

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Educação Física**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Exercícios indicados e contraindicados do**  
**método Pilates para diástase abdominal: Revisão de literatura**

Gama-DF  
2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**Daniel Silvas Santos**  
**Pedro Henrique Gomes Albernaz**

## **Exercícios indicados e contraindicados do método Pilates para diástase abdominal**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Rafael dos Reis Vieira Olher

Gama-DF

2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**Daniel Silvas Santos**  
**Pedro Henrique Gomes Albernaz**

## **Exercícios indicados e contraindicados do método Pilates para diástase abdominal**


Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 02 de DEZEMBRO de 2021.

### **Banca Examinadora**


---

Prof. Dr. Rafael dos Reis Vieira Olher  
Orientador



---

Prof. Dr. Samuel Estevam Vidal  
Examinador



---

Prof. Me. Lorena Cruz Resende  
Examinador



## **Exercícios indicados e contraindicados do método Pilates para diástase abdominal**

Daniel Silva Santos

Pedro Henrique Gomes Albernaz

### **Resumo:**

A diástase abdominal, separação dos feixes do músculo reto abdominal - DRA, pode ser constatada, na sua maior parte, em gestantes; pois, alguns fatores podem contribuir para o surgimento da DRA, tais como: a multiparidade, o ganho de peso, o sedentarismo, a obesidade, a idade materna, à gestação de gemelares, cesárias e até mesmo os bebês grandes para a idade gestacional. Embora esses fatores possam contribuir para a diástase abdominal, é importante ressaltar que alterações mecânicas durante a gestação apresentam, também, fatores que influenciam para a DRA. Consoante a isto, as alterações mecânicas são provocadas pelo aumento do útero, aumento na produção hormonal e por conta do sinergismo entre a musculatura abdominal e o assoalho pélvico. Os benefícios decorrentes do exercício físico são inúmeros, sendo aplicado na vida da mulher, inclusive na fase gestacional. Diversos são os estudos que relatam eficácia de um programa de prevenção e até mesmo no pós-parto. Em que pese as considerações retro, os resultados demonstram que a DRA está mais propícia em mulheres que não possuem o hábito de realizar exercícios físicos, entretanto, poderá ocorrer com menos frequência em mulheres que possuem esse hábito. Conforme o que foi dito, alguns fatores podem nos adequar a esta ideia. Uma possível causa para a redução e prevenção da DRA é que o exercício pode auxiliar a manter o tônus, a força e o controle dos músculos abdominais, proporcionando uma maior adaptação. Outra possível causa é que o exercício contribui para o controle do peso e para a manutenção do condicionamento.

**Palavras-chave:** Diástase Abdominal. Exercícios Físicos. Gestantes. Benefícios.

### **Abstract:**

Abdominal diastasis, separation of the rectus abdominis muscle bundles - ADR, can be seen, for the most part, in pregnant women; therefore, some factors can contribute to the emergence of ARD, such as: multiparity, weight gain, sedentary lifestyle, obesity, maternal age, pregnancy in twins, cesarean sections and even large-for-gestational-age babies. Although these factors can contribute to abdominal diastasis, it is important to emphasize that mechanical changes during pregnancy also have factors that influence ARD. Accordingly, mechanical changes are caused by the enlargement of the uterus, increased hormone production and due to the synergism between the abdominal muscles and the pelvic floor. The benefits resulting from physical exercise are numerous, being applied in women's lives, including during pregnancy. There are several studies that report the effectiveness of a prevention program and even in the postpartum period. Despite the retro considerations, the results show that ARD is more favorable in women who do not have the habit of performing physical exercise, however, it may occur less frequently in women who have this habit. As stated, some factors may suit this idea. A possible cause for the reduction and prevention of ARD is that exercise can help maintain the tone, strength and control of the abdominal muscles, providing greater adaptation. Another possible cause is that exercise contributes to weight control and fitness maintenance.

### **Keywords:**

Abdominal Diastasis. Physical exercises. Pregnant women. Benefits.



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

## INTRODUÇÃO

A diástase do reto abdominal (DRA) se caracteriza pela separação do músculo que compõem o reto abdominal, em decorrência do afastamento da linha alba e do aumento do volume do útero, sendo indolor e tendo menor incidência em mulheres com bom tônus abdominal antes da gravidez (DERMARTINI et al. 2016).

