



**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS
FACULDADES INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS**

**ADRIELE APARECIDA CANADA
ADRIELE RIBEIRO TEIXEIRA
CAROLINE DA SILVA LIMA
INGRID GEOVANA RODRIGUES DO NASCIMENTO
LAIANE FIORILLI DE FREITAS
LAILANE ADRIELE COLETTI CASSIANO**

**O FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM GESTANTES:
CONDUTAS E IMPORTÂNCIA**

**FERNANDÓPOLIS
2023**

**ADRIELE APARECIDA CANADA
ADRIELE RIBEIRO TEIXEIRA
CAROLINE DA SILVA LIMA
INGRID GEOVANA RODRIGUES DO NASCIMENTO
LAIANE FIORILLI DE FREITAS
LAILANE ADRIELE COLETTI CASSIANO**

**O FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM GESTANTES:
CONDUTAS E IMPORTÂNCIA**

Artigo científico apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Fisioterapia da Fundação Educacional de Fernandópolis como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em fisioterapia.

Orientador: Prof. Rosana de Fátima Garbin

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS
FERNANDÓPOLIS – SP**

2023

O FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM GESTANTES: CONDUTAS E IMPORTÂNCIA

THE STRENGTHENING OF THE PELVIC FLOOR IN PREGNANT WOMEN: CONDUCTS AND IMPORTANCE

¹CANADA, Adriele Aparecida; ¹TEIXEIRA, Adriele Ribeiro; ¹LIMA, Caroline da Silva Lima; ¹NASCIMENTO, Ingrid Geovana Rodrigues; ¹FREITAS, Laiane Fiorilli; ¹CASSIANO, Lailane Adriele Colleto; ²GARBIN, Rosana de Fátima.
E-mail: rosanagarbin@hotmail.com

RESUMO: A gestação provoca alterações fisiológicas, estruturais e biomecânicas, gerando instabilidades, principalmente nos músculos do assoalho pélvico. O fortalecimento desses na gestação tem se mostrado eficaz, trazendo bons resultados e minimizando as disfunções. A presente revisão de literatura tem como objetivo relatar o fortalecimento do assoalho pélvico em gestantes, bem como as condutas e sua importância, utilizando-se de artigos publicados entre um período de 10 anos, ou seja, de 2012 a 2022, sendo selecionados um total de 32 artigos, por meio da seleção criteriosa de descritores relacionados ao tema e respectivas datas que se enquadravam. Conclui-se com esse trabalho que o tratamento de fortalecimento do assoalho pélvico em gestantes é de extrema importância para a mulher, pois irá proporcionar a ela um melhor bem estar durante a gestação, um parto eficiente e uma eminente recuperação.

Palavras-chaves: assoalho pélvico, gestação, musculatura do assoalho pélvico.

ABSTRACT: *The pregnancy provokes physical, structural and biomechanics changes, generating instabilities, mainly, on the pelvic floor muscles. The strengthening of those during the pregnancy has been showing to be effective, bringing good results, minimizing dysfunctions. The present literature review aims to report to report the strengthening of the pelvic floor in pregnant women, as well as the conducts and their importance, using articles published over a period of 10 years, that is, from 2012 to 2022, a total of 32 articles being selected, through the selection criteriosa of descriptors related to the theme and respective dates that fit. It is concluded with this work that the treatment for strengthening the pelvic floor in pregnant women is extremely important for the woman, as it will provide her with better well-being during pregnancy, an efficient delivery and an imminent recovery.*

Keywords: *pelvic floor, pregnancy, pelvic's floor musculat*

¹Acadêmico(a) do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

² Mestre, orientadora e professora do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

1 INTRODUÇÃO

A gravidez consiste em um fator resultante da fecundação do óvulo pelo espermatozoide e como consequência o desenvolvimento de um novo ser (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Durante este processo gravídico ocorrem diversas alterações no corpo de maneira gradativa, envolvendo todos os sistemas, com o intuito de favorecer o desenvolvimento e crescimento do feto, além de preparar para o trabalho de parto e a alimentação após o nascimento por meio da amamentação (UNIMED, 2021). Essas modificações contam com um leque de alterações do corpo não só estruturais, como também fisiológicas, mecânicas e psicológicas (MALDONADO, 2018).

