

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**GLENDALANA MARTINS DE OLIVEIRA
JULIANA DOS SANTOS BRAGA**

OS BENEFÍCIOS DO PILATES NA GESTAÇÃO

Rio de Janeiro
2020

OS BENEFÍCIOS DO PILATES NA GESTAÇÃO

THE BENEFITS OF PILATES IN PREGNANCY

Glenda Alana Martins de Oliveira

Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

Juliana dos Santos Braga

Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

Dra. Camila Souza Lemos

Professora orientadora

RESUMO

O presente trabalho ressalta a importância e os benefícios do método Pilates na qualidade de vida de uma paciente gestante. No período gestacional diversas mudanças fisiológicas são observadas, produzindo disfunções que levam ao desconforto nesse período. O Método Pilates tem como princípio a consciência corporal, proporcionando benefícios cardiorrespiratórios e musculoesqueléticos para as gestantes através de exercícios adequados para cada estágio da gestação. O primeiro trimestre é considerado o período mais delicado da gestação e por isso é indicado que os exercícios sejam com intensidade mais leves. O foco nesse período é trabalhar os princípios de respiração, contrologia e concentração. No segundo trimestre as gestantes costumam apresentar mais disposição, é considerado o período ideal para atividades físicas, o foco deve ser trabalhar a respiração, concentração, equilíbrio, o fortalecimento dos músculos abdominais e preparar o corpo para as adaptações posturais e modificações fisiológicas e amenizar as dores. O último trimestre o ganho de peso é acentuado e as modificações ficam ainda mais evidentes o objetivo nessa fase é obter manutenção de mobilidade pélvica e da coluna. Pesquisas apresentam o método como um recurso seguro e de fácil adaptação de acordo com o período gestacional, que alivia e reduz o quadro algico, além de conter princípios que contribuem para o ganho de força e recuperação do trabalho de parto e pós parto.

Palavras-chave: Pilates, Gestação, Fisioterapia.

ABSTRACT

The present work highlights the importance and benefits of the Pilates method in the quality of life of a pregnant patient. During the gestational period, several physiological changes are observed, producing dysfunctions that lead to discomfort during this period. The Pilates Method is based on body awareness, providing cardiorespiratory and musculoskeletal benefits to pregnant women through appropriate exercises for each stage of pregnancy. The first trimester is considered the most delicate period of pregnancy and therefore it is indicated that the exercises are with lighter intensity. The focus in this period is to work on the principles of breathing, contrology and concentration. In the second trimester, pregnant women tend to be more willing, it is considered the ideal period for physical activities, the focus should be to work on breathing, concentration, balance, strengthening abdominal muscles and preparing the body for postural adaptations and physiological changes and to ease pain. In the last trimester the weight gain is accentuated and the changes are even more evident. The objective in this phase is to obtain maintenance of pelvic and spine mobility. Research presents the method as a safe and easily adapted resource according to the gestational period, which relieves and reduces pain, in addition to containing principles that contribute to strength gain and recovery from labor and postpartum.

Key-words: Pilates, Gestation, Physiotherapy.

INTRODUÇÃO:

O método Pilates é um conjunto de exercícios que envolve de forma harmoniosa todo o corpo com o objetivo de alinhar a postura, revigorar a mente e reforçar a vitalidade física. Combinando alongamentos, fortalecimento, concentração e respiração, independentemente da idade, qualquer pessoa está apta a praticar esses exercícios que proporciona melhora da qualidade de vida e resultados satisfatórios (FERNANDES et al.,2016).

Segundo Silva (2009), o método é baseado na cultura oriental - como ioga, artes marciais e meditação e fundamenta-se em um controle dos músculos envolvidos de uma forma mais consciente possível através de princípios indispensáveis do Pilates que são: concentração, controle, centragem, respiração diafragmática, leveza, precisão, força e relaxamento. Ensina os seres humanos a conhecer e respeitar o seu corpo, pois se trata de um treinamento físico e mental e pode ser usado tanto para condicionamento quanto para prevenção e reabilitação.

