

Instituto Politécnico de Santarém
Escola Superior de Desporto de Rio Maior
MESTRADO EM DESPORTO,
ESPECIALIZAÇÃO EM CONDIÇÃO FÍSICA E SAÚDE

**Caracterização e Determinantes da Prática de
Actividade Física Durante a Gravidez e Pós-Parto**

Mestranda: Licenciada Diana Raquel Gouveia Rodrigues

Orientadora: Professora Doutora Rita Alexandra Prior Falhas Santos Rocha

Rio Maior, 30 de Dezembro de 2010

Agradecimentos

À Professora Doutora Rita Santos Rocha, devido a sua orientação, disponibilidade, ajuda e paciência, durante a realização de todo o trabalho de tese mas também no percurso académico.

Aos professores que acompanharam toda a minha formação académica e contribuíram para um melhor conhecimento e formação, fundamental para futuros projectos e carreira profissional.

Ao colega de mestrado e Mestre Marco Branco pela disponibilidade em ajudar na análise estatística.

Às minhas colegas de trabalho Rita, Ana e Tânia por fazerem de tudo para que tivesse o maior tempo possível disponível para dedicar a este trabalho.

A todas as participantes pela disponibilidade e paciência para o preenchimento do questionário.

Ao Sr. Manuel Mendes e à filha Carla por se disponibilizarem a ler e rever todo o trabalho de modo a evitar falhas na apresentação do mesmo.

Ao Tony por ter conseguido estar ao meu lado durante toda a minha vida académica a amar-me, a apoiar-me, a persistir e a motivar em especial nesta última fase. Sem ele não seria possível terminar este trabalho.

À minha mãe Idalina, porque além da ajuda em todo o percurso e paciência como mãe, conseguiu dar-me também orientação e força para seguir voos mais altos na vida académica e profissional.

Ao meu pai Arnaldo, que além da educação e experiência de vida que transmitiu como pai pagou todas as propinas e despesas ao longo de toda a minha formação superior.

A minha irmã Dora, pela companhia, preocupação e força durante todo este processo académico.

A todos os meus familiares e amigos mais próximos que contribuíam de alguma forma para me dar força e carinho para conquistar tudo o que consegui até agora.

Um muito obrigado a todos!

Índice Geral

Agradecimentos.....	ii
Índice Geral.....	1
Índice de Figuras	3
Índice de Tabelas.....	4
Lista de Abreviaturas	5
Resumo.....	6
<i>Abstract</i>	7
1. Introdução	8
1.1. Enquadramento	8
1.2. Apresentação do Problema.....	9
1.3. Objectivos do Trabalho	10
1.4. Estrutura do Trabalho.....	11
2. Revisão de Literatura	12
2.1. Introdução	12
2.2. Alterações Resultantes da Gravidez.....	12
2.2.1. Sistema Músculo-Esquelético	13
2.2.2. Sistema Cardiovascular	14
2.2.3. Sistema Respiratório	15
2.2.4. Sistema Endócrino.....	16
2.2.5. Nível Psicológico	16
2.3. Actividade Física e Gravidez	17
2.3.1. Gravidez, Exercício e Benefícios	18
2.3.2. Prescrição do Exercício na Gravidez.....	22
2.4. Padrão de Actividade Física na Gravidez.....	34
2.5. Determinantes da Actividade Física na Gravidez	42
2.6. Prescrição do Exercício no Pós-Parto	45
2.7. Actividade Física no Pós-Parto	46
2.8. Determinantes da Actividade Física no Pós-Parto	49
3. Metodologia	51
3.1. Caracterização da Amostra.....	51
3.2. Equipamentos e Materiais Utilizados.....	54
3.3. Tarefas, Procedimentos e Protocolos	55
3.4. Desenho Experimental	57

3.4.1. Tipo de Estudo	57
3.4.2. Limitações	57
3.4.3. Variáveis.....	57
3.4.4. Análise Estatística	58
4. Resultados	59
4.1. Introdução	59
4.2. Evolução do Ganho de Peso e do Peso Máximo da Mulher Grávida.....	59
4.3. Meios de Deslocação Utilizados nas Várias Fases da Gravidez	61
4.4. Descrição dos Motivos que Levam as Participantes a Não Praticar Actividade Física ...	62
4.5. O Profissional de Saúde e a Prescrição de Exercício	62
4.6. O Profissional de Saúde e a Actividade Física Recomendada	64
4.7. Padrão de Actividade Física nas Diversas Modalidades	65
4.8. Frequência Semanal das Actividades Físicas	66
4.9. Duração de Cada Sessão	67
4.10. Padrão dos Vários Tipos de Problemas de Saúde, Sinais e Sintomas	67
4.11. Actividade Física em todos os Períodos.....	70
5. Discussão.....	71
5.1. Introdução	71
5.2. Ganho de Peso e Peso Máximo	71
5.3. Meios de Deslocação.....	72
5.4. Nível de Prática de Exercício e o Profissional de Saúde.....	73
5.5. Padrão de Actividade Física.....	75
6. Conclusões e Recomendações.....	77
6.1. Conclusão Geral	77
6.2. Recomendações para Estudos Futuros	78
6.3. Recomendações para a Prática	78
Referências Bibliográficas	79
Anexo - Questionário de actividade física e saúde na gravidez e pós-parto	83

Índice de Figuras

Figura 1 - Evolução morfológica da grávida ao longo da gestação	14
Figura 2 - Marcha na Gravidez	26
Figura 3 - Jogging/Corrida na Gravidez.....	26
Figura 4 - Aeróbica na Gravidez	27
Figura 5 - Bicicleta na Gravidez	27
Figura 6 - Localizada na Gravidez	28
Figura 7 - Hidroginástica na Gravidez	28
Figura 8 - Natação na Gravidez.....	29
Figura 9 - Localizada na Gravidez	30
Figura 10 - Cardiofitness (passadeira) na Gravidez	30
Figura 11 - Treino Funcional na Gravidez	31
Figura 12 - Treino com Raquete na Gravidez	31
Figura 13 - Alongamento na Gravidez.....	32
Figura 14 - Tai Chi Chuan na Gravidez	32
Figura 15 - Pilates na Gravidez	33
Figura 16 - Yoga na Gravidez.....	33
Figura 17 - Exercícios de Preparação para o Parto na Gravidez	34
Figura 18 - Representação Gráfica do nível de escolaridade das Participantes	52
Figura 19 - Representação Gráfica do Estado Civil das Participantes	53
Figura 20 – Fotografia de uma das participantes no preenchimento do questionário	56

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Descrição estatística da média de idade, altura e número de gravidezes das participantes	51
Tabela 2 – Descrição estatística de média de participantes por distrito	52
Tabela 3 – Descrição estatística do EstCiv das participantes	53
Tabela 4 – Caracterização da amostra relativamente ao teste ParQ	53
Tabela 5 - Tabela descritiva das participantes quanto ao ganho de P (kg) nas várias fases. Peso inicial (PI), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).	60
Tabela 6 - Tabela descritiva das participantes quanto ao Pmáx (kg) atingido nas várias fases. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).	60
Tabela 7 – Meios de deslocação das participantes nas várias fases. Antes da Gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).	61
Tabela 8 – Descrição dos motivos pelos quais as participantes não realizavam actividade física. Antes da Gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).	62
Tabela 9 – Indicação negativa de A.F por parte do profissional de saúde. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%). % válida (%v)	63
Tabela 10 – AF recomendada pelo profissional de saúde. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%). % válida (%v)	64
Tabela 11 – Padrão de AF nas diversas modalidades. Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).	66
Tabela 12 – Frequência Semanal: Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).	67
Tabela 13 – Duração da sessão: Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).	67
Tabela 14 – Padrão dos vários sintomas/sinais e problemas de saúde nas várias fases. Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%)	69

Lista de Abreviaturas

- AF – Actividade Física
- 1.ºT – Primeiro trimestre
- 2.ºT – Segundo trimestre
- 3.ºT – Terceiro trimestre
- AFG – Actividade física na gravidez
- AFL – Actividade física de lazer
- Alt - Altura
- b/min – Batimentos por minuto
- CG – Centro de Gravidade
- DAF – Determinantes da Actividade Física
- Esc – Nível de escolaridade
- EstCiv – Estado civil
- FC – Frequência Cardíaca
- FC_R – Frequência Respiratória
- FC_{Rep} – Frequência Cardíaca de Repouso
- FSAF – Frequência Semanal da Actividade Física
- Idd – Idade
- IMC – Índice de Massa Corporal
- NG – Número de gravidezes
- NAF – Número de Actividades Físicas
- P – Peso
- PA – Pressão arterial
- PAG – Peso antes da gravidez
- PAF – Padrão de Actividade Física
- PAFG – Padrão de Actividade Física na Gravidez
- PGDG – Peso ganho durante a gravidez
- PI – Peso Inicial
- Pmáx – Peso Máximo
- Prof – Profissão
- Q – Débito cardíaco
- SCV – Sistema cardiovascular
- SE – Sistema endócrino
- SME – Sistema músculo-esquelético
- SR – Sistema respiratório
- V_E - Ventilação
- VST – Volume sanguíneo total

Resumo

Com o presente estudo pretendeu-se observar o padrão de actividade física na mulher antes, durante e depois da gravidez, e os determinantes que levam à prática.

A amostra foi constituída por 46 mulheres entre os e os 24 e os 39 anos, que se encontravam entre o 2.º e o 6.º mês do pós-parto.

Foi aplicado um questionário de modo a avaliar o padrão de actividade física das mulheres durante a gravidez e no pós-parto, e as determinantes para a prática de actividade física.

A maioria das mulheres reportou a realização de algum tipo de actividade física em todos os períodos, no entanto verifica-se um decréscimo no índice de actividade física durante a gravidez, particularmente nas modalidades que envolvem maior intensidade e impacto, como a corrida na rua e passeadeira. A marcha na rua no entanto ocupa a maior média de realização de actividade física no terceiro trimestre com 38% de referências. A dor lombar foi o sintoma mais indicado pelas participantes ao longo de todas a gestação.

As mulheres que eram activas antes da gravidez, reportaram a realização de actividade física durante a gravidez, no entanto, as que não realizavam exercício antes da gravidez, continuaram sem o realizar.

As grávidas e futuras mães, devem ser encorajadas a praticar actividade física de modo a obter um estilo de vida mais saudável.

Palavras-chave: Gravidez, Pós-parto, Actividade Física, Saúde.

Abstract

The present study aims to observe the pattern of physical activity in women before, during and after pregnancy, and the determinants that lead to practice as well as the principal determinants response for achievement physical activity.

The sample comprised 46 women, between 24 and 39 years old, who were between 2 and 6 months postpartum.

We administered a questionnaire to assess the pattern of physical activity, and respective factors.

Most women reported some type of physical activity during both periods.

Physical activity level decreased during pregnancy, particularly those of greater intensity and impact such as running in street and crosswalk. Outdoor walking ~~in the street however~~ occupies the highest average performance of physical activity in the third trimester with 38% of references. Low back pain was the most reported symptom of participants across the pregnancy period.

Women who were active before pregnancy maintained activity during pregnancy, but those that did not perform exercise before pregnancy continued without realizing it.

Pregnant women and future mothers should be encourage practicing physical activity in order to achieve a healthier lifestyle.

Key-words: *pregnancy, post-partum, physical activity, health.*

1. Introdução

O presente trabalho, realizado no âmbito do 2.º ano do Mestrado em Desporto, especialização em Condição Física e Saúde, teve como propósito a obtenção do grau de mestre através da realização de um estudo retrospectivo sobre o padrão de actividade física e saúde na gravidez e pós-parto.

Pretendeu-se assim alcançar uma melhor compreensão dos processos pelos quais a mulher passa na fase da gravidez, atingindo um melhor entendimento deste tipo de “*população especial*” o que permitirá criar programas de treino específicos e adequados.

1.1. Enquadramento

Um dos grandes desafios do profissional de exercício é criar programas de exercício específicos para gestantes, e conseguir manter uma mulher que já ser activa antes de engravidar a manter o ritmo de exercício que havia mantido até aí. E no caso de ser uma grávida inactiva, encorajar à prática através do treino específico.

Durante a gravidez, a mulher passa por diversas transformações anatómicas e fisiológicas, mudanças essas que vão alterar o seu estilo de vida e a sua forma física.

Com as mudanças físicas, vêm as mudanças psicológicas como as variações de humor, medo de abortar, medo pela saúde do bebé, entre outras. É neste contexto que se realiza este trabalho, com fim de determinar qual o padrão de actividade física da mulher antes de engravidar, durante todo o período de gravidez e após o parto. Consoante o padrão temos de detectar quais as determinantes que a levam a praticar ou não actividade física, de modo a poder actuar como profissionais de exercício na aera da condição física e bem-estar da gestante.

1.2. Apresentação do Problema

O crescimento progressivo da actividade física no nosso país, desde as caminhadas na rua, aos ginásios, das actividades extracurriculares nas escolas passando pelas associações recreativas, tem permitido cada vez mais o desenvolvimento de áreas como o Fitness e o Exercício e Saúde.

Dentro desta área não só se têm desenvolvido programas de treino para a população em geral (pessoas sem necessidades especiais) como também para as populações especiais, como é o caso das grávidas.

Muitas mulheres, durante a gravidez, tornam-se sedentárias ou menos activas devido a preocupações e problemas de saúde que surgem durante esta fase da vida (Santos-Rocha, 2009). No entanto, cada vez mais a investigação nesta área tem sido aprofundada havendo algumas indicações que os hábitos sedentários e níveis baixos de treino cardiovascular são os líderes dos factores de risco para desenvolver doenças cardiovasculares (Artal & Toole, 2005).

Apesar de ainda não existir nenhum protocolo ou planeamento de exercício só direccionado para a grávidas estas podem fazer vários tipos de exercício que são praticados por mulheres que estão grávidas sem no entanto esquecer que o objectivo deve ser atingir ou manter um bom nível de condição física durante a gravidez e não atingir um pico máximo, como se de uma competição se tratasse.

A verdade é que ainda existem poucas grávidas sem medo de praticar exercício e com pouco conhecimento dos benefícios que a actividade física pode trazer. Tal foi verificado em diversos estudos no âmbito deste tema. Downs e Hausenblas (2004, cit. Zhang & Savitz, 1996), referem um estudo realizado nos Estados Unidos que envolveu 10.000 mulheres grávidas, onde se verificou que 60% das grávidas eram sedentárias pois para elas praticar actividade física era não respeitar as “regras” físicas e psicológicas da fase em que se encontravam. Por outras palavras, para estas mulheres era errado e perigoso praticar exercício físico.

No entanto, excluindo estas preocupações que se podem reflectir na mulher grávida, existe um consenso de vários autores de que as grávidas saudáveis de facto podem e devem fazer exercício sem terem de se preocupar com a sua segurança/saúde e do feto (Borodulin *et al.*, 2008; Schimdt *et al.*, 2006; Schramm *et al.*, 1996).

Contudo, cada caso é um caso especial e cada grávida deve ser acompanhada por um profissional de saúde e do exercício que lhe transmita segurança e lhe dê um acompanhamento especializado e adequado.

O tema da AFG ainda é pouco explorado e desenvolvido no mundo da medicina e do exercício. Torna-se muito importante haver um maior aprofundamento do conhecimento neste assunto de modo a proporcionar à mulher, nesta fase da vida, maior segurança e conforto na altura de praticar actividade física.

Pretende-se também verificar se há ou não razões científicas que defendam a prática de actividade física durante a gravidez e pós-parto e quais os tipos de exercício mais apropriados.

É importante distinguir o tipo de grávida, com que lidamos pois o seu estado vai condicionar o programa de exercício e a intensidade, assim como os factores que a levam à prática de exercício (Santos-Rocha, 2009).

O conhecimento destes factores permitirá, então, compreender como proceder para acompanhar e prescrever exercício, com o intuito de melhorar a capacidade física e psicológica da grávida.

Este estudo trata-se de um estudo de caracterização em que se pretendeu perceber a importância da actividade física na gravidez através de duas questões:

- Qual o padrão de actividade física e saúde da grávida?
- Que determinantes influenciam essa mesma actividade física?

1.3. Objectivos do Trabalho

Foram objectivos deste estudo:

- Analisar o Padrão Actividade Física durante a Gravidez (PAFG) nos três trimestres de gravidez;
- Avaliar os Determinantes da Actividade Física (DAF) durante a gravidez;
- Analisar o Padrão Actividade Física durante a Gravidez (PAFG) no pós-parto (2 meses a 6 meses depois do parto);
- Avaliar as Determinantes da Actividade Física (DAF) no pós-parto;

1.4. Estrutura do Trabalho

O presente trabalho foi organizado em vários capítulos:

1. Introdução – refere em que consiste o trabalho, a apresentação do problema e a pertinência do estudo;
2. Revisão de Literatura – contém a revisão dos estudos já efectuados e comprovados, sobre o tema em questão, o que vai permitir, posteriormente, saber os pontos mais importantes a referir, utilizar os protocolos mais adequados e tirar as conclusões mais específicas;
3. Metodologia – é o capítulo que insere as características da amostra, os instrumentos utilizados e o tratamento estatístico efectuado;
4. Apresentação de Resultados – Exposição da análise dos resultados obtidos através de estatística descritiva, com o apoio de tabelas e figuras representativas.
5. Discussão de Resultados – Faz-se a relação entre os resultados que obtivemos e a literatura existente, de modo a verificar semelhanças ou diferenças;
6. Conclusão – Esclarecimento e conclusão das hipóteses de estudo colocadas na metodologia, bem como, conclusões gerais sobre o tema. Neste capítulo, serão apresentadas também sugestões para a realização de novos estudos no futuro.

2. Revisão de Literatura

2.1. Introdução

A crescente solicitação de indivíduos, em condições especiais, na área do exercício e saúde, requerem ao instrutor de *fitness*, formação específica e variada para que este possa dar resposta adequada às necessidades dos praticantes.

As grávidas, por passarem uma fase única da sua vida, são das populações especiais, o grupo onde os cuidados a ter na orientação da prática desportiva, devem ser máximos, pois, não só está em causa a saúde e bem-estar do praticante, (na fase de gravidez e pós-parto) como a do feto (durante a gravidez).

Torna-se, assim, fundamental a recolha constante de informação e a permanente busca de formação, por parte dos instrutores, para que estejam aptos a alcançar os objectivos ligados às necessidades de saúde, bem-estar e melhoria das componentes da condição física.