Os músculos do assoalho pélvico têm ligação com os ossos da pelve, da coluna vertebral e da articulação do quadril, bem como as estruturas que compõem essas regiões (como músculos, nervos e fáscias). A pelve executa a função significativa de transmitir e distribuir o peso do tronco para os membros inferiores, por isso disfunções musculoesqueléticas dessas articulações podem repercutir diretamente sobre a função dos músculos do assoalho pélvico (BELEZA, JURGENSEN, 2018).

Durante a gestação, pelo aumento de peso do feto, esses músculos do assoalho pélvico são sobrecarregados, distendidos levando a alterações biomecânicas antes, durante e após o parto (FITNESS MAGAZINE, 2016).

A atuação fisioterapêutica vem ganhando cada vez mais espaço nessa área obstétrica e visa uma preparação saudável da mulher para a gestação e o pós-parto, auxiliando nos desconfortos gerados pelas alterações decorrentes do período gravídico. O fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico ajuda a minimizar dores lombares, melhora a postura, a consciência corporal, deixando a mulher segura e preparada para o parto e também prevenindo disfunções que possam ocorrer durante ou após o parto (VOLL FISIOTERAPIA, 2017).

O presente estudo possui como objetivo relatar o fortalecimento do assoalho pélvico, assim como algumas condutas a serem utilizadas durante este período gestacional e sua devida importância, visto que muitas vezes acabam não sendo orientadas e indicadas no preparo da mulher para o parto e pós parto, quer seja ele vaginal ou cesariano.

2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura, sendo utilizados artigos de bancos de dados como Google Acadêmico, livros e revistas online, sites de autoria própria de profissionais e órgãos governamentais. A pesquisa baseia-se na anatomia do assoalho pélvico feminino, alterações estruturais e funcionais que ocorrem na gestação, objetivos e condutas da fisioterapia no assoalho pélvico feminino durante a gestação, ressaltando o fortalecimento dos músculos de tal região. O critério estabelecido foi de utilizar publicações de um período de 10 anos, ou seja, de 2012 até 2022, cujo total utilizado foi de 32 escritas escolhidas, usando como descritores: assoalho, pelve, gestação, fortalecimento, anatomia, alterações e condutas e selecionando artigos que se enquadravam nas datas e nos critérios de base de busca.

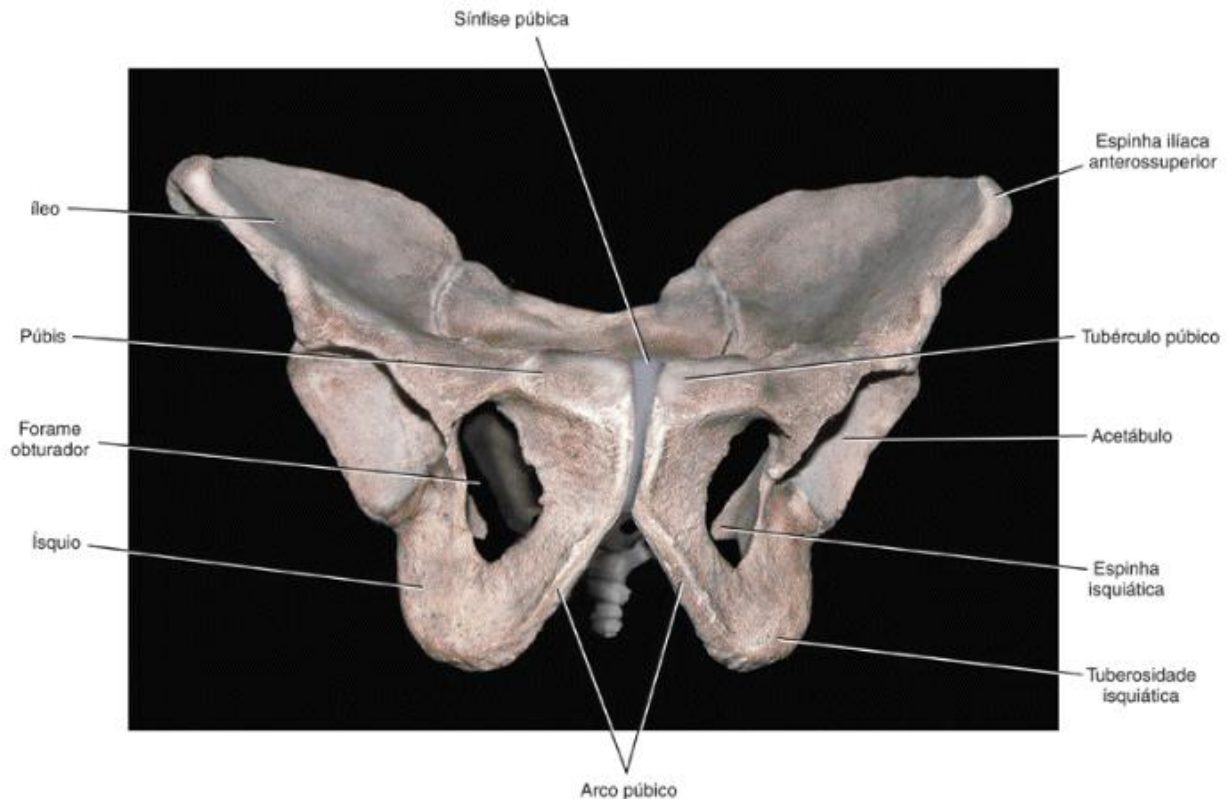
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Anatomia do Assoalho pélvico feminino

