de dor, simultaneamente garantindo o objetivo principal: o bem-estar da mãe e do filho. Para isto, são necessários mais estudos com apoio cientificamente validado

			e um regresso a uma abordagem puramente fundamental e moderna através dos recursos disponíveis nos laboratórios biomecânicos, incluindo as propriedades de um material, a medição dos tipos de forças, a caracterização das posições das partes humanas.
GUITTIER, M. et. al. Maternal positioning to correct occiput posterior fetal position during the first stage of labour: a randomised controlled trial. International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2016.	Avaliar a eficácia da posição agachada (mãos Joelhos) durante o primeiro estágio do trabalho de parto para facilitar a rotação da cabeça fetal para a posição occipito anterior.	Ensaio clínico randomizado com um total de 439 parturientes com o feto na posição occipito posterior durante o primeiro estágio do trabalho de parto. As gestantes do grupo experimental foram encorajadas a adotar a posição agachada (mãos Joelhos) por pelo menos 10 minutos, enquanto o grupo controle recebeu apenas os cuidados habituais. Para ambos os grupos, 15 minutos após a randomização, as mulheres responderam um pequeno questionário para relatar a sua percepção de dor e o conforto da sua posição.	O estudo não conseguiu demonstrar um benefício da posição mãos Joelhos para corrigir a posição occipito posterior da apresentação do pólo cefálico durante a primeira fase do trabalho de parto, mas o grupo experimental relatou um aumento do conforto e diminuição da percepção de dor materna.
DELGADO, A. et. al. Active pelvic movements on a Swiss	Avaliar a eficácia dos movimentos pélvicos ativos em	Um ensaio randomizado com alocação oculta,	A intervenção experimental reduziu a duração do trabalho de

ball reduced labour duration, pain, fatigue and anxiety in parturient women: a randomised trial. Journal of Physiotherapy, 25-32, 70(1), 2024.	uma bola suíça na redução da duração da primeira fase do trabalho de parto em comparação com os cuidados habituais.	avaliadores cegos e análise de intenção de tratar (n=200). O grupo experimental foi orientado a realizar antroversão e retroversão pélvica, inclinações laterais pélvicas e movimentos circulares de quadril de acordo com a avaliação obstétrica individual (estação e posição fetal, dilatação cervical e presença de puxo precoce) em uma bola suíça. O grupo controle recebeu cuidados habituais.	parto em 179 minutos no primeiro estágio e 19 minutos no segundo estágio; diminuiu a dor em aproximadamente 2 pontos em uma escala de 0 a 10 aos 30, 60 e 90 minutos; reduziu o risco de cesariana e inchaço vulvar; reduziu a fadiga materna em 18 pontos em uma escala de 15 a 75 pontos e a ansiedade em 9 pontos em uma escala de 18 a 72 pontos. O estudo concluiu que os movimentos pélvicos ativos em uma bola suíça reduziram a duração do trabalho de parto, a intensidade da dor, a fadiga e ansiedade materna; eles também reduziram o risco de cesariana e inchaço vulvar.
--	--	--	---

GUPTA, J. K. et. al. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017.	Determinar os possíveis benefícios e riscos do uso de diferentes posições de parto durante o segundo período do trabalho de parto, sem analgesia epidural, nos resultados maternos, fetais e neonatais.	Pesquisa no Cochrane Pregnancy and Childbirth's Trials Register e em listas de referências de estudos recuperados. Critérios de inclusão: ensaios clínicos randomizados, quase-randomizados ou randomizados por cluster, de qualquer posição vertical assumida por mulheres grávidas durante o segundo período do trabalho de parto, em comparação com posições supinas. As comparações secundárias incluem a comparação das posições verticais e supinas. A recolha e análise de dados foi realizada por dois revisores que avaliaram independentemente os ensaios para inclusão e avaliaram a sua qualidade. Pelo menos dois autores da revisão extraíram os dados, tendo sido verificados quanto à sua	Os resultados desta revisão sugerem vários benefícios das posições verticais em parturientes sem analgesia epidural, tais como a redução da duração do segundo período do trabalho de parto, redução nas taxas de realização de episiotomia e parto assistido (com o uso de fórceps e ventosa); Não foi observada nenhuma diferença clara na duração do segundo período do trabalho de parto entre as diferentes posições verticais adotadas (uso de cadeira, banco de parto ou de cócoras); No entanto, é necessário reconhecer que existem alguns riscos, tais como uma maior perda de sangue (superior a 500 ml) e lesões de segundo grau.
--	--	--	--

		precisão. A qualidade e importação dos dados foi avaliada usando a abordagem GRADE (GRADEpro Guideline Development Tool).	
--	--	--	--

ZANG, Y. et. al. Effects of upright positions during the second stage of labour for women without epidural analgesia: A meta-analysis. J Adv Nurs. 2020.	Avaliar os efeitos das posições verticais sobre os resultados maternos para as mulheres sem epidural, em comparação com as posições supinas durante o segundo período do trabalho de parto.	Meta-análise de ensaios clínicos randomizados usando o Review Manager 5.3. Revisão de literatura nas bases de dados Pubmed, Embase, Cochrane library, CINAHL e ProQuest. Participantes: mulheres com gravidez de baixo risco, entre 37-42 semanas de gravidez, com um único feto de apresentação cefálica e sem analgesia epidural. Identificação de 6017 estudos que depois de removidos os duplicados resultaram 4103 estudos. No geral, foram realizados 12 estudos incluindo 4.314 mulheres;	A adoção de posições verticais diminui significativamente as lesões perineais, encurta a duração do segundo período do trabalho de parto e do uso de instrumentos. As posições verticais aumentam os diâmetros transversais e ântero-posteriores da pelve e as contrações uterinas, quando comparadas com posições supinas, sendo por isso muito mais benéficas tanto para a parturiente como para o feto.
--	--	---	---