É essencial conhecer todas as características dos vários tipos de exercícios, bem como, as fases ou situações pelas quais as mulheres passam durante a gravidez e depois do parto.

Deste modo, pretende-se, com este capítulo, identificar as necessidades da população-alvo através da abordagem de temas como: Actividade Física e Benefícios na Gravidez e Pós-Parto; Contra Indicações da Actividade Física na Gravidez e Pós-Parto; Padrão de Actividade Física na Gravidez, Determinantes da Actividade Física na Gravidez e Tipos de Actividade Física prescritas na fase da Gravidez e Pós-Parto.

2.2. Alterações Resultantes da Gravidez

Durante a gravidez, o corpo da mulher está sujeito a muitas mudanças, sendo que essas mudanças têm implicações na prática das mais variadas actividades, desde a actividade física desportiva às actividades do dia-a-dia (Jackson *et al.*, 2004).

Estas mudanças são reacções de preparação para o desenvolvimento do feto e para o parto, apresentando grande impacto quando se fala em praticar actividade física.

Jackson *et al.* (2004) indicam que a respiração, a circulação sanguínea, o coração, o estômago, os intestinos, os rins, a bexiga, os músculos, as articulações, o

metabolismo, a postura e, por fim, a cintura pélvica são os componentes onde as alterações são mais perceptivas no sistema funcional da mulher grávida.

Durante a gestação, ocorrem alterações metabólicas e fisiológicas na gestante, que vão permitir uma maior adaptação para o desenvolvimento do feto. Essas adaptações passam por alterações no SME, no SCV, no SR, no SE e a nível Psicológico.

2.2.1. Sistema Músculo-Esquelético

Relativamente ao SME, Artal & Toole (2005) considera importante a consciencialização de algumas adaptações na grávida, de modo a posteriormente lhe conceder o tipo de treino mais adequado.

Todas as mudanças músculo-esqueléticas e anatómicas que se desenvolvem na grávida, trazem posteriores alterações. Uma delas é o ganho de peso, que se traduz numa maior força exercida sobre as articulações da anca e do tornozelo, fazendo com que as articulações sejam mais frágeis e susceptíveis de criar artrite por inflamação.

É importante salientar que durante a gravidez o CG da gestante move-se para cima e para a frente, devido ao aumento do útero e dos seios. Para conseguir adquirir uma boa estabilidade e equilíbrio, a grávida tem de mudar a sua postura através do afastamento dos pés ao andar, de modo a criar uma maior base de suporte, arredondamento da parte superior das costas e ombros (cifose) devido ao peso do peito, e aumento da lordose lombar devido à tentativa de manter o centro de gravidade anterior (Jackson *et al.*, 2004). Estas alterações provocam muitas vezes dor intensa e fadiga muscular dificultando as actividades diárias da mulher grávida.

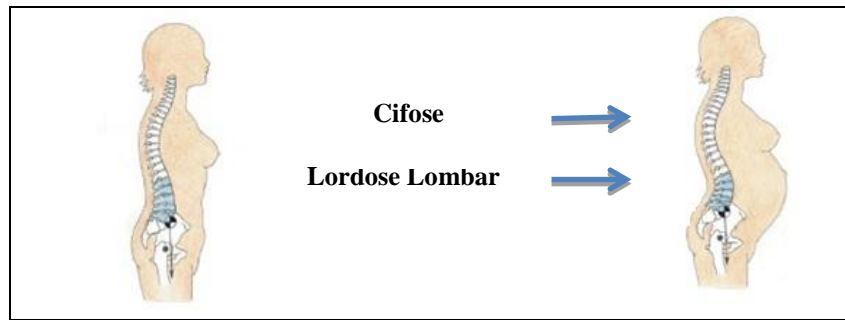


Figura 1 – Evolução morfológica da grávida ao longo da gestação

Além da deslocação do CG existe ainda um outro factor que pode originar lesões: a relaxina.

A relaxina é uma hormona que provoca relaxamento nos ligamentos e maior mobilidade das articulações de modo a facilitarem o parto (Artal & Toole, 2005; Jackson *et al.*, 2004; Santos-Rocha, 2005).

Artal & Toole (2005) refere também, que durante a gravidez, existe um maior relaxamento ligamentar provavelmente devido à influência do aumento dos níveis de estrogénio e relaxina. Teoricamente, tal facto predispõe as gestantes para uma maior incidência de distensões.

Para Santos-Rocha (2005), as alterações ao nível do SME são:

- ✓ Aumento da relaxina e progesterona = hiper mobilidade articular (implicações na flexibilidade, estabilidade e risco de lesões);
- ✓ Alterações na postura e equilíbrio (aumento do peso, aumento do útero, alongamento excessivo da parede abdominal e aumento da mama).

2.2.2. Sistema Cardiovascular

Durante a gravidez as paredes do coração ficam mais grossas e este torna-se maior. Devido a pressão do diafragma, o coração desloca-se para cima sendo que esta alteração origina outras modificações como o aumento progressivo do VST (30 a 50%), a FCR aumenta (20%) e o Q eleva-se entre 40 a 50%.

A gravidez está associada também a outros problemas de saúde como hemorróidas, varizes e inchaço, sendo estas situações comuns nesta fase devido ao

aumento e alongamento dos vasos sanguíneos. No entanto, se pelo contrário os vasos sanguíneos contraíssem, iriam originar uma hipertensão induzida (Artal & Toole, 2005).

Para Santos-Rocha (2005) existem várias mudanças desencadeadas pelas alterações cardiovasculares:

- Aumento da FC;
- Aumento da FCR (em 15 bpm);
- Aumento do VST (40% no final da gravidez);
- Aumento do Q (15 a 20%);
- Aumento do consumo de oxigénio em repouso (quando comparado com mulheres da mesma idade);
- Aumento do volume do coração;
- Diminuição da PA.

2.2.3. Sistema Respiratório

Jackson *et al.* (2004) referem a respiração com uma das grandes alterações no sistema fisiológico da grávida.

Devido à expansão do útero, existe uma pressão no diafragma que provoca o seu deslocamento. Este movimento ascendente dificulta a inspiração levando a que muitas mulheres, quando praticam exercício vigoroso, sintam falta de ar ou comecem a hiperventilar provocando tonturas e podendo levar ao desmaio.

Devido ao oxigénio extra necessário para a gestante e feto, existe um decréscimo de oxigénio em outras partes do corpo como no sangue nos músculos.

Santos-Rocha (2005) refere os seguintes itens como mudanças importantes na respiração da grávida:

- Aumento significativo da V_E por minuto (40 a 50%);
- Aumento da FR;
- Aumento do consumo de oxigénio em repouso, para a realização de uma respiração;
- Maior aporte de oxigénio na fase de repouso.

2.2.4. Sistema Endócrino

Os níveis de insulina aumentam durante a gravidez, o que resulta numa diminuição de açúcar no sangue em quase todas as mulheres – hipoglicemia.

Para Santos-Rocha (2005), as alterações ao nível do SE são:

- A perda de alguma sensibilidade à insulina e hiperinsulinémia;
 - Consequências: aumento da utilização periférica de glucose, diminuição do nível de glucose plasmática, aumento das reservas de glicogénio nos tecidos, diminuição da produção hepática de glucose.

2.2.5. Nível Psicológico

- 1.ºT:
 - ✓ Medo de abortar;
 - ✓ Adaptação a um estilo de vida correcto;
 - ✓ Medo da sua futura função.
- 2.ºT:
 - ✓ Adaptação intermédia;
 - ✓ Investimento na criança, que passa para primeiro lugar;
 - ✓ Medo e preocupações relacionadas com deficiências físicas do feto.
- 3.ºT:
 - ✓ Adaptação completa;
 - ✓ Medo do parto e da dor;
 - ✓ Medo das deficiências da criança;
 - ✓ Depressão pós-parto;
 - ✓ Ansiedade relativamente à criança;
 - ✓ Medo da nova função (ser mãe);
 - ✓ Adaptação a um novo estilo de vida.

É compreensível que após todas estas alterações a capacidade de realizar determinadas acções seja afectada. Registe-se que as mudanças ao nível da respiração, circulação sanguínea e do coração afectam o rendimento de qualquer actividade física (ACSM, 1997; ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005; Jackson *et al.*, 2004).

Jackson *et al.* (2004) referem que durante a gravidez e desenvolvimento do feto, outros órgãos e sistemas são igualmente afectados, destacando-se o sistema digestivo e os seus órgãos, o sistema excretor e órgãos, havendo também alterações ao nível da postura.

Tal como acontece ao diafragma também o estômago e os intestinos são deslocados de forma ascendente, devido ao aumento do útero. Isto implica que estes dois órgãos funcionem de forma mais lenta originando sintomas como azia, náuseas e vómitos.

Segundo o mesmo autor, também os rins e bexiga, devido ao crescimento progressivo do útero, sofrem um aumento da pressão. Tal facto implica que as grávidas necessitem urinar mais vezes, sendo que as mulheres que apresentem dificuldades em urinar acabem por reter fluídos nas pernas e tornozelos.

2.3. Actividade Física e Gravidez

A actividade física é o *“Movimento corporal produzido pela contracção muscular (esquelética) e que aumenta substancialmente o dispêndio energético”* (ACSM,1998).

Silva (2002) explica que a actividade física tende a tornar o indivíduo mais consciente dos seus sintomas por uma melhor percepção corporal, sendo este um grande factor de adesão ao tratamento.

Barata e Malta (1997) afirmam que *“uma mulher em boa forma física suporta melhor o esforço da gestação, do parto, do puerpério (pós-parto) e da amamentação. Melhora o seu bem-estar, a sua capacidade de colaborar no trabalho de parto e diminuir a sua percepção à dor”*

Weissgerb *et al.* (2004) reporta que a actividade física regular durante a gravidez pode estimular o crescimento da placenta, reduzir o stress oxidativo, reverter a

disfunção endotelial (desencadeia doenças do aparelho circulatório) e diminuir a possibilidade de desenvolvimento da pré-eclampsia.

2.3.1. Gravidez, Exercício e Benefícios

O ACSM (2001) indica quais os principais benefícios da AFG a vários níveis:

A Nível Físico:

➤ **Melhoria da função cardio-respiratória**

Com a prática regular de exercícios físicos reduz-se o *stress* cardiovascular, o que se reflecte, especialmente, numa FC mais baixa, maior VST em circulação, maior capacidade de oxigenação, menor PA, prevenção de trombose e varizes, e redução do risco de diabetes gestacional.

➤ **Menor incidência de dificuldades respiratórias**

Maia (2008, cit. Helmtich *et al.*, 1994) indica que a prática regular de actividade física provoca um aumento na capacidade de oxigenação.

Já Jackson *et al.* (2004) referem que, no período de gestação, a grávida pode aumentar a sua capacidade respiratória (através do exercício) ou diminui-la (na ausência de actividade física).

➤ **Diminuição da Pressão Arterial ou pressão nas artérias**

Um estudo feito por Saftlas *et al.* (2004) comprova que as mulheres que praticaram exercício durante a gravidez tiveram uma diminuição significativa do risco de ter pré-eclampsia. Essa diminuição reflectiu-se em 41% de redução em mulheres que já praticavam exercício antes da gravidez e 79% nas mulheres que começaram a praticar exercício só durante a gravidez.

Comparativamente com as mulheres activas, durante a gravidez, as mulheres que permanecem inactivas nesta fase, têm mais 40% de hipótese de desenvolver pré-eclâmpsia (Lent, 2008).

➤ **Melhoria do sistema músculo-esquelético**

➤ **Redução da probabilidade de aparecimento de problemas circulatórios**

Ser fisicamente activa durante a gravidez, permite obter uma melhoria na circulação sanguínea, visto que reduz os efeitos das varizes (desenvolvem-se quando as veias responsáveis pela circulação do sangue para o coração não funcionam correctamente), uma doença muito comum nas mulheres grávidas (Jackson *et al.*, 2004).

O exercício pode ajudar na redução do inchaço nas pernas devido ao aumento da circulação sanguínea.

➤ **Adaptação a um estilo de vida saudável**

➤ **Melhor controlo e menor ganho de peso**

A prática regular de exercício físico e controlo alimentar são úteis para atingir e manter um equilíbrio na composição corporal (Kac *et al.*, 2006).

➤ **Diminuição da incidência de diabetes gestacional**

Batista *et al.* (2003), ao estabelecerem um programa baseado na dieta e actividade física para grávidas com diabetes, mostram evidências acumuladas na literatura que, têm demonstrado que sob controlo dietético e de actividade física, os níveis glicémicos podem ser mantidos normais, mesmo em gestantes já diabéticas.

As mulheres que praticam actividade física, durante a gravidez, têm menos 50% de hipóteses de contrair diabetes gestacional do que as mulheres que, durante a gravidez, permanecem sedentárias (Lent, 2008).

A redução do nível de glucose no sangue, o aumento de receptores de insulina e o aumento do efeito da insulina em diabéticos tipo 2, são alguns dos benefícios da actividade física (Siscovick *et al.*, 1985).

➤ **Redução da obstipação e melhoria da digestão**

Como a actividade física estimula a circulação, o intestino recebe a quantidade suficiente de oxigénio, favorecendo a eliminação dos excedentes. Alguns tipos de exercício como a caminhada podem ajudar também pois actuam como massagem nos músculos abdominais (Banhara *et al.*, 2005).

➤ **Melhoria do controlo postural, com diminuição de lombalgias**

O exercício reduz e previne as lombalgias, devido à orientação da postura correcta da gestante frente à hiperlordose que é muito comum surgir durante a gestação, em função da expansão do útero na cavidade abdominal e o conseqüente desvio do centro gravitacional (Hartmann & Bung, 1999).

➤ **Aumento e melhoria das horas de sono**

➤ **Melhoria das condições para o trabalho de parto, bem como do tempo de duração**

A mulher grávida com boa condição física tem uma duração de parto menor e precisa de menos intervenção por parte do obstetra durante a gravidez e no parto (Alexander *et al.*, 2010).

Gouveia *et al.* (2007, cit. Kardel *et al.*, 1998) assume que a prática de exercício físico facilita o trabalho de parto, verificando-se não só uma diminuição da sua duração, mas também das complicações obstétricas.

➤ **Diminuição da sensação de dor durante o trabalho de parto**

Varrassi *et al.* (1989) demonstra que as mulheres que praticavam exercício moderado, durante o último trimestre de gravidez, passavam por um parto menos doloroso do que as mulheres que não praticavam exercício. Tal deve-se ao incremento do nível das endorfinas, que são responsáveis pelo alívio natural das dores.

➤ **Para o feto: diminuição das complicações decorrente de um trabalho de parto mais difícil**

Actividade física durante trinta minutos, cinco dias por semana praticada por uma grávida revela um bebé mais saudável e maior (Jackson *et al.* 2004, cit. Brody 1993).

➤ **Melhoria da recuperação pós-parto**

A grávida que se mantém activa durante a gravidez tem uma recuperação mais rápida após o parto (Alexander *et al.*, 2010).

As mulheres que se mantêm activas durante a gravidez adquirem um maior vigor e força para poderem recuperar do parto mais rapidamente do que as mulheres inactivas (Jackson *et al.*, 2004).

➤ **Melhor retorno aos níveis de força e flexibilidade**

➤ **Melhor recuperação do peso e barriga**

A grávida activa perde mais rápido o PGDG, quando comparada com uma grávida inactiva (Swain & Leutholtz , 2007).

➤ **Melhoria das condições para o trabalho de parto**

Os exercícios para fortalecimento da pélvis são importantes durante todo o período de gravidez, pois quando estes músculos estão exercitados, tornam-se tonificados e fortes de modo que suportam melhor o aumento do útero e relaxam mais facilmente de modo a permitir o nascimento do bebé (Jackson *et al.*, 2004).

A Nível Psicológico e Social:

➤ **Promoção do bem-estar**

A grávida activa tem inúmeros benefícios que a vão ajudar a sentir-se melhor durante a gravidez.

Para Borodulin *et al.*, (2008), a actividade física regular é recomendada na gravidez e pós-parto para o bem-estar materno, fetal e neonatal.

➤ **Promoção da autoconfiança**

O exercício físico, na gravidez, deixa a mulher mais autoconfiante e satisfeita com a aparência, oferece uma maior auto-estima e satisfação na prática dos exercícios e com o seu corpo (Chasan-Taber *et al.*, 2007).

➤ **Fornecimento de exercícios de relaxamento**

Os exercícios de alongamento são um dos muitos tipos de treino recomendados para a grávida, pois, além dos benefícios físicos, apresentam ganhos ao nível do relaxamento da grávida, o que proporciona um melhor auxílio no trabalho de parto. (Leitão *et al.*, 2000).

➤ **Diminuição do *stress* emocional**

A manutenção da prática regular de exercício físico ou desporto cria um factor protector na saúde mental e emocional da mulher durante a gravidez e o pós-parto (Kac *et al.*, 2006).

➤ **Diminuição da ansiedade e depressão**

Chasan-Taber *et al.* (2007) comprovam que a mulher activa durante a gravidez beneficia em termos psicológicos, pois apresenta estados de humor mais positivos, menos tendência para depressão, para a ansiedade e menos *stress*.

A grávida que pratica exercício durante a gestação fica menos ansiosa que a grávida inactiva (Poudevigne & Connor, 2006).

➤ **Melhoria da sensação de gravidez feliz**

➤ **Apoio social**

➤ **Desmistificar o parto e a gravidez**

Segundo Owe *et al.* (2008, cit. Clapp *et al.*, 2000), relatórios demonstram que o exercício a intensidade moderada, durante a gravidez, pode ser benéfico por reduzir o risco de complicações e de doenças para a mãe e para o feto.

➤ **Melhoria das condições para o trabalho de parto**

Chistófalo *et al.* (2003) afirma que o facto de as mulheres activas terem os músculos abdominais fortalecidos, ajuda na manutenção da postura durante a gravidez e ajuda na fase de expulsão do parto.

A mulher que se exercite durante a gravidez pode esperar um parto com menos dificuldades (Swain & Leutholtz , 2007).