Alguns fatores como obesidade, multiparidade, polidrâmnio, macrosomia fetal e flacidez da musculatura abdominal pré gravídica, podem ser precursores para um maior estiramento da musculatura abdominal durante o período de gravidez, causando uma diástase do reto abdominal (DRA) mais pronunciada (MICHELOWSKI, SIMÃO, MELO, 2014).

A DRA faz com que a integridade, o controle mecânico e a força funcional da parede abdominal diminuam como resultado da segregação abdominal e pode ocasionar alterações na mecânica do tronco, instabilidade pélvica e postura alterada, deixando a coluna lombar e pelve mais vulneráveis a lesões; isso, por sua vez, piora a dor lombar e a instabilidade pélvica. Além disso, pode levar a complicações na respiração, parto, flexão do tronco, rotação do tronco, flexão do lado do tronco e suporte das vísceras abdominais, funções do assoalho pélvico (THABET, ALSHEHRI, 2019).

Os exercícios do método Pilates são executados com muita concentração, exigindo do praticante uma atenção voltada para os músculos e partes do seu corpo que estarão realizando o movimento. Sendo assim pode-se acreditar que o método Pilates poderá ser uma ferramenta muito útil no tratamento da diminuição ou manutenção da diástase abdominal.

O treinamento básico com os exercícios de Pilates requer suporte e controle do tronco em conjunto com os movimentos dinâmicos das extremidades. Centralização e equilíbrio estão sempre envolvidos (HALL, 1999). O treinamento da região abdominal e lombopélvica tem sido descrito como *CORE TRAINING* (treinamento do centro), e o equilíbrio funcional dessa região é chamado de estabilidade. Porém, a estabilidade dessa área é dependente da combinação da musculatura global (músculos superficiais ao redor do abdômen e pelve) e da musculatura tura local (músculo intrínsecos da parede abdominal) (CARPES, REINEHR, MOTA, 2008).



Para executar os exercícios de Pilates com qualidade é necessário que haja equilíbrio entre as cargas na coluna vertebral e na pelve, somente assim é possível manter as curvaturas da coluna neutras e não aumentar a pressão sobre as vísceras abdominais, proporcionando estabilidade e equilíbrio para o corpo como um todo (AKUTHOTA, *et al.*, 2004).

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática, tendo como base o método pilates, evidenciando exercícios indicados e contraindicados para o tratamento da diástase do músculo reto abdominal.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a presente revisão foi realizado um levantamento bibliográfico no banco de dados SCIELO, MEDLINE e PUBMED, sobre a diástase abdominal, pilates e seus benefícios no fortalecimento da musculatura abdominal e exercícios indicados e contraindicados para diástase abdominal.

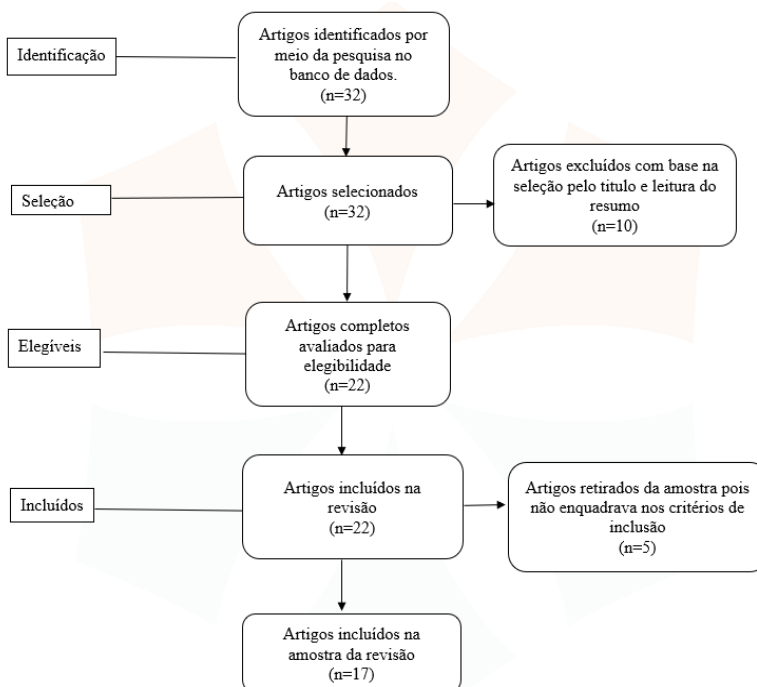
Forma analisados artigos publicados entre os anos 2000 e 2020, foram utilizadas as palavras chaves em conjunto ou isoladas: Diástase abdominal; *abdmonial diastese*; músculo reto abdominal; *rectus abdominis muscle*; gestação; *gestation*; exercício físico e *physical exercise*. A partir dos artigos selecionados foram realizadas análises qualitativas dos mesmos indicados para a discussão dos dados adquiridos.

