

# INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NO PERÍODO GESTACIONAL E PUERPÉRIO

ANA KAROLINA ALVES SCHAURICH<sup>1</sup>  
RICARDO SEMENSATTO JUNIOR<sup>1</sup>  
LARISSA SILVEIRA CARVALHO VILLA<sup>2</sup>

**RESUMO:** Muitas mudanças ocorrem no corpo feminino durante a gestação que podem ocasionar vários sintomas como a dor lombar, cansaço, edema nos membros inferiores, dificuldade respiratória entre outros. Visando amenizar estes sintomas vários exercícios e tratamentos podem ser empregados durante e após a gestação, com o apoio do fisioterapeuta. O objetivo deste estudo é apresentar alguns recursos como exercícios cinesioterapêuticos, pilates e reeducação postural global (RPG) e como eles podem ser utilizados para melhorar a saúde da mulher durante e após a gestação, utilizando como metodologia uma pesquisa com abordagem qualitativa, realizada através de pesquisa bibliográfica em plataformas como SCIELO e LILACS. Conclui-se que o fisioterapeuta é um dos profissionais qualificados para orientar e acompanhar a mulher durante o período gestacional, orientando e prescrevendo esses exercícios para que sejam feitos de maneira correta, sem exageros que podem ser prejudiciais à saúde da mulher ou do feto, de modo a trazer o melhor resultado e melhorar a qualidade de vida da gestante.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alterações. Exercícios. Gestação. Tratamento.

## INFLUENCE OF PHYSIOTHERAPY IN THE GESTATIONAL PERIOD AND LATE PUERPERSE

**ABSTRACT:** Many changes occur in the female body during pregnancy that can cause various symptoms such as low back pain, tiredness, lower limbs edema, breathing difficulty among others. In order to alleviate these symptoms, various exercises and treatments can be used during and after pregnancy with the support of the physical therapist. The objective of this study is to present some resources such as aerobic exercises, pilates and global posture reeducation (RPG) and how they can be used to improve women's health during and after pregnancy. using as methodology a research with qualitative approach, carried through through bibliographic research in platforms like SCIELO and LILACS. It is concluded that the physiotherapist is one of the qualified professionals to guide and accompany the woman during the gestational period, guiding and prescribing these exercises to that they are done correctly, without exaggeration that can be harmful to the health of the woman or the fetus, in order to bring the best result and improve the quality of life of the pregnant woman.

**KEYWORDS:** Alteration. Exercises. Pregnancy. Treatment

---

<sup>1</sup>Acadêmicos de Graduação, Curso de Fisioterapia, Centro Universitário de Sinop – UNIFASIPE, R. Carine 11, Residencial Florença, Sinop – MT. CEP: 78.850-000. Endereço eletrônico: anaschaurich1998@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Mestranda em Promoção da Saúde, Centro Universitário de Sinop – UNIFASIPE, R. Carine 11, Residencial Florença, Sinop – MT. CEP: 78.850-000. Endereço eletrônico:larissascvilla@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo do período gestacional o corpo da mulher passa por diversas transformações, que ocasionam alterações fisiológicas e posturais, oriundas do espaço necessário para abrigar o feto no ventre materno. No decorrer das semanas, o corpo fica mais sensível, podendo variar de acordo com o biótipo do organismo de cada gestante, surgindo inúmeros sinais e sintomas com intensidades que variam de acordo com o limiar de dor (AGUIAR, 2013).

O corpo da mulher gestante sofre mudanças hormonais, especificamente do estrogênio e da relaxina (TERRA et al., 2016), que proporcionam o relaxamento dos ligamentos pélvicos, aumentando o volume de líquido sinovial no espaço articular o que aumenta a instabilidade articular e o risco de lesão das estruturas músculo-ligamentares (GALLO-PADILLA et al., 2016)

Do ponto de vista da biomecânica corporal, a gestante passa ainda por constantes adaptações físicas e posturais compensatórias, acarretando no deslocamento do centro de gravidade, aumento da lordose lombar e cifose dorsal, pelo aumento das mamas e do útero, podendo influenciar no equilíbrio e na marcha, provocando ainda alterações da estabilidade do core abdominal (HOBBO e AZEVEDO, 2015).

Na marcha, a gestante tende a compensar com a rotação externa dos membros inferiores, o que aumenta a base de suporte, e ganhando estabilidade com passos curtos (GALLO-PADILLA et al., 2016). Estes reajustes posturais podem desencadear uma maior tensão muscular gerando fadiga e, muitas vezes, provocando dor (TERRA et al., 2016).

Tais alterações resultantes desse período requerem atenção qualificada por parte do profissional fisioterapeuta que deve identificar as adaptações, como também suas consequências, já que estas podem tornar-se motivos de limitação para a mulher. Visando melhorar a qualidade de vida e impedir futuras complicações, torna-se necessário o acompanhamento fisioterapêutico de qualidade, assegurando ao final da gestação, o nascimento de uma criança saudável e o bem-estar materno (AGUIAR, 2013).

Portanto, o presente estudo terá como objetivo relatar a influência da fisioterapia durante o período gestacional, com a finalidade de diminuir o quadro algico, decorrente das alterações fisiológicas por adaptação, além de ressaltar os cuidados pós-parto para o reestabelecimento das estruturas anatômicas.

Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, exploratória com abordagem qualitativa, buscando informações sobre a temática a partir da investigação baseada na fundamentação bibliográfica, utilizando-se de fontes secundárias de informações. Os dados foram coletados no período de fevereiro a novembro de 2020, utilizando-se a base de dados *The Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) com recorte temporal de 2010 a 2020 a partir da combinação das seguintes palavras-chaves: gestação, alterações posturais, alterações hormonais e alterações biomecânicas.