O Pilates apresenta exercícios seguros e eficazes, podendo ser utilizado no período gestacional. A prática do método na gestação trabalha o corpo de forma global através de um condicionamento físico e mental com maior ênfase em melhorar a força, a mobilidade e estabilidade da musculatura postural e do assoalho pélvico. Os exercícios de alongamento e fortalecimento auxiliarão no alívio da dor, na conscientização corporal permitindo amenizar alterações posturais, com ênfase na importância de respirar corretamente, o método ajudará no trabalho de parto e nascimento do bebê (ENDACOTT,2007). Tal trabalho justifica-se pelos inúmeros benefícios pilates na diminuição ou prevenção da dor, desconforto e diminuição da disposição física decorrentes das adaptações biomecânicas presentes no período gestacional.

Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa a partir de artigos originais publicados em periódicos indexados nas seguintes bases de dados: Lilacs, PubMed, Scielo e Bireme com o objetivo de demonstrar os benefícios do método Pilates na gestação, abordando seus benefícios e alguns exercícios para as adaptações biomecânicas e fisiológicas do período gestacional. Foram incluídos na pesquisa artigos originais cuja publicação ocorreu nos últimos 14 anos (2006-2020) nas línguas inglesa e portuguesa Todos os artigos foram pesquisados com base nas seguintes palavras-chave: Gestação, Parto Natural, Pilates e Fisioterapia.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Método Pilates

O método Pilates foi criado por Joseph Hubertus Pilates, o mesmo nasceu na Alemanha em 1880 e desenvolveu um método que apresenta seis princípios: concentração, controle, movimento fluído, respiração, precisão e centramento. A finalidade dos exercícios era lidar com suas próprias limitações físicas devido a uma doença adquirida na infância. Em 1912 mudou-se para a Inglaterra e durante o período de guerra desenvolveu o sistema de “contrologia muscular” que é o controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo, sendo a correta coordenação do corpo, da mente e do espírito (BASTOS, 2011).

Os exercícios desenvolvidos por pilates se dividem em duas categorias: exercícios no solo que utilizam o peso corporal e a força da gravidade como fatores de resistência, chamado de MatPilates, podendo acrescentar acessórios e exercícios feitos nos aparelhos que utilizam resistência proporcionada pelo uso de molas e polias chamado de Pilates Clássico. O pilates clássico foi desenvolvido por Pilates através do uso de molas, cordas e polias que eram utilizadas nas camas hospitalares para promover fortalecimento, flexibilidade, resistência e tônus muscular em pacientes acamados e ainda debilitados. Dos 34 movimentos do método original resultaram cerca de 500 variações de exercícios, realizados com ou sem auxílio de aparelhos. São utilizados exercícios para estabilização da pelve, controle do abdome, mobilização articular, fortalecer e alongar membros superiores e inferiores. (MARÉS et al., 2012; BURG,2016).

Pilates escreveu livros que defendiam os benefícios do seu método e a importância do corpo e a mente estarem em equilíbrio, segundo ele, apenas com esse equilíbrio seria possível alcançar a saúde e mantê-la. Muitos são os benefícios desse método como controle do equilíbrio e propriocepção, alinhamento postural, estímulo da circulação, melhora da flexibilidade e força, aumento da capacidade cardiorrespiratória e tônus muscular. Segundo Barbosa et al.(2012) um dos objetivos do método Pilates é a relação da respiração com a organização dos movimentos, ao longo da realização dos exercícios de estabilização da coluna vertebral ocorre um

recrutamento da musculatura abdominal, proporcionando o fortalecimento do transverso e oblíquo interno. Esse método trabalha o corpo como um todo, corrige a postura, tonifica a musculatura, aumenta a estabilidade corporal essencial para uma vida mais saudável e duradoura. Além disso, para obter bons resultados é preciso combinar a qualidade dos movimentos, concentração e precisão. O método Pilates é um dos recursos terapêuticos utilizado na área da fisioterapia. É um método aplicado em todo o mundo auxiliando no tratamento de numerosas patologias, se mostra superior aos exercícios convencionais para dor, atuando na reabilitação, prevenção, saúde mental, no condicionamento físico melhora da qualidade de vida. O Pilates é aplicado em tratamento de condições musculoesqueléticas, em idosos e por se enquadrar com as necessidades de qualquer indivíduo, se torna indicado para gestantes. (KROETZ et al, 2015; ARAÚJO et al, 2016).