Para a escolha de material, foram efetuadas três etapas. A primeira se caracteriza pela pesquisa do material que ocorreu entre os meses de março a junho de 2021, foram escolhidos 32 trabalhos. A segunda, leitura dos títulos e resumos dos trabalhos, com o objetivo de uma maior apropriação de conhecimento sobre o tema. Seguindo a seleção, buscaram-se os textos que se encontravam disponíveis na íntegra, sendo estes, incluídos na revisão.



Os critérios de inclusão da matéria, analisaram-se a disponibilidade e o fácil acesso a revista ou artigo publicado, estudos que apresentassem dados referentes ao quadro de diástase em gestantes, a prática de exercícios físicos como medida de tratamento para o quadro da diástase, o Pilates como método de reabilitação. O critério usado para exclusão foram referencias incompletas dos artigos publicados.

Foi realizado um levantamento focado em apresentar e discutir sobre achados da literatura referente aos principais métodos de exercícios com base no fortalecimento da musculatura abdominal buscando a redução do quadro de DRA. Neste contexto, os artigos foram lidos e selecionados com o foco em exercícios indicados e contra indicados. Com a estratégia de busca e utilização dos critérios de inclusão/não inclusão, resultou em um total de 17 artigos para compor os resultados desta revisão. Como demonstrado na figura 1.



## DESENVOLVIMENTO

### Diástase do Reto Abdominal (DRA)

Os músculos retos fazem parte da parede ântero-lateral do abdômen, encontrando-se entre os retos abdominais a linha alba, uma estrutura que separa estes músculos e é constituído por tecido fascial, desde o apêndice xifóide abdominal até à sínfise púbica (BEER et al., 2009). A DRA, separação dos dois músculos que compõem o reto do abdômen ao longo da linha alba, apresenta uma maior incidência em mulheres grávidas e puérperas. Melo et al (2014), apontam que gestantes que passam por atividades que causam um estresse muscular significativo e/ou alongamento exagerado da região abdominal, também correm riscos no período de pós-parto imediato de apresentarem a separação do músculo reto abdominal devido a tensão colocada nesta região.

No que tange à localização mais comum da DRA, estudos apontam uma maior evidência para a região do umbigo (52% dos casos), seguida da DRAs acima do umbigo (37% dos casos), e, não menos importante, as DRAs abaixo do umbigo (11% dos casos), sendo essa acompanhada no umbigo ou acima do umbigo; a mensuração de uma DRA é obtida por uma separação de mais de 2 cm em um ou mais pontos da linha alba, sendo incluso o nível do umbigo ou 4,5 cm acima ou abaixo do próprio, ou até mesmo, uma saliência da linha média visível com o esforço (THABET, ALSHEHRI, 2019).

### Exercícios Indicados

Embora estudos apresentem a eficácia e a influência de um programa de exercícios para a redução da diástase abdominal, com uma diversidade de movimentos e utilização de técnicas diversas, não apresentam um protocolo mais específico para que seja aplicado na prática clínica (MICHALSKA,2018); desta forma, existe um consenso entre pesquisadores de que, quando realizadas contrações corretas dos músculos do assoalho pélvico, são conseqüentemente causa das contrações dos músculos abdominais (GLUPPE et al. 2018).





Relativamente ao exercício, é ainda escassa a evidência científica que suporte o tipo de exercícios abdominais mais adequados a serem realizados durante a gravidez e no pós-parto para redução da DRA, bem como sua efetividade (MOTA, P. et al., 2015).