## **2.REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Período Gestacional**

A gravidez é um período incrível, que corresponde aproximadamente 280 dias, ou seja, 40 semanas, em que a forma e necessidades do corpo feminino alteram-se constantemente e conforme a gestação progride várias mudanças ocorrem, as quais começam no momento da nidação (fecundação), e estendem-se até o final da lactação o que acabam afetando o funcionamento do organismo em tão pequeno espaço de tempo (ALVES et al., 2016).

No primeiro trimestre os ligamentos e articulações tornam-se mais frouxos e instáveis, aumentando o risco de lesões e tensões nas regiões articulares, o que induz a uma postura inadequada. No segundo trimestre gestacional nota-se um aumento da instabilidade ligamentar e articular em torno da região pélvica, provocando o afastamento muscular do reto abdominal, proporcionando melhor acomodação e desenvolvimento do feto (MOREIRA et al 2011).

No terceiro e último trimestre, considerada a etapa mais comum é onde surgem as dores e desconfortos lombares, decorrente do aumento do peso do bebê e mudanças anatômicas na gestante que desencadeiam mudanças na sua forma de caminhar deixando-a mais acentuada, sendo de fundamental importância o alinhamento corporal e postural (BRODT, G, 2019)

As alterações fisiológicas observadas na gestante originam-se, principalmente, de fatores hormonais e mecânicos. Dentre elas estão o crescimento contínuo do útero formando um abdômen protuso, liberação de hormônios como o estrogênio e relaxina, responsáveis pela

frouxidão ligamentar, aumento da lordose que é responsável pela lombalgia e alterações biomecânicas relacionadas a marcha (HOBO e AZEVEDO, 2015)

Estas alterações envolvem todos os sistemas provisoriamente e são necessárias para gerar situações biológicas, corporais, mentais e sociais que precisarão ser diferenciadas entre achados normais e patológicos, pois precisam ser diagnosticadas e tratadas durante a gravidez (KROETZ e SANTOS, 2015).

No decorrer da gestação as alterações ocorrem principalmente por efeito dos hormônios que são incumbidos por criar uma condição excelente para o crescimento do feto, destacando-se a progesterona, o estrogênio e a relaxina que, caso seus níveis estejam drasticamente aumentados, acarretam em um grande relaxamento muscular proporcionando um ambiente perfeito para o bebê (JERÓNIMO, 2019).

A progesterona tem um papel importantíssimo na nidação, ela é encarregada de inibir as contrações, mantendo a musculatura uterina relaxada e prevenindo a ocorrência de abortos. Tendo como cruciais funções a redução do tônus na musculatura lisa em órgãos maternos, aumento da gordura e temperatura corpórea, e também tem papel significativo na lactação, pois juntamente com o hormônio estrogênio promove o desenvolvimento das glândulas mamárias (COIMBRA et al., 2016).

Já o estrogênio é considerado o protetor da gravidez, que estimula os receptores da ocitocina e prostaglandinas e prepara o útero para o trabalho de parto, tendo também uma atuação muito importante no sistema circulatório. Favorece a dilatação dos vasos permitindo a preparação do corpo da mulher para o aumento do volume sanguíneo nas veias e artérias. Outra função desse hormônio é atuar na dilatação e crescimento das glândulas mamárias para a futura amamentação (KROETZ e SANTOS, 2015).

Outro hormônio considerável ao longo da gestação e que tem efeitos diretamente no sistema reprodutor feminino é a relaxina. Ela possibilita maior mobilidade aos ligamentos incumbidos pela estabilidade das articulações, tornando-as mais frouxas e alongadas facilitando o nascimento do bebê. Por outro lado, durante a gestação, podem ocorrer lesões como entorse de tornozelo, desequilíbrios musculares, alterações de equilíbrio, desconforto e dor principalmente em região lombar e pélvica (SILVA e MIRANDA, 2017).

## **2.2 Adaptações Fisiológicas da Gestação**

Todas as partes do corpo da mulher sofrem alterações durante o período gestacional, são uma série de mudanças rápidas e intensas que resultam na readaptação dos órgãos,

iniciando logo nas primeiras semanas de gestação. Tais modificações no corpo e até mesmo na mente da mulher provocam dificuldade para a movimentação, realização de tarefas simples que acarretam em fadiga constante e alterações psicológicas que afetam o dia a dia (BARACHO 2018).

Em relação ao sistema respiratório, diversas alterações podem ser encontradas incluindo mudanças em sua anatomia e função. Devido ao aumento do volume do útero a forma e o tamanho do abdômen se modificam, ocasionando uma mudança na configuração do tórax e o diafragma é empurrado para cima em torno de 4 a 5 cm de sua posição de repouso. Os ligamentos das costelas então sofrem um relaxamento para que não ocorra uma diminuição do movimento respiratório, aumentando o ângulo subcostal, e como resultado a circunferência também, visto que o consumo de oxigênio aumenta cerca de 15 a 20% durante a gestação (PINTO et al., 2015).

As alterações no sistema circulatório são intensas e devem ser levadas em consideração na hora de se planejar os exercícios para a gestante, pois o coração desloca-se para a esquerda e para cima ficando em uma posição horizontalizada, quando observada por radiologia nota-se um aumento em seu tamanho que ocorre devido à hipertrofia do ventrículo esquerdo (CAROMANO,2018). O volume sanguíneo aumenta, a concentração de hemoglobina cai enquanto o volume de hemácias e plasma aumentam para atender as novas necessidades tanto do feto quanto do corpo da gestante ocasionando um aumento de 40% da atividade cardíaca (FREITAS et al, 2011).