DESSEAUVE, D. et. al. Is there an impact of feet position on squatting birth position? An innovative biomechanical pilot study. BMC Pregnancy Childbirth. Jul 19;19(1):25, 2019.	Comparar o impacto da postura do pé nos parâmetros biomecânicos durante uma posição de parto agachada: na ponta dos pés vs pés apoiados no chão.	Estudo piloto com treze mulheres grávidas com mais de 32 semanas que não estavam em trabalho de parto foram avaliadas na posição de cócoras, primeiro espontaneamente e, em segundo lugar, com a postura do pé que não foi tomada espontaneamente (na ponta dos pés vs com os pés apoiados). Para cada posição, foi usado o sistema optoeletrônico de captura de movimento. Participantes: mulheres grávidas com mais de 18 anos ou mais 32 semanas de gestação, com um índice de massa corporal <40 e sem doenças inflamatórias articulares ou hiper mobilidade articular, como a síndrome de Marfan.	Durante o trabalho de parto, usando a posição de cócoras (que os autores consideraram ser a posição “natural” do parto), a postura do pé tem uma função biomecânica com impacto na curva lombar e na pelve, o ângulo da curva da escavação pélvica é menos evidenciado, ocorre uma retificação do canal de parto e alinhamento do feto na bacia materna; Ao comparar as posições de agachamento (em ponta dos pés vs pés apoiados), a postura de pés apoiados está mais perto do ideal, apesar da maioria das participantes não adotar esta posição espontaneamente.
--	---	--	---

HUANG, J. et. al. A review and comparison of common maternal positions during the second-stage of labor. Int J Nurs Sci. Jun 20; 6(4): 460-467, 2019.	Rever e comparar os benefícios e riscos de posições maternas comuns durante o segundo período do trabalho de parto, proporcionando diretrizes aos profissionais, baseadas em evidências.	Revisão de literatura (n=76)	Durante o segundo período do trabalho de parto, as posições verticais e laterais podem ter mais benefícios maternos e neonatais e na gestão de certas complicações obstétricas. No entanto, quando as mulheres adotam a posição vertical, especialmente na posição agachada e sentada, os profissionais de saúde devem prestar muita atenção ao períneo para prevenir trauma perineal, uma vez que nestas posições o período expulsivo é mais rápido. Em termos de posição supina e em litotomia, a menos que as mulheres se sintam confortáveis, estas posições horizontais devem ser evitadas devido ao aumentado risco de lesões perineais, parto comparativamente longo e mais doloroso e a alterações cardíacas no bebê. A posição de agachamento, considerada uma posição eficaz, é menos dolorosa e encurta a duração do segundo período do trabalho de parto. A adoção da posição vertical sentada também está associada a um trabalho de parto menos doloroso.
---	---	-------------------------------------	--

SIMARRO, A. et. al. Prospective Randomized Trial of Postural Changes vs Passive Supine Lying during the Second Stage of Labor under Epidural Analgesia. Med Sci (Basel). Mar :5,8;5(1) 2017.	Comparar as mudanças posturais durante o segundo período do trabalho de parto: parturientes com postura supina passiva padrão (litotomia) “versus” parturientes que adotaram mudanças posturais verticais.	Ensaio clínico randomizado. 150 mulheres foram randomizadas para realizar ativamente mudanças posturais pré definidas durante a fase passiva da segunda fase do trabalho de parto sob a orientação do fisioterapeuta responsável (grupo de estudo), ou para realizar toda a segunda fase do trabalho de parto deitadas na posição supina tradicional (grupo de controle) Todas as parturientes foram monitorizadas constantemente. Foram incluídas grávidas entre 37-42 semanas de gestação, sem problemas médicos associados e com parto vaginal espontâneo. Todas fizeram analgesia epidural; Os critérios de exclusão incluíram parturientes com dificuldades em entender os procedimentos (barreira linguística), com cesariana programada, partos induzidos, ou complicações	O estudo mostra que a adoção sistemática de mudanças posturais (dentro das verticalizações) durante o segundo período do trabalho de parto está significativamente associado a um parto mais curto, menos instrumentado, a uma diminuição da incidência de cesarianas, a uma menor necessidade de realizar episiotomias, e a uma menor ocorrência de lacerações perineais de terceiro grau, em comparação com partos em posição supina.
--	---	--	--

		obstétricas (hipertensão arterial, restrição de crescimento intra-uterino).	
FERRÃO, A; ZANGÃO, O. Liberdade de movimentos e posições no primeiro estágio do trabalho de parto. Revista RIASE online. Abril. 3(1): 886 - 900, 2017.	Analisar na literatura publicada, entre janeiro de 2007 e fevereiro de 2016, as evidências científicas em relação aos benefícios da liberdade de movimentos e posições no primeiro estágio do trabalho de parto.	Revisão sistemática de literatura (n=15) nas bases de dados electrónicas MedicLatina, MEDLINE e CINAHL Plus na plataforma b-On e através das bases de dados agregadas Cochrane Database Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, MEDLINE e CINAHL Plus na plataforma EBSCOhost.	A amostra dos artigos selecionados demonstra, de forma quase unânime, que a deambulação associada à posição vertical confere um conjunto de efeitos benéficos, designadamente na progressão do primeiro estágio do trabalho de parto, na diminuição da dor e aumento da satisfação materna, na qualidade das contrações uterinas e na circulação materno-fetal, em comparação com posição de litotomia.

Ondeck, M. Healthy Birth Practice #2: Walk, Move Around, and Change Positions Throughout Labor. The Journal of Perinatal Education. Apr 1;28(2): 81-87, 2019.	Fornecer uma revisão atualizada da literatura sobre o movimento durante o trabalho de parto e uma discussão de fatores atuais nos ambientes médicos e sociais para apoiar a adoção da liberdade de movimento como essencial nos processos psicológicos do parto.	Foram examinados 25 ensaios randomizados ou quase randomizados com um total de 5.218 mulheres. As descobertas relatadas usam média razão de risco (RR) para dados categóricos e média diferença (MD) para dados contínuos.	Na comparação das posições vertical e ambulante versus posições reclinadas durante a primeira fase, a conclusão é que o trabalho de parto é mais curto em aproximadamente 1 hora e 22 minutos para mulheres randomizadas para posição vertical em oposição às posições reclinadas. As mulheres que estavam em pé se movendo e deambulando também tinham menos probabilidade fazer cesariana e menor probabilidade de ter uma epidural, além de relatarem sentimentos de confiança e controle em relação ao seu parto.
---	---	---	--