O método Pilates apresenta uma variedade de exercícios abdominais incluídos nas aulas. A musculatura central (músculos abdominais) é estimulada de forma diversas para alcançar o melhor resultado tanto em força quanto em resistência (GUIMARÃES, et al., 1991). Estes conceitos pressupõem a concentração da força no core (proximal) com fluidez de movimento das extremidades, simultaneamente (PHROMPAET, et al., 2011).

A revisão sistemática feita por Byrnes et al. (2018), a qual apresentou como objetivo o uso do Pilates para a reabilitação, expôs que os estudos realizados nos últimos 5 anos e que utilizaram o Pilates como uma ferramenta de reabilitação evidenciaram a eficácia na obtenção dos resultados desejados; entretanto, o estudo revela a necessidade de pesquisas adicionais nessa área, especialmente, nos benefícios de determinados exercícios do Pilates na reabilitação; nessa mesma linha, o estudo realizado por Pires et al. (2019), sugere a necessidade de novos estudos para esclarecer o efeito do Pilates sobre a distância entre os retos.

### **Exercícios contra indicados**

A análise feita por (PAOLA et al. 2020), aponta que os exercícios contraindicados para mulheres que apresentam DRA são aqueles que causam uma distensão abdominal. O aumento da pressão pode acarretar piora do quadro de DRA causando um aumento da distância entre os retos abdominais. De acordo com (MONTEIRO et al.,2017), exercícios de torção, tração, abdominal tradicional, prancha e os treinos de musculação com altas cargas demonstram ser exercícios contra indicados pois acarretam o aumento da pressão intra-abdominal, sendo assim causando um agravamento DRA.

Com base nos artigos estudados identificamos que a principal contra indicação dos autores está focada na hiperpressão abdominal, seja permitir que os retos abdominais se afastem ainda mais, assim prevalecendo no maior afastamento gerando um agravante na DRA. Dentro dos artigos analisados foi destacado que o foco de cuidado será no tônus muscular do abdômen, pois após o



parto a força e tônus muscular estarão defasados, sendo assim esses dois pontos devem ser os primeiros a serem focados.

## RESULTADOS

Com base nos estudos estes foram os principais métodos e exercícios efetivos na redução ou melhora na diástase abdominal:

Artigos	Exercícios	Métodos	Resultados
GUIMARÃES.et. al. 1991.	Sit-up; curl-up; elevation of lower limbs; v-sit; conventional sit-up; inclined sit-up and elevation of lower limbs suspended.	Doze exercícios foram atribuídos aleatoriamente aos sujeitos. Quatro movimentos de exercício físico foram realizados. Observou-se um intervalo mínimo de três minutos entre a execução de dois exercícios. Toda a coleta de dados foi conduzida sem alterações na posição dos eletrodos.	Os exercícios apresentaram uma maior ativação da parte superior do reto abdominal, sendo eles: v-sit, elevation of lower limbs suspended, inclined sit-up, sit-up e curl-up. Ademais, houve uma maior ativação da parte inferior do reto abdominal nos seguintes exercícios: v-sit e elevation of lower limbs suspended.
MICHELOWSKI, SIMÃO, MELO, et. al. 2014.	Reeducação funcional respiratória; alongamento diafragmático e desbloqueio torácico; exercício de ponte; contração isométrica dos músculos abdominais; contração isotônica dos MRA por meio do movimento de flexão anterior do tronco.	No primeiro atendimento, às puérperas foram orientadas a fazer uma série com 10 repetições de cada exercício; no segundo momento, foram orientadas a fazer uma série com 20 repetições de cada exercício	Ao compararmos o antes e o depois das medidas da DRA no grupo controle e no grupo intervenção, pode-se identificar que houve diferença estatisticamente significativa segundo o teste t de Student, visto que houve maior diminuição da DMRA nas três medidas do grupo intervenção. Porém, quando foram comparadas as diferenças nas medidas (DMRA depois – DMRA antes) entre o grupo controle e o grupo intervenção, não foi identificada diferença estatisticamente significante segundo o teste t de Student.