Período Gestacional

Segundo o Ministério da Saúde, a gravidez é um período de diversas mudanças para a mulher e para todo núcleo familiar envolvido. O período gestacional é um evento fisiológico, onde grandes transformações ocorrem no corpo da mulher com o intuito de prepará-la ao longo do tempo para o parto e a maternidade. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

As grávidas têm inúmeras alterações que geram dor e desconforto, sendo a dor lombar e a dor pélvica dores que afetam cerca de 19% na décima segunda semana, aumentando para 47% na vigésima quarta semana e 49% na trigésima sexta semana. Identificadas na parte baixa do dorso e prega glútea podendo expandir para os membros inferiores. (NAKAYAMA, 2003; VALLE,et al.,2011).

As adaptações fisiológicas e biomecânicas no período gestacional ocorrem principalmente devido a fatores hormonais, fisiológicos, anatômicos e mecânicos. Essas adaptações são necessárias e envolvem diversos sistemas para gerar um ambiente favorável para o desenvolvimento fetal. Os hormônios responsáveis por fazerem os músculos cederem e proporcionar um ambiente ideal são: progesterona, estrogênio e a relaxina, esse último, oferece mais mobilidade aos ligamentos da pelve, fazendo com que eles se tornem mais frouxos. Por isso é importante manter uma boa postura, alinhamento e estabilidade articular nesse período. Conforme o

bebê cresce, o útero se expande, as mamas aumentam de tamanho e diversas mudanças ocorrem em tão pouco tempo, é extremamente importante fortalecer dois grupos musculares que são comumente afetados: os do assoalho pélvico e os estabilizadores posturais (KROETZ et al, 2015).

O assoalho pélvico faz parte de um conjunto osteomioarticular interligado com a parede abdominal, diafragma respiratório e a coluna lombar. Essa região do assoalho pélvico é composta por três orifícios: uretra, vagina e ânus, é a região que proporciona sustento ao bebê e no momento do parto se torna elástica para a saída do mesmo, agindo como um tipo de rede que passa do osso púbico na frente da pelve, para o cóccix nas costas e saindo lateralmente em cada ísquio. Os músculos que fazem parte dessa região precisam estar fortalecidos, com isso é possível sustentar o aumento do peso durante a gestação, prevenir a incontinência urinária por esforço, melhorar sensações sexuais, prevenir futuros problemas intestinais, de bexiga e promover estabilidade da musculatura postural, além de melhorar a capacidade de estirar e relaxar durante o parto. Os exercícios do método Pilates auxilia para o fortalecimento do assoalho pélvico durante o período gestacional (FERNANDES et al, 2016).

As modificações como ganho de peso situado na frente do corpo, o acúmulo de líquido e as alterações nas curvas da coluna vertebral, também influenciam na postura, provocando um meio compensatório o que pode causar dor lombar em muitas mulheres. O método Pilates auxilia nas adaptações e mudanças que ocorrem no período da gestação e pós parto, além de proporcionar conforto e benefícios para a futura mãe. Os exercícios de alongamento e fortalecimento, bem adaptados, oferecem alívio de dor, melhora da circulação de todo o corpo e ajudará a prevenir sobrecarga nas articulações e dores lombares durante a gestação (BURG, 2016; SILVA et al, 2019).

