



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES**  
**Educação Física**

**A pratica de exercícios físicos durante gestação**

**Tatiaine Borges Martins**  
**Amanda Cardoso Ferreira**

**Orientador: Prof. Ms. Fernanda Jorge de Souza**

Trindade - GO  
2014



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES**  
**Educação Física**

**A pratica de exercícios físicos durante gestação**

**Tatiaine Borges Martins**

**Amanda Cardoso Ferreira**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Educação Física.

**Orientador: Prof. Ms. Fernanda Jorge de Souza**

Trindade - GO

2014

**TATIAINE BORGES MARTINS**  
**AMANDA CARDOSO FERREIRA**

**A pratica de exercícios físicos durante gestação**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Educação Física, aprovada pela  
seguinte banca examinadora:

---

**Prof. Me. Fernanda Jorge de Souza**  
Faculdade União de Goyazes

---

**Prof.Esp. Lidianna Pereira de Azevedo**

---

**Prof.Esp. Daiane Ferreira**

Trindade – GO

2014

## **A pratica de exercícios físicos durante gestação**

Tatiane Borges Martins<sup>1</sup>  
Amanda Cardoso Ferreira<sup>2</sup>  
Fernanda Jorge de Souza<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Durante o período gestacional, a mulher passa por diversas alterações fisiológicas e psicológicas, e ao longo da gestação sofre com desconforto, frequentemente a gestante tenha dúvidas a respeito de sua saúde de uma forma geral e, particularmente, sobre o que ocorrem durante a gravidez. Ao procurar informações sobre programas de exercícios físicos, as mulheres se deparam com um universo de contradições e, nem sempre, conseguem ter suas necessidades atendidas dentro dos programas. O objetivo dessa pesquisa foi investigar se as propostas de exercícios têm se direcionado a suprir as necessidades da gestante enquanto mulher. Constatamos que há, atualmente, um consenso de que a exercícios físicos na gestação é uma boa prática a ser prescrita. A preocupação com o bebê é uma constante, tanto nos ajustes agudos que os exercícios físicos proporcionam quanto nos efeitos em longo prazo como o peso ao nascer. Há indícios de que o humor, as percepções do corpo e das mudanças que ocorrem também são mais bem percebidas pela gestante ativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestação. Exercício físico.

### **The practice of exercise physical during pregnancy**

### **ABSTRACT**

During pregnancy, the woman undergoes many physiological and psychological changes, and throughout gestation suffers from discomfort, often pregnant women have questions about their health in general and, particularly, about what occurs during pregnancy. While looking for information on physical exercise programs, the women are faced with a world of contradictions and, not always, they manage to have their needs met within the programs. The objective of this study was to investigate if the proposed exercises have been targeted to meet the needs of the pregnant woman. We note that there is currently a consensus that the exercise in pregnancy is a good practice to be prescribed. The concern with the baby is a constant, both in acute settings provide physical exercises and in the long term effects as the birth weight. There are indications that the mood, the perceptions of the body and the changes that occur are also more accentuated by active pregnant women.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestation, physical exercise.

---

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes  
Orientador: Prof. Me. Fernanda Jorge de Souza Faculdade União de Goyazes;

## INTRODUÇÃO

A gravidez é um período de crescimento e desenvolvimento de um ou mais embriões no interior do útero e que promove uma transformação na vida da mulher. Estas alterações são necessidades funcionais e metabólicas do organismo determinadas pelo período de aproximadamente 38 a 42 semanas. Durante esse período intensas alterações físicas emocionais e músculos esqueléticos acontecem.

Assim, existem muitos mitos que permeiam o período gestacional e a prática de exercícios é um deles. Estudos comprovam que em uma gravidez saudável a gestante pode e deve praticar algum tipo de exercício, para isso buscando sempre um profissional formado e fazendo o acompanhamento médico.

Por esta razão, é extremamente importante analisar como os exercícios físicos atuam para auxiliar a mãe no período de gestação a até mesmo após o nascimento do bebê.

Desse modo, o objetivo do presente artigo foi pontuar as alterações ocorridas durante a gravidez, tanto em questões fisiológicas, morfológicas e demonstrar os benefícios da prática de exercício físico durante esse período bem como apresentar os exercícios mais recomendados à gestante.

## 2- Gravidez

Abrantes e Miranda (2003) abordam que, desde que existem homens e mulheres sobre a Terra, são geradas crianças e o parto existe. Também conhecida como gravidez, a gestação consiste no estado em que se encontra uma mulher, correspondendo ao desenvolvimento do embrião, desde a fecundação até o parto, envolvendo diversas manifestações e modificações no organismo materno. Dentre essas pode-se mencionar alterações de humor, aumento da frequência cardíaca e do consumo de oxigênio, aumento do peso corporal, aumento uterino e da secreção hormonal e modificações posturais da coluna, entre outras.