<p>ANDRADE, L.S. <i>et. al.</i> 2015.</p>	<p>Crunch foram realizados em quatro condições diferentes: 1) nenhuma técnica de Pilates e superfície estável; 2) nenhuma técnica de Pilates e superfície instável; 3) Técnica de Pilates e superfície estável; 4) Técnica de Pilates e superfície instável.</p>	<p>Três repetições de abdominais curtas foram realizadas em quatro condições diferentes. O rolo de espuma foi utilizado como superfície instável e os exercícios foram realizados em ordem sequencial para evitar qualquer influência do conhecimento prévio dos princípios do Pilates.</p>	<p>Nenhum efeito de superfície variável foi observado na ativação do reto abdominal, comparando superfície estável e instável. Da mesma forma, as condições com e sem os princípios do Pilates não afetaram sua ativação. Já no iliocostal, foi observado diferenças por superfícies variáveis; uma superfície instável produziu ativação inferior a uma superfície estável. Além disso, os princípios do Pilates produziram maior ativação do que na condição sem Pilates. Referente a região lombar, houve uma maior ativação desta musculatura em superfícies estável.</p>
<p>Phrompaet., <i>et. al.</i> 2011.</p>	<p>Teste de sentar e alcançar padrão; biofeedback de pressão.</p>	<p>O grupo Pilates participou de sessões de treinamento de 45 minutos, 2 vezes por semana, por um período de 8 semanas.</p>	<p>Os resultados deste estudo indicam a especificidade do exercício baseado em Pilates como um volume apropriado para contribuir para os benefícios fisiológicos que ocorrem após 4 semanas de treinamento da seguinte forma: Aumenta a estabilidade lombo-pélvica e melhora a flexibilidade da parte inferior das costas e pernas.</p>

## DISCUSSÃO

O estudo identificou na literatura científica, artigos que comparam os efeitos de diferentes baterias de exercícios com o princípio do Pilates para a prevenção e o tratamento da DRA, em contrapartida foram identificados estudos que apontam exercícios contraindicados, onde poderiam acarretar no agravamento da DRA. Com o foco em exercícios indicados e contraindicados buscou-se os métodos que obtiveram maior resultado da redução da DRA sem colocar em risco o seu agravamento.

De acordo com Pires, S. J. at al. (2019), os procedimentos (princípios) de Pilates podem, de forma isolada, explicar esse efeito redutor na DRA. A dominância do componente isométrico na realização dos exercícios, que caracteriza os exercícios Pilates, associado ao controle postural



e ventilatório de suporte, são elementos a considerar na explicação do efeito redutor da DRA associado ao grupo Pilates nas duas localizações, 2 cm e 5 cm acima do umbigo.

Nesta mesma linha, Bom-Fim et al., (2020) e Fernandes et al., (2020) afirmam que o protocolo de tratamento baseado no método Pilates deu-se pela orientação dos princípios sendo eles a concentração, controle, centralização, fluidez, precisão, força e relaxamento e a respiração diafragmática com contração da musculatura abdominal, composto de exercícios de alongamentos e fortalecimento muscular.

Ademais, Thabet AA, Alshehri MA et al., (2019), verificam que o programa de exercícios de estabilidade do núcleo profundo é eficaz no tratamento da diástase do reto e na melhoria da qualidade de vida das mulheres no pós-parto. Esta ideia pode estar ligada aos exercícios do Pilates, os quais utilizam componentes isométricos associados ao controle postural e ventilatório, indo de encontro com o artigo supracitado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos artigos apresentados neste trabalho, os resultados encontrados evidenciaram a melhora da DRA no pós parto e mostrou-se eficiente para haver uma prevenção mínima. Notou-se uma ausência de material de estudo com o foco em exercícios contra indicados no tratamento de DRA tornando-se complexo fazer uma análise completa sobre quais seriam os exercícios contra indicados e quais os melhores exercícios para a diminuição da DRA. Com os estudos foi evidenciado a diminuição da DRA com o método Pilates, utilizando exercícios com foco em exercícios que fortalecesse os transversos abdominais e o assoalho pélvico, pois estes músculos auxiliam os retos abdominais na diminuição do afastamento da linha alba.