2.3.2. Prescrição do Exercício na Gravidez

Existem várias linhas orientadoras para a prescrição de exercício para que uma grávida possa praticar actividade física. No entanto, é fundamental avaliar a condição de saúde da grávida, compreendendo se é saudável ou se tem uma gravidez de risco fazendo o levantamento de informações tais como (Santos-Rocha, 2005):

Se a gravidez está a causar problemas de saúde e quais:

- Conhecer o nível e regularidade da prática de exercício antes da gravidez;
- Gravidez e a sua evolução;
- Se continua a prática de exercício

Conhecer se a Gravidez é de Risco

- Há quanto tempo não pratica exercício
- Número de Gravidezes
- Tempo óptimo para iniciar a prática de exercício

Para que uma grávida possa praticar exercício é necessário que o profissional de desporto respeite os princípios gerais do exercício durante a gravidez (Santos-Rocha, 2009):

- Conhecer a grávida e o tipo de gravidez
- Adaptar a intensidade
- Adaptar a actividade
- Ter bom senso

Para o ACOG (1994), as recomendações para a mulher grávida seriam:

- Exercício pelo menos três vezes por semana – pois menos que isso não permite alcançar os benefícios cardiorespiratórios. No entanto pelo menos três vezes por semana pode ajudar a manter ou melhorar a condição física da grávida.
- Exercitar as costas só depois do primeiro trimestre – se a grávida o fizer antes pode colocar demasiada pressão na veia cava, o que pode provocar tonturas, náuseas e hipotensão.
- Modificar a intensidade do exercício – de acordo com o que sente, no entanto e sem fazer exercício até a exaustão, parando quando se sentir fatigada.
- Não pôr em risco o seu equilíbrio – o CG durante a gravidez altera-se. Evitar as mudanças de direcção de modo a que a grávida não corra o risco de cair.
- Evitar actividades que possam provocar dor ou trauma abdominal.

- Evitar o sobreaquecimento – especialmente no primeiro trimestre a temperatura corporal não deve exceder os 38°C. Devem beber regularmente água e evitar praticar exercício vigoroso em sítios húmidos ou de muito calor.
- Fazer sempre aquecimento e retorno à calma – começar com exercícios leves e alongamentos de modo a proceder à circulação do sangue e assim aquecer o corpo. O retorno à calma por sua vez ajuda o batimento cardíaco a voltar ao normal.
- Ingerir calorias suficientes para ganhar energia extra para a gravidez mas também para o exercício – trezentas calorias extra por dia. As mulheres que se exercitam provavelmente precisam de mais do que esta quantidade.

Artal e Toole (2005) apresentam as seguintes recomendações à grávida que vai praticar actividade física durante a gestação:

- A intensidade da actividade física deve ser ligeira a moderada de modo a produzir efeitos benéficos;
- A actividade física deve ser realizada pelo menos três vezes por semana em vez do exercício intermitente;
- Evitar a posição de supino durante os exercícios após o 1.ºT (diminuição do Q);
- Evitar períodos prolongados em pé sem fazer qualquer tipo de actividade;
- Parar o exercício quando ficar cansada de modo a nunca chegar à exaustão;
- Adaptar a intensidade, a duração e a frequência de treino (de forma a evitar situações de diminuição de oxigénio para o feto).
- Exercícios, como a marcha, em que usam o suporte do corpo podem, em determinadas circunstâncias, ser executados com mesma intensidade com que eram executados antes da gravidez;
- Os exercícios com suporte do peso do corpo, (bicicleta e actividades na água) são preferíveis por minimizarem o risco de lesão;
- Evitar exercícios que exijam demasiado equilíbrio, especialmente no 3.ºT, atendendo às alterações morfológicas.
- Evitar a posição de decúbito dorsal depois do 3.ºT e qualquer forma de exercício que possa causar trauma abdominal.

Tipos de treino recomendados:

- Treino aeróbio – seleccionar uma intensidade ligeira a moderada (50 a 60% da FC_{Rep}), com uma duração de trinta a sessenta minutos, três a quatro vezes por semana, com um nível de progressão lento, especialmente se a grávida estiver a começar (ACSM, 2000).
- Treino de força e resistência muscular – não é recomendado para uma grávida que não fosse praticante antes da gravidez; seleccionar uma intensidade de doze a quinze repetições por série, com uma duração de vinte a trinta minutos, duas vezes por semana, com um nível de progressão lento, aumentando o número de repetições e só depois aumentar a carga (ACSM, 2000).
- Treino de alongamento – deve ser praticado apenas como método de relaxamento e não como forma de melhorar a flexibilidade, pois os ligamentos e o tecido conjuntivo estão muito mais relaxados devido à relaxina, logo poderá existir hipermobilidade na região lombar e sacro-ilíaca (ACSM, 2000).

Tipos de actividades recomendadas

Marcha – é o tipo de exercício mais recomendado pela literatura; pode ser efectuada durante toda a gravidez por mulheres que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, deve ser de baixo impacto, numa passadeira rolante ou ao ar livre, com calçado adequado (Gregory *et al.*, 2003; ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005).

Muitos chamam à marcha a actividade ideal para se praticar na gravidez. É uma actividade recomendada principalmente para mulheres que sejam sedentárias. (Jackson *et al.*, 2004).



Figura 2 – Marcha na gravidez

Jogging/Corrida – O *jogging* é uma modalidade segura, muito praticada durante a gravidez, no entanto muitos médicos não recomendam este tipo de actividade à grávida que nunca tenha praticado antes da gravidez (Jackson *et al.*, 2004).



Figura 3 – Jogging/Corrida na gravidez

Aeróbica – só deve ser executada por grávidas já praticantes antes da gravidez, podendo ser realizada durante o 1.ºT e também do 2.ºT (dependendo das alterações anatómicas da grávida). Deve ser de baixo impacto, onde os bpm's da música (cadência) devem ser menos elevados, não existindo mudanças bruscas de direcção, deslocamentos, voltas ou movimentos de desequilíbrio que possam provocar quedas ou choques. Evitar realizar esta actividade com muitas pessoas num espaço curto, sem espelho (devendo a grávida estar o mais perto possível deste) e com calçado adequado (ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005).

Para Domingues e Barros (2006), esta actividade deve ser realizada três a cinco vezes por semana.



Figura 4 – Aeróbica na gravidez

Step – à semelhança da aeróbica só deve ser praticado por grávidas já praticantes antes da gravidez, podendo ser realizado durante o 1.ºT e também do 2.ºT (dependendo das alterações anatómicas da grávida). Deve ser de baixo impacto, onde os bpm's da música devem ser menos elevados, não devendo existir mudanças bruscas de direcção, deslocamentos, voltas ou movimentos de desequilíbrio que possam provocar quedas ou choques. Realizar esta actividade onde haja um espaço próprio para colocar a plataforma (Step) e o mais perto possível do espelho. Usar calçado adequado (ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005).

Bicicleta – Para Jackson *et al.* (2004), esta modalidade é benéfica pois a bicicleta suporta o peso do corpo da grávida, sendo no entanto compreensível que esta opte pela bicicleta estacionária, conforme o avanço da gravidez e devido à mudança do CG.



Figura 5 – Bicicleta na gravidez

Bicicleta estacionária - pode ser efectuada por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, durante o 1.ºT e também do 2.ºT (dependendo das alterações anatómicas da grávida) pois esta modalidade trabalha só com o peso do corpo onde não há impacto e por isso não há risco de queda. No caso de participar numa aula de grupo controlar a intensidade de uma forma mais rigorosa (Gregory *et al.*, 2003; ACSM, 2000, Santos-Rocha, 2005).



Figura 6 – Bicicleta Estacionária na Gravidez

Hidroginástica - pode ser efectuada durante toda a gravidez por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, pois esta modalidade trabalha só com o peso do corpo onde não há impacto e por isso não há risco de queda. Evitar o contacto com águas de piscina com falta de limpeza (propícia a infecções) e demasiado quentes, devido à maior probabilidade de ocorrer hipotensão (Santos-Rocha, 2005).



Figura 7 – Hidroginástica na gravidez

Natação – só deve ser efectuada por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez (treinadas), durante o 1.º T e 2.ºT (dependendo das alterações anatómicas da grávida) pois esta modalidade trabalha só com o peso do corpo onde não

há impacto e por isso não há risco de queda. Escolher apenas as modalidades de costas e *crawl* para nadar e evitar os outros estilos. Evitar o contacto com águas de piscina com falta de limpeza (propicia a infecções) e demasiado quentes, devido à maior probabilidade de ocorrer hipotensão (Gregory *et al.*, 2003; ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005).

Para Jackson *et al.*, (2004), a natação é uma das actividades ideais para praticar durante a gravidez pois não envolve movimentos balísticos nem mudanças de direcções bruscas.



Figura 8 – Natação na gravidez

Treino de força e ginástica localizada - pode ser efectuada durante toda a gravidez por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, devendo adaptar-se os exercícios as alterações anatómicas da grávida. Deve-se dar preferência aos exercícios executados nas máquinas pois cria mais segurança, mas no caso de usar pesos livres, usar uma carga ligeira a moderada. Evitar o treino isométrico, devido ao bloqueio da respiração (ACSM, 2000). Para Domingues e Barros (2006), o treino de força deve ser realizado 3 a 5 vezes por semana.

Para Jackson *et al.* (2004), a grávida pode fazer treino de força desde que o peso que utilize seja leve. Um peso muito elevado pode causar problemas no fluxo de sangue que chega ao feto.



Figura 9 – Localizada na gravidez

Cardiofitness – A mulher grávida pode de uma forma segura praticar várias máquinas responsáveis por o treino cardiovascular: *stepper*, passadeira, remo e bicicleta estacionária (Jackson *et al.*, 2004).



Figura 10 - Cardiofitness (passadeira) na gravidez

Treino funcional - pode ser efectuado durante toda a gravidez por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, devendo adaptar-se os exercícios às alterações anatómicas da grávida. Deve-se dar preferência aos exercícios executados com o peso do corpo e nas máquinas pois cria mais segurança, mas no caso de usar pesos livres usar uma carga ligeira a moderada. Evitar o treino isométrico devido ao bloqueio da respiração e plataformas instáveis (excepto praticantes experientes no 1.ºT de gravidez) (ACSM, 2000).



Figura 11 – Treino funcional na gravidez

Desporto com raquete – nos primeiros dois trimestres de gravidez, desde que a grávida tenha cuidados quanto ao equilíbrio e movimentos laterais, pode praticar *badminton*, ténis e *racquetball* (Jackson *et al.*, 2004).

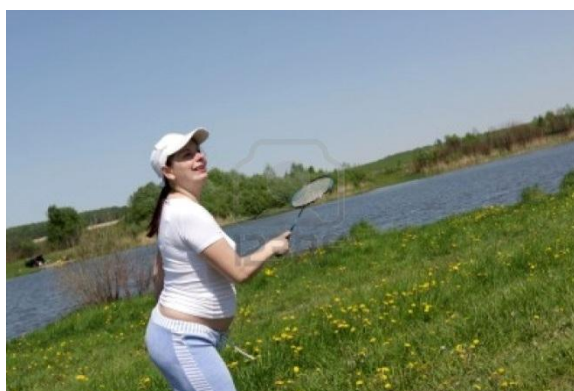


Figura 12 – Desporto com raquete na gravidez (Badminton)

Alongamento – pode ser efectuado durante toda a gravidez por grávidas que já praticavam actividade antes da gravidez ou não, pois não tem impacto. Privilegiar os exercícios de melhoria de postura e relaxamento sem levar ao desconforto. Evitar o treino de flexibilidade intensivo devido à hipermobilidade causada pela gravidez e o bloqueio da respiração (ACSM, 2000; Santos-Rocha, 2005).



Figura 13 – Alongamento na gravidez

Tai Chi Chuan – aumenta a consciência corporal, reduz a ansiedade e trabalha o equilíbrio (Banhara *et al.*, 2005).



Figura 14 – Tai chi chuan na gravidez

Pilates – trabalha todos os músculos do core, de modo a melhorar a postura. Fortalece os músculos abdominais e do pavimento pélvico, além de proporcionar exercícios respiratórios que controlam a ansiedade (Banhara *et al.*, 2005; Santos-Rocha, 2005).



Figura 15 – Pilates na gravidez

Yoga – é uma modalidade agradável e segura que deve ser feita de forma de forma gentil, tranquila e relaxante. Deve ser executada se esforço ou desconforto em qualquer uma das posturas.

As posturas do yoga não devem ser feitas para além do 1.ºT, no entanto as técnicas de respiração, meditação e relaxamento podem ser realizadas até a grávida sentir-se bem na prática dessas técnicas (Jamieson, 2004).



Figura 16 – Yoga na Gravidez

Exercício de preparação para o parto – é uma actividade e de preparação para o parto, pós-parto e amamentação. Inclui exercícios específicos de postura, alongamento e relaxamento conciliado com exercícios de respiração (Gregory *et al.*, 2003; Santos-Rocha, 2005).



Figura 17 – Exercício de preparação para o parto na gravidez

Jackson *et al.* (2004) indica alguns tipos de actividade física que não se deve praticar durante a gravidez: pára-quedismo, asa delta, mergulho em alto mar, futebol, rugby, outros desportos de contacto, saltar de pé para dentro de água, esqui aquático, alpinismo, andar a cavalo, hóquei e basquetebol.

2.4. Padrão de Actividade Física na Gravidez

Cada vez mais se tem procedido à desmitificação da ideia de que fazer exercício na gravidez faz mal. No entanto o papel da AFG tem sido pouco estudado, ao contrário da obesidade e excesso de peso na gravidez. Tal pode ser visto como uma contradição, pois praticar exercício durante a gravidez pode prevenir a obesidade e o excesso de peso, bem como outras patologias: pré-eclâmpsia, incontinência urinária, diabetes gestacional e diabetes tipo II podendo prevenir também um parto prematuro.

A AFG pode ser benéfica também em termos psicológicos pois as grávidas que realizam exercícios apresentam estados de humor mais positivos, menos tendência a depressão e a ansiedade, menos stress e uma maior auto-estima e satisfação com o seu corpo (Chasan, 2007).

O ACOG (2001) sugere que mulheres saudáveis e bem nutridas podem seguramente participar da maioria das formas de actividade física durante gestação. De facto a actividade física durante a gravidez pode reduzir o risco de gestação diabetes mellitus e pré-eclâmpsia e ajuda a prevenir o ganho de peso (Dempsey *et al.*, 2004).

Segundo Hatch *et al.* (1998), alguns estudos longitudinais têm sido conduzidos no âmbito de tentar investigar que tipos de actividades são realizados pela mulher grávida e como é que os níveis de exercício (intensidade e duração) mudam durante a gravidez.

Para Owe *et al.* (2008, cit. Petersen *et al.*, 2005), relativamente a este tema, o facto é que as informações são escassas e equívocas quando se fala em gravidez e nos vários tipos de actividade física. Por existirem poucos dados sobre este tema, o mesmo autor fez um estudo em que tinha como um dos objectivos descrever o nível de exercício durante a gravidez em relação ao tipo e frequências das actividades. A amostra era composta por 34 508 grávidas, em que foram aplicados dois questionários focados nas dezassete às trinta semanas de gravidez.

O segundo questionário focava-se na nos padrões de saúde durante a gravidez e algumas perguntas incluídas no questionário 1.

A variável específica deste estudo era o exercício regular durante a gravidez, definido como a participação em actividade de lazer (corrida, caminhada, dança, natação, bicicleta, aulas de grupo e outras), pelo menos três vezes por semana. A frequência das actividades era composta por cinco categorias, em que a primeira era nunca, a segunda correspondia a uma a três vezes por mês; uma vez por semana estava inserida na terceira categoria, na quarta categoria tínhamos duas vezes por semana, e a última categoria correspondia às três vezes por semana.

O nível de actividade física inseria as que não praticavam (primeira e segunda categoria) as que irregularmente praticavam (terceira e quarta categoria) e as que praticavam regularmente (quinta categoria).

Nos resultados pode verificar-se que 41% das mulheres não praticava exercício, 31% fazia exercício irregular e apenas 28% praticava actividade física regular. Relativamente ao padrão constata-se que antes da gravidez a proporção de exercício realizado era de 46,4%, passando para 28% na décima sétima semana e posteriormente para 20% na trigésima semana.

Andar de bicicleta e a pé na rua foram as duas actividades mais referidas relativamente a antes da gravidez (47,7% e 24,9%) e durante a gravidez na décima sétima semana (39,0% e 14,6%) e trigésima (27,4% e 8,5%).

Relativamente às actividades realizadas antes da gravidez, as mais reportadas foram: andar a pé, bicicleta, aeróbica, treino da condição física e corrida.

Nadar na piscina foi a única actividade que não sofreu um decréscimo relativamente ao período anterior à gravidez (7,3%) e a trigésima semana (8,2%), mostrando pelo contrário um acréscimo de 0,9%.

O estudo que se segue pretende identificar os padrões de actividade física estruturada e recreativa antes da gravidez e se estes se mantinham durante a gravidez (Mottola, 2003).

A actividade física estruturada inseria os programas de exercício estruturados como: caminhada rápida; actividades aeróbias (nadar, correr, aeróbica, *ciclyng*, preparação para o parto) e actividades para melhoria da condição muscular (*yoga*, dança e aulas com uso de pesos). Tendo a caminhada sido indicada como a modalidade preferida, as actividades estruturadas ficaram por fim categorizadas como: caminhada e outros.

As actividades de lazer (recreativas) incluem as actividades desportivas de lazer e a caminhada.

A amostra do estudo era constituída por 529 mulheres, que através de várias questões tinham de especificar que tipos de exercício praticavam antes de engravidar e durante cada trimestre da gravidez.

Os resultados demonstram que comparando com a actividade física realizada antes da gravidez, todas as categorias diminuíram significativamente, excepto a caminhada que excepcionalmente teve um aumento.

Quanto ao padrão de actividade física durante cada trimestre, as mulheres que reportaram só ter realizado caminhada rápida como actividade física antes da gravidez, no terceiro trimestre 29% deixou de fazer exercício.

Relativamente ao grupo que escolheu “outros” (*yoga*, dança, *ciclyng*, etc.) como prática activa antes da gravidez, 30% escolheu a caminhada como tipo de exercício realizado no 3.ºT. Logo antes da gravidez eram 133 mulheres a praticar caminhada rápida e no 3.ºT passou para 156 mulheres.

