

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO BACHARELADO EM EDUCAÇÃO**  
**FÍSICA**

AMANDA VITÓRIA PONTES CONRADO  
ANDREZA BEATRIZ SIQUEIRA  
DIEGO JOSÉ LIMA RIBEIRO

**OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA**  
**GESTANTES NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA**  
**DIÁSTASE**

RECIFE  
NOVEMBRO/2023

AMANDA VITÓRIA PONTES CONRADO  
ANDREZA BEATRIZ SIQUEIRA  
DIEGO JOSÉ LIMA RIBEIRO

# **OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DIÁSTASE**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,  
como requisito final para obtenção do título de Graduado  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA.

Professor Orientador: Prof. Dr. Edilson Laurentino dos Santos.

RECIFE  
NOVEMBRO/2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

C754b Conrado, Amanda Vitória Pontes.  
Os benefícios da atividade física para gestantes na prevenção e  
tratamento da diástase / Andreza Beatriz Siqueira; Amanda Vitória Pontes  
Conrado; Diego José Lima Ribeiro. - Recife: O Autor, 2023.  
16 p.

Orientador(a):Dr. Edilson Laurentino dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro - UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2023.

Inclui Referências.

1. Gestantes. 2. Diástase abdominal. 3. Pós-parto. 4. Atividade  
física. I. Siqueira, Andreza Beatriz. II. Ribeiro, Diego José Lima. III. Centro  
Universitário Brasileiro. - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 796

*Dedicamos esse trabalho a nossos pais.*

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”*

*(Paulo Freire)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>08</b>
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b>	
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>08</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES</b>	
<b>FINAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>

# OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DIÁSTASE

Amanda Vitória Pontes Conrado

Andreza Beatriz Siqueira

Diego José Lima Ribeiro

Prof. Dr. Edilson Laurentino dos Santos

**Resumo:** A gravidez foi um estado peculiar na vida das mulheres, produzindo alterações morfológicas e funcionais. Essas modificações físicas podem influir sobre a estática corporal, produzindo dores e desconfortos, além de interferirem sobre o equilíbrio. Há, também, modificações especialmente circulatórias e hormonais. A atividade física, portanto, pode apresentar algumas peculiaridades. Antigamente, desaconselhava-se o exercício, mas, hoje em dia, ele vem sendo cada vez mais liberado, e, até mesmo, recomendado. Essa recomendação baseia-se em dados de estudos científicos, e tem sido feita não só para pessoas treinadas como para as sedentárias e mesmo em caso de mulheres com algum comprometimento de saúde, desde que submetidas a avaliação prévia e a acompanhamento médico. Discorre-se sobre o tipo de exercício recomendado, bem como sobre as possíveis vantagens obtidas em casos específicos, como a diástase.

**Palavras-chave:** Gestantes, diástase abdominal, pós-parto, atividade física.

## 1 INTRODUÇÃO

A atividade física desempenha um papel importante na saúde materno-infantil. Uma série de estudos tem demonstrado que a participação em atividades físicas de lazer durante a gestação está associada a melhores resultados de saúde para a mãe e para o bebê. Além disso, a atividade física era considerada uma terapia de primeira linha para reduzir o risco de complicações durante a gestação e mental materna.

Alguns estudos realizados no Brasil demonstram dados alarmantes em relação à prática de atividade física durante a gestação. Tavares et al. (2009) acompanhando uma coorte de 118 gestantes no Nordeste, encontraram um reduzido nível de atividade física nas gestantes durante todo o período, e 100% da amostra alcançou o padrão sedentário na 32ª semana gestacional. (Tavares JS, Melo AS; Amorim MM, Barros VO; Takito MY, Benício MH et al. 2009).

Silva, Costa fs, et al. 2007, avaliando o nível de atividade física de 305 gestantes em Fortaleza, Ceará, verificou que 80% apresentaram condição classificada como padrão leve ou sedentário. Outro estudo realizado na região Sul do Brasil observou que apenas 4,7% foram classificadas como ativas durante toda a gestação, (DOMINGUES MR, Barros AJ, MATIJASEVICH A. et al 2008).

Duas revisões realizadas recentemente indicam que a atividade física durante a gravidez teria efeito preventivo contra o desenvolvimento da diástase.