Fonte: <http://www.tempodemulher.com.br/>

A gestação é a sequência de eventos que normalmente inclui fertilização, implantação e crescimento embrionário e fetal, que termina no nascimento, cerca de 40 semanas mais tarde. (TORTORA, 2004, p. 552.)

A gravidez altera as funções e a estrutura do organismo materno e segundo Novaes e Vianna (1998), modificações significativas ocorrem no

aparelho locomotor e, em consequência, aparecem os problemas circulatórios, posturais e musculoligamentares. Há o crescimento do útero e, com isso ocorre à transformação progressiva da forma, da posição e da função dos órgãos da cavidade abdominopélvica.

Bee (1997) divide as semanas gestacionais em subperíodos: estágio germinal, o qual compreende a concepção, ou seja, a união do óvulo e espermatozoide, até implantação do embrião no útero; estágio embrionário, que tem início quando a implantação está concluída, continuando até que as estruturas de apoio estejam totalmente formadas e os principais sistemas de órgãos estejam em formação; o estágio fetal tem duração de sete meses e envolve um processo de aprimoramento de todos os sistemas de órgãos primitivos já existentes.

Conforme Bobak, Lowdermilk e Perry (2002), a gestação divide-se em três segmentos de três meses cada. É desejável que a mulher inicie o cuidado pré-natal nas primeiras doze semanas, o primeiro trimestre. Isso permite o aconselhamento gestacional precoce, especialmente para a mulher que não tiveram cuidado pré-concepção.

## **2.1- Aspectos fisiológicos**

A fisiologia materna fica alterada, durante a gravidez, por vários modos. Primeiramente, modificações acessórias ocorrem em seus órgãos reprodutivos e em suas mamas para assegurar o desenvolvimento do feto e a nutrição da criança após o nascimento. Segundo, todas as funções metabólicas ficam aumentadas para suprir a nutrição do feto em crescimento. Terceiro, a grande produção de hormônios pela placenta produz efeitos colaterais, não diretamente relacionados com a reprodução (GUYTON, 1998).

As mudanças da gravidez são, principalmente, o resultado da interação de quatro fatores: as mudanças hormonalmente mediadas no colágeno e no músculo involuntário; o aumento do volume total de sangue com fluxo aumentado de sangue para útero e rins; o crescimento do feto que leva a ampliação e deslocamento do útero; e por último o aumento do peso corporal e mudanças adaptáveis no centro de gravidade e postura (POLDEN; MANTLE, 2000).

Mudanças significativas no perfil endócrino também ocorrem durante a gestação, destacando-se quatro hormônios que desempenham um papel fundamental para a mãe e para o feto. Dois desses são os hormônios sexuais

femininos estrogênio e progesterona, os quais são secretados pelo ovário durante o ciclo menstrual normal, passando a ser secretados em grandes quantidades pela placenta durante a gestação. Outros dois importantíssimos são: a gonadotrofina coriônica e a somatomamotropina coriônica humana (FISCHER, 2004).

O estrogênio leva ao aumento no crescimento do útero e ductos mamários, aumento da retenção de água, dilatação dos órgãos sexuais externos e do orifício vaginal, aumenta nível de prolactina e ajuda no metabolismo do cálcio (POLDEN; MANTLE, 2000; GUYTON, 1998). Ou seja, o estrogênio é responsável por desenvolver as características sexuais femininas (FISCHER, 2004).

Entre os principais efeitos da progesterona estão a redução do tônus do músculo liso, aumento da temperatura, redução na tensão alveolar e arterial, estímulo do centro respiratório com aumento da frequência e amplitude respiratória, desenvolvimento das células alveolar e glandular produtoras de leite, depósito de gordura aumentado (POLDEN; MANTLE, 2000; SOUZA, 1999).

Já a gonadotrofina coriônica tem como função manter ativo o corpo lúteo durante o primeiro trimestre. Sem o corpo lúteo em atividade a secreção de progesterona e estrogênio seria afetada e assim o feto cessaria seu desenvolvimento e seria eliminado dentro de poucos dias. O hormônio somatomamotropina coriônica humana é responsável principalmente pela nutrição adequada do feto, pois diminui a utilização da glicose pela mãe e torna-a disponível em maior quantidade para o feto; além de aumentar a mobilização de ácidos graxos do tecido adiposo materno, elevando a utilização dos mesmos como fonte de energia em lugar da glicose, por fim este hormônio tem efeito semelhante ao do hormônio do crescimento, porém mais fraco (FISCHER, 2004; GUYTON, 1998).

No sistema reprodutor nota-se aumento da vagina, desenvolvimento dos grandes e pequenos lábios, crescimento de pelos pubianos e alargamento pélvico. As mamas logo começam a crescer, há aumento no fornecimento de sangue, pigmentação dos mamilos e aréolas (FISCHER, 2004; POLDEN; MANTLE, 2000).