O Pilates na Gestação

A gravidez é um período fascinante, em que a forma e as necessidades do seu corpo mudam constantemente, à medida que a gestação avança. Como essas alterações geram novas e diferentes demandas sobre os seus músculos e articulações e com ênfase no desenvolvimento de uma boa postura, que pode ser

facilmente prejudicada durante a gestação por isso, é fundamental adaptar sua rotina de exercícios para adequar-se a estas mudanças. O método Pilates abrange um conjunto de exercícios que podem ser adaptados para as fases iniciante, intermediária e avançada da gestação. No estágio inicial da gravidez o ideal é executar pelo menos três vezes por semana a sessão de exercícios. Para obter aumento de conscientização corporal e preparar o corpo, é necessário incluir primeiramente exercícios de aquecimento baixo que podem ser realizados na fase inicial, intermediária e final da gestação. (ENDACOTT, 2007).

A fisioterapia contribui na preparação da gestante desde o início da gravidez até o pós parto, orientando na melhora da qualidade de vida, amenizando os desconfortos tornando a gravidez mais tranquila, através de atividades terapêuticas, capazes de aliviarem dores que dificultam a realização das atividades de vida diária. Entre os recursos terapêuticos utilizados para o tratamento das disfunções musculoesqueléticas, estão os exercícios de alongamento específicos e fortalecimento, aplicação de massagens associando a compressa quente que favorece o relaxamento e o alívio de dores. Além de exercícios para trabalhar a musculatura do assoalho pélvico. (BURG, 2016; SANTOS et al., 2006)

O método Pilates é um recurso fisioterapêutico indicado para o período gestacional, com exceção apenas se a gestante apresentar risco e por orientação médica precisar manter repouso. O referido método melhora questões como equilíbrio, coordenação e execução com qualidade dos movimentos amenizando a sobrecarga das articulações. No período gestacional o método Pilates tem ênfase em fortalecer a musculatura abdominal e pélvica, visando preparar, alongar e relaxar as mesmas, trabalhar a concentração e consciência corporal, sempre respeitando a fase gestacional, as limitações de cada gestante através de adaptações, evitando posturas que causem dor ou desequilíbrio. O Pilates atua prevenindo diretamente a lombalgia, tensão da musculatura do pescoço e os ombros caídos (OLIVEIRA, et al, 2013). Além de oferecer recursos não farmacológicos, como, alternar posições, técnicas de respiração, relaxamento e controle corporal, auxiliando a mulher a participar de forma ativa no processo de trabalho de parto com alívio de dor e desconforto durante o parto natural. Segundo Perez (2000), a bola de pilates é um instrumento terapêutico, com eficácia comprovada e cada vez mais usado no trabalho de parto natural. Para Silva (2010), a utilização da bola de pilates proporciona relaxamento, progressão do trabalho de parto, auxilia a dilatação

cervical, permite a liberdade para adotar diferentes posições, possibilita o balanço pélvico, além de obter benefícios psicológicos, reduz os níveis de ansiedade e ameniza o estresse (GRADÍSSIMO, 2012).

Os principais exercícios para as adaptações biomecânicas no período gestacional.

O organismo materno é capaz de sofrer diversas alterações biomecânicas e hormonais. É indispensável que o fisioterapeuta saiba identificar essas modificações para que possa auxiliar com recursos seguros, podendo prevenir complicações, amenizando dores e melhorando a qualidade de vida durante a gestação e no pós parto. (BURTI et al, 2006).

Os exercícios devem ser escolhidos de acordo para cada estágio da gestação. O primeiro trimestre é considerado o período mais delicado da gestação e por isso é indicado que os exercícios sejam com intensidade mais leves. O foco nesse período é trabalhar os princípios de respiração, contrologia e concentração. (Quadro 1) (ENDACOTT,2007).

No segundo trimestre as gestantes costumam apresentar mais disposição, é considerado o período ideal para atividades físicas, o foco deve ser trabalhar a respiração, concentração, equilíbrio, o fortalecimento muscular e preparar o corpo para as adaptações posturais, modificações fisiológicas e amenizar as dores.(ENDACOTT,2007). Neste período não se pode esquecer das alterações hormonais que provocam um aumento na frouxidão geral das articulações, podendo contribuir para quadros de entorse de tornozelo e dores. Outras articulações constantemente afetadas com a ampliação da mobilidade são sacroilíaco, sacrococcígea e pubiana. Cerca de 50% das gestantes apresentam dor nas costas graças ao aumento das curvas torácica e lombar podendo ser irradiada para os membros inferiores, o ganho de peso também pode favorecer a sobrecarga lombar. (BURTI et al, 2006). Tais fatos justificam a importância de se trabalhar com o método Pilates através de exercícios que envolvam alongamentos excêntricos, pois os mesmos contribuem para a melhora da dor lombar e pélvica promovendo aumento da amplitude de movimento articular (Quadro 1) (MOURA et al, 2020).