Devido à elevação da frequência cardíaca e do débito cardíaco a pressão arterial diminui principalmente em decúbito dorsal pois o útero cai sobre a coluna vertebral comprimindo a veia cava e a artéria aorta abdominal (MOREIRA et al, 2011). Já a pressão venosa apresenta poucas alterações em membros superiores, entretanto há um aumento elevado em membros inferiores, ocasionados pela compressão das veias pélvicas, o que pode acarretar na formação de edemas (CAROMANO, 2018).

Desde o início da gravidez, observa-se o aumento no suprimento de sangue renal, no tamanho e peso dos rins, o que acaba provocando dilatação dos ureteres e das pelves renais a cerca de 80% das mulheres (SOUZA e MEJIA, 2015). A taxa de filtração glomerular (TFG) e o fluxo plasmático renal aumentam significativamente, a concentração de ureia e creatinina diminuem rapidamente e a glicose filtrada aumenta. O aumento do TFG está relacionado com a maior frequência urinária nesse período (MELO e FERREIRA, 2014).

O sistema urinário também é bastante afetado devido ao aumento do suprimento sanguíneo, porém, os sintomas tendem a aparecer apenas na última metade da gestação quando o volume uterino já está comprimindo a bexiga diminuindo assim sua capacidade de retenção de urina. A união deste com o afrouxamento do assoalho pélvico pode levar a uma incontinência urinária, o fortalecimento do assoalho pélvico com exercícios é importantíssimo para que esse quadro seja mais brando e não se torne um problema para o resto da vida da mulher (ASSIS, 2010) (MOISÉS et al, 2011).

Durante a gestação o sistema gastrointestinal tem sua atividade diminuída em consequência da pressão do útero em crescimento, o estômago e os intestinos deslocam-se para as proximidades do fígado, causando muitos desconfortos para as gestantes. O aumento da progesterona e do estrogênio pode diminuir o peristaltismo gástrico e reduzir a secreção gástrica levando a uma demora no esvaziamento e afetando a absorção gastrointestinal, o que torna náuseas e vômitos comuns durante a gestação, o que pode ocasionar uma desidratação ou desnutrição da gestante (FREITAS et al, 2011).

Medidas simples como orientar a paciente a dar preferência ao decúbito lateral esquerdo e evitar o direito melhoram o posicionamento gástrico evitando refluxos melhorando assim as náuseas. A diminuição do peristaltismo intestinal pode levar a constipação intestinal, que unido com o aumento da pressão nas veias pode provocar hemorroidas em algumas gestantes. Uma dieta equilibrada e rica em fibras pode auxiliar na diminuição da constipação (SILVA, R. B. 2018).

### ***2.2.1 Adaptações Biomecânicas e Posturais da Gestação***

Nos dias atuais, as alterações posturais têm sido consideradas um dos aspectos mais preocupantes na população feminina no período gestacional. Em decorrência do aumento da produção hormonal durante esse período e de acordo com a função de cada hormônio, em especial a relaxina, é comum o desenvolvimento de alterações posturais, físicas e mecânicas (MOTA, et. Al., 2014).

Dentre as alterações posturais as mais vistas são: a anteriorização da cabeça, o aumento da curvatura lombar, protusão do ombro e também alterações na marcha sendo instigadas pela modificação no centro de gravidade que, devido ao crescimento contínuo do útero e aumento do peso e tamanho das mamas, tende a se deslocar para cima e para frente, podendo acentuar ainda mais a lordose lombar e promover uma anteversão pélvica, fazendo com que a mulher gestante aumente seu apoio de base, e conforme a gestação avança, essas

alterações tendem a se agravar cada vez mais causando dores e desconfortos (BARÁUNA e ADORNO, 2016)

O aumento da carga e desequilíbrio no sistema articular causado pelo aumento da massa corpórea pode provocar uma perturbação no centro de gravidade e maior oscilação do centro de força, que acaba gerando um equilíbrio instável na gestante e interferindo diretamente na biomecânica da postura (CESTARI et al., 2018)

O Centro de gravidade (CG) é o ponto do corpo em que sua massa está distribuída igualmente, e o centro de força é a projeção do CG dentro da base de sustentação, resultante das forças e reação do solo com o apoio. Portanto, se ocorre modificações da massa, levará a uma desordem no CG, refletindo no centro de força que provoca maior oscilação e instabilidade postural que interferem na saúde e qualidade de vida da gestante (CESTARI et al., 2018).

Diante disso uma das consequências mais comum é a dor lombar, ocasionada pelas compensações que a gestante acaba provocando para tentar manter o equilíbrio postural, sendo elas a elevação da cabeça, hiperextensão da coluna cervical e lombar e aumento da extensão de joelhos e tornozelos (GOMES et al, 2013).

O aumento no peso, pode desencadear várias sobrecargas, especialmente nos membros inferiores, nas articulações dos quadris, joelhos e tornozelos, o que pode gerar lesões articulares, a postura e a marcha são fatores agravantes, pois para aliviar a carga muscular a marcha pode despejar a sobrecarga nas articulações gerando lesões irreversíveis. Exercícios e uma alimentação balanceada para que o ganho de peso não ultrapasse o valor esperado para a gestação e que visem o fortalecimento muscular desde o início da gestação para suportar o aumento de carga futuro podem reduzir muito esses sintomas (FREITAS et al, 2011).

É comum também durante toda a gestação ocorrer o distanciamento dos músculos retos abdominais, e em alguns casos provocar a diástase abdominal sob esforço. Esse quadro pode ser evitado, ou normalizado através de exercícios pré e pós-parto, que devem ser realizados com acompanhamento e indicação específica de um profissional qualificado (COIMBRA 2016).