Popularmente conhecida como "bacia", a pelve é dividida em pelve maior e pelve menor. Ela é constituída por quatro ossos que se ligam por meio de três articulações (sínfise púbica, sacroilíaca e sacrococcígea) sendo que, os mesmos são responsáveis por receber o peso da coluna e transmitir para os membros inferiores, como exemplificado na figura 1. São eles: o sacro (localizado na região posterior), o cóccix (que em conjunto com o anterior formam a parte inferior da coluna vertebral) e os dois ossos ilíacos (localizam-se lateralmente) (ZUGAIB; FRANCISCO, 2022).

A pelve comporta o sistema urinário e reprodutivo. Em mulheres ela é mais larga e mais ampla do que em homens. Consiste em uma estrutura forte e resistente e durante a gestação sofre algumas alterações. Isso ocorre devido ao fato de dar um conforto durante a gestação e desenvolvimento do feto, e no momento do parto, para a passagem do bebê (BARACHO, 2018). O assoalho pélvico é uma estrutura que participa de várias funções, como a sustentação dos órgãos pélvicos, contribui para a postura e movimento do corpo, conectando-se a outros grupos musculares do abdômen e da coluna vertebral. Tal estrutura forma o períneo e por ele se apoia e passa a uretra, vagina, útero, reto e ânus (SEID et al., 2019).

Figura 1 – Ossos pélvicos.



Fonte: (BAGGISH, KARRAM, 2021)

A musculatura do aparelho pélvico proporciona um papel importante na gestação, contudo, a mesma fica enfraquecida e frouxa. Esta condição acontece devido à relaxina produzida pela placenta e também pelo aumento de peso à medida que se aproxima do momento do parto. As articulações, em especial a sacro íliaca e a sínfise púbica, apresentam maior mobilidade, na qual a mesma contribui para as alterações posturais (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2022).

Os músculos do assoalho pélvico dividem-se em camadas, superficial e profunda. Esta última é composta pelos músculos levantadores do ânus, conjunto muscular compostos pelos músculos pubococcígeo, puborretal, pubovaginal, elevador da próstata (no homem), iliococcígeo e o músculo coccígeo (isquiococcígeo). Esses têm origem no ápice da espinha do ísquio e do ligamento sacroespinal e se inserem na margem do cóccix e na face lateral do sacro (BAGGISH, KARRAM, 2017).

A camada superficial é composta pelos músculos bulbocavernosos, isquiocavernosos, músculo transverso superficial do períneo, esfíncter estriado do ânus e esfíncter externo da uretra. Esses, assim como os profundos, apresentam uma

importante função na sustentação dos órgãos pélvicos, na estabilização do tronco e também contribui para o aumento da pressão intra-abdominal (FEBRASGO, 2020).

3.2 Alterações estruturais e funcionais que ocorrem na gestação

A gestação caracteriza-se por uma etapa fisiológica de intensas modificações em todos os sistemas do corpo feminino, gerando alterações no funcionamento dos mesmos. Tais mudanças fazem-se necessárias para a preparação da vinda de um bebê e para isso é de extrema importância a atuação da fisioterapia para auxiliar neste processo (BOEIRA; SILVA; FURLANETTO, 2021).