Fraga, C. D. S. et. al. Use of a peanut ball, positioning and pelvic mobility in parturient women shortens labour and improves maternal satisfaction with childbirth: a randomised trial. Journal of Physiotherapy. Apr; 70 (2): 134-141, 2024.	Avaliar qual o efeito de um protocolo direcionado às diversas fases do trabalho de parto - com a bola de amendoim, posicionamento e mobilidade pélvica - na duração do trabalho de parto, intensidade da dor, fadiga, resultados maternos, resultados neonatais e satisfação em parturientes sem analgesia.	Um ensaio randomizado (n=100) com alocação oculta, cegamentos dos avaliadores e análise de intenção de tratar. O grupo experimental recebeu o protocolo direcionado, enquanto o grupo controle recebeu apenas os cuidados habituais. Os desfechos primários foram a duração do trabalho de parto e a intensidade da dor. Os desfechos secundários incluíram fadiga materna, tipo de parto, risco de laceração perineal, gravidade da laceração perineal, uso de ocitocina sintética, satisfação com o parto, índices e Apgar, internação do neonato em unidade de terapia intensiva e reanimação do neonato na sala de parto.	A utilização do protocolo reduziu a duração das fases ativa e expulsiva e a duração total do trabalho de parto, com diferenças médias de 82 minutos, 8 minutos e 89 minutos, respectivamente. A satisfação materna foi melhor no grupo experimental. Os efeitos sobre outros resultados foram semelhantes entre os grupos ou pouco claros.
---	--	--	---

Dos 11 artigos supracitados: 4 são ensaios clínicos randomizados (ECR), uma metanálise de ECR, uma revisão método Cochrane, 3 revisões de literatura, uma revisão sistemática e um estudo piloto.

Todos os estudos utilizados nesta revisão narrativa tiveram como objetivo demonstrar a influência da adoção de posições, principalmente as verticais, e de movimentos da parturiente durante o trabalho de parto, com resultados positivos em determinados desfechos de parto, considerando: favorecimento da abertura dos espaços internos da pelve, encaixe e descida fetal; dilatação do colo uterino; duração do tempo do trabalho de parto; ocorrência de trauma perineal; intensidade da dor e fadiga da parturiente (QUADRO 3).

Em relação a abertura dos espaços intracavitários, encaixe e descida do feto nos estreitos da pelve, 10 dos 11 artigos mostraram que a adoção de posições específicas em conjunto com os movimentos que afetam a biomecânica pélvica, baseados na localização do feto na pelve, podem gerar espaços para que os ajustes entre o feto e as estruturas do canal de parto ocorram de forma mais eficaz, representando 90,9% da totalidade dos estudos analisados. Este desfecho apenas não foi incluído no ECR de Guittier et. al. (2016), que avaliou o efeito da posição agachada para facilitar a rotação da cabeça fetal para a posição occipito anterior.

No que se refere a dilatação do colo uterino, apenas 2 artigos citaram sobre o efeito das posições verticais neste desfecho, como mostra a revisão de literatura de Desseauve et. al. (2017), uma vez que esta influência pode resultar das forças exercidas sobre o colo do útero, devido às contrações mais eficazes ou por um maior movimento do feto. Com isso, a dilatação cervical correspondeu a 18,1% dos estudos selecionados.

Constatou-se uma porcentagem de 72,7% em relação a duração do trabalho de parto, sendo abordado em 8 dos 11 artigos selecionados. Todos os 5 ECR demonstraram uma redução significativa no tempo do trabalho de parto nos grupos experimentais, os quais as parturientes adotaram movimentos e posições verticais. As 3 revisões de literatura também concluíram que o trabalho de parto é mais curto quando as parturientes podem se mover livremente, incluindo verticalizações.

Enquanto 4 artigos relacionaram as posições verticais e os movimentos maternos com um menor risco de traumas perineais, a revisão de literatura de Desseauve et. al (2017) e a revisão Cochrane do Gupta et. al. (2019), sugerem que as posições verticais podem estar relacionadas com o aumento de lacerações perineais de segundo grau e hemorragia pós-parto, correspondendo a 36,3% dos estudos incluídos nesta revisão.

Dos 11 estudos, 6 abordaram a contribuição da mobilidade materna e posições verticais na intensidade da dor, representando 54,5% do total dos estudos selecionados. Em contrapartida, Fraga et. al. (2024), em seu ECR, demonstrou uma diferença insignificante entre os grupos experimental e controle em relação a intensidade da dor e da fadiga.

A fadiga foi contemplada em apenas 1 estudo, equivalente a 9,09%. Os resultados do ECR de Delgado et. al. (2024) mostraram que o grupo experimental, o qual as parturientes foram orientadas a realizar uma série de exercícios pélvicos ativos, além da verticalização, reduziu a fadiga materna em 18 pontos em uma escala de 15 a 75 pontos.

Foram evidentes os diversos benefícios da liberdade de movimentos e posições verticais a nível dos desfechos referidos. Todavia, em alguns estudos, nem todos os desfechos foram abordados ou tiveram diferenças significativas quando comparados com o grupo controle.

QUADRO 3- Desfechos abordados nos estudos selecionados

Desfecho	Número de Artigos	Porcentagem (%)
Abertura dos espaços internos da pelve, encaixe e descida fetal	10	90,9%
Dilatação cervical	2	18,1%
Duração do trabalho de parto	8	72,7%
Ocorrência de trauma perineal	4	36,3%
Intensidade da dor	5	45,4%
Fadiga	1	9,09%

Fonte: Autora (2024)

7 DISCUSSÃO

A liberdade de movimentos e posições que podem ser adotadas pela parturiente durante o trabalho de parto, cada vez mais, tem sido alvo de estudos na área obstétrica, por constituírem uma das boas práticas de assistência ao parto e nascimento. Além disso, são consideradas estratégias que promovem uma participação mais ativa da mulher durante o trabalho de parto (Torres et. al., 2018).

Atualmente, em países desenvolvidos, existe um percentual significativo de gestantes que entram em trabalho de parto em um hospital com uma equipe interprofissional, e ainda são colocadas em posições horizontais (Gupta et. al., 2017). Muitos desses locais não incentivam posições alternativas e a liberdade de movimentos, apesar de diversos estudos já terem mostrado seus benefícios (Sousa et. al., 2018 & Huang et. al., 2019).