No último trimestre o ganho de peso e as modificações ficam ainda mais

evidentes e o objetivo nessa fase é obter manutenção de mobilidade pélvica e da coluna. Ritchie JR. (2003) observou que aproximadamente 80% das gestantes apresentam retenção de líquido, com maior evidência nas últimas oito semanas da gravidez devido às alterações hormonais e hemodinâmica que intensificam o volume plasmático, os hormônios da prolactina, progesterona, estrogênio e da aldosterona, a consequência dessas variações acarreta em uma maior absorção de sódio, retenção hídrica e favorece o aparecimento de edemas, principalmente nas extremidades do corpo (Quadro 1) (MOREIRA, et al. 2011).

O método Pilates permite o ganho de confiança para a gestante, pois o mesmo é capaz de reorganizar seu centro de força, diminuir compensações posturais, preparando-as para o parto e pós parto através de fortalecimento da musculatura perineal, alongando e relaxando os músculos. A prática do seguinte método possibilita uma gestação sadia, menor índice de partos cesarianos, reduz a incontinência urinária, constipação e acelera a recuperação (ARRUDA, 2015).

Quadro 1- Relação entre a prática do método Pilates e estágio gestacional.

| 1º trimestre gestação (1ª a 13ª semanas) | 2º trimestre gestação (14ª a 27ª semanas) | 3º trimestre gestação (28ª a 40ª semanas) |
|---|---|--|
| Deve-se enfatizar o exercício de pouca carga, melhora da consciência corporal e mobilidade da coluna. | Aumentar a observação em possíveis compensações de aumento da lordose lombar durante o exercício. | Aumentar a carga nos exercícios para os membros superiores, para preparação dos cuidados pós-natais com o neonato. |
| Evitar exercícios abdominais excêntricos. | Evitar alongamentos excessivos ou forçados. | Priorizar exercícios para mobilização da pelve. |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Estimular a regularidade das sessões (2 ou 3 vezes por semana).</p> | <p>Priorizar cadeias musculares de fortalecimento para adaptação da biomecânica gestacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alongamento da cadeia anterior do tórax e fortalecimento dos rotadores externos dos ombros; • Fortalecimento dos romboides e paravertebrais lombares em exercícios isolados; • Fortalecimento dos rotadores internos e externos dos quadris. | <p>Nas últimas semanas, evitar sincronizar a contração abdominal com a contração do assoalho pélvico voluntariamente, para facilitar o entendimento da dinâmica do parto normal, que irá demandar contração abdominal associada a relaxamento do períneo.</p> |
| <p>Priorizar exercícios leves e globais, bem distribuídos durante toda a sessão.</p> | <p>Enfatizar exercícios para contração do transversos abdominal, sempre de forma concêntrica.</p> | <p>Aumentar a obtenção aos sinais preditivos de trabalho de parto: contrações e perdas de líquido ou sangue.</p> |
| <p>Evitar decúbito dorsal por tempo prolongado.</p> | <p>Inserir os exercícios voluntários do assoalho pélvico na dinâmica de exercícios para outras partes do corpo.</p> | |
| <p>Ficar atento aos exercícios que possam aumentar o risco de quedas ou escorregões.</p> <p>Otimizar a sequência de realização dos exercícios em cada decúbito por vez, e, desse modo, evitar mudanças excessivas entre o eixo vertical e o eixo horizontal durante a sessão.</p> <p>Orientar a paciente para que as mudanças posturais sejam lentas.</p> | | |

Fonte: OLIVEIRA; BRITO (2014, p. 114). (KROETZ et al, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método Pilates é um conjunto de exercícios que envolve de forma harmoniosa todo o corpo com o objetivo de alinhar a postura, revigorar a mente e reforçar a vitalidade física. Combinando alongamentos, fortalecimento, concentração e respiração, independentemente da idade qualquer pessoa está apta a praticar esses exercícios que proporciona melhora da qualidade de vida e proporciona resultados satisfatórios. O fato do método se enquadrar com as necessidades de qualquer indivíduo, o torna indicado para gestantes.

