

JANAINA MARA CAVALHEIRO



**A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA
DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL**

Monografia apresentada como
requisito parcial para conclusão do
curso de licenciatura em Educação
Física, Departamento de Educação
Física, Setor de Ciências
Biológicas, Universidade Federal do
Paraná.

CURITIBA
1999

JANAINA MARA CAVALHEIRO

**A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA
DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL.**

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física, Departamento de Educação Física, Setor de Ciência Biológicas, Universidade Federal do Paraná..
Prof.: Iverson Ladewig.

ORIENTADORA PROFESSORA MS NEIVA LEITE

Dedico este trabalho à meus pais, que sempre me incentivaram e que proporcionaram os meus estudos, pois graças a eles cheguei à Universidade e estou concluindo uma fase importante da minha vida.

Agradeço também a contribuição da Professora Neiva Leite, minha orientadora de pesquisa, ao meu irmão e aos amigos da UFPR, Turma X de 1996 que se dispuseram a me ajudar na realização desta monografia.

A Deus que me acompanha hoje e sempre.

SUMÁRIO

RESUMO	iv
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. PROBLEMA.....	1
1.2. DELIMITAÇÃO.....	2
1.2.1. Local.....	2
1.2.2. Universo.....	2
1.2.3. Amostra.....	2
1.2.4. Variáveis.....	2
1.2.5. Época.....	2
1.3. JUSTIFICATIVA.....	2
1.4. OBJETIVO.....	3
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
2.1. MODIFICAÇÕES FISIOLÓGICAS E POSTURAS DURANTE A GESTAÇÃO.....	4
2.2. NUTRIÇÃO E NECESSIDADES METABÓLICAS.....	5
2.3. PROGRAMA DE ATIVIDADES FÍSICAS PARA GESTANTES.....	7
2.3.1. Fatores de Risco.....	7
2.3.2. Complicações Comuns no Período Gestacional.....	9
2.3.3. Intensidade e Sua Relação com a Frequência Cardíaca.....	9
2.3.4. Tipos de Atividade Física.....	10
2.4. ASPECTOS EMOCIONAIS DO EXERCÍCIO NA GRAVIDEZ.....	11
2.5. EFEITOS DOS EXERCÍCIOS SOBRE A MÃE E O FETO.....	14
3. METODOLOGIA	19
3.1. INSTRUMENTOS.....	19
3.2. PROCEDIMENTOS.....	19
3.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	20
4. RESULTADOS	21
5. DISCUSSÃO	25
6. CONCLUSÃO	27
7. RECOMENDAÇÕES	28
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXO	30

RESUMO

Nos últimos anos várias gestantes têm procurado atividade física neste período. Com base na literatura constatou-se que a gestante pode e deve realizar atividade física durante o período gestacional, desde que seja acompanhada e corretamente orientada, possibilitando ter-se a certeza de estar trabalhando dentro dos limites de segurança. Estudo longitudinal retrospectivo de caráter descritivo, onde 30 mulheres foram entrevistadas no pós-parto imediato em hospitais e até o 6º mês em academias. O objetivo do estudo foi no sentido de abordar questões relacionadas à gestação e ao pós-parto imediato, e comparar ao final os benefícios adquiridos por uma gestante praticante de atividade física em relação à não praticante. Foi aplicado um questionário abordando alguns dados de identificação, como nome, idade, estatura e profissão, questões a respeito do número de gestações, período gestacional, tipo de parto, data do parto, peso no início e no final da gestação, sintomas durante e pós-parto, e questões relacionadas à atividade física, se praticava antes e durante a gestação, qual o tipo, frequência, duração e intensidade da atividade. Os resultados mostraram que a idade média entre elas é de 25-27 anos, 17 (56,6%) haviam passado pela 1ª gestação, 8 (26,7%) haviam passado pela 2ª gestação, 5 (16,6%) haviam passado pela 3ª gestação. O peso corporal teve uma média de variação de 12,4Kg. Todas as mulheres tiveram parto a termo (38 a 40 semanas de gestação), sendo que 16 (53,4%) passaram por parto normal e 14 (46,6%) por cesariana.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas muitas mulheres iniciaram atividade física, pois têm conhecimento da existência e importância do exercício durante o período gestacional.

MARQUES (1998) concluiu que, após décadas confusas e conflitantes, a gestante está sendo reconhecida como um estado de saúde modificado, ao invés de um estado de doença. Em anos recentes houve um aumento considerável do número de mulheres que continuam seus regimes diários de trabalho e que participam de atividade de condicionamento físico.

O mesmo autor afirma que, consistência, moderação, informação e modificações apropriadas nos exercícios são os fatores mais importantes nesta fase de transformação. A compreensão destas transformações fará com que a gestante se aceite com naturalidade sem desenvolver uma auto estima negativa, reduzindo a ansiedade e o medo de nunca mais voltar a ser a mesma.

Conforme os estudos de CARVALHO (1997), com o avanço científico, não apenas as condições da mulher para o parto como também as variáveis sociais, afetivas, fisiológicas e motoras passaram a ser estudadas sob as mais diferentes situações.

A preocupação, hoje, não ocorre mais somente com as mulheres em geral. Não só o que e como praticar são importantes, mas também as particularidades de cada gestante acompanhadas do aval médico são necessárias para o início da prática. Padrões de exercícios para gestantes, um dos principais subgrupos da população em geral, ainda não foram estabelecidos, atualmente, as recomendações para gestantes e para o pós-parto são baseadas em grande parte na intuição e no "bom senso".

1.1. PROBLEMA

De modo geral, gestantes que participam de programas de exercícios bem orientados mantêm um razoável nível de condicionamento cardiorrespiratório, composição corporal, força e resistência muscular.

Considerando as alterações comuns no período gravídico indaga-se: Quais

os efeitos e as vantagens das atividades físicas praticadas na gravidez?

1.2. DELIMITAÇÃO

1.2.1 Local

O estudo foi realizado sob forma de entrevista em hospitais e academias.

1.2.2 Universo

Mulheres no pós-parto até 6^o mês.

1.2.3 Amostra

A amostra para coleta de dados foi de trinta mulheres no pós-parto imediato e nos últimos seis meses, sendo quinze sedentárias e quinze praticantes de atividade física (pelo menos duas vezes por semana com uma hora de duração).

1.2.4 Variáveis

Foram abordadas questões relacionadas à atividade física antes e durante a gestação, sintomas durante a gravidez e no pós-parto e dados gerais relacionados à mãe e a gestação (idade, variação de peso, número de gestações, período gestacional, estatura e tipo de parto).

1.2.5 Época

A aplicação dos instrumentos foi realizada nos meses de Julho e Agosto de 1999.

1.3 JUSTIFICATIVA

Pelo fato de a gestação ser um estado passageiro e que necessita de cuidados especiais, a mulher não precisa necessariamente permanecer em repouso durante todo esse período.

Seu cotidiano deve continuar o mesmo, porém, sob condições especiais, dentre os quais pode-se incluir a atividade física, que poderá auxiliar para um período de tempo mais tranquilo e uma boa recuperação pós-parto.