Ao atingir o primeiro trimestre da gestação, a mulher apresenta quadros de enjoos, vômitos e desejos. Os enjoos se caracterizam normalmente no período matutino, possivelmente causada pelo aumento da gonadotrofina coriônica humana (HCG) e estrogênios, porém possuem a fisiologia desconhecida (MALDONADO, 2018).

Segundo Silva et al. (2018), sabe-se que este período influencia diretamente nos laços afetivos familiares da mulher e que grande parte das modificações são resultado hormonal e, para o feto, possuem papel nutritivo por meio da disponibilização de nutrientes, crescimento e manutenção do corpo lúteo e retenção de água.

Durante a gravidez, o aumento dos hormônios progesterona e estrogênio estimula o desenvolvimento das glândulas mamárias, o tamanho e formato dos seios, não interferindo na produção de leite (PUGLIA, 2019).

Conforme Silva e Paleo (2016), grande parte das alterações cutâneas que aparece durante a gravidez não são doenças e tendem a desaparecer naturalmente após o parto, sendo estas: a mudança de coloração da pele (destacando-se o surgimento da linha alba na região abdominal), o aumento do crescimento dos pelos, a aparição de varizes, edema a nível de vasos sanguíneos e o surgimento de estrias.

No sistema nervoso as queixas mais comuns estão relacionadas à dificuldade de memorização e concentração, seguido de sonolência. Outro fator, é que devido a piora no quadro de oxigenação, pode resultar em episódios de dispneia paroxística noturna (RODRIGUES, 2020).

As alterações encontradas no sistema cardiovascular são o deslocamento do coração para cima e para a esquerda, causando assim a elevação da frequência

cardíaca em certos decúbitos. Além disso, ocorre o aumento do volume do coração, a capacidade cardíaca fica expandida, amplia a pressão venosa nos membros inferiores e acarreta o aparecimento de palpitações, entre outras modificações (MALDONADO, 2018).

O músculo diafragma torna-se o principal responsável pelo controle e alterações decorrentes na função respiratória. Logo de início há aumento de volume corrente, ocasionando hiperventilação, que como consequência pode gerar dispneia. O ângulo subcostal e a circunferência torácica também aumentam, além da alteração da força dos músculos respiratórios (SILVA et al., 2020).

Já no sistema gastrointestinal as desordens geradas são efeitos da diminuição da motilidade gástrica, o que repercute na lentidão no tempo de esvaziamento gástrico, fatores estes ocasionados por alterações hormonais e mudanças anatômicas (MATOS et al., 2017).

No período gestacional, há maior elasticidade das articulações sacroilíacas, sacrococcígeas e púbicas. Nos primeiros três meses de gestação, já é observada a maior parte do relaxamento articular, o que leva ao aumento da capacidade pélvica (BARACHO, 2018).

De acordo com Faria (2019), durante o período gestacional, é comum ocorrer uma incontinência urinária em razão do crescimento progressivo do útero que acaba comprimindo a bexiga e da sobrecarga do abdômen sobre os músculos do assoalho pélvico que devido a esse fator chega a descer cerca de 4 cm, deixando os músculos do assoalho pélvico alongados e enfraquecidos.

Desordens musculoesqueléticas são aparentes nesse período, principalmente após o segundo trimestre de gestação e acomete em especial a coluna lombar devido ao deslocamento do centro de gravidade para cima e para frente, impulsionado por alterações hormonais, ganho de peso e crescimento uterino, das mamas e do abdômen, acentuando assim a lordose lombar e interferindo na marcha da gestante, além de sobrecarregar a musculatura (SANTOS et al., 2019).

3.3 Importância do fortalecimento do assoalho pélvico em gestantes

A fisioterapia caracteriza-se por uma ciência na área da saúde que irá estudar, prevenir e tratar quaisquer alterações cinético funcionais que possam acometer sistemas e órgãos do corpo humano (CREFITO 7, 2018).

Os recursos utilizados no tratamento fisioterapêutico são inúmeros e compõem sua base por meio da cinesioterapia, eletroterapia, termoterapia, fototerapia, mecanoterapia, massoterapia e técnicas manuais e respiratórias com diversos objetivos, sendo os mais utilizados para analgesia e funcionalidade (RONDANO, 2021).