O coração aumenta de tamanho, o volume sanguíneo aumenta em 40%, mas há um aumento maior no plasma do que nas células vermelhas, e o débito cardíaco também aumenta em 30%. A diminuição da resistência periférica devido à ação dos hormônios repercute na diminuição da pressão arterial diastólica, mas o mesmo não ocorre com a pressão sistólica. E ainda há uma predisposição a varizes, devido a dificuldade do retorno venoso ao coração (POLDEN; MANTLE, 2000; SOUZA, 1999).

Quanto ao sistema respiratório há um pequeno aumento na média respiratória de repouso e uma diminuição de 25% da tensão de dióxido de carbono do sangue, que leva a falta de fôlego durante a atividade. O volume corrente e a ventilação alveolar aumentam, a capacidade vital parece

permanecer a mesma, e a reserva expiratória está reduzida. A pressão do feto para cima também afeta as costelas, fazendo-as dilatar. A cintura costal inferior materna é aumentada de 10 a 15 centímetros, assim como o ângulo subcostal. Por isso, a excursão respiratória está limitada nas bases do pulmão e o maior movimento é observado nas regiões apical e mesocostal (POLDEN; MANTLE, 2000).

No sistema gastrointestinal notam-se as náuseas e vômitos, um maior tempo de esvaziamento gástrico, demora no intestino grosso que resulta em maior absorção de água e predisposição a constipação. As gengivas ficam hiperemiadas e amolecidas, e a salivação se torna excessiva (POLDEN; MANTLE, 2000; SOUZA, 1999).

Um aumento no tamanho e peso dos rins é uma das alterações relacionadas ao sistema urinário. A taxa de filtração glomerular e o fluxo plasmático renal são aumentados durante a gravidez e esses aumentos são relacionados ao aumento do débito cardíaco. A musculatura dos canais urinários é levemente hipotônica, além disso, os canais parecem se alongar, resultando em maior armazenamento e estagnação da urina, e uma predisposição a infecções do trato urinário. A bexiga muda de posição, sendo pressionada pelo útero, torna-se um órgão intra-abdominal, o ângulo uretrovesicular pode ser alterado e a pressão intra-abdominal elevada. Como a função renal é muito sensível à postura durante a gravidez, geralmente aumentando a função na posição supina e diminuindo na posição vertical, a mulher grávida pode sentir necessidade frequente de urinar quando tenta dormir (FISCHER, 2004; POLDEN; MANTLE, 2000).

No sistema musculoesquelético há um aumento generalizado na flexibilidade e extensão das articulações, hormonalmente mediado. Os estrógenos, progesterona e principalmente a relaxina parecem os responsáveis por isso. A relaxina é um hormônio peptídico produzido pelo corpo lúteo gravídico, que está relacionada à substituição gradual de colágeno em tecidos alvo, com uma forma remodelada e modificada, que tem maior extensibilidade e flexibilidade; além de participar da distensão do útero. A gestante também altera sua postura para se adaptar à mudança do centro de gravidade (POLDEN; MANTLE, 2000; SOUZA, 1999).

No segundo trimestre (semana 13 a 28) observa-se retardamento e menor número de evacuações; os seios podem formigar e ficar doloridos; aumento da pigmentação da pele, principalmente em áreas já pigmentadas como sardas, pintas, mamilos; as gengivas podem se tornar esponjosas devido à ação aumentada dos hormônios; o refluxo do esôfago pode provocar azia; o coração trabalha duas vezes mais do que uma mulher não grávida e faz circular 6 litros de sangue por minuto; o útero precisa de 50% a mais de sangue que o habitual, os rins precisam de 25% a mais de sangue do que o habitual. E durante o terceiro trimestre (semana 29 em diante) a taxa de ventilação aumenta cerca de 40%, passando de 7 litros de ar por minuto da mulher para 10 litros, as costelas são empurradas para fora devido ao crescimento fetal; os ligamentos inclusive os da pelve ficam distendidos, podendo causar desconforto ao andar; desconforto causado pelas mãos e pés inchados; podem

ocorrer dores nas costas devido a mudanças do centro de gravidade e por um ligeiro relaxamento das articulações pélvicas; os mamilos podem secretar colostro, aumenta a necessidade de repousar e dormir (FISCHER, 2004).

## **2.2- Aspectos psicológicos**

O ser humano cresce psicologicamente durante toda a vida, sofrendo modificações e reestruturações. A mulher apresenta três fases críticas no decorrer de sua vida: a adolescência, a gravidez e o climatério. Essas fases se caracterizam por alterações físicas e psicológicas que envolvem alterações sociais e na identidade da mulher (MALDONADO, 1984).

A intensidade dos ajustes emocionais depende de cada mulher, da sua personalidade, estrutura emocional e suporte que recebe. Essas alterações, porém, estão sempre presentes, mesmo que em graus diferentes (COLMAN e COLMAN, 1971).