1.4 OBJETIVOS

Revisar a literatura nos aspectos de descrever sobre as prioridades num Programa de Atividade Física para Gestante; apontar as alterações posturais durante a Gravidez; citar as alterações nutricionais durante a gestação; comentar os aspectos emocionais do exercício na gravidez; verificar os efeitos dos exercícios sobre a mãe e o feto; verificar os efeitos do exercício físico realizado durante a gestação sobre o período gestacional e o pós-parto e comparar mulheres gestantes ativas e sedentárias.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. MODIFICAÇÕES FISIOLÓGICAS E POSTURAS DURANTE A GESTAÇÃO:

Para JÚNIOR (1998), o período gestacional humano compreende diversas mudanças corporais. Ao longo de aproximadamente 38 a 42 semanas de gravidez a gestante sofre adaptações fisiológicas e anatômicas, as quais são provocadas por necessidades funcionais e metabólicas. É conhecido que durante a gestação o crescimento e o desenvolvimento do útero provocam mudanças na forma, no tamanho e na inércia materna, ocasionando alterações na estética da mulher.

As mudanças físicas e o ganho de peso durante a gestação determinam modificações relativas a postura, equilíbrio e locomoção. As variáveis biomecânicas influenciam o equilíbrio, o que por sua vez influenciam a postura. O útero ganha aproximadamente 6 Kg até o final da gestação, e seu desenvolvimento resulta em um aumento abdominal, deslocamento superior do diafragma, mudanças compensatórias na mecânica da coluna vertebral e rotação pélvica.

Mudanças como aumento de mobilidade da articulação sacro-ilíaca e da sínfise púbica, são provocados devido ao aumento dos níveis séricos do hormônio relaxina. Os altos níveis de relaxina podem estar relacionados a dor lombar e pélvica, e a disfunções na articulação sacro-ilíaca.

O autor ainda afirma que as alterações posturais associadas ao estiramento dos músculos abdominais e à contração da musculatura lombar contribuem para a lombalgia.

Segundo JUNIOR (1998), foram identificados os efeitos de exercícios físicos na redução da lombalgia em gestantes, confirmando o efeito benéfico desta atividade, enquanto que testes musculares demonstraram que o exercício isométrico aprimora a funcionalidade muscular dos músculos afetados durante a gravidez, além de auxiliar na obtenção de uma postura normal após o parto.

MATSUDO (1994) afirmam que outras alterações fisiológicas, como retenção de água nos ligamentos e articulações, ocasionando o aumento da mobilidade articular sacro-ilíaca e da sínfise púbica, são provocadas devido ao aumento dos níveis do hormônio relaxina, podendo estar relacionados à dor lombar e pélvica. Além disso, as alterações posturais associadas ao estiramento dos músculos abdominais e à contração da musculatura lombar contribuem para a lombalgia.

Os autores citados acima identificaram os efeitos de exercícios físicos na redução de lombalgia em gestante, enquanto que testes musculares demonstraram que o exercício isométrico aprimora a funcionalidade muscular dos músculos afetados durante a gravidez, além de auxiliar na obtenção de uma postura normal após o parto. O mecanismo de compensação postural mais relatado na literatura e nas clínicas é a acentuação da curvatura lórdica da mulher face ao aumento progressivo do volume abdominal.

Outros estudos não confirmam o aumento da curvatura lórdica. Acompanhando a evolução de variáveis biomecânicas em 850 gestantes, pôde-se verificar que, embora o diâmetro abdominal aumente em média 55% entre a 12^a e a 36^a semanas de gestação, a lordose inicial não sofreu alterações durante o período gestacional. O autor sugere que as gestantes compensam o momento de flexão causado pelo aumento de volume abdominal através da extensão do quadril e da cervical

Outra sugestão é que o aumento anterior do corpo, principalmente no eixo ântero-posterior, seria compensado por um deslocamento posterior de todo o corpo, em forma de pêndulo pivoteado no tornozelo.

2.2. NUTRIÇÃO E NECESSIDADES METABÓLICAS

Segundo ARTAL & WISWELL (1999), durante a gestação, a dieta da mãe fornece os nutrientes necessários para o desenvolvimento do feto. Se o suprimento de nutrientes da dieta for deficiente, o crescimento fetal pode ser mais lento e nascer uma criança com risco elevado de morbidade e mortalidade. Não é necessário que todas as mulheres consumam carne, leite, vegetais e pão. É importante que selecionem, a partir de uma grande variedade de alimentos, o fornecimento de calorias e nutrientes necessários para o feto e para si mesmas.

O ganho de peso durante uma gestação com nutrição adequada é em média de 10 à 12 Kg. O peso materno antes da gravidez e o gasto energético diário são dois fatores que influenciam o apetite, a ingestão de energia e o ganho de peso.

ARTAL et all (1999) afirma que mulheres que começam a gravidez pesando 15% abaixo do peso sugerido para sua altura, dão a luz a crianças abaixo do peso e apresentam maior risco de pré-eclampsia e trabalho de parto prematuro, sendo

estimuladas a aumentar sua ingestão de energia e ganhar entre 12 e 15 Kg. Mulheres obesas, 20% acima do peso padrão para a altura, dão a luz a crianças grandes e são propensas a desenvolver intolerância a glicose ou hipertensão durante a gravidez. Um ganho de peso de 9 à 11 Kg é ideal para gestantes obesas. No entanto a restrição alimentar e a redução do peso não são recomendadas durante a gestação, pois a perda de gordura materna é muito lenta, o ideal é iniciar uma dieta ao término da amamentação.

RIBEIRO (1991), salienta que gestantes semi sedentárias no seu nível de atividade precisam de um acréscimo calórico de 15%, aproximadamente. Este acréscimo, que é de apenas 300 Kcal, pode parecer muito pequeno quando você considera que a gestante deve ser capaz de suprir suas próprias necessidades energéticas, bem como a demanda do feto em desenvolvimento. Considera-se que um terço dessas calorias é responsável pelo ganho de gordura materna, o restante é a energia necessária para o metabolismo dos novos tecidos formados. A ingestão calórica deve ser adequada para atender não apenas às necessidades extras de energia da gravidez, mas também às do exercício realizado.

Entretanto, o crescimento fetal, em termos de ganho de peso real, é relativamente lento até o terceiro trimestre de gestação, onde o ganho de peso se acelera, chegando a até 300 gramas por semana.

Segundo BUTTERFIELD E KING (1998) APUD ARTAL (1999), na gestação os níveis de glicemia e glicose em geral são mais baixos do que na mulher não-gestante. Como a gestante utiliza carboidratos em ritmo aumentado durante o exercício, pode ocorrer hipoglicemia sob condições de exercício prolongado ou extenuante.

O aconselhamento nutricional para gestantes deve enfatizar o uso de grande variedade de alimentos. Uma dieta pobre em gordura composta e alimentos animais magros e derivados do leite sem gordura. Refrigerantes, bebidas alcoólicas, massas e doces apresentam baixa densidade nutricional e devem ser limitados na dieta. A ingestão total de alimentos deve ser aumentada, um suplemento com 30 mg de ferro e o uso de sal iodado. Um suplemento de vitaminas e minerais para pré-natal pode ser fornecido, não sendo necessário se alimentos ricos em nutrientes forem selecionados diariamente. Em termos genéricos, há um aumento nas necessidades

de proteína, cálcio, fósforo, ferro, vitaminas A, B, D e E. Qualquer dieta nesse período deve ser prescrita pelo médico ou por um nutricionista, visto que em uma alimentação inadequada, mãe e feto podem sofrer privação de nutrientes essenciais para a saúde e o desenvolvimento do bebê.

TABELA 1 - Determinação de Média Populacional (Peso em gramas):

VARIÁVEL	3º MÊS	5º MÊS	7º MÊS	9º MÊS
FETO	05	300	1500	3400
SANGUE	100	600	1300	1250
GORDURA	310	2050	3480	3500
LÍQUIDO EXTRACELULAR	00	30	80	1650
ÚTERO	140	320	600	1000
PLACENTA	20	170	430	650
MAMAS	45	180	360	500
TOTAL	650	4000	8500	12750

- Adaptação de MARQUES (1998).