A diástase do músculo reto abdominal (DMRA) é uma condição que ocorre quando há a separação dos músculos reto abdominal em qualquer localização ao longo da linha alba, desde sua origem no processo xifoide até sua inserção na sínfise púbica (MOTA et al, 2015).

Estudos mostraram que a DMRA pode afetar 100% das gestantes com uma prevalência de 52,4% da sexta à oitava semana de pós-parto e permanece em 39,3% aos seis meses de pós-parto (FERNANDES et al, 2015), há também uma prevalência de 32,6% com doze meses após o parto. Na grande maioria das gestantes a DMRA começou a ser observada no terceiro trimestre da gestação (SPERSTAD et al, 2016)

A prática de atividade física antes ou no começo da gestação mostrou um índice menor da diástase nestas mulheres (BOISSONNAULT; BLASCHAK, 1988).

Em princípio entende-se que diástase abdominal foi uma condição comum durante a gravidez, caracterizada pela separação dos músculos retos abdominais. Além de afetar a aparência física das mulheres, a diástase também pode ser responsável pela dor e desconforto na região abdominal. Para tratar essa condição, a atividade física para gestantes pode ser uma opção eficaz.

Como sugerido por Kafri, et al. 2014, "exercícios específicos para a diástase abdominal deveriam ser incluídos na rotina de exercícios das gestantes". Além disso, Bø et al. 2015 afirmam que "o treinamento físico parece promover uma melhor recuperação da diástase abdominal e pode ser uma estratégia alternativa e segura para mulheres que desejam recuperar a forma física pós-parto".



O que causou uma problematização sobre a atividade física para gestantes no tratamento da diástase abdominal foi a falta de orientação adequada sobre quais exercícios são seguros e eficazes para trabalhar os músculos do abdômen sem comprometer a saúde da mãe e do bebê. Além disso, muitas mulheres puderam sentir medo ou resistência em realizar atividade física durante a gestação, o que pode prejudicar a recuperação da diástase e também afetar o bem-estar emocional da gestante.

É importante, portanto, que os profissionais de saúde ofereçam informações claras e precisas sobre como a atividade física pode ajudar no tratamento da diástase abdominal e que tipos de exercícios são mais recompensados para cada caso, incentivando a prática de uma atividade segura e adaptada às necessidades individuais de cada gestante.

O objetivo deste tema foi aumentar a conscientização sobre os benefícios da atividade física adequada durante a gestação e como isso pode ajudar no tratamento da diástase abdominal pós-parto, visando uma recuperação mais saudável e segura para a mulher.

Sempre identificar o efeito da prática de atividades físicas utilizadas para a redução da diástase do músculo reto abdominal e analisar os efeitos da prática de atividade física supervisionada na prevenção da diástase abdominal em gestantes no segundo e terceiro trimestre. Investigar a eficácia do treinamento específico de fortalecimento do assoalho pélvico e da musculatura abdominal na redução da diástase abdominal em gestantes no pós-parto.

A atividade física tem uma grande importância na saúde da gestante e do feto durante a gestação. A prática de atividade física pode trazer inúmeros benefícios físicos e psicológicos para as gestantes, como melhora na circulação sanguínea, aumento da resistência cardiovascular e da capacidade aeróbica, redução do risco gestacional, além da prevenção e tratamento da diástase abdominal, que é uma complicação comum após a gestação.

A diástase abdominal é uma separação dos músculos do abdômen que pode ocorrer após a gravidez, enfraquecendo a musculatura abdominal e contribuindo para o surgimento de dores nas costas e incontinência urinária. Dessa forma, a proposta desse trabalho é justificada pela sua relevância para a saúde das gestantes e a

necessidade de se difundir a importância da prática de atividades físicas e sua relação direta com a prevenção e tratamento da diástase abdominal. Portanto, abordamos significativamente para a conscientização e promoção da saúde na gestação, além de agregar conhecimento para profissionais da área da saúde que buscam aprimorar os cuidados com as gestantes e a prevenção de complicações.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Inicialmente, é preciso esclarecer uma dúvida muito frequente: quando a gestante deve iniciar a prática de atividades físicas?

Sempre após permissão médica por escrito. O que se deve evitar são as adaptações (estímulos novos) nesse período gestacional, já que o bebê está em formação e toda a energia deve ser direcionada a ele. Após o terceiro mês, o bebê já está praticamente formado, e daí em diante irá apenas crescer e desenvolver o que já está pronto.