A grande importância de fortalecer os músculos do assoalho pélvico se dá pela função dos mesmos, que dão sustentação a órgãos e evita a queda destes, evitando assim incontinência urinária e laceração no momento do parto (BOMFIM, 2020).

Segundo Pacheco (2020) o objetivo primordial da fisioterapia pélvica é preparar o assoalho pélvico para o parto, bem como proporcionar a diminuição de complicações na gestação, e também, minimizar a precisão de algum tipo de intervenção na hora do parto.

O assoalho pélvico tem funções muito importantes no nosso corpo e quando fortalecido traz muitos benefícios à gestação, como diminuição do tempo de trabalho de parto, maior controle da bexiga durante e após a gestação, recuperação mais rápida e até mesmo diminuição da chance de precisar de uma episiotomia (TORBORG, 2018).

O fortalecimento dos MAP (Músculos do Assoalho Pélvico) é indicado para todas as mulheres gestantes, independentemente do tipo de parto a ser realizado. Nas mulheres que pretendam ter o parto normal, irá prevenir lesões destes músculos, como a laceração; logo essa musculatura estará menos prejudicada após a gestação e o parto, proporcionando uma recuperação mais rápida e menos dolorosa e reduzindo o aparecimento de incontinência urinária e disfunções sexuais (FARIA, 2019).

3.4 Condutas da fisioterapia no fortalecimento do assoalho pélvico na gestação

A fisioterapia durante a gestação pode ser iniciada a partir da 16ª semana de gravidez com a permissão do obstetra responsável por acompanhar a gestante. É muito importante que se procure um fisioterapeuta capacitado e especializado para trabalhar com o que a gestante realmente precisa (BELLI, 2022).

Segundo Jane Simpson (2019) é notório e aconselhável adquirir uma rotina de exercícios, para que os mesmos se tornem constantes e comuns e não apenas

desempenhá-los somente quando há indício da probabilidade de alguma circunstância indesejável. As atividades para fortalecimento do assoalho pélvico podem ser feitas de inúmeras formas, entre elas a cinesioterapia, terapia manual e a eletroterapia.

Na cinesioterapia destaca-se a técnica de Kegel que é uma das mais utilizadas com objetivo de fortalecimento dos MAP. Consiste em rápidas contrações e relaxamento desses músculos. Ao praticá-la deve-se observar se está sendo realizada a contração do abdômen e glúteos, o que não pode ocorrer, deve-se estar atento também à respiração, para que essa seja feita de modo correto (FITNESS MAGAZINE, 2016).

Essa técnica é dividida em oito níveis, sendo eles: o nível um de relaxamento consciente dos MAP; o nível dois usando os adutores, o obturador interno e combinando os internos e externos da coxa; e o nível três com rápidas contrações dos MAP. Já o quarto é feito de pé com os joelhos semi-fletidos; o quinto sentando e levantando contraindo os MAP; no sexto essa contração é assistida de padrões respiratórios; e no sétimo durante a tosse e o espirro. No último nível é feito contrações graduais dos andares dos MAP (FITNESS MAGAZINE, 2016).

Um outro aparelho muito usado na fisioterapia pélvica em gestantes é o biofeedback com eletrodos de superfície. Ele é utilizado colocando-se eletrodos na pele e esses ao captar uma contração irão interpretá-la e colocá-la em uma escala visual, permitindo assim que o paciente possa ver sua força e progredir no fortalecimento (LACOMBE, 2020).

Outra opção são os cones vaginais, que são pequenos pesos parecidos com um absorvente íntimo e possuem de 20g a 100g. São colocados na vagina e devem ser mantidos nesse local, fortalecendo assim a musculatura com o esforço para sustentá-lo. Há também a possibilidade de fazer exercícios usando-os durante as tarefas cotidianas. Esse, assim como o biofeedback intravaginal, pode ser usado, mas não é um dos mais indicados por ser um método introdutivo, o que é preferível evitar na gravidez (CENTRO MÉDICO MARTINS, 2021).