Tais alterações são imprescindíveis para o desenvolvimento do feto, e a atuação do fisioterapeuta é voltada tanto para a prevenção quanto para o tratamento dos desconfortos que algumas mulheres apresentam, como dor e limitações físicas, que acontecem de forma individualizada pois dependem de muitas condições como a flexibilidade, extensibilidade,

força muscular e fadiga. As várias adaptações prevalecem no terceiro trimestre da gestação onde fica evidenciada uma maior flexibilidade das articulações, promovendo um aumento na capacidade pélvica, a gestante perde mobilidade das articulações do tornozelo e punho devido a retenção de água, com relaxamento dos ligamentos e passa a ter a marcha marcada pelos pés para fora (SOUZA e MEJIA, 2015).

### ***2.2.2 Adaptações da Marcha no Período Gestacional***

A marcha humana pode ser definida como sendo uma locomoção do corpo que compreendem uma série de movimentos cíclicos, onde o corpo é primeiramente suportado por uma perna e posteriormente por outra, o que requer movimentos de alta complexidade em todos os seguimentos corporais, requerendo uma grande quantidade de energia metabólica e para que isso ocorra, essa locomoção necessita de vários requisitos básicos de ocorrências simultâneas dentre as quais se destacam a propulsão do corpo para frente e para trás, a manutenção do equilíbrio, a coordenação entre postura e locomoção com adaptação (BRODT et al., 2019)

A marcha é uma das principais habilidades do ser humano e corresponde a uma atividade simples na vida diária com padrões bem definidos, estando entre os atos motores mais automatizados com sequências de eventos sincronizados, que geram o caminhar do indivíduo. Mesmo o andar sendo um processo natural e fisiológico do ser humano, algumas alterações e padrões diferenciados como a gravidez podem acarretar em uma má realização dos passos (MANN et al., 2010).

À medida que o corpo humano se adapta e se modifica com o passar das semanas gestacionais podem ser notadas algumas alterações na produção de força durante a marcha, como por exemplo, a alteração na produção dos momentos articulares, ou seja, ocorre a falta de força muscular no momento da rotação articular, que causa deficiência no giro de uma determinada articulação, provocando dor. Desta forma, os esforços realizados pela mulher em cada uma das articulações tornam-se mais excessivos, comprometendo o bem-estar físico e motor da gestante, o que causa, além da dor, sobrecargas principalmente nas regiões de quadril, joelho e tornozelo (MANN et al., 2010).

Essas dificuldades podem estar relacionadas com as alterações na mobilidade do tronco e no controle do movimento, que ocorrem com o aumento da massa e dimensões corporais. Conforme as alterações nos segmentos do corpo a gestante passam a ter mais

dificuldades em controlar o aumento do momento angular ocasionando a redução da gama funcional dos movimentos do tronco (MOTA, 2014).

Com a progressão dos trimestres as modificações no andar causadas pelas alterações gestacionais tendem a se agravar, levando a perda de algumas das características que são consideradas comuns na maioria dos indivíduos, sendo necessárias adequações em sua marcha como ,por exemplo, o aumento da largura dos passos, velocidade de caminhada diminuída e maior tempo em apoio duplo, o que pode ser recuperado facilmente ao término do período gestacional (ALBINO et al, 2011).

### **2.3 Intervenção Fisioterapêutica na Gestação**

A fisioterapia é uma ciência que estuda, preserva e reabilita as funções cinéticas fisiológicas, tratando disfunções causadas por variações genéticas, traumáticas ou patologias adquiridas. O fisioterapeuta é o profissional capacitado para atuar em todos os níveis de atenção à saúde que contribui para a preservação da mesma e promovendo maior de qualidade de vida (OLIVEIRA E SANTANA 2019).

A especialidade de Fisioterapia na Saúde da Mulher foi disciplinada na Resolução COFFITO 401, de 18 de agosto de 2011. Dentre as competências do fisioterapeuta nessa área, está o planejamento e execução de programas de exercícios para gestantes, prescrição e aplicação de técnicas e recursos fisioterapêuticos de analgesia e a realização de orientações posturais e adaptações funcionais pré e pós-parto (COFFITO, 2011).

O fisioterapeuta está apto e respaldado legalmente para atuar na promoção de saúde da mulher e da criança, ajudando na conscientização da gestante em relação às mudanças que ocorrem durante a gestação, além de orientá-la quanto às posições adequadas para a progressão do trabalho de parto, e aos exercícios que podem ser realizados a fim de fortalecer a musculatura do assoalho pélvico, visando minimizar o quadro algico no parto e proporcionar bem estar físico e psíquico a gestante (SOUZA e NICIDA, 2020).

A presença do fisioterapeuta durante o trabalho de parto não é uma prática comum na sociedade, porém, ele possui a importante função de orientar e conscientizar a mulher visando o pleno desenvolvimento psíquico e físico que será exigida neste momento. A intervenção do fisioterapeuta no acompanhamento obstétrico de baixo risco valoriza a responsabilidade da gestante no processo, por meio do uso ativo do próprio corpo. A mobilidade corporal durante o processo do parto envolve interação de fatores fisiológicos, psicológicos, culturais e, principalmente, a orientação e apoio da equipe. A ação do fisioterapeuta busca estimular que a

mulher se conscientize de que seu próprio corpo pode ser uma ferramenta para facilitar o parto e trazer-lhe satisfação com a experiência do nascimento (SILVA, 2018).

É função do fisioterapeuta auxiliar para que a gestante adquira autoconsciência de seu próprio corpo, visando suprimir o processo algico e ajudá-la a ampliar a capacidade muscular da mulher, pois esta será solicitado durante o trabalho de parto. Uma mulher consciente da própria musculatura poderá empregar técnicas de contração e relaxamento muscular que serão úteis durante o parto, o que permitirá que ela priorize a musculatura necessária para a expulsão do bebê, gerando menor estresse da musculatura do períneo. Além disso, a mulher tende a gastar mais energia enquanto está tensa, o que produz fadiga, tornando o parto mais exaustivo, caso a parturiente esteja tensa, ansiosa ou nervosa, estados comuns em gestantes despreparadas. (LOGSDON 2010).