Considerando a abertura dos espaços internos da pelve, Zang et. al. (2020) mostrou em sua meta-análise, realizada em Junho de 2019, na China, que incluiu 12 estudos, avaliando um total de 4.314 gestantes, que as posições verticais aumentam os diâmetros transversais e ântero-posteriores da pelve, assim como as contrações uterinas, quando comparadas com as posições supinas, como a litotomia. Além disso, os resultados mostram que a verticalização durante o trabalho de parto está relacionada com a diminuição do risco do parto vaginal instrumentado, incluindo a episiotomia; redução do segundo período do trabalho de parto e diminuição do risco de lesões perineais graves.

Em relação a posição de cócoras, embora promova o aumento dos diâmetros pélvicos, (diâmetro interespinhoso, diâmetro inter tuberoso e diâmetro anteroposterior do estreito inferior), favorecendo a compatibilidade feto-pélvica limite, é considerada uma posição difícil de se manter por muito tempo. Durante essa posição, a pelve encontra-se em uma retroversão máxima, o que resulta no aumento do diâmetro do estreito inferior, essencial para o encaixe do feto durante o segundo estágio do trabalho de parto (Torres et. al., 2018).

Por outro lado, Gupta et. al. (2017), em sua revisão sistemática na base de dados Cochrane, apesar de também sugerir vários benefícios em relação

aos desfechos maternos, ressaltou alguns cuidados na adoção das posições verticais, como a sentada, utilizando a banqueta de parto e de cócoras, em razão da possibilidade de uma maior perda de sangue (superior a 500 ml) e um maior risco de traumas perineais de segundo grau. Todavia, tendo em vista o risco variável de viés dos ensaios revisados, torna-se necessário mais estudos utilizando protocolos bem projetados para apontar os verdadeiros benefícios e riscos das posições maternas de nascimento. Em concordância, a revisão de literatura realizada por Huang et. al. (2019), que comparou os riscos e benefícios de posições maternas de 76 estudos, evidenciou que, apesar de a posição de cócoras mostrar-se eficaz para encurtar o segundo estágio do trabalho de parto, também está associada a lacerações perineais (sendo a maioria de 1° e 2°), visto que há um aumento da pressão no assoalho pélvico e um período expulsivo mais rápido.

Desseauve et. al. (2019), comparou em seu estudo piloto, realizado no ano de 2019, no Departamento de Obstetrícia, Ginecologia e Medicina Reprodutiva da França, o impacto da posição do pé nos parâmetros biomecânicos durante a cócoras, sendo comparativo entre manter-se apoiada na ponta dos pés *versus* pés completamente apoiados no chão. Concluiu-se que os pés apoiados no chão estão mais próximos do ideal, já que essa adaptação resulta em uma orientação pélvica mais próxima do perpendicular e uma correção da lordose lombar, diminuindo a resistência da progressão fetal.

No que diz respeito ao encaixe e descida do feto nos estreitos da pelve, as posições verticais favorecem o encaixe do feto no estreito superior, uma vez que permitem uma maior liberdade de movimentos pélvicos, principalmente o de contranutação sacral. Durante a contranutação, os ísquios se aproximam e o cóccix, em conjunto com os ísquios, colaboram na diminuição da abertura do estreito inferior. Contudo, para o seguimento do parto, é importante que haja um afastamento dos ísquios e consequentemente, aumento do diâmetro do estreito inferior para a passagem do feto para o meio exterior. Esse mecanismo é facilitado por posições que favorecem o movimento de nutação sacral, já que ocorre um aumento da tensão do ligamento cardinal, que traciona o canal vaginal bilateralmente, ampliando o seu diâmetro (Boaviagem et. al., 2019).

Logo, durante a nutação do sacro, observa-se o estiramento dos ligamentos útero-sacros proporcionando um alinhamento do canal vaginal com

o colo uterino e apagamento do cérvix simultaneamente ao afastamento dos ísquios, levando ao estiramento do ligamento cardinal que contribui para o aumento do diâmetro intracavitário, favorecendo a saída fetal na fase expulsiva (Boaviagem et. al., 2019).

Ainda sobre a abertura dos espaços internos, a revisão de literatura de Huang et. al. (2019), realizada em 2019, na China, mostrou que a posição de pé com inclinação anterior do tronco e mãos apoiadas no joelhos fletidos (agachada), pode resultar em um aumento de 28% do tamanho da saída pélvica, já que, nesta posição, as coxas ficam abduzidas, direcionando o peso para baixo no sacro, e a sínfise púbica junto com as articulações sacroilíacas são projetadas para fora concomitantemente com o movimento para trás do sacro e do cóccix, aumentando o espaço no estreito inferior. Já na posição sentada, a parturiente experimenta ao máximo as vantagens ergonômicas da gravidade e da sensação de alívio da dor lombar, já que o peso é distribuído no sentido da sínfise púbica e das tuberosidades isquiáticas para o assento, podendo mover livremente os membros inferiores. Em contrapartida, há um bloqueio dos ísquios por consequência da sua fixação à superfície da cadeira ou banqueta, dificultando a abertura do estreito inferior devido ao não afastamento dos ísquios (Amaro et. al., 2021).

Apesar de a literatura apresentar, cada vez mais, evidências científicas favoráveis em relação a adoção de posições verticais durante o trabalho de parto, o uso do decúbito dorsal (litotomia ou semi-sentada) continua a ser frequente nas maternidades. Em relação aos traumas perineais, o estudo de Huang et. al. (2019) também mostrou uma associação entre um maior risco de lacerações perineais e adoção de posições supinas, além de relatos de experiências de parto mais dolorosas e trabalhos de partos comparativamente mais longos, devido à sua limitação de mobilidade do sacro nesta posição.

A revisão sistemática de Gupta et. al. (2017), elaborada em 2016 com base no Registro de Ensaios de Gravidez e Parto da Cochrane, incluindo 32 estudos, avaliando um total de 9015 mulheres, também mostra essa comparação entre o uso da posição vertical ou lateral com o decúbito dorsal, constatando-se um possível aumento de lacerações de primeiro e segundo graus nas posições verticais, que são esperadas em um parto vaginal, entretanto, sem aumento de lacerações de terceiro e quarto graus, além de

uma diferença significativa na incidência de cesarianas, diminuição de partos instrumentados e da incidência de episiotomia.