2.3. PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES

De acordo com ARTAL (1999), o ato de prescrever ou testar uma paciente acarreta a obrigação de um dever de prescrever ou testar de forma não - negligente. Para ser considerado negligente, o profissional precisa preencher os quatro elementos de negligência: compromisso, violação, causas e lesões. O compromisso que disciplina o profissional é o de seguir o padrão de assistência. Não existem padrões específicos para teste ou prescrição de exercício para gestantes, o padrão será aplicado a partir de padrões já determinados para prescrição e teste em exercício no estado não - gravídico e considerando as condições especiais da gravidez.

2.3.1. Fatores de Risco

ARTAL & WISWELL (1999), segue dizendo que em geral, se a paciente for considerada saudável (gravidez não é definida como um estado não - saudável), considerando-se os fatores de risco da paciente para doença cardiovascular e sua idade. Se a paciente não tem coronariopatia ou fatores de risco e está abaixo dos

35 anos, pode-se argumentar que seria uma candidata de baixo risco para teste e prescrição de exercícios. Baixo risco é definido a partir do ponto de vista de risco ou doença cardiovascular. Se, de fato, a paciente for considerada de baixo risco, então o argumento poderia concluir que o teste de exercício da paciente poderia ser realizado por profissional não - médico.

O mesmo autor ao selecionar paciente para prescrição de exercício , é obrigatório conhecer não apenas suas contra - indicações e prescrição em estado não - gravídico, como contra - indicações e riscos especiais associados com exercício e gravidez. Não é suficiente dizer: comece um programa de caminhada ou corrida, dê recomendações específicas, a prescrição deve ser seguida pela paciente com supervisão, determinar a segurança do local, às condições ambientais (temperatura, umidade, sol, vento, etc.), os riscos e efeitos colaterais têm de ser explicados. Também é essencial continuar acompanhando a paciente depois do início do programa de exercícios, procurando saber se as orientações dadas estão sendo seguidas e se houve alguma alteração.

Para ARTAL et al (1999), teste e prescrição de exercício para gestante exige responsabilidade, pois a gestante traz consigo não apenas os riscos do exercício e exacerbação de doença cardiovascular, mas também os riscos adicionais da gravidez. Além disso os riscos de exercício na gravidez incluem o risco imposto sobre o desenvolvimento fetal

Segundo ARTAL E WISWELL (1987), para montar um programa de atividade física para gestantes, primeiramente deve-se explicar a importância do aval médico, esclarecer dúvidas, benefícios e resultados, recomendações importantes quanto à alimentação, hidratação e comportamento cardiovascular, que visa melhora da captação, transporte e consumo de oxigênio, tornando a gestante menos susceptível ao cansaço excessivo.

Não existe nenhuma organização atualmente regulando programas de exercício na gravidez, apenas são feitas orientações de que os exercícios devem ser realizados com segurança, considerando as respostas fisiológicas normais da gestante à vários tipos de atividade (varizes, câimbras e inchaço das pernas, que são de ordem circulatória) e mantendo o condicionamento físico.

2.3.2. Complicações Comuns no Período Gestacional

De acordo com ARTAL E ARTAL (1999), no caso de hipertensão, anemia, diabetes, obesidade excessiva, baixo peso extremo, doença de tireóide e sedentarismo, sendo que sedentárias devem aumentar a intensidade gradualmente as contra indicações são relativas, devendo ter um acompanhamento médico. Se a gestante sentir dor de qualquer tipo, contrações uterinas, sangramento vaginal, falta de ar, tontura, desmaio, palpitações, entre outros, deve interromper o exercício e avisar o médico.

Segundo WISWELL et all (1999) as lesões maternas durante o exercício na gravidez podem ocorrer a partir da 1º semana com desidratação e estresse, sendo que o estresse pelo calor pode causar aborto espontâneo e parto prematuro. A dieta inadequada acelera a desnutrição causando a hipoglicemia e cetose. A partir da 4º semana as alterações cardiovasculares levam a hipotensão postural e arritmia. A partir da 8º semana há maior incidência de frouxidão de articulações e ligamentos, e lesões musculoesqueléticas. A Síndrome aortocava tem maior ocorrência após a 16ª semana, edemas e síndrome de compressão nervosa após a 24ª semana.

As lesões fetais durante o exercício na gravidez podem ocorrer a partir da 1º semana com o estresse pelo calor, que pode levar à má formação congênita. O comprimento de fluxo sanguíneo uterino e umbilical causa hipoxia fetal , ou seja, , pouco oxigênio fetal, sofrimento fetal e crescimento intra-uterino retardado e a partir da 24º semana há maior incidência de parto prematuro.

2.3.3. Intensidade e sua Relação com a Frequência Cardíaca

A intensidade do exercício deve ser reduzida em 25%, a frequência cardíaca materna máxima não deve exceder 140 bpm, embora uma melhor forma para avaliar condicionamento seja medir a quantidade de oxigênio utilizada no exercício, e os períodos de atividade extenuantes devem estar entre 15 e 20 min, intercalados com exercícios de baixa intensidade e períodos de repouso.

TABELA 2 – Determinação da frequência cardíaca para aulas no pré-natal:

IDADE	BATIMENTOS EM 10 SEG.
20-25	20-23
26-30	19-22
31-35	18-22
36-40	18-21
41-45	17-20

- Adaptada de MARQUES (1998).

Para MARQUES (1998), o exercício deve ser regular (pelo menos 3 vezes por semana), evitando atividades competitivas. Uma dica para verificar a intensidade do exercício é o grau de desconforto respiratório, se a mulher consegue conversar com facilidade enquanto faz os exercícios, a intensidade estará de leve a moderado.

A partir do 2º e 3º trimestres o corpo sofre alterações anatômicas e fisiológicas como: alteração do centro de gravidade, aumento da frouxidão do tecido conectivo resultando em instabilidade articular, lordose e cifose, edema, aumento no volume sanguíneo, hiperventilação e taquicardia.

2.3.4. Tipos de Atividade Física

Segundo ARTAL et all (1999), os programas de exercícios na gravidez devem também ser direcionados ao reforço muscular, para diminuir o risco de lesões em articulações e ligamento, para a correção de erros posturais que poderiam resultar em dor lombar baixa e para facilitar a recuperação no pós-parto.

De acordo com a ACOG - *American College of Obstetricians and Gynecologists* (1999), treinamento com pesos leves deve ser mantido, evitando pesos pesados, principalmente pesos livres. Esforço e fadiga devem ser evitados. Exercício de cócoras auxilia no desenvolvimento do equilíbrio, mantendo as forças fora da região lombar inferior ao levantar, prevenindo também a azia que mais tarde surgirá. E um exercício que pode ser feito durante toda a gestação é o “balanço pélvico”, que reforça a musculatura abdominal, reduz a lordose lombar baixa e

alivia sintomas de relaxamento pélvico no pós-parto.

Segundo COSLOVSKY (1990), exercícios em decúbito dorsal não devem ser executados na gravidez, para evitar a hipotensão ortostática e síndrome da compressão aortocava, evitar também exercícios em hiperextensão transitória provocada pela manobra de Valsalva, reduzindo o retorno venoso, aumentando a pressão arterial e o trabalho do coração.