### ***2.3.1 Métodos Para Intervenção***

Em virtude das mudanças corporais da mulher no período gestacional, o fisioterapeuta deve estabelecer os objetivos de tratamento, proposta e conduta terapêutica com base nos achados durante a avaliação funcional da gestante, incluindo as dificuldades nas atividades diárias apresentadas por ela. O papel do profissional fisioterapeuta é auxiliar a gestante ajustar-se com as modificações físicas do início ao fim da gestação e do puerpério de forma em que o estresse causado pelas mesmas seja minimizado (GIL; OSIS; FAÚNDES 2011).

O fisioterapeuta tem muito a ofertar nessa área, principalmente em termos de adaptação, preparação para o parto, alívio de dores e desconfortos (SOUZA e BRUGIOLO, 2012). Portanto deve-se inserir no plano de tratamento exercícios que permitam o alongamento e fortalecimento muscular, o ganho de flexibilidade e um bom condicionamento físico possibilitando o corpo adaptar-se melhor e suportar o aumento de peso e volume (SILVA, J. K. et al., 2019).

Existem inúmeras intervenções fisioterapêuticas que podem ser usadas durante o período gestacional tanto para prevenção quanto para tratamento das disfunções, entre elas estão os exercícios específicos para alongamento e fortalecimento, exercícios respiratórios, a massoterapia, correções e treinamento de padrões de movimento que mostram um bom resultado proporcionando uma melhora na vida diária dessas gestantes antes e após o parto. Mas para que isso aconteça é necessário primeiramente uma boa avaliação do quadro clínico de cada paciente (MATEUS, 2019).

A avaliação deve ser realizada no primeiro contato com a gestante e deve ser atualizada em todo encontro. É composta por uma Anamnese, Exame físico e avaliação Funcional. Na anamnese será coletado os dados relativos à gestação, questionando a paciente sobre a existência de dores e suas características como intensidade, local, se é difusa ou se irradia para outro local, fatores que agravam ou pioram as dores. No exame físico deve-se identificar as alterações músculo esquelético que possam ser ligados às dores, além de alterações no sistema circulatório e respiratório, alterações posturais e amplitude dos movimentos. (SOUZA e BRUGIOLO, 2012).

Através de uma boa avaliação é possível identificar e diferenciar as alterações fisiológicas e patológicas pelas quais a gestante está passando, além de mensurar o impacto delas na qualidade de vida da paciente, e, a partir disso criar um planejamento para o tratamento das alterações e uma rotina de exercícios para prevenir, ou amenizar demais alterações (SILVA, R. B. et al, 2018).

Toda gestante necessita de exercícios para ajudar a adaptar seu organismo as modificações causadas pela gravidez. A ginástica trabalha as transformações estéticas, a hiperdistensão dos músculos abdominais, os transtornos metabólicos e evita dores lombares, dorsais além de outros males que a falta de exercício pode causar. Mas para que isto ocorra elas precisam ser acompanhadas por profissionais habilitados (NASCIMENTO et al., 2014).

Para que a gestante possa realizar atividade física é preciso analisar alguns itens, pois existem contraindicações principalmente ao se tratar de gestantes portadoras de patologias obstétricas. Estas são divididas em absolutas e relativas, sendo que dentre as absolutas estão: trabalho de parto prematuro, doença cardíaca ou pulmonar, incompetência istmo cervical. Entre as relativas existem: anemia, coagulopatias, antecedente de parto prematuro, baixo peso materno, arritmia cardíaca, bronquite crônica, diabetes milito não controlado, doenças da tireoide descompensada, doenças osteoarticulares, hipertensão arterial e obesidade mórbida (NASCIMENTO et al., 2014).

Os exercícios realizados durante a gravidez podem ter riscos associados se feitos acima do limite materno, em condições desfavoráveis, por isso, a intensidade do exercício deve ser considerada. Os exercícios físicos, que exigem capacidade máxima em gestantes sedentárias podem ocasionar bradicardia fetal, sugerindo que o esforço extremo diminui a disponibilidade de oxigênio para o feto. Os exercícios de intensidade leve ou moderada, não causam resposta prejudicial ao feto. As modalidades físicas mais recomendadas são as

aeróbicas de baixo impacto, como natação, caminhadas, e bicicleta estacionária (AZEVEDO et al 2011).

Os benefícios obtidos com a realização das atividades físicas são: manutenção do desempenho cardiovascular, diminuição da lombalgia; prevenção de ganho de peso; melhora ou manutenção da postura corporal; redução da intolerância a glicose gestacional; facilitação da recuperação pós-parto, prevenção de varizes; redução da incontinência urinária pós-parto vaginal e melhora do perfil psicológico (FONSECA e ROCHA, 2012).

Existem protocolos, técnicas, que podem ser empregadas destinadas a necessidade de cada paciente, para obtenção de um ou mais destes benefícios, porém, mais importante que aplicar determinado procedimento, é o fisioterapeuta conhecer o tratamento adequado para então adaptá-las a cada paciente. Dentre as técnicas mais conhecidas e utilizadas fazem-se interessante citar: Pilates, hidroterapia, reeducação postural global (RPG) e cinesioterapia (LIZ et al., 2015).

O método Pilates é uma prática de exercícios muito procurada ultimamente, onde existe uma associação de exercícios aeróbicos, anaeróbicos, de fortalecimento e de alongamento, dinâmicos e de baixo impacto que focam em seis princípios que visam trabalhar a estabilidade, o fortalecimento e alongamento da musculatura postural e abdominopélvico, o que vem de encontro com às alterações fisiológicas próprias da gestação (CÂMARA; ALMEIDA; ROSA, 2015).