Foi também analisado um estudo realizado por Tendais *et al.* (2007), que objectiva: caracterizar os padrões da actividade física antes e durante a gravidez; avaliar a percepção de qualidade de vida relacionada com a saúde durante os primeiros 6 meses de gestação; comparar a percepção de qualidade de vida entre mulheres activas e insuficientemente activas. A amostra era constituída por 59 grávidas com idades compreendidas entre os 20 e os 39 anos (média de 30 anos).

.Os instrumentos usados para avaliar estas questões, foram o Questionário Sociodemográfico e Médico, uma adaptação do questionário de Figueiredo *et al.* (2005). Neste questionário foram avaliadas características demográficas, sociais e profissionais, informações sobre a actual gravidez; o Questionário de Actividade Física Global (QAFG) que foi utilizado para estimar a actividade física diária antes da gravidez, no primeiro e segundo trimestre de gravidez.

Resultados referentes á actividade física antes e durante a gravidez:

- Antes da gravidez 49,2 % das mulheres praticava actividade física durante 150 ou mais minutos; enquanto 35,6% não realizava qualquer tipo de actividade física.
- Relativamente à actividade física de lazer as percentagens são de 16,9% no 1.ºT e 15,3% no 2.ºT. A prevalência de inactividade física no lazer, nos mesmos períodos é de 61,0% e 66,1%, respectivamente.
- Existe uma associação significativa entre a grávida que é activa antes da gravidez, também o é no 2.ºT.

Muitos estudos evidenciam principalmente na actividade recreativa de lazer, deixando um pouco esquecido os outros tipos de actividade como actividade ocupacional e lida doméstica (Chasan, 2007).

Neste estudo em que os objectivos eram: 1) Descrever os padrões de actividade física (tarefas domésticas; ocupacional; desporto; e vida activa) antes e durante a gravidez em mulheres latinas.

Para avaliar o padrão de actividade física foi usado o Kaiser Physical Activity Survey (KPAS), especificamente criado para avaliar a actividade física na mulher.

No KPAS, além da actividade de lazer, também são avaliados outros tipos de actividades como a lida doméstica e actividades com as crianças (Baecke *et al.*, 1982).

Para cada domínio as respostas variavam do nível 1 ao 5, sendo estas agrupadas em quatro secções: 1) Lida da casa e actividade com as crianças - cuidados com os filhos, preparação das refeições, limpezas mais profundas, ir às compras, cuidar do jardim e cuidar do quintal; 2) Actividades Ocupacionais – ficar em pé, caminhar, pegar em coisas pesadas, e transpiração devido ao esforço; 3) Hábitos de vida activa- ver televisão, caminhar ir de bicicleta para o trabalho, para a escola ou para fazer recados e de volta para casa; 4) Participação em desportos ou exercícios específicos – incluía a frequência e a duração dos três tipos de desportos ou exercícios mais frequentados.

Verificou-se então que as médias relativamente a todos os domínios da actividade física foram mais altas antes da gravidez, decrescendo ao longo dos trimestres.

Os hábitos de vida activa e as actividades ocupacionais obtiveram a maior média de actividades realizadas antes da gravidez. No 1.ºT foram as actividades relacionadas com a lida da casa e cuidados com a família que ocuparam maior média, enquanto as actividades ocupacionais apresentaram a mais baixa.

Concluído antes da gravidez, as mulheres mantinham médias mais altas em todas as categorias de exercício, havendo um grande decréscimo relativamente às actividades ocupacionais e desportivas, no 1.ºT de gravidez.

Do 1.ºT para o 2.ºT apenas a média das actividades ocupacionais volta a evidenciar uma caída.

Estudos retrospectivos indicam que a actividade física declina da actividade física recreacional, para a ocupacional, e no final a total.

A maior diferença ocorre na duração e intensidade da actividade física no terceiro trimestre comparativamente aos mesmos dados no primeiro trimestre. Artal e Toole (2005) recomendam que a mulher grávida despenda 30 min ou mais todos os dias da semana se possível, em actividade física moderada.

Foi recrutada uma amostra de 1482 grávidas, para ser aplicado um questionário sobre frequência e duração da sua actividade física (Borodulin *et al.*, 2008). A actividade física foi separada em recreacional ou de lazer (caminhar ou nadar), ocupacional (emprego), transporte (como se desloca), cuidados de crianças ou adultos e actividade domésticas (no interior ou exterior da casa). Para cada uma destas actividades as participantes tinham que responder quantas sessões faziam por semana e a duração das sessões, bem como a intensidade (categorizada como baixa; moderada ou elevada).

Além destes dados foram retirados outros relativamente às características das participantes: EstCiv; Prof; Esc; NG e saúde em geral.

Relativamente aos resultados: 63% das mulheres têm licenciatura; a maior parte não tem filhos (49,4%), ou têm um (32,9%). O seu estado de saúde é excelente ou muito bom (32% e 43,3 % respectivamente).

Numa análise geral de nível de AFG, há um decréscimo entre o segundo e o 3.º T na intensidade baixa e elevada.

Os cuidados com crianças ou adultos, actividade doméstica no exterior da casa, e actividade física de lazer são as actividades mais reportadas pelas mulheres.

99% das mulheres mantiveram-se activas entre o 2.ºT e 3.ºT nas diferentes actividades: actividade ocupacional (80%); actividade doméstica no interior da casa (50%) e actividade de lazer (48%). Apenas 1% da amostra (14 mulheres) revelaram inactividade física nestes dois trimestres.

As mulheres sempre activas revelaram níveis mais altos de actividade física em todos os modos de actividade, relativamente às que mudavam constantemente de activas para inactivas durante os períodos de tempo referidos.

Domingues e Barros (2007) referem que a mulher grávida deve ser persuadida a praticar actividade física aeróbia (caminhar, nadar), mas também actividade que melhore a sua condição física (trabalho de força). O presente estudo pretende então descrever o tipo, a frequência e a duração da actividade física de lazer nos 3 meses antes e durante cada trimestre da gravidez.

Foram recrutadas 4.471 grávidas, onde eram questionadas sobre o tipo de actividade física que faziam nos momentos de lazer (tarefas domésticas, aulas de educação físicas, ocupação ou passeios no trabalho).

Relativamente a este tipo de actividades eram avaliadas qual delas faziam, qual a frequência com que faziam e quanto tempo durava cada sessão. Estas questões anteriormente referidas eram aplicadas nos três trimestres de gravidez.

Durante a gravidez, as percentagens baixaram gradualmente do 1.ºT (10,4%), para o 2.ºT (8,5%) e finalmente 3.ºT (6,5%). Apenas 4,3% das participantes manteve-se activa durante todos os trimestres da gravidez.

Quanto à actividade física de lazer 14,8% das mulheres reportaram ter praticado este tipo de actividade nos 3 meses anteriores à gravidez.

Das 3.810 mães que não praticavam AFL antes da gravidez, apenas 172 (4,5%) iniciaram a prática. Relativamente às seiscentas que já praticavam antes de engravidarem, quatrocentas e quatro (61,2%) continuaram activas.

O tipo de actividade mais comum nestas mulheres foi a caminhada. De toda a amostra, 70% das grávidas confirmaram realizar caminhadas, aumentando este valor no 2.ºT (82,6%) e 3.ºT (89,5%).

Antes da gravidez as mulheres mais activas possuindo uma média de oitenta minutos por semana de AFL, enquanto as menos activas vinte e cinco minutos.

Schmidt (2006) realizou um estudo com o objectivo de descrever os padrões e as correlações entre actividade física total (lida da casa, ocupacional, desporto, e transporte).

A amostra deste estudo era constituída por duzentas e cinquenta participantes, onde estas eram questionadas sobre o tipo de actividade que praticavam: actividades diárias, actividades ocupacionais e actividades de lazer. Cada actividade possuía um código que correspondia a uma intensidade metabólica calculada em MET (energia despendida).

A intensidade estava dividida em categorias: sedentária - <1.5 METs, leve - 1.5 a 2.9 METs, moderada - 3.0 a 6.0 METs e vigorosa > 6.0 METs.

Para calcular a energia despendida diariamente multiplicava-se o número de minutos despendidos em cada actividade com os MET.

Para a categoria de sedentária entravam ocupações como ler, escrever, ver televisão e dormir. Nos outros tipos de actividade estavam inseridas cuidados com a casa (cuidados consigo própria, lida da casa, jardinagem e cuidados com as crianças); actividade ocupacional (trabalho sentada, conduzir, estar em pé, andar com carga ou sem carga e trabalho manual); lazer (uso do computador, leitura, ver televisão e jogar jogos), desporto e exercício, transporte (andar de carro ou autocarro, conduzir ou caminhar para apanhar transporte) e dormir.

O gasto de energia média total (MET/hora/dia) foi semelhante entre as mulheres no 1.ºT e 2.ºT (33,4 e 33,8 MET/hora/dia respectivamente sendo menor entre as mulheres no terceiro trimestre (32,6 MET/hora/dia).

Os níveis mais baixos de sedentarismo foram apresentados no segundo trimestre de gravidez, enquanto a intensidade leve apresentava níveis mais altos no segundo e terceiro trimestres, quanto á intensidade moderada manteve-se constante no primeiro e segundo trimestre, sofrendo um decréscimo no terceiro trimestre. Relativamente à intensidade vigorosa, apenas 8% da amostra reportou ter praticado.

Quando se fala em tipo de actividade, os cuidados com a casa e com terceiros apresentavam a maior média em todos os trimestres, mostrando-se mais elevada no terceiro trimestre do que no primeiro trimestre de gravidez. A actividade ocupacional passa de 6.4 MET hora / dia para 0.0 MET hora / dia nos outros trimestres.

Quando calculada a energia total despendida em todas a actividades, a maior percentagem centra-se nas actividades ocupacionais (mais prevalência no primeiro

trimestre), lida doméstica e cuidados prestados (mais relevante no terceiro trimestre). As actividades desportivas e de lazer mantêm-se constantes ao longo dos vários trimestres.

Poudevigne e Connor (2006) referem que a actividade física pode contribuir positivamente na condição física e psicológica, 60% das mulheres ainda se mantêm inactivas durante a gravidez. Estudos anteriores referem que a intensidade e duração do exercício diminuem na gravidez relativamente a antes da gravidez, e também no terceiro trimestre em comparação com o primeiro trimestre. O maior estudo retrospectivo encontrado continha uma amostra de 9953 grávidas em que 55% descrevia que efectuava actividade física pelo menos durante trinta minutos, três vezes por semana, antes da gravidez. Depois de engravidarem esta percentagem diminui para os 42% (Zhang, 1996).

Existe uma diminuição também no tipo de actividade escolhida para executar durante a gravidez actividades menos vigorosas ou que acham mais seguras como, por exemplo, nadar ou caminhar em vez de andar de bicicleta na rua (Clissold *et al.*, 1991).

As mulheres que descreveram que praticavam caminhadas mais intensas antes da gravidez mantiveram esse padrão durante a gravidez, as grávidas que praticavam corrida antes da gravidez, baixaram o seu ritmo diminuindo o número de quilómetros e o tempo despendido na actividade (Jarret, 1983).

Webb *et al.* (2008), pretendiam compreender quais as actividades mais frequentes na gravidez e como se processa o padrão de actividade física. Das 1605 mulheres que se encontravam no segundo ou terceiro trimestre de gravidez foram retirados dados demográficos como: data de nascimento, estado civil, nível de escolaridade e número de gravidezes.

A avaliação do padrão de actividade física passava por o acesso à frequência, intensidade e duração dos vários tipos de actividade física efectuada nos últimos sete dias através de um questionário efectuado por telefone.

Os domínios da actividade física estudados eram: actividade física no trabalho; de lazer; transporte; cuidados a crianças e tarefas dentro e fora da sua casa. O nível de actividade física era medido através do padrão metabólico equivalente em horas por semana (MET/hora).

Nos resultados verificou-se que metade da amostra tinha por volta dos 30 anos, 48% já tinham mais do que um filho, 74% das mulheres era casada e 59% possuía educação superior. 11% da amostra reportou ainda fumar pelo menos um cigarro por dia durante pelo menos os dois primeiros trimestres.

Apesar de não haver dados de qual a actividade física mais praticada nestes dois trimestres, há a referência de o nível de actividade física ter diminuído uniformemente do início para o fim da gravidez.

2.5. Determinantes da Actividade Física na Gravidez

Alguns estudos têm vindo a demonstrar que factores demográficos como a idade e o nível de escolaridade podem ter significado quanto à participação em actividades físicas na mulher grávida (Zhang, 1996).

Mottola & Campbell (2003) partilham da mesma opinião quando executou um estudo onde pretendia verificar os factores que estavam associados à participação num programa de exercício ou à continuação de um durante a gravidez. Numa amostra de 529 mulheres foram recolhidas variáveis demográficas como a Idd, Alt, EstCiv, NG, Esc, PAG, PGDG e se eram fumadoras. Foi ainda perguntado que tipos de actividades de lazer frequentavam e quais as rotinas de exercício.

Pode-se verificar que 88,8% das participantes tinham 35 anos, 92,4% eram casadas ou viviam junto do seu parceiro, 62,6% já tinham tido filhos e 64,4% frequentaram o colégio ou a universidade. Os factores associados à prática de actividade física foram a educação e o facto de não ter filhos e de não fumar ($p < 0.05$). Os factores que não se mostraram estatisticamente significativos foram a Idd a Alt e o EstCiv.

Quanto aos factores associados à desistência de participar num programa de exercício são: ter tido mais do que um filho e ter tido um ganho maior de peso durante a gravidez. Ou outro factor que não demonstrou ter significância foi o aconselhamento médico para desistir de praticar exercício.

Ficou demonstrado então que as mulheres com grau superior de escolaridade, sem filhos e não fumadoras e que participavam em actividade física de lazer tem mais predisposição para entrar num programa de exercício durante a gravidez.

Para Owe *et al.* (2008), *“a grávida que apresenta no seu historial, mais do que uma gravidez e um nível de escolaridade até ao segundo ano apresenta mais associações com a prática de exercício regular”*.

Isto foi concluído após o recrutamento de uma amostra de 34.508 grávidas onde um dos objectivos foi aceder aos factores que levavam à prática de actividade física regular.

Como variáveis sociodemográficas havia a Idd, o Esc (primário, secundário, colégio/universidade e outro), o NG, o EstCiv (casada, junta, solteira e outro) e tabagismo (não fumadora, fumadora ocasional e fumadora diária)

Resultados: A média de idades das participantes era de $29,4 \pm 4,5$ anos.

O grupo de mulheres que praticavam exercício regular exibia melhores níveis de escolaridade, tinha menos tendência para fumar, é a primeira vez que estão grávidas e mostraram mais disposição para a prática de exercício físico antes da gravidez.

O facto de a mulher antes de engravidar já praticar actividade física está fortemente relacionado com o nível de prática durante a gravidez. Outra associação encontrada está relacionada com a idade da gestante, verificando-se um decréscimo de 2% no padrão de actividade física por cada ano que passa. Assim sendo, o facto de as mulheres praticarem exercício antes da gravidez está relacionado com a prática de exercício durante a gravidez. As que praticavam exercício regular eram mais velhas, já tinham tido filhos e têm um Esc superior.

Um dos determinantes importantes para a prática ou não de actividade física é o aconselhamento médico.

Poudevigne e Connor (2006) estimam que a inactividade física é recomendada por alguns médicos de forma a evitarem ou prevenirem problemas na condição física e saúde da grávida como: aborto espontâneo, trabalho de parto prematuro, crescimento tardio do feto, edemas e pré-eclampsia. No entanto há pouca evidência da eficácia do repouso absoluto e nas consequências negativas para a saúde da inactividade física completa.

Há uns anos atrás a maior parte das mulheres grávidas era aconselhada (maioritariamente por parte dos médicos que seguiam a gravidez) a ficar em casa e a evitar actividade física de modo a não correr riscos para a sua saúde e do feto.

Durante o estudo de Domingues e Barros (2007) foram recrutadas 4.471 grávidas, em que através de um questionário foram retirados dados relativamente a características/variáveis demográficas (idd, Esc e EstCiv) e da gravidez (tabagismo, aconselhamento pré-natal e NG). O intuito era verificar quais os factores que influenciam a interacção num programa de exercício físico.

A Idd média das participantes é de $26,1 \pm 6,8$ anos. Relativamente á Esc a média foi de 8 anos de estudos, no entanto 1% revelou nunca ter estudado. Relativamente ao NG, a média foi de duas gravidezes mas para 39,4% das participantes era a primeira gravidez.

Um terço das mulheres eram fumadoras antes da gravidez e quase três quartos recebeu conselhos sobre a prática de actividade física na assistência pré-natal. 84% das mulheres vive com o parceiro.

Dessas mesmas grávidas 79,1%., foram encorajadas a praticar actividade física, 7% foram aconselhadas a reduzirem ou mudarem o nível de actividade física, e 13% a parar a actividade.

Estas recomendações vão de acordo com os problemas específicos da mãe durante a gravidez:

- Hipertensão – 72,2% foram encorajadas para fazer actividade física; 9,0% para reduzir ou mudar o nível de actividade física e 18,8% para pararem a actividade.
- Diabetes – 75,9% foram encorajadas para fazer actividade física; 9,0% para reduzir ou mudar o nível de actividade física e 18,8% para pararem a actividade.
- Mulheres que sofreram Aborto – 58,2% foram encorajadas para fazer actividade física; 9,9% para reduzir ou mudar o nível de actividade física e 31,9% para pararem a actividade.
- Trabalho de Parto Prematuro – 57,6% foram encorajadas para fazer actividade física; 11,6% para reduzir ou mudar o nível de actividade física e 30,8% para pararem a actividade.
- Hospitalizada durante a Gravidez – 61,3% foram encorajadas para fazer actividade física; 5,1% para reduzir ou mudar o nível de actividade física e 7,2% para pararem a actividade.

Das grávidas activas 43,2% foram orientadas pelos médicos sobre a actividade física, 40,35% não receberam nenhum aviso ou recomendação, as restantes 16,5% receberam conselhos de terceiros, como por exemplo do instrutor de condição física.

Quando questionadas sobre o porquê de terem parado de fazer exercício durante a gravidez as respostas mais constantes foram:

- “Pensei que era melhor parar” – 28,9%
- “Sinto-me cansada “ – 26,4%
- “Conselho médico”- 15,6%

As participantes que não eram fumadoras, que tinham um Esc superior e que tiveram aconselhamento sobre exercício físico na fase pré-natal, demonstram níveis de

actividade física mais altos. As mulheres que possuem um parceiro são 21% mais activas do que as solteiras.