As grávidas têm inúmeras alterações que geram dor e desconforto, sendo a dor lombar e a dor pélvica dores que afetam mais. As adaptações fisiológicas e biomecânicas no período gestacional ocorrem principalmente devido a fatores hormonais, fisiológicos, anatômicos e mecânicos. Essas adaptações são necessárias e envolvem diversos sistemas para gerar um ambiente favorável para o desenvolvimento fetal. Por isso é importante manter uma boa postura, alinhamento e estabilidade articular nesse período.

A prática do método na gestação trabalha o corpo de forma global através de um condicionamento físico e mental com maior ênfase em melhorar a força, a mobilidade e estabilidade da musculatura postural e do assoalho pélvico. Os exercícios de alongamento e fortalecimento auxiliarão no alívio da dor, na conscientização corporal permitindo amenizar alterações posturais, com ênfase na importância de respirar corretamente, o método ajudará no trabalho de parto e nascimento do bebê.

Portanto, no período gestacional o método Pilates tem ênfase em fortalecer a musculatura abdominal e pélvica, visando preparar, alongar e relaxar as mesmas, trabalhar a concentração e consciência corporal, sempre respeitando a fase gestacional, as limitações de cada gestante através de adaptações, evitando posturas que causem dor ou desequilíbrio.

O presente estudo indica que o método pilates oferece recursos não farmacológicos, como, alternar posições, técnicas de respiração, relaxamento e controle corporal sendo assim, é um programa de exercícios extremamente seguro e eficaz, podendo ser utilizado no período gestacional.

Por fim, foi possível observar como a prática do método Pilates na gestação trabalha o corpo de forma global, através de um condicionamento físico e mental

com maior ênfase em melhorar a força, a mobilidade e estabilidade da musculatura postural e do assoalho pélvico e quanto o método contribui na preparação da gestante desde o início da gravidez até o pós-parto, orientando na melhora da qualidade de vida, amenizando os desconfortos tornando a gravidez mais tranquila, através de atividades terapêuticas, capazes de aliviarem dores.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, K.R.S. et al. **Benefícios do método pilates para o desenvolvimento da flexibilidade e força muscular**. Faculdade Faserra, 2016.
<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/232/15-Benefícios_do_método_pilates_para_o_desenvolvimento_da_flexibilidade_e_força_muscular.pdf> Acesso em 18 de out. 2020.
- ARRUDA, E. M. **Benefícios dos exercícios de pilates para a postura na gestação**. Disponível em:<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/273_-_Benefícios_dos_exercícios_de_pilates_para_a_postura_na_gestação.pdf> Acesso em: 18 out. 2020.
- BASTOS, M. M. **A História Real de Joseph Pilates**. 2011. Disponível em:<<http://www.marcellobastos.fst.br/2011/07/historia-real-de-joseph-pilates-real.html>>. Acesso em: 30, ab. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano diretor**. Brasília, 2020.
- BURG, J. L. **Os benefícios do método pilates na gestação**. Ariquemes- RO, 2016.
- BURTI, J. S. et al. Adaptações fisiológicas do período gestacional. **Fisioterapia Brasil**. vol.7 no.5 setembro/outubro de 2006.
- CARVALHO, M. et al. Lombalgia na gestação. **Rev. Bras. Anestesiol**. vol.67 no.3 Campinas, 2017.
- CHAVES, K.R.O. et al. **A influência da cinesioterapia na fase ativa do trabalho de parto**. Faculdade Ávila, 2015.
<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/35/10_-_Infl._da_cinesio_na_fase_ativa_do_trab._de_parto_no_centro_de_pré-parto_parto_e_pós-parto_do_Inst._Mulher_Dona_Lindu.pdf> Acesso em 18 de out. 2020.
- ENDACOTT, J. **Pilates para grávidas: exercícios simples e seguros para antes e depois do parto**. 1º Edição brasileira. SP: Editora Manole Ltda, 2007.
- FERNANDES, K. T. M. et al. Os benefícios do método Pilates no fortalecimento do assoalho pélvico no período gestacional. **Revista científica da escola estadual de saúde pública Cândido Santiago**. RESAP. 2016;2(3):152-162 ISSN: 2447-3406. GO, 2016.
- GOMES, M.R.A, et al. Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. **Rev. dor**. vol.14, n.2, pp.114-117. ISSN 1806-0013. 2013.
- GRADÍSSIMO, A.M.D. **Relatório de Estágio de Natureza Profissional Bola de pilates e música no trabalho de parto: Uma intervenção em cuidados especializados**. - Viana do Castelo; 2012 (Despacho nº 345/2012 do Diário da República, 2ª. Série – nº 8)
- KROETZ, D.C. et al. **Benefícios do método Pilates nas alterações**