A partir da 33ª semana a gestante pode iniciar com o fortalecimento do períneo por meio da utilização do Epi-no, aparelho mostrado na figura 2, e também iniciar a prática de massagem perineal. Essa massagem serve para o alongamento da musculatura e também para trazer a percepção do local a gestante, auxiliando no parto. O Epi-no é um aparelho que é colocado na vagina e se expande auxiliando

também no trabalho de ganho de força e também na percepção do local (RUPRECHT, 2019)

Figura 2 – Epi-no.



Fonte: (FARIA, 2019)

O pilates, que pode ser utilizado como recurso para o aumento de força muscular dos MAP desde que seja feito de modo correto, respeitando o limite da gestante e de seu período de gestação. Essa prática auxilia esse processo com determinados movimentos e além disso auxilia também no treino de respiração, relaxamento e melhora da postura da grávida (MARTINHO, 2020).

Uma questão importante a se lembrar falando de fortalecimento é que os músculos são compostos de duas principais fibras sendo a do tipo I (de contração lenta, das quais 70% dos músculos do MAP são compostos, que são responsáveis pela resistência) e a do tipo II (de contração rápida, responsáveis pela força). É essencial fortalecer ambas, pois possuem funções diferentes, sendo que a de resistência a contração deverá ser mantida por mais tempo e a de força o máximo de força no mínimo tempo possível (OLIVEIRA, 2017).

De acordo com Faria (2019) para fortalecer as fibras de resistência devemos realizar a contração e segurar por cerca de dez segundos e relaxar, fazendo algumas séries desse. Já para fortalecer as fibras de força devemos realizar uma contração rápida e com máxima força, relaxar por cerca de dois segundos e contrair novamente, realizando algumas séries desse também. Utilizando-se desse conhecimento

podemos colocar a gestante em várias posições para realizar os dois tipos de contração.

3.2 DISCUSSÃO

Apesar da fisioterapia pélvica não ser muito conhecida, como relatado por alguns autores, pode-se afirmar, diante da pesquisa realizada que dentre as várias alterações no corpo da mulher durante a gestação, a musculatura pélvica acaba sendo a mais afetada, tornando-se necessário o seu fortalecimento por meio de exercícios. Para isso podemos utilizar várias técnicas e recursos disponíveis no ramo da fisioterapia, para que se possa evitar lesões e disfunções nesta região, melhorando assim a qualidade do parto e de vida da mulher, reduzindo diversas complicações antes, durante e após o parto.

De acordo com Oliveira (2017) em seu artigo, o fortalecimento das fibras tipo I e II do assoalho pélvico são importantes, pois durante e após a gestação podem ocorrer disfunções dos músculos do assoalho pélvico, levando à perda de urina. Logo, esses exercícios de fortalecimento para a musculatura do assoalho pélvico podem ser eficazes minimizando e prevenindo essas disfunções.

Faria (2019) disserta em seu artigo sobre a musculatura do assoalho pélvico, suas funções, como alongá-la e fortalecê-la. Neste estudo concluiu-se que é de extrema importância o fortalecimento desses músculos na gestação, ajudando no preparo para o parto, diminuindo até o tempo do mesmo. Nesse artigo o autor disserta também que pode ser utilizado o Epi-no como recurso para alcançar o fortalecimento e alongamento da musculatura pélvica e a massagem perineal.

De acordo com Ruprecht (2019), a fisioterapia obstétrica ainda não é muito conhecida e associada à gestação e ao momento do parto, assim como os seus benefícios, voltando-se apenas para o yoga e pilates. No entanto, a mesma pode auxiliar com movimentos facilitadores durante este processo e trazer um conforto maior para a mulher, assim como fazê-la entender sobre si mesma e o que é capaz de fazer, corroborando no momento do parto.

Segundo Martinho (2020) a gestação causa alterações no corpo da mulher, sendo fundamental o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico para que não ocorra nenhuma disfunção dessa musculatura. A autora menciona o pilates que atua positivamente no alívio de dores e possibilita o parto normal.

Lacombe (2020) descreve em seu artigo o uso do biofeedback e sua importância. Ainda que a técnica possa ser usada em diversas áreas, foi na fisioterapia que mais se destacou. Este método mede as respostas do corpo e neste caso, a contração dos músculos do assoalho pélvico. A autora conclui que o aparelho é de extrema importância pois com ele pode avaliar se os exercícios estão sendo feitos corretamente e assim focar no fortalecimento de uma musculatura específica.