Conforme a ACOG - *American College of Obstetricians and Gynecologists* (1999), alongamento deve ser evitado, ou em alguns casos, modificado para evitar lesões devido à frouxidão do tecido conjuntivo e instabilidade articular. Não se aconselha iniciar um programa de corrida já estando grávida, pois o risco de lesões músculo esqueléticas é maior. Quem já praticava deve reduzir o percurso à 3,4 Km por dia, e a temperatura e/ou umidade forem altas, não devem fazer exercícios.

Segundo ARTAL et al (1999), programa incluindo bicicleta pode ser iniciado durante a gestação, dando preferência à bicicleta estacionária devido às alterações de peso e equilíbrio. A natação é facilitada durante a gestação, pois a composição corporal da mãe facilita o ato de boiar. Ao final da gestação alterações respiratórias dificultam a prática da atividade.

O mesmo autor afirma que cada atividade deve começar com um período de aquecimento de 15 min. e terminar com um período de desaquecimento de 10 min. A prescrição de exercícios exige conhecimento completo da fisiologia do exercício e dos riscos associados à gravidez, pois nesse período o objetivo principal é promover benefícios para a saúde.

2.4. ASPECTOS EMOCIONAIS DO EXERCÍCIO NA GRAVIDEZ:

REZENDE (1990) relata uma correlação entre exercício físico regular e redução na ansiedade e na depressão. Outros relatam que o condicionamento com exercício durante a gravidez parece ser benéfico para diminuir a percepção da dor durante o parto. Um mecanismo sugerido para esses efeitos é o aumento da secreção de beta-endorfina plasmática em gestantes que fazem exercícios.

ARTAL E ARTAL A(1999) questionam: Por que as pessoas fazem exercícios? Observações sugerem uma interação complexa de muitas variáveis em vez de uma causalidade. A partir da razão muito comum e plenamente consciente "porque é

bom”, é útil considerar os motivos que podem ser conscientes ou em grande parte inconscientes. É a interação dos vários motivos que determinará as atitudes e os comportamentos individuais, entre eles: Uma sensação de capacidade e realização são essenciais para a regulação da auto-estima. Os esportes realmente oferecem a importante dimensão psicológica de resultados que são medidos, quantificáveis e oferecem algumas das exibições mais drásticas e públicas de conquista humana. Aquelas que se exercitam podem medir e, portanto, experimentar uma sensação de conquista definida.

Parte da sensação de alívio e bem-estar experimentadas pelas que se exercitam é devido ao desvio da atenção de conflitos intra-psíquicos que provocam ansiedade e depressão e o enfoque da atenção em dificuldades externas. Geralmente as dificuldades externas são mais fáceis de resolver do que as internas. Quando se tenta evitar conflitos que provocam depressão ou dificuldades nas relações interpessoais, o alívio obtido pelo ato de evitar geralmente é temporário. A longo prazo as dificuldades vão permanecer, a menos que sejam enfrentadas.

O mesmo autor afirma que quando participam de uma atividade que sabem ser benéfica para elas, as pessoas sentem uma sensação de satisfação. A maioria sabe, e a informação continua a se acumular, sobre os benefícios do exercício para a saúde física. Essa atitude saudável e equilibrada pode regredir para uma sensação irracional de onipotência - em uma confiança da mente sobre o corpo e negação da mortalidade.

Em virtude dos aspectos de trabalho pesado tão característicos do esporte, mesmo as exigências de consciência estrita, exigente e punitiva provavelmente são atendidas. Em pessoas deprimidas, se a culpa for um aspecto importante da depressão, o aspecto rigoroso e as vezes doloroso do exercício extenuante pode oferecer algum alívio de seu sentimento de culpa, reduzindo a depressão.

A raiva guardada e a tensão podem ser descarregadas por meio do uso vigoroso da atividade de grandes músculos. Atividade como pular, chutar, correr, bater e escalar permitem essa descarga. Além disso, muitos esportes são, por si mesmos, direta ou indiretamente competitivos e o ato de ultrapassar, superar e vencer sobre os oponentes permite uma gratificação ainda mais direta de rivalidade competitiva e agressiva.

Embora existam exceções, para a maioria o exercício físico e a maior parte dos esportes realmente proporcionam, e realmente podem desempenhar um importante papel de facilitação na interação social.

Segundo REZENDE (1990), objetivos pessoais e projetos precisam freqüentemente ser alterados. Mesmo quando a mulher sente sua gravidez como altamente desejável, existem tensões inevitáveis entre suas próprias necessidades e desejos como ela os percebe e o feto em desenvolvimento. Os sentimentos da mulher sobre si mesma, sua feminilidade, seu corpo, tudo isso está envolvido em como ela se sente sobre sua gravidez. Como a gravidez é uma expressão inegável de sua sexualidade ativa e como representa o preenchimento de sua função biológica reprodutiva, qualquer conflito emocional nessas áreas dará origem a conflitos intrapsíquicos que se manifestam por meio de sintomas, o mais freqüente dos quais é a depressão, sensação de não ter valor e culpa.

O mesmo autor diz que, como a gravidez revive na mulher memórias e sentimentos de suas experiências com sua mãe, aquela que sofreu privação materna, abandono físico ou emocional ou uma relação insatisfatória com um dos pais no início da vida pode apresentar depressão desencadeada pela gravidez. Uma mulher que se sente sozinha e não amada pode querer muito uma criança para se sentir amada para sempre. Essa mulher se sentirá muito feliz durante a gravidez. As dificuldades emocionais têm grande probabilidade de surgir mais tarde, especialmente para permitir que a criança se separe dela e fique interessada em outras pessoas.

Conforme o autor as mulheres agora se voltam mais livremente para áreas além das atividades domésticas, áreas que ficarão mais reservadas para os homens durante séculos: educação superior, trabalho fora de casa, esporte, atividade física e as artes. As reações à crescente participação das mulheres são, às vezes, negativas. Essas reações negativas podem se tornar internalizadas, provocando ansiedade, culpa, depressão e comprometendo a auto-estima da mulher e seu sentimento de direito a desenvolver seu potencial.

O próprio fato da novidade e da emergente qualidade da participação feminina contra uma base de exclusão histórica pode somar a um sentimento de impaciência, urgência e raiva em algumas mulheres; raiva de terem que esperar

mais suas aspirações pessoais. A gravidez impõe às mulheres uma difícil tarefa: ter que conciliar objetivos pessoais com as exigências da gravidez, do parto, da amamentação e dos cuidados com a criança. Algum comprometimento é inevitável, o que é verdade para a maioria das coisas na vida. O aconselhamento pode ser útil para algumas mulheres.

Observou-se que algumas mulheres abordam o exercício como uma forma de evitar ganho de peso associado com a gravidez. Outras esperam que abrevie o parto ou elimine sua dor. Às vezes, surgem mulheres que parecem querer ter um bebê sem se sentir ou parecer grávida. Ser fisicamente ativo e se exercitar, não por obrigação, mas por prazer, contribui para uma sensação de bem - estar, auto confiança e maior capacidade de recuperação emocional e física. Embora o exercício possa não abreviar o trabalho de parto nem eliminar a dor , o vigor aumentado é certamente benéfico, reduzindo a ansiedade do trabalho de parto previsto, que por sua vez, melhora a tolerância à dor.

A resistência muscular melhorada pode ser benéfica para melhorar a dor lombar, ajuda na sensação de agilidade, rapidez e pode facilitar carregar o peso adicional e mudar o centro de gravidade. Não existe nenhuma dúvida de que o vigor, a capacidade de recuperação e o bem - estar físico melhorados e maior autoconfiança prepararão melhor a mulher para os desafios reais, tanto físicos quanto emocionais, inerentes à gravidez, ao parto e à criação do filho.