musculoesqueléticas decorrentes do período gestacional. Faculdades Integradas de Cassilândia. MS, 2015.

LEGUIZAMON, T.J. et al. Escolha da via de parto: expectativa de gestantes e obstetras **Rev. bioét.** (Impr.). 21 (3): 509-17. SC, 2013.

MACHADO, C. A. N. Efeitos de uma abordagem fisioterapêutica baseada no método Pilates, para pacientes com diagnóstico de lombalgia, durante a gestação. **Fisioter. Bras**;7(5):345-350, set.-out.GO, 2006.

MACHADO C. G. et al., O método Pilates na diminuição da dor lombar em gestantes. **Rev Elet Faculd Montes Belos.** GO, 2008.

MANN, L. et al. Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. **Motriz: rev. educ. fis. (Online)** v.16, n.3 pp.730-741. ISSN 1980-6574. SC, 2010.

MOREIRA, L.S. et al. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. **FEMINA**, GO, v. 39, n. 5, 2011.

MOTTA, S.A.M.F. et al. Implementação da humanização da assistência ao parto natural. **Rev enferm UFPE on line.** Recife, 10(2):593-9, fev., 2016

MOURA, A. C. B. et al. **Intervenção fisioterapêutica em gestantes com lombalgia em uma unidade básica de saúde em regeneração- PI.** Universidade Federal do Piauí, 2020.

NAKAYAMA, G.K. **Fisioterapia aquática na prevenção da dor lombar e dor pélvica na gravidez: ensaio clínico randomizado.** Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), 2003.

NASCIMENTO, T. G. et al. **O método pilates aplicado à ginecologia obstetrícia: benefícios durante o período gestacional e para o parto natural.** Faculdade Ávila. 2012.

OLIVEIRA, S. G. et al. **Atuação do Pilates na Gestação.** Pós Graduação em Fisioterapia Pélvica e Saúde da Mulher – Faculdade FASERRA. 2013.

SANTOS, T. F. **A eficácia do método Pilates no tratamento de lombalgia em gestantes.** Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2014.

SILVA, A. C. et. al. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. **Fisioter. Mov.** Curitiba, v. 22, n. 3, p. 449-455, jul./set. 2009.

SILVA, J. K.S.S. et al. Benefícios do método pilates aplicado em gestantes: um foco nas alterações posturais. **Temas em saúde.** João Pessoa, v.19, n.2, ISSN 2447-2131, 2019.

TORNQUIST, CS. Armadilhas da Nova Era: natureza e maternidade no ideário da humanização do parto. **Rev Estud Fem.**10(2):483-92. SC, 2002.

VALLE, F.C. et al. **Incidência da dor lombar em gestantes primigestas.**
Faculdades Integradas do Brasil (Unibrasil), Curitiba, PR, 2011.