No primeiro trimestre é frequente a ambivalências querer e não querer a gravidez, o medo de abortar, as oscilações do humor aumento da irritabilidade, as primeiras modificações corporais e alguns desconfortos náuseas, sonolência, alterações nas manas e cansaço e os desejos e aversões por determinados alimentos. No segundo trimestre a ansiedade é de caráter quanto a introversão e passividade, a alteração do desejo e do desempenho sexual e a alteração do esquema corporal, e a percepção dos movimentos fetais e seu impacto. E o terceiro trimestre é caracterizado pelas ansiedades que se intensificam com a proximidade do parto, os temores do parto medo da dor e da morte e consequentemente há um aumento das queixas físicas.

Assim, neste momento é importante evitar o excesso de tecnicismo, estando atento também para essas características comuns das diferentes etapas da gravidez, criando condições para uma escuta acolhedora, continente, na qual os sentimentos bons e ruins possam aparecer.

Matsudo e matsudo (2000) descrevem a importância que vem sendo dada aos benefícios psicológicos e sociais, que são equiparadas ou até mais importantes que as vantagens biológicas, a melhora da autoestima e autoimagem gerando sensação de bem estar e diminuindo a sensação de isolamento social a ansiedade e o stress, diminuindo assim o risco de depressão. Estar fisicamente

ativa e junto com os benefícios do exercício, pode afetar diretamente a experiência da gravidez na mulher e sua autoimagem, durante esse período o exercício físico oferece uma variedade de benefícios como o encorajamento a cooperação tão como experiências de diversão e satisfação.

### **3. - Exercícios físicos e benefícios**

Exercício é um tipo de atividade física mais estruturada, que envolve intensidade, frequência, duração, tendo como objetivo melhora da aptidão física e, por conseguinte da saúde. Assim, quando a mulher caminhar, for ao mercado ou a qualquer outro lugar, com um determinado número de passadas/min., para percorrer a referida distância em um determinado intervalo de tempo ela estará fazendo um exercício. (MATSUDO; MATSUDO, 2004).

Atividade física é qualquer movimento corporal que podemos realizar, em função de contração muscular e com gasto energético acima do basal. É considerada a melhor relação entre movimento humano e saúde. (MATSUDO; MATSUDO, 2004).

Montti (2005) define a exercício físico como sendo um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas pratica envolvendo gasto de energia e alterações do organismo, por meio de exercícios que envolvam movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais aptidões físicas, além de atividades mental e social, de modo que a pessoa terá como resultados os benefícios à saúde.

Pode, também, exercício físico ser definido como todo movimento corporal voluntário humano, sendo caracterizada por atividades cotidianas e exercícios físicos, os quais são planejados, estruturados e realizados repetitivamente. Eles trazem benefícios aos praticantes e têm seus riscos minimizados através de orientação e controle adequados, aumentando a longevidade, melhorando a disposição e a saúde de um modo geral. A pratica de exercícios físicos pode afetar diretamente a experiências da gravidez trazendo muitos benefícios.

#### **3.1- Exercícios físicos e a gravidez**

Robert e Robergs (2002) afirmam que durante a gestação o exercício oferece para a mãe benefícios como: melhor sensibilidade à insulina, melhor controle da gordura corporal, interações psicossociais, diminuição da probabilidade de riscos durante o parto e eventual facilitação do trabalho de parto. O hábito de praticar atividades físicas possibilita uma gestação mais saudável, com menos problemas como câimbras e dores lombares, assim como favorece o parto via vaginal (MAUAD FILHO *et al*, 1999).

De acordo com Gorgatti e Costa (2005), recomenda-se que a gestante realize exercícios leves, regularmente de três a cinco vezes por semana, evitando movimentos de balanço, fazendo sempre exercícios sobre uma superfície macia que não ofereça impacto ou choque aos pés e articulações. Deve-se realizar um aquecimento de pelo menos dez minutos antes de iniciar as atividades.

Assim, exercício físico durante a gravidez ajuda a reduzir o inchaço, melhorar a circulação sanguínea, amplia o equilíbrio muscular, alívio nos desconfortos intestinais (incluindo a obstipação), diminui câimbras nas pernas, fortalece a musculatura abdominal e facilita na recuperação pós-parto (HOLETEIN *apud* YMCA e HANLON, 1999). Segundo Wilmore e Costill (2001) a execução de exercícios durante a gravidez reduz o estresse cardiovascular, previne algias nas regiões da coluna vertebral, melhora a imagem corporal, além de ajudar a prevenir à diabetes gestacional.

Além disso, o exercício físico torna possível manter um bom controle corporal, ajudando positivamente o estado de humor e prevenção de certas desordens fisiológicas ocorridas na gestação (MAUAD FILHO *et al*, 1999). McArdle, Katch e Katch (2003) afirmam que o exercício físico é importante na gestação como forma de manter a aptidão cardiorrespiratória, a massa muscular e o aumento de peso recomendado pelo médico.

Matsudo e Matsudo (2000) também levam em consideração os benefícios psicológicos e sociais que antes não recebiam destaque, mas que são de suma importância para o desenvolvimento da gestação, como, por exemplo, a melhora da autoestima da gestante, melhora da sensação de bem-

estar, diminuição da ansiedade e do *stress*, diminuição da sensação de isolamento social bem como a diminuição do risco de depressão.