Com isso, o estudo aponta que não é possível certificar com precisão a eficácia das posições verticais em relação às horizontais, no que diz respeito ao desfecho períneo íntegro. Porém, ainda assim, os profissionais devem encorajar as posições mais verticalizadas, uma vez que pode evitar traumas graves com necessidade de sutura, podendo contribuir para a integridade perineal (Rocha et. al., 2020).

Considerando as estruturas ligamentares, a posição ginecológica ou litotomia, além de não proporcionar uma boa mobilidade pélvica, interfere diretamente na estrutura e funcionalidade dos componentes envolvidos, como as partes moles. Na posição supina, o ligamento cardinal, originado na borda interna dos ísquios e inserido nas paredes laterais do canal vaginal e fórnice da vagina, não sofre a ação da gravidade, permanecendo em pouca tensão. Logo, este ligamento fica estirado apenas durante a passagem do feto, enquanto nas posições mais verticalizadas, o aumento do estreito inferior proporciona uma maior tensão sobre o ligamento, favorecendo uma ação coadjuvante ao alargamento do canal vaginal. Além disso, nas posições verticais, especialmente durante a contranutação sacral, o ligamento uterossacro se situa em moderada tensão, o que favorece o alinhamento do canal vaginal em direção ao útero. Na retroversão da pelve, acontece uma diminuição da tensão do ligamento redondo, inserido na parede anterior do útero e com origem no púbis, podendo, inclusive, levar a uma diminuição da dor na parede anterior do abdômen da parturiente (Boaviagem et. al., 2019).

Sendo assim, os estudos incluídos na revisão de Gupta et. al. (2017), mostram que a posição materna pode afetar os desfechos de parto, assim como demonstra a revisão de literatura de Desseauve et. al. (2017), realizada em 2016, na França, incluindo 42 estudos, com o objetivo de examinar como a posição materna durante o trabalho de parto pode afetar os desfechos maternos, fetais e neonatais. Os resultados sugerem que as posições verticais apresentam diversas vantagens obstétricas em comparação com as horizontais, envolvendo três tipos de resultados: obstétrico, com redução da duração do segundo estágio do trabalho de parto e menor risco de ocorrência de partos instrumentados; fetal, uma vez que existem diversas hipóteses

sugerindo que posições verticais ou decúbito lateral pode descomprimir os vasos intra-abdominais e, dessa forma, melhorar a perfusão útero-placentária, diminuindo os riscos de anomalias da frequência cardíaca fetal e; materna, propondo que apesar de as posições verticais aumentarem os riscos de lacerações perineais e hemorragias pós parto, quando comparadas com as horizontais, diminuem a incidência de episiotomias.

Para contribuir nesses resultados, o profissional fisioterapeuta, deve ser inserido nesse espaço de assistência à parturiente durante o trabalho de parto, assim como ratifica o estudo randomizado de Simarro et. al. (2017). Os autores avaliaram se a inclusão de um fisioterapeuta na equipe multidisciplinar durante a segunda fase do trabalho de parto melhora desfechos obstétricos em parturientes com analgesia peridural. Neste ensaio clínico randomizado, realizado na Espanha, foram incluídas 150 parturientes em trabalho de parto espontâneo, tendo sido administrada analgesia peridural na primeira fase do trabalho de parto para todas. O grupo experimental foi incentivado a realizar ativamente alterações posturais, orientadas por um fisioterapeuta, após completar a dilatação cervical completa, com variedade de posições adotadas conforme escolha da parturiente, e mantidas entre 5 e 30 minutos, enquanto o grupo controle permaneceu a segunda etapa do trabalho de parto toda na posição supina (litotomia).

Foi constatada uma maior quantidade de partos eutócicos, menos partos instrumentais e cesarianas, além de menor duração da segunda fase do trabalho de parto no grupo experimental. Em relação ao resultado perineal, as episiotomias foram significativamente mais frequentes no grupo controle, enquanto houve mais rupturas de primeiro grau no grupo experimental. Este estudo concluiu que a assistência de um fisioterapeuta intraparto está relacionada com um segundo estágio do trabalho de parto mais curto, menos instrumental e com um melhor resultado em relação a integridade perineal (significativamente menos episiotomias e lesões de terceiro e quarto graus no grupo experimental) (Simarro et. al., 2017).

De forma complementar à adoção das posições, deve-se considerar a mobilidade da parturiente. Sobre a mobilidade e a duração do trabalho de parto, Delgado et. al. (2024), conduziu um ensaio clínico randomizado com 200 parturientes, dentre as quais o grupo experimental foi orientado a realizar uma

série de exercícios pélvicos ativos em uma bola suíça, aplicados no momento adequado em relação a progressão do trabalho de parto com a estação fetal, posição fetal, apagamento e dilatação cervical e desejo de empurrar precoce, enquanto o grupo controle recebeu apenas os cuidados habituais. A escolha dos exercícios e posições foram escolhidos de acordo com a altura do polo cefálico através dos Planos de Lee, sendo divididos por dois momentos: cabeça fetal na parte superior da pelve (-5 para -1) e cabeça fetal na parte inferior da pelve (-1 para +3).

O estudo constatou que houve um impacto importante nos desfechos primários, sendo uma redução da duração do trabalho de parto em 179 minutos no primeiro estágio e 19 minutos no segundo estágio; diminuição a dor em aproximadamente 2 pontos em uma escala de 0 a 10 aos 30, 60 e 90 minutos; redução do risco de cesariana e inchaço vulvar; redução da fadiga materna em 18 pontos em uma escala de 15 a 75 pontos e a ansiedade em 9 pontos em uma escala de 18 a 72 pontos. Concluiu-se que a estação e a posição fetal podem interferir na progressão do trabalho de parto, enquanto os exercícios pélvicos extrínsecos (anteversão e retroversão) promovem os movimentos intrínsecos do sacro (nutation e contranutation), podendo estimular o apagamento do colo do útero, a dilatação, a abertura dos estreitos da pelve, o encaixe do pólo cefálico, a descida e rotação fetal (Delgado et. al., 2024).