2.5. EFEITOS DOS EXERCÍCIOS SOBRE A MÃE E O FETO:

Para CARVALHO (1997), os exercícios para gestantes deveriam incluir a combinação de atividades aeróbicas, visto que, experiências já demonstraram que em gestantes normais, não há qualquer prejuízo para a gestante e para o bebê quando está realizando tais exercícios envolvendo grandes grupamentos musculares e atividades que desenvolvessem força de determinados músculos. Acredita-se que uma musculatura abdominal forte possa ajudar no processo de expulsão da criança. A força muscular dos membros superiores também é muito importante para carregar o bebê, que aumenta cada vez mais o seu peso.

A atividade física adequada procura trabalhar com as transformações que ocorrem com a gestante, evitando dores lombares e dorsais. O exercício físico

suave para moderado, ou submáximo, não prejudica a saúde normal da mulher grávida e do seu feto. Já a atividade física intensa, treinamento, pode provocar inconvenientes como a hipóxia fetal, os traumatismos diretos no abdome e o risco de vida do feto. Nos 4 primeiros meses de gravidez os efeitos da atividade física se completam. Assim a gravidez determina o aumento até uns 10% da capacidade do rendimento para realizar esforços físicos, enquanto que se leve até o final um treinamento controlado, se reforçam ambos os efeitos e, como conseqüência a capacidade de rendimento aumenta em quase 30%, essas alterações se procedem sem prejuízo fetal. A partir do quinto e sexto mês de gestação o rendimento baixa, por outro lado a atividade física deve reduzir-se a fim de evitar prejuízos fetais.

Os mesmos autores referiram que o exercício induz a alterações cardiovasculares significativas, das quais a redistribuição seletiva de fluxo sangüíneo para os músculos que estão trabalhando em vez dos órgãos esplâncnicos tem os efeitos potencialmente mais adversos sobre o feto. É sabido que o fluxo sangüíneo uterino poderia ser comprometido durante o exercício.

Segundo CARVALHO (1997), na maioria das grávidas que diminuíram drasticamente seus níveis de atividade diária esportiva e recreacional, ocorreu diminuição da capacidade aeróbica funcional. No trabalho submáximo, o débito cardíaco requerido pela gestante é maior e a necessidade de um aumento no débito cardíaco para atender demandas do exercício pode diminuir no final da gestação, assim o processo de homeostase que ajuda a circulação da mãe às necessidades da gravidez torna-se mais refinado ou permanente. No período gravídico, a mulher atinge sua máxima capacidade de trabalho a níveis mais baixos do que no estado não gestacional.

De acordo com ARTAL E POSTNER (1999), a redução do fluxo sangüíneo para o útero poderia levar à hipoxia fetal e à asfixia. Para provocar essas alterações, deveria ser maior do que 50% do VO_2 máximo. Essas circunstâncias podem resultar em redução da tensão de O_2 e aumento na tensão de CO_2 . Na gestante normal saudável, essas ocorrências devem ser encontradas apenas raramente durante exercícios leve e moderado, mas têm maior probabilidade de ocorrer durante exercício extenuante e prolongado. Parece que o feto saudável pode tolerar breves períodos de asfixia, como aqueles que podem ocorrer durante

períodos limitados de exercício materno. Inicialmente o feto responderá a tais eventos com taquicardia e aumento na pressão arterial, parece haver um mecanismo protetor para o feto para facilitar a circulação de mais sangue, o que aumentará a tensão de O₂ e reduzirá a de CO₂. Devido à alta concentração de enzimas, a placenta metaboliza as catecolaminas muito eficientemente e, sob condições normais, e apenas de 10 a 15% delas na circulação materna atingem o feto. O efeito combinado de fluxo sangüíneo reduzido para o útero e vasoconstrição secundárias as catecolaminas elevadas poderia levar à asfixia e à bradicardia fetais.

ROMBALDI (1997) APUD CARVALHO (1999) estudando as mudanças que ocorrem em gestantes normais no repouso e em exercício na esteira rolante e cicloergômetro, constataram que o VO₂ máx. aumentou no repouso (devido ao aumento excessivo de peso corporal) e no exercício em esteira rolante durante a gestação. A hiperventilação pulmonar desenvolveu-se mais cedo persistindo no repouso e durante o exercício em bicicleta e caminhada até o parto. Os volumes pulmonares no repouso tiveram diferenças significativas com aumento na capacidade vital e capacidade inspiratória (beneficiando a mãe e o feto pela queda de duração do trabalho de parto), diminuição no volume de reserva e na capacidade residual funcional. Mudanças no índice cardíaco materno, na pressão arterial sangüínea, na fração de ejeção sistólica e na FC durante o exercício submáximo ocorreram da mesma maneira em grávidas e não grávidas. O aumento do índice cardíaco fetal durante o exercício físico materno não afeta desfavoravelmente o bebê. O índice fetal cardíaco mostrou boa reatividade e raras contrações uterinas antes, durante e após o exercício submáximo.

O mesmo autor ressalta que estudos realizados pelos aurores indicam que a resposta da freqüência cardíaca fetal ao exercício materno está associada a aumento de 10 a 30 batimentos por minuto, essas alterações são compatíveis e independentes da idade gestacional ou intensidade de exercício materno.

A bradicardia fetal é um evento relativamente raro que reflete sofrimento fetal, pois está ligada a compressão do coração, hiperatividade e tetania uterinas, lesões cardíacas congênitas e arritmias. Na maioria dos casos nos quais foi registrada bradicardia fetal em conjunto com exercício materno, a bradicardia foi

moderada (De 100 a 119 bpm). Ao final desse estudo pôde-se constatar que a criança saudável de mães saudáveis podem tolerar períodos intermitentes de exercício materno durante a gestação e até mesmo breves períodos de exercício durante o trabalho de parto.

A velocimetria Doppler é usada em vários estudos para descrever os efeitos do exercício materno sobre a artéria uterina materna, a resistência ao fluxo sanguíneo em artéria umbilical do feto e para avaliar a resistência placentária.

Segundo ARTAL E POSNER (1998) APUD ARTAL & WISWELL (1999), a hipoxia parece afetar de forma significativa, isto é, reduz a frequência de respiração e os movimentos corporais fetais. A ocorrência de movimentos respiratórios fetais parece estar relacionada ao estágio na gestação, hora do dia, glicemia e níveis de catecolaminas, no último trimestre da gravidez ocorrem durante 30 % do tempo. Foi sugerido que os movimentos respiratórios fetais (FBM) ocorrem durante variabilidade aumentada de frequência cardíaca fetal (FCF) a longo prazo e movimentos respiratórios fetais regulares ocorrem durante variabilidade reduzida de FCF a longo prazo. Os movimentos fetais ocorrem em média de 5 a 20% de cada hora.

Os resultados sugerem que os níveis de catecolamina podem alterar os de glicose e, assim, levar a um aumento ou a uma redução em FBM. Fetos de mães hipertensas com suspeita de sofrimento apresentam redução em FBM depois do exercício materno como também os fetos com hipoxia e os fetos monitorizados antes e durante o trabalho de parto.

Embora a maioria das interações entre o exercício materno e o feto possa ser transitória, persistem questões sobre os efeitos duradouros sobre o feto. Com o exercício a temperatura central do corpo pode aumentar até níveis que teriam efeitos teratogênicos. Esses efeitos precisam ser avaliados com cautela, porque a temperatura corporal materna determina a temperatura fetal e a maior parte do calor do feto é transferido através da placenta para a mãe, podendo atingir elevações significativas no feto.