Um factor importante é que este estudo demonstrou que nesta população-alvo há uma boa relação entre o estado de saúde da grávida e os conselhos fornecidos pelo médico durante a gravidez. Só as mulheres com problemas de saúde eram advertidas para um maior cuidado na prática de exercício físico.

Chasan (2007) pretendia identificar factores sociodemográficos (Idade da grávida e Esc), culturais (atitudes, crenças e comportamentos), clínicos e ambientais que pudessem estar associados aos maiores níveis de actividade física, antes e durante a gravidez, numa amostra de 1231 grávidas até pelo menos às 24 semanas de gestação. A relação da mulher com o consumo de tabaco também pretendia ser analisada.

Num total de 1231 grávidas 70,8% tinha menos de 25 anos e 55,6% reportou ter menos do que o segundo ano (liceu). 61,3% das participantes já tinham tido filhos. 21,2% das mulheres confirmou fumar. Foi observada uma relação positiva entre a Idade, o NG e a actividade na lida da casa e cuidados com terceiros. Quanto mais idade e mais anos de escolaridades têm as participantes mais notórias é a participação na actividade ocupacional durante a gravidez. No caso de já terem tido mais que uma gravidez a actividade ocupacional sofre um decréscimo mas a actividade dentro de casa e com terceiros aumenta.

2.6. Prescrição do Exercício no Pós-Parto

As alterações provocadas pela gravidez praticamente desaparecem num período de seis semanas após o parto, logo deve retomar-se as actividades gradualmente, pois algumas dessas alterações podem condicionar a prática de actividade física. Se a grávida realizar um parto normal, pode começar exercícios como a flexão e extensão do pé e progressivamente da perna no dia a seguir ao parto, passando para o exercício abdominal três dias após o parto. No caso de cesariana deve esperar pela cicatrização total dos tecidos que pode demorar até três meses (Spallicci, 2002).

Alguns exercícios de recuperação do pós-parto (ACSM, 2000; Cruz, 2002):

- Exercícios específicos logo após o parto que proporcionem uma melhoria rápida do útero;

- Exercícios deverão ser iniciados ainda na maternidade;
- Exercícios que estimulem os músculos que suportam o útero durante a gravidez e que participam no parto;
- Exercício que foquem os músculos da cintura pélvica e abdominais.
- Estes exercícios recomendados após o parto devem ser feitos tendo em conta:
 - Os meses após o parto - quinze dias a dois meses;
 - A intensidade o impacto (no caso de amamentação).

Artal e Toole (2005) indicam que as alterações fisiológicas e morfológicas da gravidez permanecem presentes durante as quatro a seis semanas após o parto, logo a prática de actividade física deve ser retomada gradualmente e ser específica para cada grávida. O retorno à actividade física depois da gravidez está associado a uma diminuição na depressão pós parto.

2.7. Actividade Física no Pós-Parto

O retorno à actividade física no pós-parto está associado a inúmeras vantagens, como a redução da incidência de depressão, diferenças no perfil hormonal, redução da pressão arterial, entre outras. Na ausência de complicações, recomenda-se que a prática de exercícios no pós-parto seja iniciada em 30 dias após o parto normal e 45 dias após cesariana, aplicando-se os mesmos princípios utilizados para a prescrição de exercícios na população em geral (ACOG, 2002).

Através de estudos prospectivos, é notório que os níveis de prática de actividade física no geral (lazer, ocupacional, etc.) sofrem um decréscimo durante a gravidez. No entanto relativamente à prática de actividade física no pós-parto e nas mudanças ocorrentes da gravidez para depois no parto, existem poucas referências (Clarke *et al.*, 2005).

O objectivo deste estudo é relatar o padrão de actividade física nas mulheres que geraram diabetes gestacional no pós parto (6-24 meses).

A amostra do estudo era constituída por mulheres que contraíram diabetes gestacional durante a gravidez. Estas foram aconselhadas a seguir uma dieta e a praticar actividade física.

Relativamente a dados como a Idd, NG, e á insulina utilizada durante a gravidez, não houve diferenças. Apenas o tempo considerado de pós-parto variou (em 2 meses).

De forma a conseguir avaliar o nível de actividade física foi integrado um questionário (questionário activo da austrália). Este questionário inseria perguntas quanto ao número de vezes que faziam caminhada (dez minutos ou mais) ou actividades de lazer de forma moderada ou vigorosa durante a semana, e quanto tempo despendiam em cada uma das actividades.

As participantes foram também questionadas quanto às barreiras que as impediam de praticar exercício físico: "o exercício físico ocupa muito tempo"; "sinto dificuldade em encontrar uma actividade física que aprecie", "se praticar exercício fico muito cansada para executar as tarefas diárias", "não me exercito tanto como desejaria pois não tenho recursos à minha volta para poder fazer", "não me exercito tanto com desejaria, pois não tenho quem me ajude a cuidar dos meus filhos".

A duração em cada actividade física foi convertida para MET, assim multiplicando os minutos despendidos pelos met, obteríamos o dispêndio energético. A caminhada foi então classificada com 3,3 MET, actividade física moderada – 4 MET e actividade física vigorosa – 8 MET. A actividade física em si, também foi organizada, em três níveis: suficiente, se a participante gastasse ≥ 600 MET minuto, fizesse pelo menos cinco vezes por semana trinta minutos de exercício moderado ou vinte min de exercício vigoroso; baixa – correspondia a 100 MET ou mais, e sedentária – menos de 100 MET de actividade.

Como resultados temos que 26,1% da amostra foi considerada sedentária, 39,4% estavam no nível baixo e 32,2% eram suficientemente activas. A caminhada foi a actividade mais reportada ocupando 63 minutos por semana (208 MET), do tempo de exercício das participantes, onde a média total de exercício realizado dentro de todas as actividades foi de 396 MET.

Relativamente às barreiras, a mais apontada foi falta de ajuda para cuidar dos filhos (49,1%), e em segundo com 37,2% ficou a falta de tempo. Estes resultados demonstram que é necessário promover a actividade física no período do pós-parto, principalmente no caso de terem sofrido de diabetes gestacional, pois um quarto da amostra faz menos de 30 minutos de exercício por semana.

Borodulin *et al.*, (2009), efectuou um estudo em que pretendia diferenciar os níveis de actividade física durante o segundo e terceiro trimestre de gravidez para o

período do pós-parto. A amostra era constituída por 471 mulheres, que estivessem entre 3 a 12 meses da fase do pós-parto. Foi avaliado o tipo de actividade física (de lazer, ocupacional, meios de transporte, cuidados a crianças e adultos e actividades domesticas dentro da casa e no exterior), o número de sessões por semana, a duração dessas mesmas sessões e a intensidade de casa sessão (“bastante leve”, “mais difícil” e “difícil ou muito difícil”). Estes níveis de intensidade foram transpostos para MET. As variáveis traduziram-se então nas horas e nos METS despendidos durante uma semana.

Foi verificado que o número de horas e METS despendidos decresceu do 2.ºT para o 3.ºT no entanto, nos primeiros três meses de pós-parto essa média aumentou de novo e permaneceu estável durante os meses seguintes (até aos 12 meses). Outra modificação positiva do 3.ºT para os três meses a seguir ao parto foram as actividades físicas intensas (“difícil”). No entanto o tipo de intensidade mais utilizada na actividade física total foi a “bastante leve”.

Relativamente ao tipo de actividade física, a percentagem de mulheres que reportaram cuidados a crianças de adultos, actividades domésticas no exterior da casa e actividades de lazer diminuiu. No entanto as actividades domésticas no interior da casa sofreram um aumento. Quando comparámos as actividades realizadas durante a gravidez e depois, no pós-parto, é notória uma diferença: as actividades domésticas no interior da casa decresceram de 64% (terceiro trimestre), para 47% (12 meses após o parto).

Relativamente aos cuidados com crianças e adultos, houve um aumento de 38% (terceiro trimestre), para 51% (3 meses após o parto) e finalmente 58% no final dos doze meses após o parto. A única actividade que se manteve constante nos diversos períodos (2.ºT, 3.ºT, 3 meses após o parto e 12 meses após o parto) foi a actividade de lazer que rondou sempre os 67%.

Relativamente à actividade física total em horas por semana, foram as actividades de lazer e os cuidados com crianças e adultos, que obtiveram maior percentagem. As actividades de lazer contribuíram com 32% do total de actividade física e permaneceu-se estável desde a gravidez até ao período do pós-parto, enquanto os cuidados com as crianças e adultos decresceu do segundo para o terceiro trimestre (26% para 22% respectivamente), para aumentar novamente no terceiro mês após o parto para o segundo mês (30% para 34%).

Em conclusão, a actividade física obtém uma diminuição do 2.ºT para o 3.ºT, no entanto no período até 3 meses do pós-parto sofre um aumento que permanece

estável até ao segundo mês. A participação nos diferentes tipos de actividade, diminui durante a gravidez; no entanto, no pós-parto as mulheres variam mais no tipo de actividade física que praticam, onde surge um aumento nas actividades que incluem cuidados com crianças e adultos e um decréscimo nas actividades domésticas dentro de casa.

O total de actividade física executada nos diferentes períodos incide principalmente nos cuidados com crianças e adultos e actividade física de lazer.

2.8. Determinantes da Actividade Física no Pós-Parto

Dependendo do tipo de parto, a maior parte dos exercícios pode ser realizada no período após o parto. Devido ao cansaço do parto e aos cuidados que terão de prestar ao filho, muitas mulheres sentem necessidade de diminuir o tempo das sessões de treino bem como a sua intensidade. No entanto a prática de exercício nas 6 semanas após o parto torna-se importante para prevenir futuros problemas como por exemplo a incontinência urinária (Morkved & Bo, 1997).

Nesse sentido a presente investigação teve como objectivo identificar factores associados à prática de actividade física no lazer em mulheres acompanhadas durante nove meses pós-parto (Kac *et al.*, 2006).

As variáveis independentes deste estudo foram a Idd da mãe, o EstCiv, tabagismo, o NG e o tipo de parto.

As mulheres com idades compreendidas entre os 30 e os 45 anos, com três ou mais filhos e que tenham tido um parto normal têm um índice de prática de actividade física de lazer mais elevado.

Albright *et al.*, (2009) conduziram um estudo com 20 mulheres no pós-parto, de modo a identificar factores que facilitaram o incremento na actividade física.

A amostra tinha de ter entre 18-45 anos, estar entre os três meses e os doze meses da fase do pós-parto, não ter doenças crónicas nem estar grávida. Foram recolhidos dados demográficos como a Idd, EstCiv, Esc, NG e tabagismo. Estas eram questionadas sobre os benefícios da actividade física e as barreiras que as impediam de praticar. Estas barreiras ao exercício podiam ser “sentir-se consciente do seu aspecto”, “dever de mãe”, “não ter tempo”, “ando muito cansada”, “não tenho energia”, “mau

tempo” e “os outros desencorajam-me” sendo categorizadas de um a cinco, onde o um era nunca, três correspondia a às vezes e cinco muitas vezes.

A média de idades foi de $32,9 \pm 3,8$ anos, 95% das participantes eram casadas, 16,8 anos era o que a amostra despendeu em formação,

Não se verificou existir relação entre as mulheres que o filho tinha 6 meses em relação ao mais velho, nem no caso de ter tido só um filho ou mais. 50% só tinha tido um filho e 65% reportou nunca ter fumado.

3. Metodologia

3.1. Caracterização da Amostra

Após terem sido expostas as informações recolhidas sobre a actividade física e a sua prática durante a gravidez e no pós-parto, o presente capítulo aborda os procedimentos seguidos para a realização deste estudo. Assim sendo, serão explicados aspectos essenciais como os critérios de selecção da amostra, os materiais utilizados, em que circunstâncias as recolhas foram feitas, como foram tratados os dados e o tratamento estatístico utilizado.

O estudo foi realizado com um grupo de quarenta e seis sujeitos (mulheres) sendo o género um critério de selecção. Para participarem no estudo as mulheres tinham que já ter passado por um período de gestação e parto, sendo também necessário encontrarem-se no período de pós-parto entre os dois e os seis meses. Outro critério de selecção da amostra está relacionado com a idade, ou seja, as mulheres tinham que ter entre vinte e quarenta anos.

A participação no estudo era voluntária e a identidade das participantes era absolutamente confidencial. No entanto, foi criado um termo de consentimento e responsabilidade inserido no instrumento de estudo, onde a participante aceitava ou não participar no teste.

A amostra deste estudo foi constituída por um grupo de quarenta e seis mulheres na fase de pós-parto (período entre os três e os seis meses), com idades compreendidas entre os vinte e os quarenta anos, residentes em Portugal, que compreendem bem Português. A tabela 1 apresenta as características da amostra.

Tabela 1 – Descrição estatística da média de idade, altura e número de gravidezes das participantes

	Idd (anos)			Alt (cm)			Nº Grav		
	Moda	Max	Min	Moda	Max	Min	Moda	Max	Min
Sujeitos <i>n</i> = 46	33	39	24	160	175	153	1	3	1

O grupo de sujeitos que participou no estudo apresenta uma moda de 33 anos de idade, sendo que nenhuma participante tinha a idade mínima ou máxima (vinte anos ou quarenta anos) para participar no estudo. A altura mais constante foi de 1,60 metros.

O valor mais constante de gravidez registada é de 1 filho, sendo que o número máximo de gravidezes que um só sujeito teve foi três. Para os sujeitos que tinham tido mais do que uma gravidez o questionário destinava-se unicamente à última pois, como já foi dito, um dos critérios de selecção é que os sujeitos estejam na fase do pós-parto entre os dois e os seis meses.

As participantes residiam em diferentes distritos do país (Leiria, Aveiro e Funchal). Apesar de Leiria ser o distrito mais representado ($n = 35$) o estudo tem uma amostra que não é exclusiva de uma dada zona do país tal como demonstra a tabela 2.

Tabela 2 – Descrição estatística de média de participantes por distrito

	Aveiro	Funchal	Leiria
F	4	7	35
%	8,7	15,2	76,1

O universo amostral caracterizado neste estudo pode também ser descrito pela Esc.

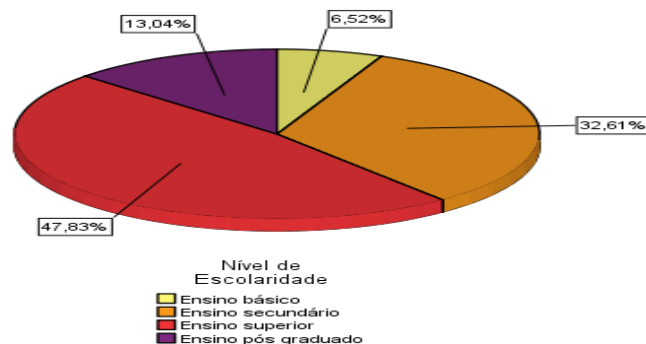


Figura 18 – Representação gráfica do nível de escolaridade das participantes

Pela figura 18, apresentada verifica-se que a maioria dos entrevistados possui um nível de habilitações literárias de grau superior. Só 6,52% das mulheres possui um nível de escolaridade básico e 32,61% possui o ensino secundário. Verifica-se assim que, em geral, os sujeitos que constituem a amostra possuem são instruídos.

A amostra seleccionada foi também caracterizada relativamente ao estado civil. A tabela e figura seguinte caracterizam essa situação.

Tabela 3 – Descrição estatística do EstCiv das participantes

	Casada	Solteira	Divorciada
F	34	11	1
%	73,9	23,9	2,2

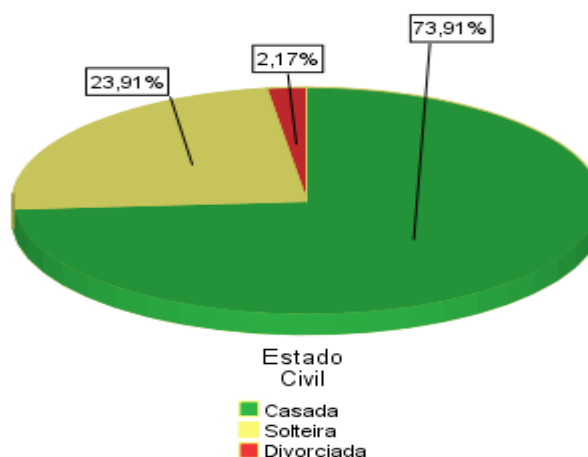


Figura 19 – Representação gráfica do estado civil das participantes

O último dado de caracterização da amostra está relacionado com o teste PAR – Q (*Physical Activity Readiness Questionnaire*). Este é um questionário aplicado a pessoas entre os 15 e os 69 anos, que permite detectar se estão aptas para começar a actividade física sem problemas, determinar se precisavam de consultar o médico antes de praticar qualquer tipo de actividade física. A amostra encontra-se caracterizada na tabela 4.

Tabela 4 – Caracterização da amostra relativamente ao teste ParQ

	Par Q 1		Par Q 2		Par Q3		Par Q 4		Par Q 5		Par Q 6		Par Q 7	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sim	1	2,2	1	2,2	-	-	4	8,7	1	2,2	-	-	-	-
Não	45	97,8	45	97,8	46	100	42	91,3	45	97,8	46	100	46	100

Pela análise da tabela 4 observa-se que na generalidade, a amostra, não apresenta quaisquer condicionantes para a prática de actividade física. Contudo, relativamente às duas primeiras questões surge um sujeito que afirma que “o médico lhe disse que tem um problema cardíaco e que apenas deve praticar actividade física recomendada por um médico”. A quarta questão é a que apresenta mais sujeitos a afirmar que “perde o equilíbrio devido a tonturas ou alguma vez ficou inconsciente” sendo que na quinta questão só uma mulher afirmou que “tem algum problema ósseo ou articular que poderá piorar devido a alterações na sua actividade física”.

Estas mulheres que responderam sim a alguma das questões do PAR-Q deveriam ter consultado o médico antes de iniciarem qualquer tipo de actividade física.