Logo, se a gestante era sedentária, deve iniciar a prática de exercícios físicos somente após o terceiro mês de gestação. Se já praticava alguma atividade física antes de engravidar, deve continuar com ela durante o primeiro trimestre, a não ser que se trate de alguma atividade de risco para a gestação. Se a gestante praticava outra atividade física e quer mudar de modalidade, deve fazê-lo só depois do terceiro mês de gestação.

Todas as mulheres que não apresentam contraindicações devem ser incentivadas a praticar atividades aeróbicas, de resistência muscular e alongamento, que apresentem baixo risco de perda de equilíbrio e de traumas (ACOG, et al. 2002).

É importante ficar claro que o objetivo de um programa de treinamento físico de uma gestante não é aumentar seu condicionamento físico, já que é um processo natural da gravidez o aumento da sobrecarga cardíaca e musculoesquelética, levando a uma gradativa diminuição da aptidão física geral até o final do nono mês.

Existe pouca informação sobre exercícios resistidos (como a musculação ou ginástica com pesos) durante a gestação.

Em um estudo de Hall e Kaufmann 1987, foram prescritas rotinas de treinamento resistido individualizadas a um grupo de gestantes, consistindo em uma série de até 12 repetições para os grandes grupos musculares, como parte de um programa maior de condicionamento físico geral para gestantes. A frequência cardíaca dos fetos foi monitorada durante o treinamento na 28<sup>o</sup> e na 38<sup>a</sup> semana e permaneceu imutável, o que levou os autores a concluir que exercícios resistidos com baixas cargas e múltiplas repetições dinâmicas se mostraram uma estratégia segura e eficaz durante a gestação.

A intensidade dos exercícios cardiorrespiratórios direcionados e à manutenção da aptidão física em gestantes é de 60% a 70% da frequência cardíaca máxima (ou 50% a 60% do consumo máximo de oxigênio), em se tratando de mulheres sedentárias previamente à gestação.

Para as que já eram praticantes de atividades físicas regulares antes da gravidez, limites superiores são permitidos e seguros (75% a 80% da frequência cardíaca máxima).

Em uma metanálise a respeito dos efeitos dos exercícios na gestação, verificou-se que exercícios em intensidades altas (81% da frequência cardíaca máxima) não causaram qualquer efeito adverso à mãe ou ao feto (ACSM, et al. 2000).

Já se tornou uma prática frequente, em academias e clínicas que lidam com gestantes praticando exercícios físicos, a estipulação de 140 batidas por minuto como o limite superior até o qual o coração da gestante pode trabalhar com segurança enquanto se exercita. Contudo, o ACOG não recomenda essa estratégia para o controle da intensidade do treinamento desse grupo.

Em razão das grandes variações das respostas cardíacas maternas ao exercício durante a gestação, não se pode estipular uma zona limite de trabalho que sirva para todas as gestantes. Dessa forma, o ACOG recomenda que o controle da intensidade do treino cardiorrespiratório seja feito por meio dos valores da frequência cardíaca da gestante, verificando se ela está dentro da faixa recomendada de acordo com seu nível de aptidão física (sedentárias - 60% a 70% da FC-Max; treinadas até 75% a 80% da FCmáx).

Contudo, o ACOG determina que, além da frequência cardíaca, seja utilizada também alguma escala de percepção subjetiva de esforço.

Após o parto, costuma-se recomendar o reinício dos exercícios, lenta e progressivamente, já desde os primeiros dias, priorizando atividades para a

musculatura abdomino-pélvica e para a coluna, bem como para a movimentação dos pés e das pernas.

Nesta fase, não faz sentido qualquer excesso, mas o restabelecimento da atividade física tem papel importante na recuperação postural e na prevenção de problemas, como tromboembolismos, prolapsos genitais e diástase dos retos abdominais.

Ao final da gravidez, os músculos abdominais estão em seu limite de extensibilidade, fazendo com que sua origem (crista e sínfise públicas) e inserção (cartilagens das 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> e 7<sup>a</sup> costelas e processo xifoide do externo) fiquem bem mais afastadas do que no estado normal, diminuindo consideravelmente a capacidade desse grupamento muscular em geral uma contração forte (Wilder, et al. 1988).

A atividade física teve vários benefícios durante a gestação e pós-parto, um deles foi o tratamento da diástase abdominal, porém, não se trata de uma condição exclusiva das gestantes, mas foram nelas que comumente puderam ser observada essa patologia.