Ao se trabalhar os músculos do assoalho pélvico durante a gestação diminui-se o risco de incontinência urinária. No Pilates isto pode ser feito por meio da ativação do “powerhouse”, que consiste em segurar a urina através da contração dos músculos pubococígeos, durante todos os exercícios ou em exercícios específicos para esta musculatura (CÂMARA; ALMEIDA; ROSA, 2015).

Os exercícios aquáticos, conhecidos como hidroterapia ou hidrocinesioterapia também têm se destacado como uma boa alternativa durante o período gestacional sendo que, ela é a mais recomendada para as gestantes como método de alívio da dor. Exercícios na água são recomendados devido à sua propriedade de flutuabilidade, pois as articulações, em especial dos membros inferiores recebem menor sobrecarga, além de reduzir o edema devido à pressão hidrostática, pois facilita e estimula a passagem de líquido do meio intersticial para o intravascular. A maior densidade da água com relação ao ar promove um maior gasto energético, aumentando a capacidade cardiovascular e o relaxamento corporal, reduzindo assim os desconfortos músculo esqueléticos desse período além de fortalecer a musculatura,

melhorar a flexibilidade, reeducar gestos motores e postura, desenvolver equilíbrio, sensibilidade e consciência corporal (PARTELLI, 2019).

A reeducação postural global (RPG) é uma técnica que se utiliza de posturas específicas para o alongamento de cadeias musculares, visando o posicionamento correto das articulações e o fortalecimento dos músculos, corrigindo as disfunções da coluna vertebral e de outras articulações. O RPG durante o período gestacional é indicado devido ao aumento das tensões musculares na cadeia mestra posterior, principalmente nos músculos paravertebrais da região lombar, além de promover um alongamento global que melhora o alinhamento corporal, o que auxilia na manutenção da postura, equilíbrio e locomoção afetados pela mudança do centro de gravidade comum a esse período (ALVES, 2012).

A cinesioterapia visa trabalhar músculos estressados, hipotônicos e ou atrofiados, trazendo melhoras na capacidade funcional motora, biomecânica, cinesiológica e proprioceptiva, diminuindo a compensação, o quadro algico, e favorecendo o ganho de amplitude de movimento (ADM). É bastante utilizada em gestantes pois propicia uma melhora das dores e da capacidade de movimentação, podendo ser realizada através de exercícios com bola e bastão, exercícios de retroversão e anteversão pélvica, deambulação associada a exercícios de membros superiores e respiratórios (SOUZA; LEÃO; ALMEIDA, 2018).

## **2.4 Puerpério**

Puerpério é o nome que se dá ao período entre o parto e o retorno a condição fisiológica normal pré-gravídica da mulher. É um período importante onde podem ocorrer complicações independentemente do tipo de parto. Didaticamente pode ser dividido em três estágios: imediato, do 1º ao 10º dia após o parto; tardio, do 11º ao 42º dia e remoto, a partir do 43º dia, não tendo um término previsto, pois enquanto a mulher estiver amamentando ela estará passando por modificações fisiológicas relacionadas a gestação (ANDRADE et al 2015).

O puerpério imediato é caracterizado por importantes alterações físicas e emocionais. Os desconfortos desta fase são, em sua maior parte, relacionados ao trabalho de parto, como: flatulência, dor no local da incisão perineal ou da cesariana, cólicas abdominais, incontinência urinária (IU), constipação intestinal, e fraqueza abdominal devido à diástase do músculo reto abdominal (SANTANA LS et al., 2011).

A dor é o sintoma mais relatado pelas puérperas neste período e é caracterizada como aguda, podendo causar limitações nos movimentos, na deambulação entre outros. Assim, objetivando amenizar as complicações do pós-parto e facilitar o retorno da mulher as atividades diárias, a fisioterapia emprega recursos como exercícios metabólicos, respiratórios e perineais, posicionamento no leito, orientações posturais e analgesia (BURTI; CRUZ; SILVA; MOREIRA, 2016).

Visto que a grande maioria dos hospitais e maternidades não possui atendimento fisioterapêutico às mulheres, ainda se tem um longo caminho até que todas as gestantes tenham acesso a um atendimento humanizado e acolhedor, que respeite e supra as necessidades individuais de cada mulher (LIZ et al, 2015).

O pós-parto tardio é um período em que todas as funções começam a ser influenciadas pela lactação, e a mulher começa a recuperar o seu estado físico, tornando possível realizar com segurança os movimentos diários perdidos durante o período gestacional o que aumenta sua autoconfiança. Nesta fase, é importante realizar um trabalho específico e moderado para que as transformações corporais se tornem reversíveis (LIZ et al, 2015) (FONTES e MEIJA, 2016).

No puerpério o exercício pode ser iniciado logo após o parto, desde que a mulher se sinta capaz de realizá-lo. Todos os exercícios pré-natais podem ser realizados no pós-parto. Alguns exercícios como os que visam o fortalecimento do assoalho pélvico devem ser iniciados o mais cedo possível, pois eles podem aumentar a circulação aumentando a cicatrização e diminuir a incontinência urinária pós-parto. Exercícios para correção de diástase dos músculos retos abdominais podem se iniciar aproximadamente três dias após o parto até se obter dois cm de correção. Exercícios aeróbicos e de fortalecimento devem ser realizados assim que a puérpera se sentir apta, e devem ser reintroduzidos de maneira progressiva (BURTI; CRUZ; SILVA; MOREIRA, 2016).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através do presente estudo, pôde-se observar que a gestação é um período em que ocorrem inúmeras mudanças no corpo da mulher: mudanças de cunho físico, como elevação do peso, surgimento de estrias, flacidez da pele entre outras acabam por provocar, também, alterações de humor e podem causar alguns problemas psicológicos. Nesse período a mulher vê seu corpo mudar, enquanto vai gerando um novo ser, e além do sentimento de

responsabilidade e amor, surgem angustias que, agravados pelo desconforto físico, próprio do período, causam fadiga e estresse na gestante.