Em seu artigo Pacheco (2020) ressalta a importância do fortalecimento da musculatura pélvica desde o início da gestação. Ela ainda conclui que embora a adesão do método seja novo na área obstétrica, os recentes estudos confirmaram os benefícios, como menor tempo de trabalho de parto e melhor recuperação durante o puerpério.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se mediante ao que foi apresentado que o tratamento regido por condutas específicas de fortalecimento do assoalho pélvico em gestantes é de extrema importância para a mulher, pois irá proporcionar um maior bem estar durante a gestação, possibilitar um parto mais rápido e eficiente, além de permitir uma eminente recuperação para a mesma. Com isso, diminui o surgimento de disfunções pélvicas durante este período gestacional.

5 REFERÊNCIAS

BAGGISH, M. S.; KARRAM, M. M. **Atlas de anatomia pélvica e cirurgia ginecológica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2016. 1308 p.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2018.530 p.

BELLI, M. Fisioterapia na Gravidez – Quais os Benefícios?. **FAMIVIDA**, São Paulo, jul.2022. Disponível em: <<https://www.famivita.com.br/conteudo/fisioterapia-na-gravidez/#:~:text=Todo%20o%20trabalho%20foca%20em,ap%C3%B3s%20a%20libera%C3%A7%C3%A3o%20do%20obstetra>>. Acesso em: out. 2022

BOEIRA, J.T.R.; SILVA, Y.P.; FURLANETTO, M. P. O papel da fisioterapia pélvica na atenção primária à gestante: uma revisão integrativa. **Fisio. Bra.**,Porto Alegre, v.

22, n. 6, p. 2-3, set .2021. Disponível em:

<<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/483/7695>>. Acesso em: set. 2022.

BOMFIM, C. Saiba a importância do assoalho pélvico e como fortalecer essa musculatura. **Uol**, jan. 2020. Disponível em:

<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/01/24/saiba-a-importancia-do-assoalho-pelvico-e-como-fortalecer-essa-musculatura.amp.htm>. Acesso em: set. 2022.

CENTRO MÉDICO MARTINS. Cones vaginais: veja para que servem e como usá-los. **Centro Médico Martins**, jul. 2021. Disponível em:

<<https://www.cmmartins.com.br/2021/07/14/cones-vaginais/>>. Acesso em: set. 62022.

CREFITO 7. **Definição**. Disponível em:

<<https://crefito7.gov.br/definicao/#:~:text=%C3%89%20uma%20ci%C3%AAncia%20da%20Sa%C3%BAde,traumas%20e%20por%20doen%C3%A7as%20adquiridas>>. Acesso em: nov. 2022.

FARIA, R. **Fortalecimento do assoalho pélvico**. Disponível em:

<<https://www.gravidezsaudeavel.com.br/fortalecimento-do-assoalho-pelvico/>>. Acesso em: set. 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Tratado de Ginecologia Febrasgo**. São Paulo, 2020. 975 p.

FITNESS MAGAZINE, **Exercícios de Kegel: Tudo o que você precisa saber**.

Disponível em: <<https://fitnessmagazine.com.br/exercicios-de-kegel-tudo-o-que-voce-precisa-saber/>>. Acesso em: set. 2022.

LACOMBE, P. Biofeedback: O que é e para que serve na fisioterapia?. **Instituto Patricia Lacombe**, fev. 2020. Disponível em:

<<https://patricialacombe.com.br/blog/biofeedback-o-que-e-e-para-que-serve-na-fisioterapia/>>. Acesso em: out. 2022.

MALDONADO, A.G.S. **Repercussões da gravidez no organismo materno**. In: PACHNICKI, J.P A. et al. *Obstetrícia*. Paraná: Princípios da Tocoginecologia, 2018. p 6-20.

MARTINHO, L. Por que devemos trabalhar o assoalho pélvico durante a gestação?

BLOG PILATES, mai. 2020. Disponível em:

<<https://blogpilates.com.br/author/lizandram/>>. Acesso em: out. 2022.

MATOS, W. D. V., et al. **Sistematização da assistência de enfermagem a gestante com obstrução intestinal**. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA REDE UNIDA, 13º CONGRESSO INTERNACIONAL REDE UNIDA, 4., 2017. Anais... 2017. p. 1.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Gravidez**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gravidez#:~:text=A%20gravidez%20%C3%A9%20um%20evento,e%20para%20toda%20a%20fam%C3%ADlia>>. Acesso em: nov. 2022.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. **Rezende Obstetrícia fundamental**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2018. 980 p.