Os dois músculos que formam o reto abdominal em geral são unidos ao meio por uma linha média - a linha alba (POLDEN e MANTLE, et al. 1990).

Com o avanço da idade gestacional, essa musculatura se estira até seu limite, podendo ocorrer o alongamento e o afinamento da linha alba, com a separação dos músculos retos abdominais. Qualquer separação maior do que 2 cm ou dois dedos é considerada importante (BOISSON-NAULT e BLASCHACK, et al. 1989). A diástase abdominal ocorre em uma proporção de 66% das gestantes no terceiro trimestre de gestação e pode persistir em 30 a 60% dessas mulheres durante o período pós-parto (GILLEARD e BROWN, 1996).

Portadoras de diástase dos retos podem sentir dores musculoesqueléticas na região lombar por causa da diminuição da força abdominal e de sua capacidade de controlar a pelve e a coluna lombar. Em casos de perda extrema de alinhamento biomecânico e função do músculo, a gestante pode apresentar limitações funcionais,

como dificuldade em passar no decúbito dorsal para a posição sentada (KISNER e CILBY,2004).

### **3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

A diástase abdominal foi uma condição que ocorreu em algumas gestantes, caracterizada pela separação dos músculos abdominais. Essa condição pode ser desconfortável e dolorosa, além de afetar a capacidade da gestante de realizar atividades físicas e exercícios. A atividade física é uma forma eficaz de tratar a diástase abdominal em gestantes, melhorando sua saúde e bem-estar geral.

O objetivo foi avaliar os benefícios da atividade física para gestantes no tratamento da diástase abdominal. Este estudo utilizou uma metodologia mista, envolvendo uma revisão sistemática da literatura e um estudo de caso. A revisão sistemática será realizada utilizando bases de dados eletrônicas como PUBMED, SCOPUS e Cochrane, assim como a pesquisa manual em revistas e livros relevantes para o assunto. A busca será realizada em inglês e português, utilizando termos como "diástase abdominal", "gravidez", "atividade física" e "exercício físico". Os critérios de inclusão serão: gestantes com diástase

abdominal, intervenção baseada em atividade física e estudo publicado de 2010 em diante.

O estudo de caso foi realizado com gestantes que apresentou diástase abdominal, entre 12 e 20 semanas de gravidez. Para isso, foi realizada uma triagem das gestantes que visitam as clínicas de obstetrícia e fisioterapia. As gestantes selecionadas foram divididas em dois grupos: o grupo experimental (GE), que realizou uma rotina de exercícios físicos com base em práticas de Pilates, durante 12 semanas, e o grupo controle (GC), que não recebeu nenhuma intervenção. As gestantes dos grupos GE e GC foram avaliadas antes e após a intervenção, quanto à largura da diástase abdominal, pressão intra-abdominal, circunferência abdominal, capacidade funcional e qualidade de vida. Para a análise dos dados, foram usados testes estatísticos como ANOVA e Teste t de STUDENT.

Espera-se que a revisão sistemática da literatura forneça evidências sobre os efeitos da atividade física no tratamento da diástase abdominal em gestantes. O estudo de caso deverá fornecer resultados quantitativos sobre a eficácia dos exercícios e das práticas de Pilates e musculação no tratamento da diástase abdominal em gestantes. Os resultados indicarão os benefícios da atividade física no tratamento da diástase abdominal, além de fornecer informações sobre a abordagem ideal para realizar exercícios durante a gravidez.

Com a realização deste estudo, foi possível avaliar os benefícios da atividade física no tratamento da diástase abdominal em gestantes, fornece informações sobre a abordagem ideal para realizar exercícios durante a gravidez e contribuir para uma melhor qualidade de vida das gestantes.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos; eram os mesmos. Gil (2010) aponta as suas vantagens afirmando que:

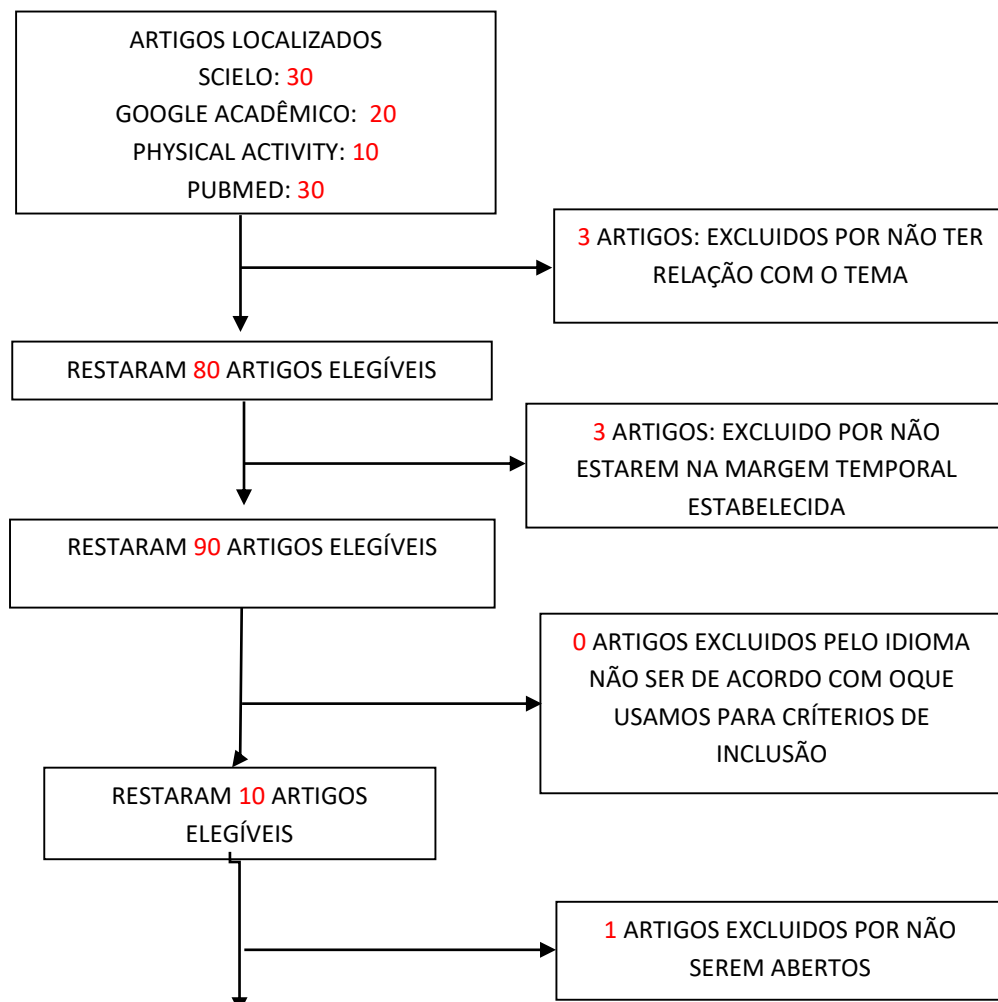
A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações,

não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

Para conhecer a produção do conhecimento acerca dos OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DIÁSTASE foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas **Scielo, pulseacademia, ujf, gazeta web**, Como descritores para tal busca, foram utilizados os seguintes descritores: GESTANTES, DIÁSTASE ABDOMINAL, PÓS PARTO , ATIVIDADE FÍSICA e os operados booleanos para interligação entre eles foram: AND e OR. Os critérios de inclusão do uso dos artigos foram: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2010 a 2021; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa (ou outra língua); 4) artigos originais. Os critérios de exclusão do uso dos artigos foram: 1) estudos indisponíveis na íntegra; 2) estudos com erros metodológicos; 3) estudos repetidos.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

*Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos*









--	--	--	--	--

#### **4.1 Análises e discussões** (dos artigos selecionados)

Foi realizada uma investigação focada em apresentar e discutir os achados da literatura referentes às principais causas da DMRA, retratando os resultados positivos equivalentes a prática de exercícios físicos com base no fortalecimento da musculatura abdominal visando redução ou mesmo reversão desse quadro. Neste contexto, os artigos foram lidos e criteriosamente agrupados quanto as causas da DMRA e práticas de exercícios físicos como medida mitigadora desse quadro. A estratégia de busca, depois de aplicados os critérios de inclusão/não inclusão, resultou em um total de 12 artigos para compor os resultados desta revisão.

O abdômem se encontra na região central do corpo do ser humano, baseado na posição anatômica universal, onde a musculatura abdominal é formada por três músculos de cada lado, sendo eles: oblíquo externo, oblíquo interno e transversos; na linha alba (LA) são observados os músculos reto abdominal e piramidal, fazendo com que esse conjunto de músculos nessa determinada região, seja fundamental para manter a postura e a locomoção do ser humano.