#### **4. – Exercícios físicos e recomendações durante a gravidez**

Para a realização de exercícios com gestante é importante atender as necessidades e respeitar as limitações físicas da mulher. De acordo com Melem (1997), todo o trabalho físico com gestante é baseado no senso comum das alterações físicas que a mulher sofre nesse período. A maioria dos exercícios existentes são os que já são do conhecimento geral acrescidos de mais segurança e cuidados. A falta de pesquisas concretas na área pode representar riscos para a gestante. Segundo Gork (apud MELEM, 1997), é importante ter conhecimento de todas as alterações que a mulher sofre nesse período para garantir bons resultados.

Alguns tipos de exercícios físicos moderados como exercícios na água, caminhada e bicicleta, vêm se destacando como prática de atividade física durante a gravidez. (BATISTA et al, 2003). Segundo Hanlon (1999) os exercícios que estão na lista dos mais seguros para a mulher grávida são: caminhada, natação, ciclismo, corrida, aulas de aeróbica, esportes com raquetes e musculação. Existem também os que são seguros, mas que podem causar problemas de equilíbrio principalmente no final da gestação, que são: *softball*, voleibol, esqui *cross-country*, exercícios de *step*, golfe e boliche. Segundo o autor, as mais indicadas são a caminhada e a natação. Katz (1996, apud, BATISTA 2003) complementa a ideia de Halon ao afirmar que a natação é a mais recomendada, diante da fluabilidade do corpo na água. E mais, o exercício físico na água beneficia os joelhos, sendo em geral mais relaxante que demais exercícios, principalmente os de força. Reduz a frequência de edema, que é muito presente durante a gestação. A consequência da água fria sobre o corpo serve ainda como termorregulador, oferecendo ao feto a probabilidade de maior equilíbrio diante ao aumento da temperatura e a diminuição do fornecimento sanguíneo, devendo ser mantida a temperatura da água entre 28°C e 30°C.



**Gráfico I:** Período em que os médicos indicam para o início das atividades.

#### **4.1- Exercícios mais indicados no período gestacional**

No período da gravidez recomendam-se vários exercícios e atividades. De acordo com Costa e Gorgatti (2005), as atividades e exercícios mais indicados para as gestantes são:

##### **Alongamento**

Ajuda a manter a musculatura relaxada e o controle da respiração; Os exercícios de alongamento são recomendados por todas as publicações estudadas, durante toda a gestação, mas com ênfase maior no último mês de gestação, com a diminuição dos exercícios na preparação para o parto. No entanto, podem ser utilizados durante toda a gestação para a melhoria de dores musculares geradas pelo aumento do peso e por alterações posturais (BATISTA *et al.* 2003).

Os alongamentos devem ser de baixa intensidade e não devem provocar movimentos bruscos e desconfortáveis. É importante que os exercícios sejam realizados em posição de decúbito dorsal ou sentados, para não ocorrer riscos de queda também podem ser de forma dinâmica ou estática (VERDERI, 2006).

Essa atividade pode ser praticada todos os dias da semana, mas não deve ser confundida com exercícios de flexibilidade, porque podem causar lesões musculares e articulares. O exercício deve utilizar a amplitude máxima

do movimento e não utilizar sobrecarga, principalmente nas costas (VERDERI, 2006).

### **Caminhada**

Costuma ser o mais indicado, já que é muito boa para a preparação ao parto, melhora a capacidade cardiorrespiratória e favorece o encaixe do bebê na bacia da mãe. O ideal é caminhar três vezes por semana, cerca de 30 minutos. Caminhar, como parte da rotina diária, se as atividades mais vigorosas não puderem ser realizadas, são recomendadas para a maioria as mulheres. (BOBAK; LOWDERMILK; PERRY, 2002, p. 67). A caminhada é a exercício físico mais recomendado durante a gestação, tendo sido apontado em todos os trabalhos estudados. É um exercício de baixo risco e ajuda a manter a condição física da gestante, mas devido à gravidez, há um aumento progressivo do seu peso corporal, e assim, também aumenta a sobrecarrega nas articulações, principalmente as dos joelhos.

A caminhada é recomendada para mulheres previamente sedentárias e que querem iniciar uma atividade física durante a gestação (REINEHR e SIQUEIRA, 2009). O exercício deve ser realizado com 50 a 70% do VO<sub>2</sub> máx., com duração aproximada de 40 minutos e frequência cardíaca de no máximo 140 batimentos por minuto (bpm) (VERDERI, 2006). Considerando que durante a gestação a frequência cardíaca em repouso aumenta de 10 a 15bpm, a frequência cardíaca durante o exercício pode variar de acordo com a individualidade biológica da mulher.

A caminhada pode ser realizada com uma frequência de três vezes semanais, podendo ser em locais abertos ou esteira, porém devem-se evitar horários muito quentes. A temperatura corporal deve ficar em média 38,5°C, por isso sempre utilizar roupas leves e adequadas para atividade física e manter a hidratação durante todo o tempo de exercício (VERDERI, 2006).