Os movimentos pélvicos, incluindo os do sacro, podem ser realizados na posição de quatro apoios e ajoelhada, visto que são posicionamentos que permitem uma grande possibilidade de movimentos em todas as direções. Guittier et. al. (2016), avaliou em seu estudo randomizado controlado um total de 439 mulheres em relação a eficácia da posição de quatro apoios e ajoelhada na facilidade da rotação da cabeça fetal de occipito posterior para occipito anterior. Embora o estudo de Delgado et. al. (2024) tenha demonstrado que estes movimentos estimulam a rotação fetal, Guittier et. al. (2016) evidenciou que não houve benefício dessa posição na correção espontânea da variedade occipito posterior, porém mostrou uma associação com o aumento do conforto materno, diminuindo a percepção de dor entre as parturientes.

Em relação a percepção de dor, Huang et. al. (2019) e Zang et. al. (2020), em seus estudos supracitados, também concluíram, que a realização de movimentos pélvicos na posição de quatro apoios ajuda a aliviar a tensão

nas costas, diminuindo a intensidade da dor, além de aumentar a eficácia dos esforços expulsivos no segundo período de trabalho de parto, apesar de muitas mulheres terem dificuldade de adotar esta posição por um período prolongado. Outro estudo, de revisão sistemática de literatura de Ferrão & Zangão (2017), realizado em Portugal, com uma amostra de 15 artigos, mostrou que deambular, caminhar ou mover-se e alternar de posição, também constituem uma excelente forma de diminuir os desconfortos que estão relacionados ao processo de trabalho de parto. Além disso, os estudos analisados na revisão mostram que a livre movimentação, incluindo posturas mais verticalizadas, está relacionada com um aumento da eficácia a respeito de respostas comportamentais positivas marcadas por uma maior tolerância à dor das contrações uterinas.

Embora os estudos supracitados tenham relacionado a adoção de movimentos pélvicos com diminuição da intensidade da dor referida pela parturiente, Fraga et. al. (2024), em seu ensaio clínico randomizado com a participação de 100 gestantes, realizado no estado de Pernambuco, avaliou o efeito de um protocolo que tinha como objetivo otimizar a biomecânica da pelve, conforme a posição fetal, apresentação fetal e dilatação cervical. A intervenção do grupo experimental incluiu o uso da bola de amendoim, posicionamento e mobilidade pélvica em gestantes sem analgesia, mostrando uma redução da duração das fases ativa e expulsiva e a duração total do trabalho de parto, com diferenças médias de 82 minutos, 8 minutos e 89 minutos, respectivamente. O estudo discute a influência neste desfecho, visto que a adoção das posições específicas junto com os movimentos que afetam a biomecânica pélvica, com base na localização do feto na pelve segundo os seus estreitos, podem gerar espaços para que os ajustes entre o polo cefálico e as estruturas envolvidas no canal de parto sejam mais eficientes, facilitando a acomodação e descida fetal. Em compensação, não houve diferença significativa entre os grupos em relação a percepção da dor e fadiga materna, sendo necessário a realização de estudos envolvendo critérios mais elevados de metodologia.

Corroborando com os benefícios da movimentação em aspectos fisiológicos, Ondeck (2019), realizou uma revisão de literatura nos Estados Unidos, com objetivo de estudar a contribuição da adoção da liberdade de

movimento sobre os processos psicológicos do parto, incluindo a melhora de sentimentos como controle, confiança e satisfação materna. O estudo incluiu ensaios randomizados ou quase randomizados com um total de 5.218 mulheres, com incentivo ao movimento como cuidado de apoio durante o trabalho de parto para melhorar os processos fisiológicos bem como os psicológicos.

O estudo concluiu que em relação aos benefícios fisiológicos, na comparação das posições vertical e ambulante versus posições inclinadas durante a primeira fase, houve redução do trabalho de parto em aproximadamente 1 hora e 22 minutos para mulheres em posição vertical, bem como redução da probabilidade fazer cesariana e uso de epidural. Ademais, além dos resultados fisiológicos, a liberdade de movimentos proporcionou relatos de sentimentos de confiança e controle em relação ao seu parto.

Dessa forma, a inclusão de um profissional capacitado e preparado como o fisioterapeuta, pode contribuir no parto humanizado para além da biomecânica e cinesiologia, uma vez que a sua assistência preconiza a integralidade do cuidado em saúde, de forma a olhar para a parturiente como um todo, levando em consideração seus desejos, características físicas e psíquicas, crenças, comportamentos e emoções.

8 CONCLUSÃO

A assistência fisioterapêutica à parturiente durante o trabalho de parto não pretende configurar um protocolo, uma vez que cada parturiente apresenta características anatômicas, fisiológicas, emocionais e comportamentais, absolutamente individuais e intrínsecas. Todavia, a sugestão da adoção de posições e movimentos específicos, orientados por um fisioterapeuta, durante o trabalho de parto, podem favorecer este processo, bem como os desfechos de parto, contribuindo para uma experiência de parto positiva.

Tais orientações de posições e movimentos orientadas pelo fisioterapeuta especialista em Saúde da Mulher, durante o trabalho de parto, diferenciam-se da adoção de movimentos e posições livres, a partir do momento que são construídas por uma avaliação fisioterapêutica, seguida da elaboração da conduta elaborada por um raciocínio clínico, alicerçado pelo conhecimento da cinesiologia, biomecânica, controle analgésico, no acolhimento, na humanização em saúde e no respeito à autonomia e protagonismo da parturiente, baseadas em evidências científicas.

Sendo assim, recomenda-se a inclusão do profissional fisioterapeuta na composição das equipes multiprofissionais de assistência ao parto, uma vez que está relacionada com melhora nos efeitos fisiológicos e psíquicos e, conseqüentemente, nos desfechos secundários de parto. Contudo, faz-se necessário a realização de novos estudos e revisões que apresentem mais evidências e critérios mais elevados de metodologia a respeito da assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto e os benefícios dessa contribuição.

Após o encerramento do trabalho de conclusão de curso (TCC), há a intenção de sintetizar as informações oriundas deste estudo em um produto, através da confecção de um *ebook* denominado “Assistência fisioterapêutica durante o trabalho de parto: orientações para adoção de possíveis posições e movimentos da parturiente, baseadas em biomecânica e cinesiologia”.