Um estudo maior realizado pelos autores determinou que mulheres que continuaram exercício extenuante durante a gravidez ganharam menos peso, tiveram parto mais cedo (em 8 dias) e seus filhos tiveram um peso de nascimento

reduzido de forma constante (aprox. 500g.). Consequentemente gestantes que participem de exercício extenuante devem advertidas em relação ao desenvolvimento de complicações

Conforme ARTAL (1999), não existem estudos publicados avaliando se mulheres sedentárias apresentam incidência mais alta ou mais baixa de complicações na gravidez do que aquelas com níveis de atividade média ou maior. Não há também relato sobre o nível de condicionamento das mulheres, muito freqüentemente o condicionamento é previsto a partir de testes submáximos usando equações de previsão baseada no desempenho de mulheres não - grávidas. Todas as mulheres, independente do nível inicial de atividade física, diminuem sua atividade a medida que a gestação progride. Ainda não é possível concluir de forma científica se o exercício materno é benéfico ou prejudicial para a gestação, apenas pode-se compreender as respostas maternas e fetais ao exercício.

3. METODOLOGIA

O estudo se caracteriza por ser longitudinal retrospectivo, realizado através de entrevistas em hospitais e academias de Curitiba/PR. Foram avaliadas 30 mulheres com idade média de 27,25 anos. O grupo foi subdividido em 15 ativas e 15 sedentárias.

As mulheres foram submetidas à responder um questionário, que era igual tanto para ativa quanto para sedentárias. Esse questionário apresenta questões abertas e fechadas sobre atividade física e questões particulares de cada gestação.

Para analisar e comparar os resultados foram utilizados gráficos onde comparou-se frequência de sintomas durante a gestação em mulheres no pós-parto praticantes e não praticantes de atividade física, número de entrevistadas e atividade realizada durante a gestação, número de mulheres e tempo de exercício durante a gestação, frequência semanal e frequência de sintomas no pós-parto em mulheres praticantes e não praticantes de atividade física.

O tratamento estatístico foi realizado comparando os dois grupos de mulheres (sedentárias e ativas), através do teste "z" para diferença de proporções. Foi considerado diferença estatisticamente significativa $p < 0,05$.

3.1. INSTRUMENTOS

Foi elaborado um questionário, anexo 1, validado pôr três profissionais da área de saúde, onde apresenta questões relacionadas às características pessoais das entrevistadas, questões comuns e prováveis durante um período gestacional e no pós-parto.

Com base nos objetivos estipulados no início do trabalho foram elaboradas as perguntas, a partir daí foram aplicadas à mulheres sedentárias e ativas, sendo que no momento de análise estas foram comparadas.

3.2. PROCEDIMENTOS

Durante dois meses foram visitadas maternidades e academias na cidade de Curitiba-PR. Nos hospitais (Carmo, Hauer e Nossa Senhora das Graças) e nas academias as mulheres no pós-parto imediato foram entrevistadas e preencheram

o questionário. O mesmo ocorreu onde foram contatadas mulheres que tiveram filhos nos últimos seis meses.

Essas entrevistas só foram realizadas após permissão da coordenação geral do local, mediante uma declaração solicitando autorização, assinada pela professora Neiva Leite e pela coordenação do DEF.

3.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Teste "t" de Student e teste "z" de proporções, sendo consideradas diferenças estatisticamente significativas $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

Foram entrevistadas trinta mulheres em condições de pós-parto, sendo que destas trinta, quinze são ativas e quinze sedentárias. Ato aos aspectos às pessoas consideradas ativas, foram aquelas que praticaram atividade física durante a gestação pelo menos duas vezes por semana e com uma hora de duração.

Na tabela 3 foram calculados média e desvio padrão da idade e variação de peso corporal (Kg) em mulheres ativas e sedentárias.

TABELA 3 - Caracterização da amostra

	MÉDIA		DESVIO PADRÃO	
	ATIVAS	SEDENTÁRIAS	ATIVAS	SEDENTÁRIAS
IDADE	23,8	26,7	4,21	6,76
VARIAÇÃO DE PESO CORPORAL (kg)	12	13	3,11	3,68

Na tabela 4 foi comparado o número de pessoas e a porcentagem referente ao número de gestações, na Tabela 5 tempo de gestação e na Tabela 6 tipo de parto em gestantes ativas e sedentárias.

TABELA 4 - Características da Gestação quanto ao número de gestações.

	ATIVAS		SEDENTÁRIAS	
	NÚMERO	PORCENTAGEM	NÚMERO	PORCENTAGEM
1ª Gestação	10	66,6%	05	33,3%
2ª Gestação	03	20%	06	40%
3ª Gestação	02	13,4%	04	26,7%

TABELA 5 – Características da Gestação quanto ao período gestacional em semanas.

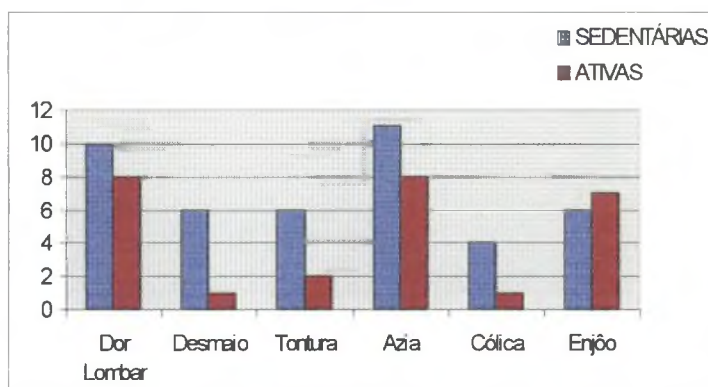
	ATIVAS		SEDENTÁRIAS	
	NÚMERO	PORCENTAGEM	NÚMERO	PORCENTAGEM
40 Semanas	03	20%	03	20%
39 Semanas	05	33,1%	04	26,6%
38 Semanas	07	46,9%	06	40,1%
37 Semanas	-	-	02	13,3%

TABELA 6 – Características da Gestação quanto ao tipo de parto.

	ATIVAS		SEDENTÁRIAS	
	NÚMERO	PORCENTAGEM	NÚMERO	PORCENTAGEM
NORMAL	9	60%	7	46,6%
CESARIANA	6	40%	8	53,4%

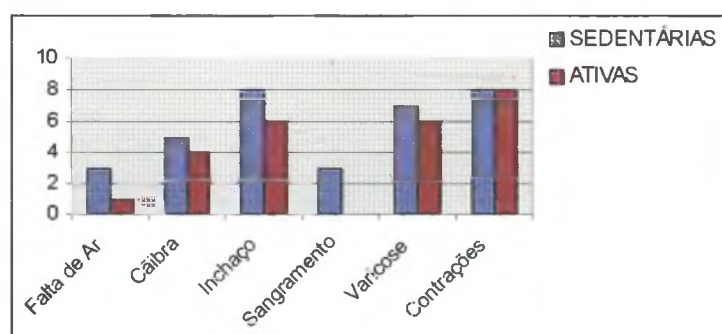
No gráfico 1 verificou-se que gestantes sedentárias têm mais sintomas durante a gestação, comparadas às ativas, embora esta variável não tenha diferença significativa.

GRÁFICO 1: Freqüência de sintomas durante a gestação em mulheres praticantes e não praticantes de atividade física.