Luna et al. (2012) Retratam que o reto abdominal tem algumas funções importantes como ocorre na respiração forçada e sustenta a massa visceral. Corroborando com os autores, BONI, 2013 relatam que o principal músculo responsável pela flexão de tronco é o reto do abdômen que também contribui na flexão lateral da coluna, sendo fundamental para o ser humano por proporcionar a estabilização da cintura pélvica, auxiliar na mecânica respiratória e na postura corporal, com base nisso, certificamos que essa musculatura é de grande importância para funcionalidade dinâmica e estática do corpo humano.

Os demais músculos, apresentam a função de aumentar a pressão intraabdominal durante uma contração, tendo assim, a finalidade de reduzir a força compressiva da coluna e reduzir as atividades dos músculos eretores da espinha. Toda a estrutura e musculatura abdominal é de extrema importância para o nosso corpo, além das funções descritas, auxilia no apoio no diafragma e sendo um dos grandes responsáveis pela curvatura da coluna lombar, com isso, de extrema importância para a postura do corpo, além de estabelecer a função intestinal normal.

Em referência à gestação, as transformações gravídicas são indispensáveis para o andamento da gestação, e posteriormente, este vai ser preparado para voltar como era antes, no período de puérperas, variando aproximadamente de seis a oito semanas após o nascimento do bebê, sendo contado os períodos de pós-parto imediato: primeiro ao décimo dia; pós-parto tardio: décimo ao 45° dia e pós-parto remoto: além do 45° dia.

De acordo com Melo e Ferreira et al.2012 e Rockenbach et al.2014, durante o período de gestação, ocorrem várias alterações hormonais, que são associadas de certa forma ao crescimento do útero, provocada pelo hormônio relaxina, estrógeno e progesterona, onde pode ocorrer um aumento nos músculos abdominais, fazendo com que aumente cerca de 50 cm a linha da cintura, alterando também o músculo reto abdominal, alongando aproximadamente 20 cm a mais do seu tamanho normal, e este estiramento em alguns casos pode favorecer um afastamento dos músculos de acordo com a LA dos músculos retos abdominais opostos, ocorrendo a formação da diástase na musculatura.

Com o aumento de tamanho do abdômem, o sistema respiratório acaba sofrendo algumas alterações durante o período gestacional, fazendo com que o diafragma tenha uma elevação de quatro a cinco centímetros e a caixa torácica dois centímetros no diâmetro anteroposterior e transversal, totalizando assim, um aumento de cinco a sete centímetros na circunferência torácica, ocasionando um maior aumento na frequência respiratória.

Mudanças posturais acontecem também neste período, provocando mudanças de ângulos de inserção dos músculos reto abdominais e pélvicos, incentivando a biomecânica postural, podendo gerar uma falha na função de sustentação dos órgãos pélvico-abdominais e os alongamentos dos músculos abdominais, o vetor de força desses músculos sofre um prejuízo podendo ocasionar uma diminuição na força de contração. Após o parto, o útero começa a diminuir de tamanho para evitar hemorragias, e até o décimo dia depois do parto o útero já se encontra na sua posição anatômica normal.

Borges e Valentin et al.2002 afirmam que logo após o parto a mulher fica surpreendida positivamente com a depressão do seu abdome, porém, em uma auto avaliação ela poderá perceber que há uma redução de fibras dos músculos abdominais, favorecendo o aumento de pele enrugada.

Para o diagnóstico da DMRA a mulher tem que estar em decúbito dorsal, onde o profissional coloca os dedos abaixo do umbigo dela, e pede para que levante sua cabeça indo em direção aos joelhos. O profissional poderá então verificar a largura da separação do musculo reto abdominal. Quando a gestante realiza essa flexão de tronco é possível examinar e verificar a separação da musculatura.

Devem ser de forma suave e com auxílio de um profissional especializado, onde os exercícios servirão para fortalecer e ativar as funções de sustentação toda a musculatura da região abdominal, e um fator muito importante após o parto, é instruir as mulheres sobre os métodos para a prática dos exercícios de fortalecimento e os tipos de exercício que deveram ser realizados, desde o seu período de repouso no hospital até a sua ida para casa, evitando possíveis complicações, assim como, as orientações dessa prática visando uma segurança para a gestante no seu bem-estar e evitando adversidades futuras como: disfunção do assoalho pélvico, má postura na região da coluna, possíveis dores nas costas e no pescoço, pouco força abdominal, dificuldade na amamentação, além de outros benefícios.