9 BIBLIOGRAFIA

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Committee on Practice Bulletins/Obstetrics. **ACOG Practice Bulletin No. 198:** Prevention and management of obstetric lacerations at vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 2018;132(3):e87-e102. doi: 10.1097/aog.0000000000002841.

AMARO, I. C. et. al. **Benefícios da verticalização do parto.** *International Journal of Developmental and Educational Psychology.* V.1, n.1, p:489-502, 2021.

ASSIS, S. P. G. & SILVA, D. D. F. **Acompanhamento fisioterapêutico de gestantes durante a fase ativa de parto normal:** orientações para profissionais de saúde e parturientes. Ministério da Saúde. Grupo Hospitalar Conceição. Gerência de Ensino e Pesquisa. Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Tecnologias para o Sistema Único de Saúde. Avaliação e produção de tecnologias em saúde / organização de Edenilson Bomfim da Silva. – Porto Alegre: Hospital Nossa Senhora da Conceição, 2022.

BALASKAS, Janet. **Parto Ativo:** Guia Prático para o Parto Natural. 3 ed. revisada, aumentada e atualizada, Editora Aquariana, 2015.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher.** 6a edição. Rio de Janeiro, editor. Guanabara Koogan; 2018. 1–753 p.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher.** 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BERTA, M. et. al. **Effect of maternal birth positions on duration of second stage of labor:** Systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 2019. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2620-0>

BOAVIAGEM, A., et. al. **Comportamento biomecânico da pelve nas diferentes posturas adotadas durante o segundo período do trabalho de parto.** *Revista Eletrônica Estácio Recife.* Vol. 5. n. 1, Jul, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia.** Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal.** Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal.** Brasília, 2022.

CAMARGO, J. C. S. et al. **Perineal outcomes and its associated variables of water births versus non-water births:** a cross-sectional study. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2019;19(4):777-786. doi: 10.1590/1806-93042019000400003.

CASARIN, S. T. et. al. **Tipos de revisão de literatura:** considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. health, v(10), n(5), 2020.

CAUGHEY, A. B.; TILDEN, E. **Nonpharmacologic approaches to management of labor pain**, 2022.

COFFITO. **Resolução nº. 372/2009, de 6 de Novembro de 2009.** Reconhece a Saúde da Mulher como especialidade do profissional Fisioterapeuta e dá outras providências. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3135>

COFFITO. **Resolução nº. 401/2011, de 18 de Agosto de 2011.** Disciplina a Especialidade Profissional de Fisioterapia na Saúde da Mulher e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3164>

CORDEIRO, A. M. et. al. **Revisão sistemática:** uma revisão narrativa. Rev. Col. Bras. Cir. 34 (6), Dez, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>

COSTA, A. C. et. al. **Liberdade de movimentos e posicionamentos no parto com as tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem.** Cogit. Enferm. 28, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.84830>

DAVIM, R. M. B. et. al. **Estratégias não farmacológicas no alívio da dor durante o trabalho de parto:** pré-teste de um instrumento. Rev Latino-am Enfermagem. Nov- Dez; 15(6), 2007.

DELGADO, A. et. al. **Active pelvic movements on a Swiss ball reduced labour duration, pain, fatigue and anxiety in parturient women: a randomised trial.** Journal of Physiotherapy, 70(1), 25–32, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2023.11.001>

DELGADO, A et. al. **Effectiveness of breathing exercises during first stage of labor:** A systematic review and meta-analysis. European Journal of Integrative Medicine. 68, 2024.

DESSEAUVE, D. et. al. **Biomechanical comparison of squatting and “optimal” supine birth positions.** Journal of Biomechanics, 105, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2020.109783>

DESSEAUVE, D. et. al. **Position for labor and birth:** State of knowledge and biomechanical perspectives. In European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. Vol. 208, pp. 46–54, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.11.006>

DESSEAUVE, D. et. al. **Is there an impact of feet position on squatting birth position? An innovative biomechanical pilot study.** BMC Pregnancy and Childbirth, 19(1), 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2408-2>.

DIFRANCO, J. T., & CURL, M. **Healthy Birth Practice #5: Avoid Giving Birth on Your Back and Follow Your Body's Urge to Push.** The Journal of Perinatal Education, 23(4), 207–210, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1891/10581243.23.4.207>

FERNÁNDEZ, A. M. **Efectividad de una modificación de la posición de Sims para el manejo de la presentación occipito-posterior durante la fase de dilatación** - Ensayo clínico controlado aleatorizado. Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Serie Matronas. Ser.4, nº 5, p. 122-173, 2012.

FERRÃO, Ana; ZANGÃO, Otilia. **Liberdade de movimentos e posições no primeiro estágio do trabalho de parto.** Revista RIASE online. Lisboa, Abril. 3(1): 886 - 900, 2017.

FRAGA, C. D. et. al. **Use of a peanut ball, positioning and pelvic mobility in parturient women shortens labour and improves maternal satisfaction with childbirth: a randomised trial.** Journal of Physiotherapy, 70(2), 134–141, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2024.02.017>

GALLO, R. B. S. et al. Recursos não-farmacológicos no trabalho de parto: protocolo assistencial. Revista Feminina, Ribeirão Preto, v. 39, n. 1, p. 41-48, 2011. Disponível

GABBE et al. **Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies.** Elsevier, 5th ed edition, 2007.

GIBBONS, J. **Functional Anatomy of the Pelvis and the Sacroiliac Joint: A Practical Guide.** Berkeley, Califórnia: North Atlantic Books, 2017.

GOMES, L. M. **Fatores de risco associados à laceração perineal: uma análise baseada nos dados do Inquérito Nacer no Brasil.** 2022. 144f. Dissertação, (mestrado)-Instituto Nacional de Saúde da Mulher da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022.

GUITTIER, M. J. et. al. **Maternal positioning to correct occiput posterior fetal position during the first stage of labour: a randomised controlled trial.** BJOG, Jan, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1471-0528>.

GUPTA, J. K. et.al. **Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia.** In Cochrane Database of Systematic Reviews. Vol. 2017, Issue 5. John Wiley and Sons Ltd. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002006.pub4>

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica.** 11ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HUANG, J. et.al. **A review and comparison of common maternal positions during the second-stage of labor.** In International Journal of Nursing Sciences. Vol. 6, Issue 4, pp. 460–467, 2019. Chinese Nursing Association. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.06.007>.