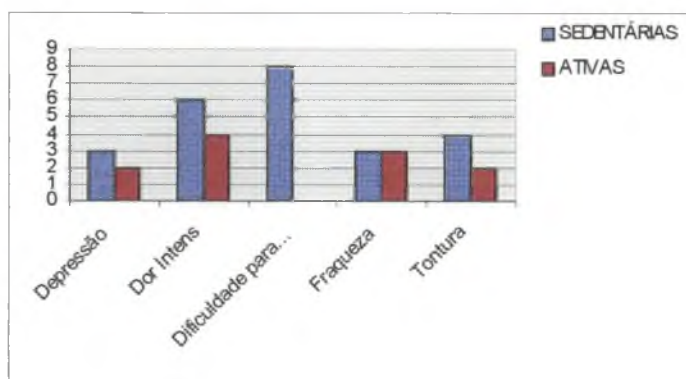
O gráfico 2 apresenta freqüência de sintomas maiores em gestantes sedentárias, comparadas às gestantes ativas, não havendo diferença significativa.

GRÁFICO 2: Freqüência de sintomas durante a gestação em mulheres no pós-parto praticantes e não praticantes de atividade física.



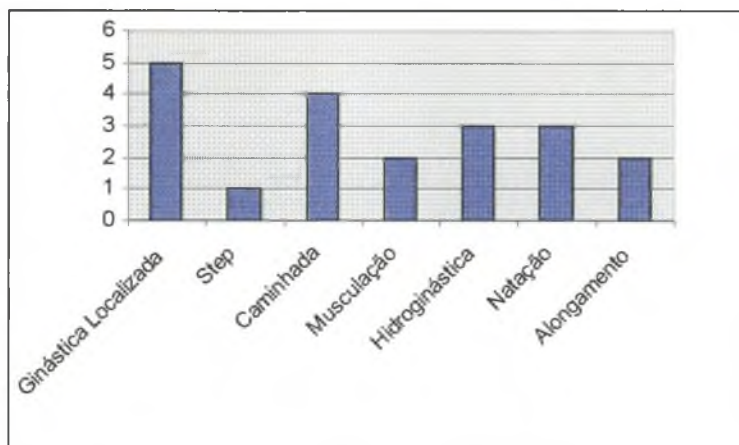
No Gráfico 3, os sintomas depressão, fraqueza, tontura e dor intensa tiveram resultados equilibrados comparando-se ativas e sedentárias. Já o item dificuldades para levantar da cama apresentou-se somente em mulheres sedentárias, havendo uma diferença significativa, $P < 0,05$.

GRÁFICO 3: Frequência de sintomas no pós-parto, em mulheres praticantes e não praticantes de atividade física.



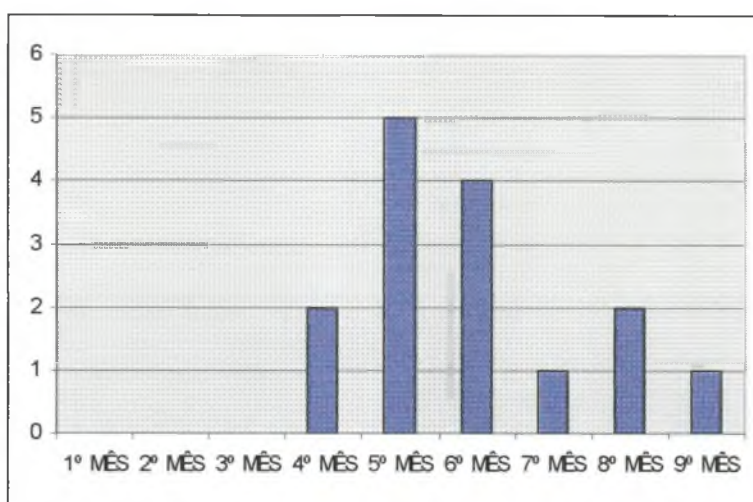
O Gráfico 4 que ginástica localizada é a atividade mais solicitada pelas gestantes

GRÁFICO 4: Número de entrevistadas e atividade realizada durante a gestação.



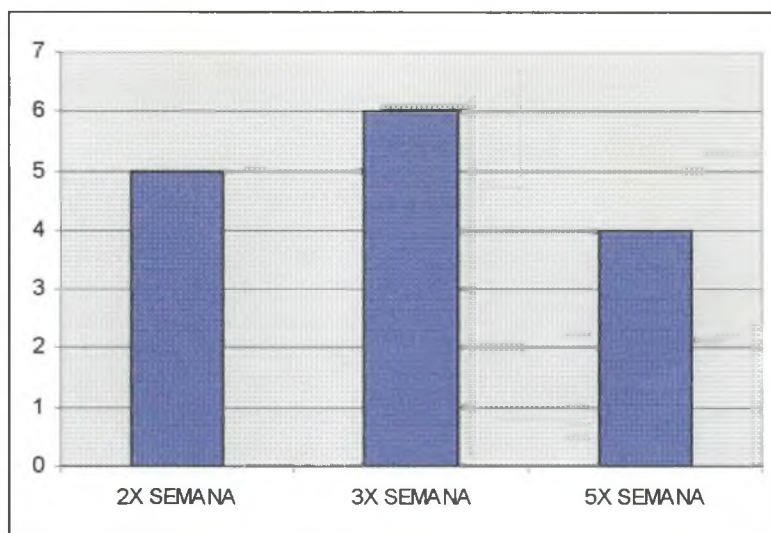
O Gráfico 5 mostra o tempo de exercício realizado pelas gestantes consideradas ativas. A maioria (60%) praticou até o 5º e 6º mês de gestação.

GRÁFICO 5: Número de mulheres e tempo de exercício (meses) durante a gestação.



No Gráfico 6 verificou-se a freqüência semanal das gestantes praticantes de atividade física. 60% delas se exercitavam 3 vezes por semana.

GRÁFICO 6 : Freqüência semana de atividade física em mulheres gestantes



5. DISCUSSÃO

De acordo com RIBEIRO (1991), os benefícios que podem ser esperados a partir de um programa de exercícios adequadamente planejado no período pré-natal incluem: melhora na aptidão aeróbica e muscular, facilitação do parto e melhor recuperação no período pós-natal, uma maior sensação de bem-estar materno e o estabelecimento de hábitos de vida permanentemente saudáveis.

Na pesquisa verificou-se que os diversos sintomas abordados ocorrem com maior frequência em mulheres sedentárias, sem o hábito de praticar qualquer atividade física, mas a diferenciação não foi estatisticamente significativa entre os dois grupos.

Durante a gestação os sintomas mais frequentes foram azia, 73,3% nas sedentárias e 53,3% nas ativas e dor lombar, com 66,6% nas sedentárias e 53,3% nas ativas. Para JÚNPOR (1998), as dores lombares estão presentes em aproximadamente 50% das gestantes, sendo mais comum nas sedentárias.

No nosso estudo não existiu diferenças quanto ao ganho de peso durante a gestação entre ativas e sedentárias. Talvez isso se deva ao fato de que duas gestantes (26,7%) sedentárias apresentaram parto pré-maturo (37 semanas).

Segundo MARQUES (1998), a grávida com uma prática regular de AF, suporta melhor o ganho de peso em decorrência da gestação, assim como obtém uma melhor recuperação pós-parto.

O resultado mais interessante da pesquisa foi em relação aos sintomas no pós-parto. O item dificuldade para levantar da cama teve maior frequência, sendo que 53,3% das gestantes sedentárias apresentaram este sintoma, enquanto que nenhuma das gestantes ativas apresentou, esta diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa $p < 0,05$.