Os exercícios devem incluir combinações entre atividades aeróbicas e exercícios resistidos estimulando determinados agrupamentos musculares durante a gestação, pois a força muscular dos membros superiores e inferiores é de extrema importância para carregar o bebê, mas após o período de gestação e de parto, é importante que a mulher continue com o programa de treinamento. Exercícios de fortalecimento para musculatura abdominal tanto no período pré como no período pós-natal, auxilia as gestantes a reduzirem o quadro de separação do músculo reto abdominal, por isso, a ajuda de um especialista é fundamental para a diminuição da DMRA.

Martins et al.2012 afirma que os exercícios devam ser planejados de acordo com o tipo de parto de cada mulher e com início no primeiro ou segundo dia pós-parto, porém sem exagerar.

Na década de 80 foi desenvolvida a ginástica abdominal hipopressiva, muito utilizada por especialistas no fortalecimento da musculatura abdominal no período de puérperas ou pós-parto imediato, sendo caracterizada como uma técnica para melhoramento postural e sistemática, melhorando toda a ativação muscular do diafragma, reduzindo a pressão intratorácica e intra-abdominal.

Terapias coadjuvantes são importantes, sendo retratado o método Pilates, o qual proporciona através de exercícios um fortalecimento de toda musculatura abdominal e paravertebral.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo, evidenciamos os impactos positivos da atividade física na gestação, especialmente no que diz respeito à prevenção e tratamento da diástase abdominal.

Como mencionado por Johnson et al. (2018), "A prática regular de exercícios durante a gravidez pode fortalecer a musculatura abdominal, reduzindo significativamente o risco de desenvolvimento de diástase".

Além disso, os achados de Smith et al. (2020) ressaltam que "a atividade física controlada e supervisionada por profissionais qualificados pode contribuir para a manutenção da integridade dos músculos abdominais durante a gestação".

Portanto, fica claro que a implementação de um programa de exercícios adequado, acompanhado por profissionais capacitados, se mostra essencial para promover a saúde abdominal durante a gestação. Essa abordagem não apenas beneficia a mãe, mas também contribui para o bem-estar do feto, como indicado por Brown e Jones (2019), que afirmam que "a prática de atividade física moderada está associada a uma melhor oxigenação e nutrição fetal".

Em resumo, a inclusão da atividade física na rotina das gestantes emerge como uma estratégia eficaz na prevenção e tratamento da diástase abdominal. É imperativo que profissionais de saúde estejam cientes desses benefícios e orientem suas pacientes de maneira individualizada, visando o bem-estar materno-infantil.

## REFERÊNCIAS

### USAR A NBR 6023

BOISSONNAULT J.S.; BLASCHAK M.J. Incidence of diastasis recti abdominis during the childbearing year. . **Phys ther**, v. 68, p.1082-1086, 1988.

Dempsey JC, Butler CL, Williams MA. No need for a pregnant pause: physical activity may reduce the occurrence of gestational diabetes mellitus and preeclampsia. **Exerc Sport Sci Rev**. 2005;33(3):141-9.

Dipietro L, Evenson KR, Bloodgood B, Sprow K, Troiano RP, Piercy KL, et al. Benefits of Physical activity during pregnancy and postpartum: an umbrella review. **Med Sci Sports Exerc.** 2019;51(6):1292–302.

Domingues MR, Barros AJ, Matijasevich A. Leisure time physical activity during pregnancy and preterm birth in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet.* 2008;103(1):9-15.

FERNANDES, M.P.G.; PASCOAL A.G.; CARITA, A.I.; BO K. Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum, and relationship with lumbo-pelvic pain. *Man Ther*, v.20, n.2, 2015.

FT, Costa FS. [Physical activity level evaluation during pregnancy]. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 2007;29(9):490. Portuguese.

Meher S, Duley L. Exercise or other physical activity for preventing pre-eclampsia and its complications. **Cochrane Database Syst Rev.** 2006; (2):CD005942.

MOTA, P.; PASCOAL, A.G.; KARI, B.O.,. 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, abr. 2015.

Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: **ACOG Committee Opinion**, Number 804. *Obstet Gynecol.* 2020;135(4):e178–88.