OLIVEIRA, M. C. Os músculos do assoalho Pélvico. **FLOORAPP**, fev. 2017. Disponível em: <<https://blog.floorapp.com.br/os-musculos-do-assoalho-pelvico/#:~:text=Os%20m%C3%BAsculos%20do%20assoalho%20p%C3%A9lvico%20s%C3%A3o%20constitu%C3%ADdos%20de,e%20tamb%C3%A9m%20na%20manuten%C3%A7%C3%A3o%20da%20contin%C3%Aancia%20no%20repouso>>. Acesso em: nov. 2022.

PACHECO, C. Fisioterapia pélvica na gestação. **Dra. Cristiane Pacheco**. Disponível em: <<https://dracristianepacheco.com.br/fisioterapia/fisioterapia-pelvica-na-gestacao/>>. Acesso em: set. 2022.

PUGLIA, A. P. M. **Enfermagem em ginecologia e obstetrícia**. 1. ed. São Paulo: Senac, 2020. 369 p.

RODRIGUES, A. C. **Quais alterações normais na gravidez? / Colunistas**. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/quais-alteracoes-sao-normais-na-gravidez-colunistas?utm_campaign=&utm_medium=whatsapp&utm_source=whatsapp>. Acesso em: set. 2022.

RONDANO, D. SAÚDE FISIO – Conheça diversos recursos da fisioterapia que ajudam na reabilitação, saúde e qualidade de vida. **Hoje Interior**, jul. 2021. Disponível em: <<https://dhojeinterior.com.br/saude-fisio-conheca-diversos-recursos-da-fisioterapia-que-ajudam-na-reabilitacao-saude-e-qualidade-de-vida/>>. Acesso em: set. 2022.

RUPRECHT, T. A importância da fisioterapia na gravidez e no próprio parto. **SAÚDE ABRIL**, nov. 2019. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/familia/a-importancia-da-fisioterapia-antes-durante-e-apos-o-parto/>>. Acesso em: out. 2022.

SANTOS, A. M., et al. Análise da alteração postural na coluna lombar das gestantes. **Refacs**. Minas Gerais, v. 7, n. 2, p. 151-157, maio.2019. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/4979/497959129006/html/>>. Acesso em: out. 2022.

SEID, V. E., et al. **Anatomia do Assoalho Pélvico Correlacionada à Função e ao Tratamento**. In: ARAUJO, S. E. A., et al. *Disfunções do Assoalho Pélvico*. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu, 2017. p. 23-26.

SILVA, A. P. B., et al. Avaliação da força muscular respiratória e sintomas de dispneia em gestantes no segundo trimestre gestacional. **Unoeste**, São Paulo, 26 maio. 2020. Disponível em: <<https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/view/2671/2989>>. Acesso em: set. 2022.

SILVA, M. G., et al. Estado Nutricional de Hábitos Alimentares de Gestantes Atendidas na Atenção Primária de Saúde. **Ci. Saúde**, Pernambuco, v. 24, n. 4, p. 349-356. 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964056/35688-97569-1-pb.pdf>>. Acesso em: set.2022.

SILVA, V. R; PALEO, E. **Alterações da pele na gravidez**. Disponível em: <http://metis.med.up.pt/index.php/Alter%C3%A7%C3%B5es_da_pele_na_gravidez>. Acesso em: set. 2022.

SIMPSON, J. **Cómo cuidar el suelo pélvico**, 2. ed. Londres, 2021, p. 81 - p. 92.

TORBORG, Jen. **Your Pelvic Health Book: A Guide to Pelvic Floor Awareness, Bladder Health, Bowel Health, Sexual Health, and Changes throughout Your Lifetime for People with a Vagina and/or Uterus**, 2019. 78 p. v. 3.

VOLL FISIOTERAPIA. **Entenda tudo sobre a Fisioterapia Obstétrica**. Disponível em: <<https://blogfisioterapia.com.br/fisioterapia-obstetrica/>>. Acesso em: nov. 2022.

ZUGAIB, M.; FRANCISCO, R. P. V. **Zugaib Obstetrícia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Manole Ltda, 2020. 1401 p.