Isso ocorreu provavelmente devido ao preparo muscular, resistência e força, obtidos pela mãe, gerando autonomia para a mulher e proporcionando melhor condição de atendimento ao recém nascido.

Quanto ao tipo de parto obtivemos 60% das ativas passando por parto normal e 53,4% das sedentárias por cesariana, esse resultado talvez tenha se dado pelo fato de as gestantes ativas terem um bom preparo físico proporcionado pela AF, ajudando no trabalho de parto.

Para ARTAL (1999), pesos baixos e repetições moderadas devem continuar o programa para manter a flexibilidade enquanto se tonifica os músculos.

Constatamos que 33,3%, ou seja, 5 das 15 ativas praticou AF até o 5º mês de gestação, esse bloqueio ao 5º mês na maioria delas talvez tenha se dado devido ao incômodo e ao peso da barriga durante as práticas.

O aumento da oxigenação que a prática proporciona ameniza ou elimina possíveis falta de ar. As contrações são melhor administradas pela mãe que já possui uma preparação física em termos de força, resistência e flexibilidade. Em todos os sintomas houve um índice mais baixo nas gestações ativas, provavelmente beneficiadas pela prática da AF.

Encontramos que as mulheres ativas se dividem em praticantes de AF de solo e praticantes de atividades aquáticas, onde a GL, com 33,3% de praticantes foi a atividade de solo mais procurada e a natação se iguala à hidroginástica nas atividades aquáticas, com 20% de praticantes cada.

Para ARTAL (1999), os exercícios aeróbicos são aconselhados para este período, sendo os aquáticos como a natação e a hidroginástica, os mais indicados devido à segurança que oferecem e facilidade de movimentação dentro da água, não sendo esta influenciada pelo ganho de peso. Os limites individuais devem ser sempre respeitados, não sendo apropriado esforços máximos.

6. CONCLUSÃO

Através da revisão realizada, conclui-se que a gestante pode e deve realizar atividade física durante o período gestacional, desde que corretamente orientada, garantindo a certeza de estar trabalhando dentro dos limites de segurança. Se esta situação de prática de exercício físico regular, já ocorria anteriormente, não será devido à gravidez que esta condição deverá ser alterada. As mulheres grávidas representam um grupo peculiar em termos de exercício, pôr causa da possível competição entre a musculatura ativa da mãe e a do bebê, pelo fluxo sangüíneo, pela distribuição de oxigênio, disponibilidade de glicose e dissipação de calor. Ainda adaptações metabólicas e cardiorespiratórias à gravidez podem alterar as respostas ao exercício e as adaptações que resultam do treinamento físico. O objetivo deve ser de manter o condicionamento físico dentro dos limites fisiológicos da gravidez. Os programas de exercícios devem também ser direcionados ao reforço muscular, para reduzir o risco de lesões em articulações e ligamentos e para a correção de alterações posturais que poderiam resultar em dor lombar baixa.

Com base nos estudos realizados e nos resultados obtidos, ficou evidente que a prática da atividade física durante o período gestacional é de fundamental importância para manutenção da saúde da futura mamãe, evitando sintomas e lesões comuns neste estado de saúde e para o desenvolvimento de um bebê forte e saudável, conseqüências estas vindas dos benefícios que os exercícios constantes vinculados a uma boa alimentação proporcionam.

Resultam em bem-estar físico e mental, desmistificando a teoria que considera a gravidez um estado de "doença". Por estas razões citadas, sugiro que todas as gestantes sedentárias ou praticantes de alguma atividade física, mantenham sua rotina diária normal, sem excluir, inclusive, a prática de exercícios, que é de fundamental importância.

7. RECOMENDAÇÕES

Este trabalho obteve resultados comparativos que comprovaram a importância e o bem estar que a atividade física proporciona no período gestacional.

Contudo, novos trabalhos devem ser realizados, procurando aumentar o número da amostra, através de uma pesquisa de caráter longitudinal prospectivo, acompanhando todas as fases da gestação.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARTAL, Raul; WISWELL, Robert A . **Exercício na Gravidez**. São Paulo: Ed. Manole, 1987.
- ARTAL, Raul; WISWELL, Robert A.; DRINKWATER, Bárbara L. (BUTTERFIELD, Gail & KING, Janet C.) **O Exercício na Gravidez** . (Cap. XIII). São Paulo: Editora Manole, 1999.
- ARTAL, Raul; WISWELL , Robert A. ; DRINKWATER, Bárbara L. (ARTAL, Raul & POSNER, Marvin D.) **O Exercício na Gravidez**.
- CARVALHO, Sérgio; MATHEUS, Silvana C.; MACHADO, Marilu G.; ROMBALDI, Aírton J. & SAMPEDRO, Renan. **Respostas Materna e Fetal ao Exercício Físico**. Centro de Educação Física e Desportos. Kinesis, Santa Maria/RG do Sul: Vol.2, n.º 16, pág. 7-2, UFMS, 1997.
- COSLOVSKY, Simão. **Gravidez**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1990.
- JÚNIOR, Abdallah Achour. **Alterações Posturais durante a Gestação**. Atividade Física e Saúde, Revista Brasileira, Londrina/PR: Vol..3, n.º 2, pág. 13-20, 1998.
- MARQUES, Brindel Mônica. **Atividades Físicas para Gestantes** . São Paulo: 1998.
- MATSUDO, Sandra Macheda. **Gravidez e Exercício**. Associação dos Professores de Educação Física de Londrina, V.9, n.º 16, pág. 23-28, 1994.
- MIRANDA, Sérgio Amaral : ABRANTES, Fernanda. **Ginástica para Gestantes** . Rio de Janeiro: Sprint, 1986.
- REZENDE, Jorge de. **Obstetrícia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Koogan, 1982.
- RIBEIRO, Regina Helena de Araújo. **O exercício durante a gravidez**. Sprint, 10 (55): 12-18, ago., 1991.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para Apresentação de Trabalhos**. 2ed. Curitiba: Ed. da UFPR: V. 2,6 e 8. 1992.

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO

1) Identificação: _____

2) Idade: _____

3) Peso (Início da gestação): _____

4) Peso (Final da gestação): _____

5) Estatura: _____

6) Profissão: _____

7) 1ª Gestação?

() Sim.

() Não. Quantas gestações já teve? _____

8) Período Gestacional: _____

9) Data do Parto: _____

10) Tipo de parto? _____

11) Praticava alguma ATIVIDADE FÍSICA antes da gestação?

() Sim. () Não.

12) Se praticava.

Tipo: _____

Frequência: _____

Duração: _____

Há quanto tempo? _____

Intensidade: _____

*Carga: _____ * FC: _____

13) Praticou alguma ATIVIDADE FÍSICA durante a gestação?

() Sim. () Não.

14) Se praticou.

Tipo: _____

Frequência: _____

Duração: _____

Intensidade: _____

*Carga: _____, FC: _____

Período: _____

15) Sintomas durante a gestação.

Tempo Médio de Duração.

() Dor Lombar. _____

() Desmaio. _____

() Tontura. _____

() Azia. _____

() Cólica. _____

() Enjôo. _____

() Falta de ar. _____

() Câimbra. _____

() Inchaço. _____

() Sangramento. _____

() Palpitações. _____

() Varicose. _____

() Contrações. _____

() Outros _____

16) Sintomas no Pós- Parto.

() Depressão.

() Dor Intensa.

() Dificuldade para levantar da cama.

() Fraqueza.

() Tonturas.

() Outros _____