## REFERÊNCIAS

ACHARRY, Nisha; KUTTY, Rahul Krishnan. Abdominal exercise with bracing, a therapeutic efficacy in reducing diastasis-recti among postpartal females. **International Journal of Physiother and Research**. v. 3, n. 2, p. 999-1005, 2015.

AKUTHOTA; NADLER, 2004, SF. Core Strengthening. **Arch Phys Med Rehabil**. p. 86-92, 2004.

ALI, A Thabet; MANSOUR, A. Alshehri. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. **J Musculoskelet Neuronal Interact**. v. 19, n. 1, p. 62-68, 2019.

ANDRADE, Letícia Souza; MOCHIZUKI, Luís; PIRES, Flávio Oliveira; DA SILVA, Renato André Sousa; MOTA, Yomara Lima. Application of Pilates principles increases paraspinal muscle activation. **Journal of Bodywork & Movement Therapies**. v. 19, p 62-66, 2015.

ANDERSON, Brent; SPECTOR, Aaron. Introduction to Pilates-Based Rehabilitation. **Orthopaedic Physical Therapy**. v. 9, n. 3, p 395-410, 2005.

BENJAMIN D. R; VAN DE WATER A. T; PEIRIS C. L. Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods:a systematic review. **Physiotherapy**, v. 100, n. 1, p. 1-8, 2014.

BOM-FIM, Fernanda Carvalho; MARTINS, Tatiane; FERNANDES, Isabel. Efeito do método pilates no tratamento de mulheres com diástase do músculo reto abdominal. **Biblioteca Digital de TCC – UniAmérica**. p. 1-24, 2020.

BYRNES, Keira, WU, Ping-Jung; WHILLIER, Stephney. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 22, n. 1, p. 192-202, 2018.

CALDWELL, Karen; ADMS, Marianne; QUIN, Rebecca; HARRISON, Mandy; GREESON, Jeffrey. Pilates, mindfulness and somatic education. **Journal of dance & Somatic Practices**, v. 5, n. 2, p. 141-153, 2013.

REINEHR, Fernanda Beatriz; CARPES, Felipe Pivetta; MOTA, Carlos Bolli. INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE ESTABILIZAÇÃO CENTRAL SOBRE A DOR E ESTABILIDADE LOMBAR. **Fisioterapia em Movimento (Physical Therapy in Movement)**, [S.l.], v. 21, n. 1, 2017.



GUIMARAES, A.C.S.; VAZ, Marco Aurélio; DE CAMPOS, M.I.A; MARANTES, R. The contribution of the rectus abdominis and rectus femoris in twelve selected abdominal exercises. An electromyographic study. **The Journal of Sports Medicine & Physical Fitness**, v. 31, n. 2, p. 222-230, 1991.

HALL; NICHOLS; AGUIAR, 1999. Effects of Pilates-based training on static and dynamic balance in an elderly population. **Medicine and Science in Sport and Exercise**, v. 21, n. 5, 1999.

LATEY, Penelope. Updating the principles of the Pilates method - Part 2. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 6, n. 2, p. 94-101, 2002.

LEE, D. G; LEE L. J; MCLAUGHLIN. Stability, continence and breathing:the role of fascia following pregnancy and delivery. **J Bodywork Move Ther**, v. 12, n. 4, p. 333-48, 2008.

MUSCOLINO, Joseph E.; CIPRIANI, Simona. Pilates and the “powerhouse” —I. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 8, n. 1, p. 15-24, 2004.

OWSLEY, Anna. An Introduction to Clinical Pilates. **International Journal of Athletic Therapy and Training**, v. 10, n. 4, p. 19-25, 2005.

Paiva, A. N. Braga, L.M. Santos, N.M.F. Nunes, K.C.F. Effect of pilates on pregnant women. **Braz. J. Hea. Rev. Curitiba**, v. 3, n. 6, p. 17038-17050, 2020.

PIRES, Soraia Juliana. Recuperação no Pós-Parto; Efeito do Pilates na Diástase dos Retos Abdominais. **Braz. J. Hea. Rev. Curitiba**, v. 3, n. 6, p. 17038-17050, 2020.