Essa atividade pode ser praticada durante os nove meses de gravidez, tendo como principais benefícios à manutenção do condicionamento físico e a diminuição no ganho de peso durante esse período, mas o exercício deve ser mantido com intensidade baixa durante toda prática (ALMEIDA e ALVES, 2009).



Fonte: <http://www.tempodemulher.com.br/>

## **Hidroginástica**

É a mais indicada para as gestantes, pois favorece o relaxamento corporal, reduz as dores nas pernas e o inchaço dos pés e mãos. Deve-se ter cuidado com a temperatura da água, a qual deve estar entre 28° e 30° C. Exercícios físicos que podem ser praticados pelas gestantes, um merece destaque, a hidroginástica. Essa prática proporciona maior conforto a mulher já que na água o estresse articular é menor (MATSUDO e MATSUDO, 2000).

Como a natação, a hidroginástica é uma atividade aquática e está entre as mais praticadas pelas gestantes, foi recomendada em todos os trabalhos estudados. É uma modalidade que inclui exercícios aeróbios e de alongamentos trabalhando com todos os grupos musculares, e também são realizados exercícios de respiração para proporcionar a diminuição da ansiedade (VERDERI, 2006).

A hidroginástica proporciona vários benefícios para a grávida e para o feto, como dizem Simões *et al.* (2008), os exercícios de alongamentos aquáticos reduzem a formação de edemas, muito comum em gestantes,

diminuem o estresse articular, diminuem os desconfortos musculares e melhoram a termorregulação, possibilitando ao feto uma estabilidade maior quanto à elevação de temperatura.

Essa atividade pode ser praticada de duas a três vezes por semana, com duração de 40 minutos à uma hora; proporciona relaxamento e pode ser divertida e, por ser realizada em grupo, socializa a mulher com outras gestantes, diminuindo os riscos de depressão gestacional (BATISTA *et al.* 2003).

### **Natação**

Trabalha bastante a musculatura, porém somente algumas modalidades são liberadas durante a gestação. De acordo com Abrantes e Miranda (2003), o inchaço não ocorre quando a natação é praticada com regularidade. As atividades aquáticas são bastante recomendadas, todos os trabalhos indicam esse tipo de atividade por não oferecer impacto para as articulações. A natação é recomendada devido à flutuabilidade do corpo na água e o principal benefício é para a articulação do joelho.

Essa atividade também promove benefícios para o feto por causa do efeito termorregulador da água sobre o corpo, estabilizando a elevação da temperatura corporal. A água deve estar com uma temperatura aproximadamente entre 28°C e 30°C e esse tipo de atividade é mais relaxante que outros exercícios (BATISTA *et al.* 2003).

A natação traz melhorias para a circulação sanguínea e fortalecimento muscular, é uma atividade de baixo risco por oferecer pouca chance de lesão, por isso é um esporte perfeito para ser praticado durante a gestação. A intensidade e o volume dos exercícios devem ser prescritos de acordo com as recomendações médicas (VERDERI, 2006).

Durante qualquer prática de atividade física é importante o acompanhamento de um professor de educação física. Na natação para gestantes a importância é ainda maior, por se tratar de um grupo especial. Dessa forma, o volume e a intensidade dos exercícios devem ser estipulados

pelo professor, de acordo com a liberação médica e as condições físicas da gestante.

### **Treinamento Resistido**

Treinamento resistido, também conhecido como musculação, é uma modalidade bastante discutida quanto a sua prática durante a gestação. Batista *et al.* (2003) não recomendam a prática de musculação durante a gravidez, por outro lado, Simões *et al.* (2008) recomendam a musculação, mas classificam essa atividade como uma modalidade de risco moderado.

O trabalho de treinamento resistido pode ter vários objetivos, podendo ter caráter competitivo, profilático, terapêutico, recreativo, estético e de preparação física. Na gravidez, os exercícios resistidos devem representar uma forma de lazer e descartar a atuação no ambiente competitivo e de preparação física, pois a atividade tem que ser realizada com baixa intensidade, ou seja, pouca sobrecarga (COSTA, 2004).

Segundo Matsudo e Matsudo, (2004), a musculação durante a gestação deve ser praticada duas vezes por semana, com a estimulação de 10 a 15 grupos musculares. Os exercícios devem ter de 3 a 5 séries com no máximo 10 repetições e a intensidade das cargas devem ser moderadas, de 30 a 40% da carga máxima, com recuperação energética total entre os exercícios.

Existem algumas contra indicações na prática de musculação por gestantes, o *American College of Obstetricians and Gynecology*, citado por Costa (2004), define alguns sintomas que devem interromper o programa de exercícios resistido ou de qualquer outra atividade física, como, a perda de líquido amniótico, contrações uterinas, hemorragia vaginal, fraqueza muscular e redução dos movimentos do feto.