3.2. Equipamentos e Materiais Utilizados

Foram utilizados os seguintes instrumentos e materiais:

- Folhas de Registo – onde foram registadas as respostas dos participantes. Nestas folhas foi impresso o questionário onde as participantes assinalaram as suas respostas;
- Computador – onde foram introduzidos e tratados os dados dos questionários;
- PASW 18.0 – Software através do qual foram feitos os tratamentos estatísticos.
- Questionário específico – “Actividade física e saúde na gravidez e pós-parto”, construído por Rita Santos Rocha (ESDRM-IPS/CIPER), Maria Filomena Carnide (FMH-UTL/CIPER) e Marco Branco (ESDRM-IPS) no âmbito do projecto de investigação financiado pela FCT: “Efeito da carga biomecânica no sistema músculo-esquelético na mulher durante a gravidez e pós-parto” (Referência FCT: PTDC/DES/102058/2008). Este questionário incluiu questões relacionadas com a actividade física e saúde durante a última gravidez e pós parto (estudo retrospectivo).

3.3. Tarefas, Procedimentos e Protocolos

Para a realização da recolha seguiu-se os seguintes passos:

- Contacto com os sujeitos para aferir a sua disponibilidades para participar no estudo – Os contactos foram adquiridos através da colaboração de um ginásio, de um consultório de nutrição e por conhecimento do investigador
- Marcação de data, hora e local para a recolha dos dados
- Explicação geral do questionário ao participante e cedência de autorização para a recolha por parte dos sujeitos
- Recolha dos dados
- Esclarecimento de dúvidas (caso existam) durante a realização do questionário
- Introdução dos dados no computador – digitalização dos questionários
- Tratamento informático dos dados – introdução dos dados no software de tratamento estatístico
- Tratamento estatístico – através do programa PASW 18.0

Para a aplicação dos questionários foi concedida, pela Dr.^a Teresa São Marcos – especialista em nutrição, autorização para recolha de informações no seu gabinete de atendimento. Foram aplicados sete questionários nesta condição, num ambiente calmo e isolado, em que os sujeitos não tinham contacto uns com os outros sendo que os questionários eram preenchidos na presença do investigador para que fossem dissipadas quaisquer dúvidas que fossem colocadas pelos inquiridos.



Figura 20 – Fotografia de uma das participantes no preenchimento do questionário

Também foi obtida autorização por parte da Dr.^a Rita Morais, gerente do ginásio MyFIT de Leira, que cedeu o espaço e autorização para contactar com as clientes do seu ginásio que se encontrassem dentro dos critérios de selecção para saber da sua disponibilidade para participarem neste estudo. Trinta e cinco questionários foram recolhidos desta forma, tendo a recolha decorrido nas mesmas condições de ambiente isolado descritas no parágrafo anterior.

As restantes quatro entrevistas, recolhidas para este estudo, foram obtidas através de sujeitos conhecidos pelos investigadores, sendo aplicados os questionários num ambiente calmo, isolado e na presença do investigador.

3.4. Desenho Experimental

3.4.1. Tipo de Estudo

O presente estudo é retrospectivo e de caracterização do padrão de actividade física durante a gravidez e após o parto.

3.4.2. Limitações

A investigação que aqui apresentamos apresenta algumas limitações que se prendem com questões tecnológicas e metodológicas. O instrumento utilizado foi analisado quanto à estabilidade temporal mas carece de análise da consistência do seu conteúdo. A aplicação de um questionário em papel, se por um lado permite a melhor visualização das questões a serem colocadas, por outro, aumenta o desperdício de papel e os custos associados ao trabalho. A construção de uma ferramenta em suporte informático e a utilização de um *netbook* facilitaria o processo de aplicação do questionário e automatização da inserção das respostas. Em termos metodológicos, o facto de a participação dos sujeitos ser voluntária poderá induzir um viés por auto-selecção, o que constitui também uma limitação deste estudo. O período de realização do mesmo condicionou o recrutamento da amostra no que diz respeito ao seu número. O número de respostas condicionou a aplicação de estatísticas de comparação, correlação ou associação de variáveis.

3.4.3. Variáveis

A variável dependente é a actividade física (tipo, frequência semanal e duração de cada sessão). E como variáveis independentes temos:

- Idade
- Estado civil
- Nível de escolaridade
- Peso
- Indicação médica

- PAR-Q
- Deslocação
- Doenças/sinais/sintomas

3.4.4. Análise Estatística

Todos os dados recolhidos foram processados com o programa PASW 18.0 (*Polar Engineering and Consulting*).

Para o tratamento dos dados foi utilizada estatística descritiva: média, desvio-padrão, valores máximos e mínimos e frequências relativas.

4. Resultados

4.1. Introdução

Ao longo do presente capítulo serão apresentados os resultados obtidos após a recolha e o tratamento dos dados.

Assim sendo, serão apresentados os valores resultantes da estatística descritiva relativamente às variáveis dependentes (com alusão à média, desvio padrão, máximos e mínimos).

A exposição e interpretação dos valores recolhidos é fundamental para caracterizar o tipo de actividade física realizada ao longo do tempo pela mulher grávida e de que forma as variáveis se relacionam entre si. Assim é possível compreender quais os factores que levam a que haja maior ou menor adesão à prática desportiva por parte da mulher grávida.

Através do questionário aplicado recolheu-se um conjunto de informações relativamente à gravidez da participante no 1.º trimestre, 2.º trimestre e 3.º trimestre mas foram obtidos dados relativos ao período antes da gravidez e pós-parto.

4.2. Evolução do Ganho de Peso e do Peso Máximo da Mulher Grávida

A tabela 5 caracteriza as participantes quanto ao ganho de peso nas diversas fases da gravidez e PP tendo em conta o PI, onde se verificou um valor médio de $58,9 \pm 5,46$ kg. Levando em consideração as transformações pelas quais passa a mulher e o feto ao longo da gravidez, verifica-se que o peso médio das mulheres aumenta $2,2 \pm 1,49$ kg no 1.ºT, $7,0 \pm 2,48$ kg no 2.ºT (sendo esta a evolução do P mais elevada) e $11,5 \pm 3,41$ kg no 3.º T.

É importante salientar que a tendência é para que haja um aumento de peso ao longo do tempo e para que, as mulheres, tenham em média mais $6,3 \pm 3,8$ kg no PP em relação ao PI. No entanto, atendendo aos valores máximos e mínimos constata-se que houve casos em que no 1.ºT houve uma perda de P (-1 kg) e que há pelo menos uma mulher que no PP se encontrava com menos 1 kg relativamente ao PI.

O valor máximo de ganho de peso verifica-se no 3.ºT, em que uma participante aumentou de peso em 24 kg em relação ao PI.

Para uma melhor compreensão destes valores, observe-se a tabela 6 que apresenta os valores de P_{máx} das mulheres ao longo do tempo.

Tabela 5 - Tabela descritiva das participantes quanto ao ganho de P (kg) nas várias fases. Peso inicial (PI), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).

	PI	1.ºT	2.ºT	3.ºT	PP
Med	58,9	2,2	7,0	11,5	6,3
DvPad	5,46	1,49	2,48	3,41	3,8
Max	72,0	6,0	14,0	24,0	19,0
Min	49,0	-1,0	4,0	6,0	-1,0

Na tabela 6 pode observar-se os dados recolhidos relativamente ao P_{máx} atingido pelas participantes nos momentos 1.º T, 2.º T, 3.º T e PP.

Verifica-se que ao longo dos 3 primeiros períodos existe uma tendência para que o P_{máx} das participantes aumente até ser atingido um peso médio de $70,5 \pm 7,43$ kg no 3.ºT. Contudo, é no 2.ºT que se verifica o maior aumento de P_{máx} dos indivíduos, tal como foi observado na tabela anterior.

Relativamente ao período do PP verifica-se uma diminuição do P relativamente ao 3.ºT mas a tendência é para que o peso final seja superior ao PI.

Tabela 6 - Tabela descritiva das participantes quanto ao P_{máx} (kg) atingido nas várias fases. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).

	1.º T	2.º T	3.º T	PP
Méd	61,1	65,9	70,5	64,9
DvPd	6,09	6,77	7,43	7,16
Máx	76,0	84,0	94,0	89,0
Min	50,0	54,0	59,0	54,0

4.3. Meios de Deslocação Utilizados nas Várias Fases da Gravidez

A próxima variável aqui apresentada na tabela 7 é o modo como se deslocavam habitualmente as participantes ao longo dos períodos AG, 1.º T, 2.º T, 3.º T e PP.

Tendo o período AG como referência, verifica-se que a maioria das inquiridas usava o automóvel como meio de deslocação (84%). Contudo, a deslocação a pé fazia parte do quotidiano dos sujeitos que afirmam também terem andado a pé neste período.

No entanto, apesar da tendência para andar de carro se manter praticamente constante ao longo do tempo (no 1.º T, 2.º T e 3.º T) verifica-se um aumento das deslocações a pé do período AG para o 1.º T (34,8%) e para o 2.º T (37,0%). Mesmo sendo verificada uma ligeira diminuição das deslocações a pé no 3.º T (32,6%) nota-se um novo aumento no período PP (37,0%).

Embora outros meios de transporte fossem utilizados pelas mulheres grávidas ao longo do tempo verifica-se que há uma completa abolição da utilização da bicicleta e que nos transportes públicos os valores de utilização nunca ultrapassam os 6,5%.

Tabela 7 – Meios de deslocação das participantes nas várias fases. Antes da Gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.º T), 2.º Trimestre (2.º T), 3.º Trimestre (3.º T), Pós-Parto (PP).

	A pé		Automóvel		Bicicleta		Transportes Públicos		Outro	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A G	13	28,0	39	84,0	2	4,3	3	6,5		
1.º T	16	34,8	40	87,0			2	4,3		
2.º T	17	37,0	40	87,0			3	6,5		
3.º T	15	32,6	39	84,8			3	6,5		
P.P	17	37,0	41	89,0			1	2,2		

4.4. Descrição dos Motivos que Levam as Participantes a Não Praticar Actividade Física

Pode verificar-se que em relação aos motivos que levam as participantes a não realizar AF, a falta de tempo é a razão que prevalece em quase todas as fases com os maiores valores de percentagem (tabela 8).

O valor mais elevado regista-se no 1.º T de gravidez com 23,9%. No período AG, este motivo apresenta o valor mais baixo com 15,2%, superado pela indicação médica, onde se verificam valores de 19,6%, que se mantêm ao longo de todas as fases.

No 3.º T o cansaço surge como uma nova variável de obstrução à prática de actividade física, sendo só indicado por uma das inquiridas (2,2%).

No PP a recuperação do parto é indicada como uma das razões para as inquiridas não praticarem exercício físico (4,3%).

Tabela 8 – Descrição dos motivos pelos quais as participantes não realizavam actividade física. Antes da Gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP).

	Indicação Médica		Falta de Tempo		Cansaço		Recuperação Parto	
	n	%	n	%	n	%	n	%
AG	9	19,6	7	15,2				
1.º T	9	19,6	11	23,9				
2.º T	9	19,6	10	21,7				
3.º T	9	19,6	9	19,6	1	2,2		
PP	9	19,6	9	19,6			2	4,3

4.5. O Profissional de Saúde e a Prescrição de Exercício

Visto que a maioria das participantes referiu que um dos motivos de não realizarem AF era por indicação médica, é pertinente ver as razões pelo qual o profissional de saúde não a aconselha durante todo o processo pela qual a participante passa.

Através da tabela 9, podemos verificar quais são os motivos indicados pelo médico/obstetra da participante para que esta não realize AF.

Verifica-se que, no 1.ºT, 87,5% das mulheres que respondeu não ter praticado AF por aconselhamento médico, indica que não foi transmitido motivo nenhum para esta indicação (45,7 %v).

Com o passar do tempo o número de mulheres que não praticou exercício por aconselhamento médico mantêm-se praticamente constante, mas outras razões de saúde são apresentadas como gravidez de risco, em 13% (6,5 %v) dos casos e pequeno deslocamento da placenta em 4,3% (2,2 %v). No entanto, a maioria das mulheres continua a afirmar ter tido indicação médica para não realizar actividade física apesar de não lhes ser dada nenhuma razão médica em particular.

Outro período onde algumas mulheres foram aconselhadas pelo médico a não realizar exercício físico foi no PP tendo 43,5% (21,7 %v) afirmado que não lhes foram apresentadas razões médicas para esta indicação. Outras mulheres referiram que o conselho médico tinha base no facto de estarem a recuperar do parto (52,2% com 26 %v).

Tabela 9 – Indicação negativa de A.F por parte do profissional de saúde. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%). % válida (%v)

	Nenhum			Grav Risco			Abortos Anteriores			Pequeno deslocamento da Placenta			Problemas Renais			Excesso de Peso			Recuperação do Parto		
	n	%	%v	n	%	%v	N	%	%v	N	%	%v	N	%	%v	n	%	%v	n	%	%v
1.º T	21	87,5	45,7	2	8,3	4,3	1	4,2	2,2												
2.º T	18	78,3	39,1	3	13,0	6,5	1	4,3	2,2	1	4,3	2,2									
3.º T	15	68,2	32,6	4	18,2	8,7	1	4,5	2,2				2	9,1	4,3						
PP	10	43,5	21,7													1	4,3	2,2	12	52,2	26,1

4.6. O Profissional de Saúde e a Actividade Física Recomendada

Pela tabela 10 pode verificar-se que a modalidade mais indicada pelo profissional e saúde é andar a pé, obtendo os registos mais altos em todos os trimestres de gravidez quando comparada com os outros tipos de AF.

As mulheres que obtiveram consentimento médico para realizar AF também eram aconselhadas a realizar o mesmo tipo de actividade que faziam no período AG ao longo do 1.ºT e 2.ºT. Só no 3.ºT é que se verifica um decréscimo no número de mulheres que foi aconselhada a realizar as actividades que fazia antes (passando de 39,1% para 26,1%). No entanto, no período PP volta a verificar-se um aconselhamento médico para a realização das actividades que se fazia no período AG (em 43,5% das mulheres que afirmavam ter indicação médica).

Verifica-se também pela tabela 10, que 17% das mulheres, que obtiveram consentimento médico para praticar AF no 3.ºT, realizavam caminhada e natação (8,7 %v).

De uma maneira geral constata-se que o número de mulheres que era aconselhada pelo médico a realizar AF mantem-se praticamente constante ao longo do tempo, sendo que o tipo de modalidades aconselhadas varia em função do período e fase da gravidez.

O facto de se verificar que no período PP há um aumento do aconselhamento para realizar o tipo de actividades que se realizava no período AP, demonstra, que esta é uma fase de começar a retomar o estilo de vida activo que era apresentado anteriormente.

Tabela 10 – AF recomendada pelo profissional de saúde. 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%). % válida (%v)

	Andar a pé			Fazer o que fazia antes			Caminhada e Natação			Andar a pé e corrida			Acção não específica		
	n	%	v%	n	%	v%	n	%	v%	n	%	v%	n	%	v%
1.º T	12	54,5	26,1	9	40,9	19,6	1	4,5	2,2						
2.º T	13	56,5	28,3	9	39,1	19,6	1	4,5	2,2						
3.º T	13	56,5	28,3	6	26,1	13,0	4	17,4	8,7						
PP	9	39,1	19,6	10	43,5	21,7				1	4,3	2,2	3	13,0	6,5

4.7. Padrão de Actividade Física nas Diversas Modalidades

Durante as várias fases que as participantes atravessaram (antes da gravidez, 1.º trimestre, 2.º trimestre, 3.º trimestre e pós-parto) existem 3 modalidades em que não se verificou qualquer tipo de prática e que eram mencionadas no questionário: O combat, o golfe e o ténis.

Na tabela 11, encontramos as percentagens e frequências das modalidades praticadas antes, durante e depois da gravidez. A modalidade com valores mais altos durante todas as fases foi a marcha na rua, começando com 20% AG, passando para 22% no 1.º T, no P.P atingiu o terceiro valor mais alto com 24%, no 2.º T registou uma média de 35%, no entanto é no 3.ºT de gravidez que se regista o valor mais alto com uma média de 38%.

Outra modalidade que apresentava valores elevados de praticantes no período AG com 20% foi a localizada. No entanto, o número de participantes diminuiu até ao final da gravidez, e só no período PP (15%) se registou um valor muito próximo do verificado no período AG.

Uma das modalidades mais constantes durante todas as fases foi a bicicleta estacionária, onde apesar de haver sempre uma diminuição ao longo das várias fases, apenas no 3.º T se evidenciou uma descida mais acentuada (9%) em relação a A.G (13%). A natação por sua vez, foi uma das modalidades que começou a diminuir o nível de participação no 1.º T (15% A.G para 4% no 1.º T) e baixou sempre mesmo na fase de P.P (dos 15% A.G para 2% P.P).

Regista-se também a apresentação de modalidades nas quais não existia participação no período A.G mas com participantes no 1.º T de gravidez. É o caso do Indoor Cycling, Hidroginástica e Stretching, todas com 2% do total de participação.

Há ainda modalidades como musculação e dança que baixam o índice de realização durante a gravidez, relativamente ao A.G (7% e 11% respectivamente) mas voltam aos valores mais altos no P.P.

Tabela 11 – Padrão de AF nas diversas modalidades. Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).

	AG		1.ºT		2.ºT		3.ºT		PP	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Aeróbica	5	11	3	7	2	4	2	4	3	7
Bicicleta E.	6	13	5	11	4	9	2	4	4	9
Bicicleta de Rua	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Cardiofitness	8	17	2	4	2	4	1	2	6	13
Combat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrida P.	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrida R.	4	9	1	2	0	0	0	0	2	4
Dança	5	11	2	4	1	2	0	0	1	2
Desportos N.	1	2	1	2	1	2	1	2	0	0
Golfe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hidroginástica	0	0	1	2	2	4	1	2	0	0
Indoor Cycling	0	0	1	2	1	2	1	2	1	2
Localizada	9	20	5	11	3	7	3	7	7	15
Marcha P.	4	9	5	11	3	7	0	0	11	4
Marcha R.	9	20	10	22	16	35	17	38	0	24
Modalidade C.	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0
Musculação	3	7	1	2	1	2	0	0	3	7
Natação	7	15	2	4	3	7	1	2	1	2
Pilates	2	4	1	2	1	2	0	0	2	4
Preparação Parto	--	--	--	--	--	--	9	20	--	--
Recuperação Parto	--	--	--	--	--	--	--	--	7	15
Step	6	13	2	4	0	0	0	0	3	7
Stretching	0	0	1	2	1	2	1	2	0	0
Yoga	3	7	3	7	3	7	1	2	1	2
Ténis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outra A.Gr	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Outra A.I	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Outro Tipo A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.8. Frequência Semanal das Actividades Físicas

Tal como representado na tabela 12, antes da gravidez, 37% da amostra realizava actividade física 2 vezes por semana, alcançado o nível mais baixo no 3.º T de gravidez, onde a percentagem mais alta se encontra na opção 1 vez por semana com 22%.