Muitas são as queixas de gestantes em relação aos incômodos físicos que as acometem: dificuldades para respirar, dores nas costas, nos membros inferiores devido a dificuldade de circulação do sangue, pressão arterial elevada, ganho de peso excessivo entre outros que desgastam a mulher.

A prática de atividades físicas durante esse período traz inúmeros benefícios: ajuda a equilibrar o aumento do peso, manutenção da capacidade respiratória e circulatória, que ajuda no controle da pressão arterial, sem contar no aumento da disposição física, diminuição dos desconfortos físicos e maior condicionamento que ajudam a se ter um parto mais rápido e saudável.

Toda e qualquer atividade física para gestantes, que vão desde atividades aeróbicas, caminhadas pilates e ou atividades de correção postural, devem ser acompanhadas por um profissional qualificado, evitando que a gestante sofra com fraqueza muscular, tontura, dores nas panturrilhas e nas costas, possível perda de líquido amniótico ou sangramento vaginal que prejudique o bebê.

O fisioterapeuta precisa realizar uma boa avaliação das condições físicas da gestante para saber se a mesma não apresenta nenhum problema decorrente da gestação ou alguma patologia anterior a ela que exigem cuidados específicos.

A indicação de atividades físicas de forma moderada e adequada a cada caso consegue reduzir muito os sintomas próprios do período gestacional, em especial a diminuição das dores lombares, com a correção da postura e orientação correta da marcha para evitar lesões mais graves nas articulações, bem como auxilia a manter o peso mais controlado o que traz inúmeros benefícios para a mãe e o bebê.

A realização da ginástica, pilates, RPG, atividades físicas leves ou moderadas bem orientadas pelo fisioterapeuta, trazem inúmeros benefícios durante a gestação e, após o parto, ajudam à mãe a recuperar seu peso, seus movimentos, a diminuir a sensação de fadiga e consequentemente melhorando a autoestima da mulher.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, R. S., et al. Orientações de enfermagem nas adaptações fisiológicas da gestação. **CogitareEnfermagem**, p. 527-531, 2013.

- ALBINO, M. A. S., MOCCELLIN, A. S., FIRMENTO, B. D. S., & DRIUSSO, P. Modificações da força de propulsão da marcha durante a gravidez: das alterações nas dimensões dos pés. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 33(7), 164-169.2011
- ALVES, T. S. G. **Efeitos da Fisioterapia na Qualidade de Vida da mulher durante o Período Gestacional: Revisão Sistemática**. Trabalho de conclusão de curso. **Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Cidade da Praia, Santiago, Cabo Verde, 2012**
- ALVES, R. D.; OLIVEIRA, S. X.; CALDAS, M. L. L. D. S.; NOBRE, J. D. O. C. Dificuldades enfrentadas por adolescentes no período gestacional. **Temas em Saúde**, p. 585-66, 2016.
- ANDRADE, R. D., SANTOS, J. S., MAIA, M. A. C., & MELLO, D. F. D. (2015). Fatores relacionados à saúde da mulher no puerpério e repercussões na saúde da criança. *Escola Anna Nery*, 19, n. 1, p. 181-186, 2015.
- ASSIS, Liamara Cavalcante. Efetividade de exercícios do assoalho pélvico durante a gestação como medida preventiva da incontinência urinária e da disfunção muscular do assoalho pélvico. 2010.
- AZEVEDO, R. A., MOTA, M. R., SILVA, A. O., & DANTAS, R. A. E. (2011). Exercício físico durante a gestação: uma prática saudável e necessária. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 9, n. 2, p. 53-70, 2011.
- BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da Mulher**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- BARAÚNA, M. A.; ADORNO, M. L. G. R. Avaliação cinesiológica das curvaturas lombar e torácica das gestantes através do cifolordômetro e da fotogrametria computadorizada e sua correlação com a dor lombar. **Fisioterapia Brasil**, p. 145-156, 2016.
- BRODT, G. A. *et al.* Biomecânica estática e da marcha em gestantes eutróficas e obesas. **Femina**, p. 122-4, 2019.
- BURTI, J. S., DA SILVA CRUZ, J. D. P., DA SILVA, A. C., & de Leão Moreira, I. Assistência ao puerpério imediato: o papel da fisioterapia. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 18, n. 4, p. 193-198, 2016.
- CÂMARA, C., ALMEIDA, M. I., & ROSA, J. L. S. Benefícios e cuidados, método Pilates durante a gestação. **Fisioterapia Ser**. v. 10, n. 3, p151-154, 2015
- CAROMANO, F. Aa. Adaptações fisiológicas do período gestacional. **Fisioterapia Brasil**, p. 375-380, 2018.
- CESTARI, C. E., *et al.* Análise das principais alterações posturais e sintomatologias decorrentes do período gestacional. **Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina**, 2018.
- COIMBRA, F. R; DE SOUZA, B. C.; DELFINO, M. M. Fisioterapia no suporte a parturientes. **Revista Científica da FEPI-Revista Científic@ Universitas**, 2016.

COFFITO. RESOLUÇÃO Nº. 401/2011 – Disciplina a Especialidade Profissional de Fisioterapia na Saúde da Mulher e dá outras providências. DISPONIVEL EM :<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3164>

FONSECA, C. C., & ROCHA, L. A. Gestação e atividade física: manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 20, n. 1, p. 111-121, 2012.

FONTES, T. A., & MEJIA, D. P. M. **A importância da reeducação postural em mulheres no puerpério. Goiânia: Faculdade Ávila**, p. 1-13, 2016.