### **5. - Resultados e discussão**

De acordo com Matsudo Matsudo (2004), a escolha de um programa de exercícios dependerá das preferências da mulher e dos recursos disponíveis. Mas, para a mulher grávida, existe uma série de atividades físicas convenientes e benéficas, as quais podem ser classificadas em:

Atividades de baixo risco: esse tipo de atividade pode ser recomendado para a mulher grávida, previamente sedentária, que deseja iniciar algum tipo de atividade física durante a gravidez, sendo as atividades mais indicadas o caminhar, a natação, a hidroginástica, pedalar na bicicleta ergométrica, a corrida (para as mulheres já habituadas), a ioga e o tai chi chuan;

Atividades de médio risco: neste grupo estão incluídas as atividades como a ginástica aeróbica, a musculação, os esportes de raquete, esqui ou patinar. Um programa de ginástica aeróbica de baixo impacto pode ser realizado com as devidas precauções evitando exercícios de muita extensão e atividades em posição dorsal. Nos esportes de raquete a intensidade deve diminuir à medida que o tempo de gestação aumenta. O esqui ou patinar não deve é recomendado para iniciantes;

Atividades desfavoráveis: são consideradas desfavoráveis por apresentarem grandes possibilidades de trauma. Esportes como voleibol, basquetebol, esqui aquático, hipismo, mergulho e ginástica de alto impacto devem ser evitados durante toda gestação.

**Quadro 1. Atividades físicas e sua classificação para as gestantes.**

| <b>Recomendadas</b>   | <b>Risco moderado</b> | <b>Risco Alto</b>        |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Caminhadas leves      | Musculação            | Atividades de competição |
| Bicicleta ergométrica | Ginástica aeróbica    | Levantamento de peso     |
| Hidroginástica        | Tênis                 | Basquetebol              |
| Natação               |                       | Lutas em geral           |
| Alongamento           |                       | Hipismo                  |
| Yoga                  |                       | Mergulho                 |
| Tai-chi-chuan         |                       |                          |

Fonte: ARTAL, O'TOOLE, WHITE, 2003; BATISTA et al, 2003; MATSUDO, MATSUDO, 2000

Foram encontrados resultados significativos, tem sido observada uma relação aos exercícios físicos e o período gestacional. Vallim (2005) constatou que em um dos seus estudos, por exemplo, que mulheres que cinco vezes por semana se exercitavam, em séries de 30 minutos, tinham bebês mais saudáveis. Observou-se também que gestantes que gastavam a média de 1000 calorias por semana com um programa de exercícios físicos, davam à luz a bebês com peso 5% maior do que os dos bebês que nasciam de mães

sedentárias. Falta de tempo e sentir-se cansada e desconfortável foram referidos pelas gestantes como os principais motivos para a não realização dos exercícios físicos. Caminhada, hidroginástica, alongamento e ioga foram considerados pela maioria como exercícios adequados. Os principais motivos referidos pelas mulheres para a prática de exercícios físicos foram preparar-se para o parto, sentir-se bem e fortalecer a musculatura perineal. A maioria referiu sentir-se bem ou muito bem ao realizar exercícios.

Gazaneo e Oliveira (1998), (1997) comentam estudos que identificaram os efeitos de exercícios físicos na redução da lombalgia em gestantes, confirmando o efeito benéfico das atividades, enquanto testes musculares demonstram que o exercício isométrico aprimora a funcionalidade dos músculos afetados na gravidez, auxiliam também na obtenção de uma postura normal após o parto.

Os exercícios realizados na água vêm se destacando como ideais para o período gestacional. A natação é a mais recomendada para esse período devido à propriedade da flutuabilidade. Sendo a atividade feita na água, os joelhos recebem menor sobrecarga, há redução de edema pela ação da pressão hidrostática, que facilita e estimula a passagem de líquido do meio intersticial para o intravascular; ocorre também maior gasto energético, aumento da capacidade cardiovascular e o relaxamento corporal, reduzindo assim, desconfortos músculo-esquelético, comum nesse período. Além desses, foram relatados também que exercícios sob imersão diminuem as contrações uterinas e propiciam maior conforto à mulher, principalmente no último semestre, devido ao grande volume abdominal. BATISTA et al., 2003.

Lima e Oliveira (2005) afirmam que um programa de exercícios executado três vezes por semana durante a segunda metade da gravidez parece reduzir a intensidade das dores lombares, aumentando também a flexibilidade da coluna.

## **CONCLUSÃO**

De fato é indiscutível que exercícios físicos proporcionam qualidade de vida e manutenção da saúde, Porém, ainda são poucos os estudos sobre

exercício físico na gravidez, pois essa é uma área na qual as pesquisas ainda estão se desenvolvendo, não se encontra na literatura nenhuma padronização de atividades para esse grupo em particular, na maioria dos estudos se encontram as precauções, contra indicações e atividades recomendadas para esse período. Mas atualmente os exercícios físicos têm sido bastante comuns entre mulheres proporcionam a praticante gestante uma melhor qualidade de vida, condicionamento físico, além de promover uma melhor recuperação pós-parto.