Mais de 4 vezes por semana foi a escolha menos reportada com o valor mais alto antes da gravidez e no 1.ºT com apenas 11%.

A prevalência de inactividade física verificou-se em todos os períodos com 14 participantes inactivas antes da gravidez, 20 (43%) no 1.ºT, 21 (46%) no 2.º T, 26 (57%) no 3.ºT, atingido o maior número de mulheres inactiva e 22 (48%) no PP.

Tabela 12 – Frequência Semanal: Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).

	AG		1.ºT		2.ºT		3.ºT		PP	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
1 x semana	4	9	5	11	7	15	10	22	3	7
2 x semana	17	37	10	22	10	22	6	13	9	20
3 x semana	6	13	6	13	5	11	7	15	11	24
+ 4 x semana	5	11	5	11	3	7	2	4	2	4

4.9. Duração de Cada Sessão

Na tabela 13, temos indicada a duração de cada sessão despendida pela participante na realização de actividade física.

30 a 45 minutos foi o tempo mais despendido, em todas as fases, com o valor mais alto registado no 2T e no pós-parto, 28%. Mais de 90 minutos foi apenas verificado no período antes da gravidez e no 1.º T com apenas 9% e 2% respectivamente.

Devido à relação entre a frequência semanal das actividades e a duração das sessões, também aqui se verificaram 14 participantes inactivas antes da gravidez, 20 (43%) no 1.ºT, 21 (46%) no 2.º T, 26 (57%) no 3.ºT, atingido o maior número de mulheres inactiva e 22 (48%) no PP.

Tabela 13 – Duração da sessão: Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%).

	AG		1.ºT		2.ºT		3.ºT		PP	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
- 30 min	2	4	2	4	1	2	5	11	2	4
30 – 45 min	11	24	11	24	13	28	11	26	13	25
45 – 60 min	10	22	9	20	8	17	6	13	9	10
60 – 90 min	5	11	3	7	3	7	2	4	1	2
+ 90 min	4	9	1	2	0	0	0	0	0	0

4.10. Padrão dos Vários Tipos de Problemas de Saúde, Sinais e Sintomas

Pela tabela 14 pode constatar-se que os sinais/sintomas/doenças mais indicados pelas participantes são: a dor lombar, verificando-se o registo mais alto no 3.º T da gravidez com 27%; as varizes, que apresentam uma percentagem mais elevada no 3.ºT com 16% das inquiridas a apontarem este problema de saúde; e os vómitos, onde o valor máximo é atingido no 2.º T com 22%.

Será importante salientar a ansiedade pela maneira como evolui ao longo da gravidez, com valores baixos no 1.ºT (7%) que vão aumentar para mais do dobro no 3.ºT (15%). Na fase do PP os valores voltam a descer havendo só uma mulher a referir que passou por momentos de ansiedade nesta fase.

Ao longo dos primeiros períodos existem mais mulheres a relatar o aumento da sensação de azia, que cresce progressivamente do 1.ºT para o 2.ºT e do 2.ºT para o 3.ºT havendo só uma mulher a relatar ter tido azia no PP.

Apenas dois tipos de doenças sofreram alterações apenas no período de PP: o caso da depressão e da obesidade, que não se manifestaram em nenhum período sem ser na fase PP. Isto pode demonstrar as alterações fisiológicas ainda presentes do período da gravidez.

Tabela 14 – Padrão dos vários sintomas/sinais e problemas de saúde nas várias fases. Antes da gravidez (AG), 1.º Trimestre (1.ºT), 2.º Trimestre (2.ºT), 3.º Trimestre (3.ºT), Pós-Parto (PP). % parcial relativa às mulheres que responderam (%)

	AP		1.ºT		2.ºT		3.ºT		PP	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Abuso de S.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alcoolismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alterações Ap.D	6	13	6	13	5	11	5	11	1	2
Altr.Cloasma	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
Anemia F.	1	2	0	0	1	2	1	2	1	2
Anorexia N.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ansiedade	3	7	2	4	7	15	7	15	1	2
Asma	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento S.	--	--	4	9	4	9	4	9	3	7
Azia	5	11	10	20	7	15	7	15	1	2
Bulimia N.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cãibras	--	--	4	9	4	9	4	9	0	0
Cong. N	--	--	1	2	1	2	1	2	1	2
Depressão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Diabetes tipo 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diabetes tipo 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diastásis R.	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
Dor cervical	1	2	1	2	1	4	1	4	1	2
Dor dorsal	1	2	0	0	13	2	13	4	3	7
Dor lombar	6	13	6	13	1	26	1	27	2	4
Dor pélvica	2	4	1	2	1	2	1	7	2	4
Dores cabeça	1	2	0	0	1	2	1	2	1	2
Edema C.	0	0	0	0	1	2	1	2	--	--
Edema nas M.	1	2	0	0	2	4	2	4	--	--
Edema nos T.	2	4	2	4	4	9	4	9	--	--
Excesso P.	2	4	0	0	1	2	1	2	1	2
Fadiga P.	2	4	1	2	1	2	1	2	1	2
Gengivite	--	--	0	0	2	4	2	4	--	--
Hemor.	--	--	0	0	0	0	0	0	2	4
Hipertensão	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0
Hipotensão	1	2	3	7	3	7	3	7	2	4
Inc. Fe.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inc. U.	0	0	1	2	1	2	1	2	2	4
Infecção U.	1	2	0	0	4	9	4	9	1	2
Medo A.	--	--	6	13	3	7	3	7	--	--
Náuseas	5	11	23	33	2	4	2	4	0	0
Obesidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Perda A.	0	0	6	13	2	4	2	4	0	0
Insónias	3	7	4	9	3	7	3	7	4	9
Sonolência E.	0	0	4	9	4	9	4	9	0	0
Pré-eclâmpsia	--	--	0	0	0	0	0	0	--	--
Problemas R.	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2
Prurido	--	--	1	2	1	2	1	2	--	--
Queda C.	--	--	1	2	0	0	0	0	6	13
Sangramento N.	--	--	1	2	1	2	1	2	--	--
Sangramento V.	--	--	1	2	0	0	0	0	--	--
Stress	2	4	0	0	1	2	1	2	1	2
Síndrome TC	--	--	2	4	2	4	2	4	--	--
Tabagismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tonturas	0	0	1	2	2	4	2	4	0	0
Variações H.	4	9	3	7	3	7	3	7	0	0
Varizes	3	7	5	11	5	11	5	16	5	11
Vómitos	7	15	20	22	3	7	3	2	--	--
Outros	0	0	1	2	6	13	6	13	0	0

4.11. Actividade Física em todos os Períodos

Através das várias tabelas de frequência semanal e de actividade física pode verificar-se um padrão. Ou seja antes da gravidez, e no 1.º T, 2.ºT, 3.º T e P.P as mulheres que praticam AF, AG continuam a manter o padrão, durante a gravidez e no PP, e o mesmo acontece com as que não praticam.

O mesmo se verifica na frequência e duração das actividades onde a frequência das actividades realizadas antes da gravidez, durante, e após se mantem.

Verifica-se que o nível de prática de exercício antes da gravidez, frequência semanal e duração baixam um pouco um padrão conforme o avanço da gravidez, no entanto não deixa de haver prática total. Há alterações nos tipos de actividade, como por exemplo a localizada ser das modalidades mais praticadas com 9 pessoas e no 1.º trimestre a modalidade mais praticada ser a marcha na rua. Assim como a frequência semanal mais relevante antes da gravidez ser de 2 vezes por semana, e no 3.º trimestre é uma vez por semana a frequência semanal mais reportada.

Ou seja os níveis de actividade mantêm-se no entanto em outras actividades com outra frequência.

5. Discussão

5.1. Introdução

O objectivo do presente capítulo é apresentar a reflexão realizada sobre os resultados obtidos com o questionário.

Depois da análise dos dados fornecidos pelas participantes no estudo pretende-se então discuti-los para tentar encontrar resposta ao problema levantado por este estudo: qual o padrão de actividade física durante a gravidez e pós parto, e quais as condicionantes?

Assim sendo, serão abordados os resultados obtidos e comparados com os de outros trabalhos que compõem a revisão de literatura. Alguns dos dados recolhidos serão explicados com base nas informações adquiridas e expostas no Capítulo 2.

5.2. Ganho de Peso e Peso Máximo

A caracterização da evolução do P ao longo da gravidez foi o primeiro dado a ser abordado no capítulo anterior.

Sabe-se que o ganho de P é uma das respostas fisiológicas na fase da gravidez que é causado por alterações músculo-esqueléticas e metabólicas, tendo efeitos sobre a postura da grávida (Artal & Toole, 2005). Daí a importância da forma como este evolui e a necessidade de reflectir sobre este ponto.

Os resultados apresentados estão de acordo com o que foi estudado e apresentado nos primeiros capítulos, com o peso das grávidas a evoluir de forma positiva ao longo do tempo, atingindo o seu valor máximo durante o 3.ºT.

Segundo a literatura consultada, esta evolução está relacionada com as mudanças morfológicas sofridas pela mulher durante a gestação, que a impedem de realizar algumas actividades fazendo com que haja um aumento da massa gorda.

Também se pode verificar que é no momento PP que o P volta a diminuir, permitindo concluir que outra causa para o aumento do P da mulher na gravidez está relacionada com o desenvolvimento do feto que se forma e aumenta de tamanho e P.

Pela literatura consultada (Helito *et al.*, 2007; Taber *et al.*, 2007) pode-se afirmar que as alterações fisiológicas pelas quais a mulher passa vai também afectar a

forma como o P desta evoluem devido ao aumento do peito, do útero e das reservas de gordura durante a gravidez, especialmente no 2.ºT (com o aumento médio de $7,0 \text{ kg} \pm 2,48$ em relação ao PI) e 3.ºT (mais $11,5 \text{ kg} \pm 3,41$ em relação ao PI). Estes valores são mais elevados quando comparados com os valores obtidos e verificados no 1.ºT, em que as mulheres viram o seu peso aumentar em $2,2 \text{ kg} \pm 1,49$.

Apesar do aumento do peso ao longo da gravidez, pode verifica-se que nenhuma das mulheres obteve peso médios altos, visto que a partir da literatura os ganhos de peso devem situar-se entre os 10 e 12 kg (ACSM, 2001).

5.3. Meios de Deslocação

Outro dado recolhido com o questionário está relacionado com os meios de deslocação mais utilizados pela mulher na gravidez e PP.

A evolução positiva do número de mulheres que anda a pé do 1.ºT (16 pessoas – 34%) até ao 2.ºT (17 pessoas – 37%) pode estar relacionada com a tentativa da adopção de um estilo de vida mais saudável e activo durante a gravidez. Atendendo ao que foi referido anteriormente, é neste período que alguns autores referem haver um maior investimento na criança e um aumento da sensação de medo pela saúde do bebé. Isto leva a que as mulheres adoptem estilos de vida mais saudáveis e comecem a andar mais a pé (Jackson *et al.*, 2004).

No entanto, o decréscimo verificado no número de mulheres que afirma ter-se deslocado a pé no 3.ºT, pode ter origem no facto de ser neste período em que as mulheres estão mais pesadas e apresentam mais dificuldades de locomoção devido as alterações morfológicas faladas anteriormente. É também neste período que a maioria dos autores (Jackson *et al.*, 2004; Santos-Rocha, 2005; ACSM, 2000) refere que há um aumento das sensações de ansiedade e de medo pela saúde da criança fazendo com que as mulheres evitem situações de risco e optem pelas opções que lhes transmitem mais segurança e conforto.

A utilização do carro, como meio de transporte, foi praticamente constante ao longo dos 3 trimestres e no PP (com valores entre os 84% e os 89%) sendo que o seu valor mais elevado de utilização é no período PP. Este aumento pode estar associado à necessidade da mulher de transportar o bebé consigo necessitando o auxílio de um meio de transporte autónomo e mais prático. No entanto, é também neste período que há um

aumento da frequência do número de mulheres que diz se deslocar a pé (17 pessoas – 37%), possivelmente na tentativa de se exercitar mais e voltar à sua forma antiga.

Há que salientar que a utilização da bicicleta só é mencionada por 2 mulheres no período AG. No restante tempo de gestação nenhuma mulher afirmou ter utilizado este meio de transporte.

5.4. Nível de Prática de Exercício e o Profissional de Saúde

Como foi possível observar durante a revisão de literatura, existem muitos benefícios trazidos pelo exercício físico durante a gravidez, desde que este seja controlado, administrado de forma individual e com bom senso (ACSM, 2000). Contudo ao longo dos anos a maior parte das mulheres grávidas era aconselhada (maioritariamente pelos médicos que seguiam a gravidez) a ficar em casa e a evitar actividade física de modo a não correr riscos para a sua saúde e do feto (Poudevigne & Connor, 2006).

O mesmo sucedeu com a amostra analisada, tendo o número de mulheres que teve indicação médica para não praticar exercício sido elevado (24 mulheres em que 21 não obteve explicação médica para esta indicação).

Este facto levou a que só 9 das mulheres tivesse indicado não ter praticado AF por lhe ter sido indicado pelo médico, situação que é concordante com a literatura onde pode verificar-se num estudo de Domingues e Barros (2007), um total de 15,6% das mulheres a reportarem a indicação médica para não praticar AF.

As razões apontadas no 1.ºT a duas das mulheres estavam relacionadas por estarem numa situação de gravidez de risco e a outra mulher foi por já ter tido abortos anteriormente.

Com o levantamento de informação realizado e o número de benefícios do exercício físico na gravidez apontados pelos diversos autores, este aconselhamento médico sem razão aparente, para que as mulheres não pratiquem exercício, sugere que possa haver alguma falta de informação (Poudevigne & Connor, 2006) e que não se conheça os diversos benefícios ao nível da actividade respiratória, da postura (através do trabalho muscular), da melhoria do trabalho cardio-respiratório, dos benefícios ao nível da cintura pélvica que facilitam o trabalho de parto e a recuperação (ACSM, 2001; Jackson *et al.*, 2004; Ka *et al.*, 2004; Hartmann & Bug, 2009).

Contudo, não se pretende com esta reflexão por em causa o juízo do profissional de saúde, ou seja, do médico mas, sublinhar a importância e benefício que o exercício físico pode ter na saúde da mulher grávida e do feto reduzindo os esforços despendidos durante a gestação, do parto e da amamentação (Barata & Malta, 1997) e ao estimular o aumento da placenta, reduzir o stress oxidativo e ao diminuir a probabilidade de desenvolver pré-eclâmpsia (Wiessgerb *et al.*, 2004).

Outras causas são apontadas como o tempo disponível para a prática desportiva ser reduzido ou inexistente. Embora haja algum aumento do deslocamento a pé por parte das mulheres na gravidez (especialmente no 1.ºT e 2.ºT). Como indicado na literatura a falta de tempo por vezes está relacionada com as actividades de preparação da casa, para a chegada do bebé, actividades domésticas que condicionam o tempo disponível para a actividade física no lazer, especialmente no último trimestre de gestação (Tendais *et al.*, 2007).

Pode-se concluir que o cansaço é uma razão pouco preponderante pois só foi referido por uma das mulheres e no 3.ºT. Lembrando que é nesta fase que a mulher atinge o P_{máx}, é natural que seja neste período que surja esta referência. Contudo, seria espectável que mais mulheres sugerissem tal aspecto como razão para a não prática desportiva pois é nesta fase que o P é mais elevado, que as dificuldades orgânicas e metabólicas são maiores, que as alterações de postura e CG são mais evidentes (Artal & Toole, 2005; Santos-Rocha, 2005).

Por tudo o que já foi exposto, pode-se considerar que as mulheres durante o período de gestação podem e devem praticar exercício desde que sejam acompanhadas e tenham um treino específico e individualizado. No entanto há condições, nomeadamente de saúde especificadas neste estudo que impendem a grávida de continuar a praticar exercício.

É o caso de uma gravidez de risco, aborto espontâneo, descolamento de placenta e problemas renais, Jackson *et al.*, (2004).

Em comparação com a literatura verifica-se que o aconselhamento médico para a prática de AF chega aos 43,2% (Domingues & Barros, 2007), logo quando o profissional de saúde tem conhecimento do tipo de treino aconselhado para grávidas, eis que surgem algumas opções. Neste estudo andar a pé é a modalidade mais aconselhada pelo médico com uma percentagem elevada em todos os trimestres, diminuindo só no PP, isto é explicado devido ao facto de as actividades que fazia antes da gravidez, obterem os valores mais altos.

A caminhada e a natação foram a terceira proposta médica de exercício obtendo o seu valor máximo no 3.º T. A modalidade de andar a pé e corrida só é indicada no P.P. Devido aos receios de uma possível gravidez com problemas, é opção do médico a recomendação de actividades sem impacto e de menor intensidade, estando de acordo com a literatura que revela que os exercícios na água são mais recomendados pelo médico devido à flutuabilidade, que diminui o risco de lesão muscular e reduz o edema (Leitão *et al.*, 2000).

5.5. Padrão de Actividade Física

O índice de participação em todos os domínios da AF decresce da fase anterior à gravidez para a gravidez (Taber *et al.*, 2007), no entanto no que se refere à actividade física total, encontra-se uma associação entre ser activa AG e ser activa no 2.º T, verificando-se o mesmo nas modalidades. (Tendais *et al.*, 2007; Domingues & Barros, 2006).

Alguns estudos como o de Mottola. (2003), refere o decréscimo da AF no período antes da gravidez para a gravidez e também Poudevigne e Connor (2006), que refere que duração e intensidade diminuem na fase AG para a gravidez, assim como no 3.º T em comparação com o primeiro.

Um dos factores que pode condicionar o nível de prática desportiva durante a gestação é o nível de prática que se observa no período AG. Tal foi verificado em vários aspectos como a frequência semanal com que as mulheres se exercitavam, duração das actividades e número, permitindo constatar que as mulheres que praticam actividade física podem manter-se mais activas durante a gravidez e manter a mesma frequência e duração e que as mulheres mais sedentárias tendem a se manter sedentárias.