KEIL, M. J. et. al. **Physiotherapy in obstetrics through the eyes of pregnant women: a qualitative study.** Fisioterapia Em Movimento. 35 (Special Issue), 2022. <https://doi.org/10.1590/FM.2022.356017.0>

LEMOS, A. **Fisioterapia obstétrica baseada em evidências.** Rio de Janeiro; Medbook; 2014.

LIN, Y. C. et. al. **Efficacy of an Ergonomic Ankle Support Aid for Squatting Position in Improving Pushing Skills and Birth Outcomes during the Second Stage of Labor: A Randomized Controlled Trial.** Journal of Nursing Research, 26(6), 376–384, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000262>

LUNDY-EKMAN, L. **Neurociência - fundamentos para a reabilitação.** 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, p. 477, 2004.

MACHADO, G. E., DAVOLI, L. B. B., & VALÉRIO, P. M. **Posicionamentos para cada fase do parto, o papel do fisioterapeuta mediante ao trabalho de parto.** RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, 3(2), e321130, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i2.1130>

MAMEDE, F. V. et. al. **Reflexões sobre a Deambulação e Posição Materna no Trabalho de Parto e Parto.** Esc. Anna Nery. 11 (2), Jun, 2007.

MANOLE. **A pelve feminina e o parto – 1a EDIÇÃO** - Digital. Disponível em: <<https://www.manole.com.br/pelve-feminina-eo-parto-a-1-edicao/p>>.

MARINHO, G. A. et. al. **Avaliação do uso da bola suíça na redução da fadiga materna durante o primeiro período de trabalho de parto: resultados iniciais de um ensaio clínico randomizado e pragmático.** FPS, 2019.

MARTINS, J. M. S. **A influência das posições verticalizadas na incidência do trauma perineal.** 2020. Dissertação (mestrado)- ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto, Jun- 2020.

MONTENEGRO, A. B. & REZENDE, J. F. **Obstetrícia Fundamental.**13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

NADAI, M. N. **Slide Exame físico da gestante e Estática fetal.** USP, Bauru.

ONDECK, M. **Healthy Birth Practice #2: Walk, Move Around, and Change Positions Throughout Labor.** The Journal of Perinatal Education, 28(2), 81–87, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1891/1058-1243.28.2.81>

POSNER, G. D. et. al. **Trabalho de Parto & Parto** de Oxorn e Foote. 6 ed: AMGH. Canada, 2014.

RIO DE JANEIRO. **Decreto n. 10.015**, de 16 de Maio de 2023. Institui a presença de equipe multiprofissional para acompanhamento de todas as etapas dos partos nos hospitais do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em:

http://www3.alerj.rj.gov.br/lotus_notes/default.asp?id=7&url=L3NjcHJvMTUxOS5uc2YvZTAwYTdjM2M4NjUyYjY5YTgzMjU2Y2NhMDA2NDZlZTUvMjA5MWE3N2YxNjRhYzk2MTAzMjU4OWlyMDA2OGNhNGU/T3BibkRvY3VtZW50

RIO DE JANEIRO. **Decreto n. 7.406**, de 9 de Junho de 2022. Dispõe sobre a obrigatoriedade e permanência de fisioterapeuta nas maternidades, nos centros obstétricos e nos programas de assistência obstétrica, e dá outras providências. Disponível em <http://aplicnt.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/7cb7d306c2b748cb0325796000610ad8/84bcc91ae75773080325885b005c53fb?OpenDocument>

ROCHA, B. D. et. al. **Posições verticalizadas no parto e a prevenção de lacerações perineais**: revisão sistemática e metanálise. Rev. esc. enferm, USP. 54; 2020.

SAÚDE, M. da. (n.d.). **Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal**, 2022.

SHEDMAKE, P. V., & WAKODE, S. R. **A Hospital-Based Randomized Controlled Trial Comparing the Outcome of Normal Delivery Between Squatting and Lying Down Positions During Labour**. Journal of Obstetrics and Gynecology of India, 71(4), 393–398, 2021. <https://doi.org/10.1007/s13224-021-01439-4>

SIMARRO, M. et. al. **A Prospective Randomized Trial of Postural Changes vs Passive Supine Lying during the Second Stage of Labor under Epidural Analgesia**. Medical Sciences (Basel, Switzerland), 5(1), 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/medsci5010005>

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana: Uma abordagem integrada**. 7ª ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2017. (Cap 14)

SOUSA, J. L. t. al. **Perception of puerperas on the vertical position in childbirth**. Revista Baiana de Enfermagem, 32, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v32.27499>

STREMLER, R. et. al. **Randomized controlled trial of hands and knees positioning for occipitoposterior position in labour**. Birth, 101:915-20, 2005.

THIRIET, Patrice. **Artrologia da pelve: Nutação e Contranutação, a questão do parto**. Vídeos de Anatomia em 3D da Universidade de Lyon. França, Novembro, 2013.

TORRES, M et. al. **Evidência sobre a posição da grávida no segundo estágio do trabalho de parto**. Acta Obstet Ginecol Port. 12(4):277-283, 2018.

WANDERBROOCKE, A. C. N. et. al. **O sentido comunidade em uma equipe multiprofissional hospitalar: hierarquia, individualismo, conflito**. Trabalho, Educação e Saúde, 16(3), 1157–1176, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00155>

WHO recommendations antenatal care for a positive pregnancy experience. World Health Organization; 2016.

WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018.

YUKSEL, H. et. al. **Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration:** a randomized controlled trial. J Integr Med. Nov; 15(6): 456-461, 2017. doi: 10.1016/S2095-4964(17)60368-6.

ZAMARIAN, Ana Cristina Perez. et al. **Obstetrícia.** São Paulo: Medcel, 496 p, 2022.

ZANG, Y. et. al. **Effects of upright positions during the second stage of labour for women without epidural analgesia:** A meta-analysis. Journal of Advanced Nursing. Blackwell Publishing Ltd. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jan.14587>

ZUGAIB, Marcelo. **Obstetrícia.** 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2012.

ZUGAIB, Marcelo; VIEIRA, Rossana Pulcineli. **Obstetrícia.** 4. ed. São Paulo: Manole, 2020.