Silva SG, Ricardo LI, Evenson KR, Hallal PC. Leisure-time physical activity in pregnancy and maternal-child health: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and cohort studies. **Sports Med.** 2017;47(2):295–317.)

SPERSTAD, J.B.; TENNFJORD, M.K.; HILDE, G; ELLSTRÖM-ENGH, M; BO, K. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. **Br J Sports Med**, v.50, n.109, p.2-6, 2016.

<https://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/117/119>.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à.....

A meu orientador....

Aos..... Meus amigos...



## **ANEXO A – Norma da ABNT para trabalhos acadêmicos (NBR 14724:2011)**

**OBSERVAÇÃO:** algumas regras foram simplificadas e/ou adaptadas para este modelo da Universidade Brasileira (UNIBRA).

**IMPORTANTE:** O artigo deverá conter, no mínimo, 25 páginas e, no máximo, 40 páginas no total.

### **5 REGRAS GERAIS**

#### **5.1 Formato**

- Os textos devem ser digitados ou datilografados em cor preta, podendo utilizar outras cores somente para as ilustrações. Se impresso, utilizar papel branco ou reciclado, no formato A4 (21 cm x 29,7 cm).
- As margens devem ser: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm.
- Utiliza a fonte Arial tamanho 12 para todo o trabalho, inclusive capa, excetuando-se citações com mais de três linhas, notas de rodapé, paginação, dados internacionais de catalogação na publicação, legendas e fontes das ilustrações e das tabelas, que devem ser em tamanho 10.

#### **5.2 Espaçamento**

- Todo texto deve ser digitado com espaçamento 1,5 entre as linhas, excetuando-se: citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, que devem ser digitados em espaço simples.
- As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por um espaço simples em branco.

##### *5.2.1 Notas de rodapé*

- As notas devem ser digitadas dentro das margens, com alinhamento justificado e espaçamento simples.

##### *5.2.2 Indicativos de seção*

- O indicativo numérico, em algarismo arábico, de uma seção precede seu título, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere.

- Os títulos das seções e subseções devem ser separados do texto que os precede por um espaço entre as linhas de 1,5. Não deve ser utilizado espaço para o texto que os sucede.

#### *5.2.3 Títulos sem indicativo numérico*

- Os títulos, sem indicativo numérico – agradecimentos, sumário, referências, anexo, apêndice – devem ser centralizados.

#### *5.2.4 Elementos sem título e sem indicativo numérico*

Fazem parte desses elementos a folha de aprovação, a dedicatória e a epígrafe.

### **5.3 Paginação**

- As folhas ou páginas pré-textuais devem ser contadas (incluindo a capa), mas não numeradas.
- A numeração deve figurar, a partir da primeira folha da parte textual (após o sumário), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha.
- Havendo apêndice e anexo, as suas folhas ou páginas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

### **5.4 Numeração progressiva**

- Elaborada conforme a ABNT NBR 6024. A numeração progressiva deve ser utilizada para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou sublinhado e outros, no sumário e, de forma idêntica, no texto.
- Deve-se utilizar, para as seções primárias, os recursos de caixa alta e negrito; para as seções secundárias, apenas negrito; para as seções terciárias, itálico; para as quaternárias, sublinhado; para as quinárias, fonte normal. Contudo, deve-se evitar seções quartenárias e quinárias.

### **5.5 Citações**

- Apresentadas conforme a ABNT NBR 10520: 2002. Utilizar o sistema autor-data.

### 5.6 Siglas

- A sigla, quando mencionada pela primeira vez no texto, deve ser indicada entre parênteses, precedida do nome completo. Exemplo: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

### 5.7 Equações e fórmulas

- Para facilitar a leitura, devem ser destacadas no texto. Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices, entre outros).

#### EXEMPLO

$$x^2 + y^2 = z^2$$

$$(x^2 + y^2)/5 = n$$

### 5.8 Ilustrações e tabelas

- Tabela ou qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (tabela, desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título. Utilizar fonte 12 e espaçamento 1,5, com negrito apenas na designação e do número .
- Após a ilustração, na parte inferior, indicar a fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legenda, notas e outras informações necessárias à sua compreensão (se houver). A tabela ou ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

### 5.9 Referências

- Apresentadas conforme a ABNT NBR 6023: 2018. Utilizar negrito nos títulos destacados.