PHROMPAET, Sureporn; PAUNGMALI, Aatit; PIRUNSAN, Ubon; SITILERTPISAN, Patraporn. Effects of Pilates Training on Lumbo-Pelvic Stability and Flexibility. **Asian Journal of Sports Medicine**, v. 2, n. 1, p. 16-22, 2011.

TUPLER, J.; GOULD, J. **Lose your mummy tummy**. Cambridge: Da Capo Press; 2005.

GLUPPE, Sandra L.; HILDE, Gunvor; TENNFJORD, Merete K.; ENGH, Marie E.; Bø, Kari. Effect of a postpartum training program on the prevalence of diastasis recti abdominis in postpartum primiparous women: a randomized controlled trial. **Physical Therapy**. v. 98, n. 4, p. 260-268, 2018.

MICHALSKA, Agata; ROKIRA, Wojciech; WOLDER, Daniel; POGORZELSKA, Justyna; KACZMARCZYK, Krzysztof. Diastasis recti abdominais – a review of treatment methods. **Ginekologia Polska**. v. 89, n. 2, p. 97-101, 2018.



DEMARTINI, Elaine; DEON, Keila Cristiane; FONSECA, Eliane Gonçalves de Jesus; PORTELA, Bruno Sérgio. Prevalência de diástase do músculo reto abdominal em puérperas. **Fisioterapia em Movimento**, v. 29, n. 2, p. 279-286, 2016.

Mota, P., Pascoal, A.G., Bø, K. Diastasis Recti Abdominis in Pregnancy and Postpartum Period. Risk Factors, Functional Implications and Resolution. **Current Women's Health Reviews**, v. 11, n. 1, p. 59-67, 2015.

MICHELOWSKI, Andréia Caroline Sampaio; SIMÃO, Leyliete Ramos; MELO, Eliane Alvarenga. A eficácia da cinesioterapia na redução da diástase do músculo reto abdominal em puérperas de um hospital público em Feira de Santana – BA. **Revista Brasileira de Saúde Funcional, Cachoeira**, v. 2, n. 2, p. 5-16, 2014.

BLOUNT, T.; MCKENZIE, E. Pilates básico: **Programa doméstico de exercícios inspirado no método de Joseph Pilates**. São Paulo: Ed.Manole, 2006.

PILATES, JOSEPH H. The Complete Writings of Joseph H. Pilates: **Return to Life Through Contrology and your health**. In: Sean P, Gallagher PT, Romana Kryzanowska. Editora: Philadelphia: BainBridge Books, 2000.

MARÉS, Gisele; DE OLIVEIRA, Keti Batista; PIAZZA, Marcia Carla; PREIS, Cássio; NETO, Luiz Bertassoni. A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 2, p. 445-451, abr/jun, 2012.

REZAEI, Aezam; MAHDAVINEJAD, Reza; REZAEI, Shcoofeh Shamloo. Pilate's selected exercises have effects on muscle strength, trunk joint range of motion and flexibility of women with hyperlordosis in immediate post- partum. **Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty**, v. 13, n. 3, p. 198-207, 2015.

MELO, E.C.A.; FERREIRA, L.C. A intervenção fisioterapêutica na prevenção da diástase do músculo reto abdominal em gestantes. **Rev. Bras. Saúde Funcional**, v. 1, n. 1, p. 18-30, jun. 2014.





## Agradecimentos

Primeiramente a Deus por nos permitir estar concluindo mais essa etapa de nossas vidas, por nos abençoar com saúde e fé para não desistirmos no meio do caminho. Pelo apoio dos nossos pais que nos auxiliaram, motivaram e acreditaram em nosso potencial de completar essa fase tão importante de nossas vidas. Agradecemos ao Prof. O Dr. Rafael dos Reis Vieira Olher por toda a orientação para elaboração deste trabalho, por todo o auxílio e paciência conosco. A todos os colegas da 5º turma de Educação Física Bacharelado do UNICEPLAC Gama DF dos quais dividimos diversas experiências que contribuíram para nossas formações. A todo o corpo docente de professores da instituição que nos guiaram e passaram um conhecimento tão rico e valioso para a nossa formação acadêmica, Obrigado a todos e que Deus possa abençoá-los com muita saúde e prosperidade em suas vidas.