FREITAS, E. D. S., DAL BOSCO, S. M., SIPPEL, C. A., & LAZZARETTI, R. K. Recomendações nutricionais na gestação. *Revista destaques acadêmicos*, v. 2, n. 3, 2011.

GALLO-PADILLA, D.; GALLO-PADILLA, C.; GALLO- VALLEJO, F. J.; GALLO VALLEJO, J. L. Lombalgia durante elembarazo. Abordaje multidisciplinar. **SEMERGEN-Medicina de Familia**, p. e59-e64, 2016.

GIL, V. F. B.; OSIS, M. J. D.; FAÚNDES, A. Lombalgia durante a gestação: eficácia do tratamento com Reeducação Postural Global (RPG). **Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo**, v.18, n.2, p. 164-170, Abr/Jun 2011.

GOMES, M. R. A., *et al.* Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. **Revista dor**, p. 114-117, 2013.

HOBO, T. M. W.; AZEVEDO, M. Lombalgia gestacional: prevalência, características e a interferência nas principais atividades da vida diária. **Universitas: Ciências da Saúde**, p. 71-78, 2015.

JERÓNIMO, A. C. S. A influência do exercício na lombalgia gestacional: revisão sistemática. Tese de Doutorado. 2019

KROETZ, D. C.; SANTOS, M D. D. Benefícios do método pilates nas alterações musculoesqueléticas decorrentes do período gestacional. **Revista Visão Universitária**, 2015.

LIZ, A. N., MAGALHÃES, G. M., BEUTTENMÜLLER, L., & BASTOS, V. P. D. Fisioterapia no período puerperal: revisão sistemática. **Corpvs**, v. 1, n. 27, p. p. 09-20, 2015.

LOGSDON, N. T.; Uma visão diferenciada da fisioterapia obstétrica através da elaboração de um novo plano de ensino. Tese de Doutorado. 2010

MANN, L., *et al.* Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. **Motriz: Revista de Educação Física**, p. 730-741, 2010.

MATEUS, F. E. P. Os benefícios da fisioterapia na qualidade de vida gestacional. 2019.

MELO, E. C. A.; FERREIRA, L. C. **Intervenção Fisioterapêutica na Prevenção da Diástase do Músculo Reto Abdominal em Gestantes**. Cachoeira, BA. 2014

MELO, E. C. A.; FERREIRA, L. C. Intervenção Fisioterapêutica na Prevenção da Diástase do Músculo Reto Abdominal em Gestantes. **Revista Brasileira de saúde Funcional, Cachoeira - Ba**, v. 1 n. 1, p. 18-30, Jun. 2014

MOISÉS, E. C. D., BRITO, L. G. O., DUARTE, G., & FREITAS, M. M. S. D. Disfunções miccionais no período gestacional e puerperal. **Femina**, p. 409-412. 2011

MOREIRA, L. S., ANDRADE, S. R. D. S., SOARES, V., AVELAR, I. S. D., AMARAL, W. N., & VIEIRA, M. F. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. **Femina**.2011

MOTA, G. B. C. *et al.* Alterações posturais em gestantes: uma análise através da biofotogrametria computadorizada. **TEMA-Revista Eletrônica de Ciências(ISSN 2175-9553)**, 2014.

NASCIMENTO, S. L. D., GODOY, A. C., SURITA, F. G., & PINTO E SILVA, J. L. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 9, p. 423-431, 2014.

OLIVEIRA A. C. M, SANTANA P. C. A importância da assistência fisioterapêutica prestada a parturiente durante o parto. **Revista CientíficaFac Educação e Meio Ambiente [Internet]**;10(1): 156-166. doi: <http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.756> , 2019

PARTELLI, E. R. **Eficácia Da Hidroterapia No Tratamento De Lombalgia Gestacional: Artigo De Revisão**. Trabalho de conclusão de curso. Centro universitário São Lucas. JI-Parana – PR, 2019

PINTO, A. V. A., *et al.* Avaliação da mecânica respiratória em gestantes. **Fisioterapia e Pesquisa**, p. 348-354, 2015.

SANTANA, L. S. *et al.* Utilização dos recursos fisioterapêuticos no puerpério: revisão da literatura. **Femina**, 2011.

SILVA, A. C. R.; MIRANDA, A. C. G. Eficácia do kinesiotaping para alívio da dor lombar em gestantes: relato de casos. **Revista Inspirar Movimento &Saude**, 2017.

SILVA, J. K. S. *et al.* Benefícios do método pilates aplicado em gestantes: Um foco nas alterações posturais. **Temas em Saúde**, p. 242-258, 2019.

SILVA, R. B., *et al.* Atuação do fisioterapeuta no período gestacional: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Ciência & Saberes-UniFacema**, 2018.

SOUZA, G. G.; MEJIA, D. P. M. Os benefícios da Bandagem Funcional nas disfunções musculoesqueléticas comuns ao período gestacional. **Trabalho de Conclusão de Curso. São Paulo**, 2015.

SOUZA, L. A., & BRUGIOLO, A. S. S. **Os benefícios da fisioterapia na lombalgia gestacional**. 2012

SOUZA, S. M., & NICIDA, D. P. (2020). **A atuação da fisioterapia obstétrica: revisão de literatura. Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 13, n. 15, 2020.

SOUZA, S. R.; LEÃO, I. M. M.; ALMEIDA, L. A.. A gestante no pré-parto: a fisioterapia traz benefícios?. **ScireSalutis**, v.8, n.2, p.104-114, 2018.

TERRA, D. A. T; LOPES, R. B; CAETANO, L. F. Benefícios da reeducação postural global na lombalgia gestacional: revisão de literatura. **Corpus et Scientia**, p.9-16, 2016.