Os benefícios dos exercícios durante a gestação claramente se sobrepõem aos riscos potenciais. O condicionamento muscular melhora a postura da grávida, as dores nas costas, a diástese do músculo reto abdominal e o desenvolvimento de varicosidades, além de controlar o ganho ponderal e melhorar a estática pélvica pelo fortalecimento desta musculatura. No entanto ao ser praticado de forma intensa e desacompanhado de um profissional capacitado, acarreta em risco para a gestante e o bebê. Levando em consideração os casos de sedentarismo antes da gestação os exercícios físicos nesse período devem ser de forma cautelosa, incluindo-os gradativamente na vida diária da gestante.

Enfim, devido a todo conteúdo estudado pode afirmar que o exercícios físicos tem papel fundamental para a gestante contribuindo para uma gravidez tranquila, saudável, segura e, principalmente com sensações e bem estar.

## **REFERÊNCIAS**

ABRANTES, MIRANDA 2003, e NOVAES E VIANA, 1998, Atividades e exercícios físicos para gestantes; Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 128 - Enero de 2009. Acesso em: 23 de agosto de 2014.

ARTAL, O'TOOLE, WHITE, 2003, Gestantes e atividade física: uma abordagem global da mulher. Disponível em: EFDeportes.com, Acesso em: 15 de novembro de 2014.

BATISTA, 2003, Exercícios físicos e gravidez: uma prática saudável; Disponível em: <EFDeportes.com>. Acesso em: 25 de outubro de 2014.

BOBAK; LOWDERMILK; PERRY, 2002, O Cuidado em Enfermagem Materna. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

COLMAN e COLMAN, 1971 e MALDONADO, 1984. Gestantes e atividade física: uma abordagem global da mulher. Acesso em: 07de setembro de 2014.

COSTILL; WILMORE, 2001, A prática de exercícios físicos durante a gestacional. Disponível em: EFDeportes.com, Acesso em: 8 de novembro de 2014.

FISCHER, 2004, Alterações Fisiológicas durante a Gestação. Disponível em: www.saudeemovimento.com.br, Acesso em: 8 de novembro de 2014.

GAZANEO, OLIVEIRA 1999, Principais mudanças fisiológicas na gestação e exercício físico; Disponível em: <www.efdeportes.com/>. Acesso em: 23 de agosto de 2014.

GORGATTI, e COSTA, 2008. Prática de Pilates na gravidez: bem-estar e qualidade de vida. Acesso em: 07de setembro de 2014.

GUYTON, 1998, e POLDEN; MANTLE, 2000. Alterações osteomusculares durante a gravidez. As suas influências no desempenho do trabalho da gestante. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 14 - Nº 141 - Febrero de 2010. Acesso em: 23 de agosto de 2014.

HANLON, 1999, A pratica de exercícios físico durante o período gestação; Revista Digital Buenos Aires - Año 9 - Nº 59 - Abril de 2003, Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> , Acesso em: 11 de outubro de 2014.

LIMA E OLIVEIRA (2005) Exercício físico e gravidez: prescrição, benefícios e contraindicações. Disponível em: <<http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br>>. Acesso em: 16 de novembro de 2014.

MATSUDO e MATSUDO, 2000, e BEE, 1997. Exercícios físicos para gestantes; Disponível em: <[www.efdeportes.com/](http://www.efdeportes.com/)>. Acesso em: 07 de setembro de 2014.

MAUAD FILHO, 1999, e ROBERT E ROBERGS, 2002; Prática de exercício físico na gestação. Disponível em: Revista Digital <[EFDeportes.com](http://www.efdeportes.com)>. , Acesso em: 25 de outubro de 2014.

MCARDLE, KATCH, KATCH, 1998, Benefícios da atividade física para gestantes. Disponível em: <[www.efdeportes.com/](http://www.efdeportes.com/)>. Acesso em: 08 novembro de 2014.

MELEM 1997, e MONTI, 2005, *Natação para Gestantes*. São Paulo: Ícone, 1997.

REINEHR e SIQUEIRA, 2009, Atividades e exercícios físicos para gestantes. Disponível em: [EFDeportes.com](http://www.efdeportes.com), Revista Digital. Buenos Aires, Nº 128, 2008. , Acesso em: 01 de novembro de 2014.

SIMÕES, 2008 principais recomendações sobre a prática de exercícios físicos durante a gestação. Disponível em: REVISTA CERUS nº. 6, online– dez/2011-jun/2012 Acesso em: 08 de novembro de 2014.

TORTORA, 2004, ALMEIDA e ALVES, 2009, A importância da atividade na gravidez para a saúde de mãe e filho. Disponível em: [EFDeportes.com](http://www.efdeportes.com), Acesso em: 15 de novembro de 2014.

VERDERI, 2006. Principais recomendações sobre a prática de exercícios físicos; - Revista Cereus Disponível em:< [www.unirg.edu.br](http://www.unirg.edu.br) >, Acesso em: 11 de outubro de 2014.