Contudo, verifica-se a tendência de se realizar menos actividade física com o avançar dos trimestres que quando se compara estas observações com o que foi visto na literatura, verifica-se que estes resultados estão em conformidade com o que foi apresentado por Domingues e Barros (2007). Estes autores também encontraram relações fortes entre o nível de AF no período AG e o nível de AF e o 1.ºT, tendo relatado que com o passar do tempo os níveis de relação também diminuam.

Apesar de não atingirem valores muito diferentes em relação aos outros períodos é AG e no PP que se encontram as médias mais altas nas diversas

modalidades. No PP isto acontece devido ao facto de a grávida começar a preocupar-se com as transformações que ocorreram no seu corpo e com a tentativa de realizar actividade física para voltarem à forma física anterior, o que vai também de encontro com o que é relatado na bibliografia consultada (Borodulin *et al.*, 2009). Tal como nas actividades também a frequência com que se pratica actividade advém do padrão adquirido AG.

O decréscimo no nível de AF durante este trimestre deve-se as alteações biológicas que ocorrem no corpo da gestante (Domingues & Barros, 2007). É no 3.ºT que se verificam as mudanças de intensidade nas modalidades, onde actividades como a corrida e treino de fitness, dão lugar à bicicleta e a caminhada.

A marcha na rua regista o valor mais alto neste trimestre com 38% de adesão por parte das participantes. Ao encontro da literatura, caminhar é a actividade mais reportada em comparação com as outras modalidades (Zhang, 2006). No 3.ºT a frequência e duração mantem-se devido ao padrão já anteriormente verificado AG.

No pós-parto o excesso de peso pode ser um problema para a não realização de exercício devido as limitações anatómicas, no entanto quando feito com acompanhamento de um profissional do exercício pode tornar-se bastante vantajoso na recuperação da mobilidade, das alterações fisiológicas e do peso ganho durante a gravidez (Tavares *et al.*, 2009). Verificou-se neste período uma tendência para o aumento da actividade física para valores próximos dos que foram apresentados no período AG.

6. Conclusões e Recomendações

6.1. Conclusão Geral

Neste capítulo serão expostas as conclusões gerais sobre os resultados obtidos bem como relativamente às questões levantadas pelo estudo.

Relativamente à primeira questão de qual o padrão de actividade física da grávida, existe um padrão semelhante entre as actividades realizadas antes da gravidez e durante a gravidez. Na mulher que já praticava exercício manteve-se o padrão, assim como a que não praticava.

Tais factos levam a concluir que uma grávida activa antes da gravidez, mantém o índice de realização, frequência e duração das actividades, durante a gravidez. No entanto e apesar de continuarem a praticar exercício, as grávidas com o avanço da gravidez, optam por actividades mais leves, com menor impacto como a marcha na rua. De salientar a importância da promoção do exercício físico para o público feminino em geral, de forma a que durante esta fase da vida se mantenha um padrão de actividade física adequado.

Outras conclusões podem ser retiradas deste trabalho:

- Os determinantes da actividade física como a idade, nível de escolaridade e estado civil poderão ter relação com a actividade física, embora seja necessário aumentar o tamanho da amostra e analisar a correlação entre variáveis;
- Existe um padrão de actividade física do período AG para o durante a gravidez e PP, no entanto o índice de AF revela-se baixo, sendo a marcha a única modalidade com valores acima dos 30%;
- Durante a gravidez, há preferência por tipos de exercício com intensidade mais baixas, como a bicicleta estacionária, caminhadas e actividades na água (hidroginástica e natação);
- A actividade física, a frequência semanal e a duração de cada sessão diminui durante a gravidez, relativamente aos padrões antes da gravidez;
- A marcha ou caminhada na rua em conformidade com a literatura é a actividade com maior participação durante todos os períodos, mantendo sempre um padrão positivo. Seria então interessante que as autarquias investissem na construção ou

alargamento de pedovias e ciclovias, como espaços adequados e seguros para a realização de caminhadas e passeios de bicicleta;

- O nível de prática das participantes depende do aconselhamento positivo ou negativo do profissional de saúde. Seria interessante aumentar a comunicação entre profissionais de desporto e da saúde, de forma a melhor encaminhar e enquadrar as potenciais praticantes.

6.2. Recomendações para Estudos Futuros

A bibliografia consultada aponta para alguma falta de informação relativamente ao padrão de actividade física na gravidez, e principalmente no pós-parto.

Propõe-se várias alterações ao nível da metodologia, a nível conceptual e ao que podemos fazer na prática.

Na metodologia, um aumento do n da amostra e uma recolha de dados com sujeitos pertencentes a diferentes localidades, com idades mínimas e máximas mais distanciadas. Criação de outra amostra com dois grupos em que um realizava actividade física e o outro não, onde se poderia realizar uma investigação mais aprofundada em termos de diferenças entre padrões de actividade física positivos, em que a grávida pratica exercício e padrões negativos onde não há prática ou é muito reduzida e os efeitos desses padrões.

6.3. Recomendações para a Prática

Relativamente à prática, é necessária a sensibilização dos profissionais de saúde para a promoção de exercício físico na mulher grávida de modo a promover um estilo de vida saudável, criar condições nos nossos ginásios, e nas modalidades para que as grávidas possam frequentar as mais diversas aulas, sem receio, pois temos profissionais da área do desporto competentes para prescrever exercício a este tipo de população.

A criação e aplicação de um programa de exercício específico para mulheres na fase da gravidez e da recuperação após o parto, poderia permitir compreender de que forma o exercício direccionado influi ao nível as alterações fisiológicas como o ganho de peso, melhoria da postura e diminuição do edema nos tornozelos.

Referências Bibliográficas

- Albright C, Maddock J, Nigg C (2009). *Increasing physical activity in postpartum multiethnic women in Hawaii: results from a pilot study*. BMC Women's Health; 472-6874/9/4.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (1994). *Exercise during pregnancy and the postpartum period*. ACOG, Washington, DC.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2002). *Exercise during pregnancy and the postpartum period*. Practice n. 267. ACOG; 99.
- American College of Sports Medicine (1997). *ACSM'S Essentials of Sports Medicine*. Champaign: Human Kinetics.
- American College of Sports Medicine (1998). *ACSM Fitness Book*. Champaign: Human Kinetics.
- American College of Sports Medicine (1998). *ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (2nd edition). Champaign: Human Kinetics.
- American College of Sports Medicine (2000). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (6th edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- American College of Sports Medicine (2001). *ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (4th edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Artal R, Toole M (2005). *Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period*. British Journal of Sports Medicine; 37; 6-12.
- Baecke J, Brunema J, Fritjers (1982). *A short questionnaire for the measurement of habitual Physical Activity in epidemiology studies*. The American Journal of Clinical Nutrition. 36;936-42.
- Banhara A (2005). *Grávida em Boa Forma*. Editora Abril S.A (05 – 1649).
- Barata T, Malta A (1997). *Actividade Física e Medicina Moderna*. Lisboa: Europress (219-222).

- Batista D, Chiara V, Gugelmin S, Martins P (2003). *Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal*. Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil vol.3 n.º 2 .
- Borodulin K, Evenson K, Herring A (2009). *Physical activity patterns during pregnancy through postpartum*. BMC Women's Health; 1472-6874-9-32.
- Borodulin K, Evenson K, Weni F, Herring A, Benson A (2008). Physical Activity Patterns during Pregnancy. *Medicine Science Sports Exercise*, Vol. 40, No. 11:1901–1908.
- Clarke P, Roushman E, Gross H, Halligan A, Bosio P (2005). *Activity patterns and time allocation during pregnancy: A longitudinal study of British women*. Annals of Human Biology, 32 (3): 247–258.
- Clissold F, Hopkins W, Seddon R (1991). *Lifestyle behaviors during pregnancy*. New Zealand Medical Journal, 104: 111–112.
- Cruz MJ (2002). *Ginástica Pós-Parto*. Documentação de Apoio. Ginásio Varequipe – Departamento de Apoio Pré – Natal.
- Dempsey J, Sorensen T, Williams M (2004). *Prospective study of gestational diabetes mellitus risk in relation to maternal recreational physical activity before and during pregnancy*. American Journal of Epidemiology – 146: 961-5.
- Domingues M, Barros O (2007). *Leisure-time physical activity during pregnancy in the 2004 Pelotas Birth Cohort Study*. Revista de Saúde Pública 41(2):173-80.
- Downs D, Hausenblas A (2004) *Women's Exercise Beliefs and Behaviors During Their Pregnancy and Postpartum*. Journal Midwifery Womens Health; 49:138–144.
- Gouveia R, Martins S, Sandes A, Nascimento C, Figueira J, Valente S, Correia S, Rocha E, Lincoln J (2007). *Gravidez e Exercício Físico Mitos, Evidências e Recomendações*. Medicina Portuguesa 20: 209-214.
- Gregory A, Larry A, Mottola MF, MacKinnon C (2003). *Exercise in Pregnancy and the Postpartum Period*. Canadian Journal of Applied Physiology, 129.
- Hartmann S, Bung P (1999). *Physical exercise during pregnancy: physiological considerations and recommendations*. Journal of Perinatal Medicine; 27.
- Hatch M, Levin B, Shu O, Susser M (1998). *Maternal leisure – time exercise and timely delivery*. American Journal of Public Health, 88 (10); 1528-33.

- Jackson A, Morrow J, Hill D, Dishman R (2004). *Physical Activity for Health and Fitness*. Updated Edition. Human Kinetics.
- Jamieson T (2004). *Yoga for Pregnancy*. Hinkler Books Pty Ltd Austrália.
- Jarret J, Spelacey W (1983). *Jogging during pregnancy: an improved outcome?* American Journal of Obstetrics and Gynecology – 61; 705-9.
- Kac G, Pacheco A, Araújo D, Rocha C, Sousa E, Coelho N, Oliveira L, Muniz B (2006). *Fatores associados à prática de atividade física no lazer rem mulheres no pós-parto*. Revista Brasileira de Medicina e Esporte -Vol. 13, Nº 2.
- Leitão M, Lazzoli J, Oliveira M, Óbrega A, Silveira G, Carvalho T, Fernandes E, Leite N, Ayub A, Michels G, Drummond F, Magni J, Macedo C, Rose E (2000). *Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Atividade Física e Saúde na Mulher*. Revista Brasileira de Medicina no Esporte; 6; 215-20.
- Maia F (2008). *Caracterização da Prática de Exercício Físico durante a Gravidez - Estudo Exploratório*. Dissertação de licenciatura. Escola Superior de Desporto de Rio Maior.
- Morkved S, Bo K (1997). Prevalence and treatment of post-partum urinary incontinence. *Norsk Epidemiology*; 7 (1): 123-127.
- Mottola MF, Campbell MK (2003). *Activity patterns during the pregnancy*. Canadian Journal of Applied Physiology, vol.28 (4): 642-53.
- Owe KM, Nystad W, Bo K (2008). *Correlates of regular exercise during pregnancy: the Norwegian Mother and Child Cohort Study*. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, (5):637-45.
- Poudevigne M, Connor P (2006). *A review of Physical Activity Patterns in Pregnant Women and Their Relationship To Psychological Health*. Sports Medicine; 36 (1): 19-38.
- Saftlas A, Sackett N, Wang W, Woolson R, Bracken M (2004). *Work, Leisure-Time Physical Activity, and Risk of Preeclampsia and Gestational Hypertension*. American Journal of Epidemiology; 160:758–765.
- Santos-Rocha R (2005). *A prescrição de exercício na Gravidez*. Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física.
- Santos-Rocha R (2009). *Exercício & Gravidez*. Documentação de apoio às aulas. Escola Superior de Desporto de Rio Maior – IPS.

- Spallicci M, Costa M, Melleiro M (2002). *Gravidez & Nascimento*. Edusp – Editora da Universidade de São Paulo.
- Schimdt M, Pekow P, Freedson P, Markenson G, Chasan L (2006). *Physical Activity Patterns during Pregnancy in a Diverse Population of Women*. *Journal of Women's Health* .15(8): 909-918.
- Schramm W, Stockbauer J, Hoffman H (1996). *Exercise, Employment, Other Daily Activities, and Adverse Pregnancy Outcomes*. *American Journal of Epidemiology*, 143 (3): 211-218.
- Swain P, Leutholtz B (2007). *Exercise prescription: a case study approach to the ACSM Guidelines* (2nd edition). Champaign: Human Kinetics.
- Taber L, Schmidt M, Pekow P, Sternfeld B, Manson J, Markenson (2007). *Correlates of Physical Activity in Pregnancy among Latina Women*. *Maternal Child Health Journal*, 11:353–363.
- Tavares J, Melo A, Amorim M, Barros V, Takito M, Benício M, Cardoso M (2009). *Padrão de actividade física em gestantes atendidas pela estratégia de saúde da família de Campina Grande*. *Revista Brasileira de Epidemiologia*; 12 (1): 10-9.
- Tendais I, Figueiredo B, Mota J (2007). *Actividade física e qualidade de vida na Gravidez*. *Análise Psicológica*, 3 (XXV): 489-501.
- Varrassi G, Bazzano C, Edwards W (1989). *Effects of physical activity on maternal plasma beta – endorphin levels and perception of labor pain*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 160(3): 707-12.
- Webb J, Riz A, Dole N (2008). *Psychosocial determinants of adequacy of gestational weight gain*. *Journal of Obesity*, 17 (2): 300–309
- Zhang J (1996). *Exercise during pregnancy among US women*. *Annals of Epidemiology*; 53-59.

Anexo - Questionário de actividade física e saúde na gravidez e pós-parto

QUESTIONÁRIO DE ACTIVIDADE FÍSICA E SAÚDE NA GRAVIDEZ E PÓS-PARTO

CONSENTIMENTO INFORMADO – GRUPO de teste

O grupo de investigação de “Neuromecânica” do Centro Interdisciplinar para o Estudo da Performance Humana (CIPER) encontra-se a realizar um projecto apoiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), intitulado “Efeito da carga biomecânica no sistema músculo-esquelético na mulher durante a gravidez e pós-parto” (referência FCT: PTDC/DES/102058/2008), estando envolvidos investigadores da Faculdade de Motricidade Humana (FMH) da Universidade Técnica de Lisboa (UTL) e da Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM) do Instituto Politécnico de Santarém (IPS).

Foi convidada a participar num estudo de investigação científica que pretende contribuir para caracterizar o padrão de actividade física e saúde relacionado com a gravidez e pós-parto, na população portuguesa. Antes de decidir se irá participar ou não é importante perceber porque é que esta investigação está a ser realizada e os procedimentos que a mesma irá envolver. Por favor leia esta informação cuidadosamente e esclareça todas as dúvidas que achar necessário.

Objectivos do estudo:

Estudos recentes mostram que o exercício físico é seguro quer para a grávida quer para o feto. A literatura suporta a recomendação de se iniciar ou continuar o exercício na maioria das gravidezes. Uma das principais preocupações relativamente às várias formas de exercício físico é providenciar níveis adequados de carga biomecânica, minimizando efeitos adversos, tais como, dor e lesão. Por outro lado, existem várias alterações anatómicas durante a gravidez que poderão potencialmente levar a alterações na marcha e outras tarefas motoras, o que poderá contribuir para condições de sobrecarga músculo-esquelética tais como, lombalgia e dores nos membros inferiores.

Constituem objectivos deste projecto de investigação: 1) a caracterização da população portuguesa na fase de gravidez no pós-parto, no que se refere ao padrão de actividade física e estado de saúde geral (questionário); 2) a construção de modelos biomecânicos para caracterização da marcha e outras tarefas motoras, nas várias fases da gravidez e pós-parto (análise biomecânica); 3) a caracterização biomecânica da marcha e outras tarefas motoras, de amostras diferenciadas pelo nível de actividade física e saúde (análise estatística)

O PRESENTE QUESTIONÁRIO REFERE-SE A VERSÃO DE TESTE PARA DAR RESPOSTA AO OBJECTIVO 1. Com os resultados decorrentes deste estudo será elaborada uma tese de mestrado no âmbito do Mestrado em Desporto, especialização em Condição Física e Saúde, da Escola Superior de Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM) do Instituto Politécnico de Santarém (IPS).

Procedimentos:

Para testar a versão inicial deste questionário serão avaliadas cerca de 50 mulheres no pós-parto (3 a 6 meses), com idades compreendidas entre os 20 e os 40 anos, quanto ao padrão de actividade física e estado de saúde geral. Esta avaliação implica o preenchimento de um questionário disponibilizado em suporte informático, referente a última gravidez, preferencialmente com o apoio do respectivo médico assistente.

Confidencialidade:

A identidade das participantes é absolutamente confidencial.

Participação e Abandono:

A participação no estudo é voluntária. É livre de abandonar o estudo em qualquer altura sem qualquer penalidade e podendo ainda, se o desejar, recusar que os dados recolhidos sejam publicados.

Termo de responsabilidade:

Compreendo perfeitamente todos os procedimentos deste estudo, sendo que as minhas dúvidas acerca da participação no estudo foram satisfatoriamente esclarecidas. Caso venha a ter mais alguma dúvida, poderá esclarece-la junto dos investigadores responsáveis.

ACEITO PARTICIPAR NO GRUPO DE TESTE

NAO ACEITO PARTICIPAR NO GRUPO DE TESTE

Data:

QUESTIONÁRIO DE ACTIVIDADE FÍSICA E SAÚDE NA GRAVIDEZ E PÓS-PARTO (VERSÃO DE TESTE)

O presente questionário insere-se no âmbito de um projecto apoiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), intitulado “Efeito da carga biomecânica no sistema músculo-esquelético na mulher durante a gravidez e posparto” (referencia FCT: PTDC/DES/102058/2008). O projecto e desenvolvido pelo grupo de investigação de

“Neuromecânica” do Centro Interdisciplinar de Performance Humana (CIPER), estando envolvidos investigadores da «Faculdade de Motricidade Humana (FMH) da Universidade Técnica de Lisboa (UTL) e da Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM) do Instituto Politécnico de Santarém (IPS).O questionário tem como objectivo conhecer a opinião da mulher grávida acerca da sua conduta relativamente a actividade física, bem como o seu estado de saúde geral relacionado com a gravidez. A honestidade das suas respostas é muito importante para o sucesso deste trabalho. Lembre-se que não existem respostas certas ou erradas, melhores ou piores. O questionário é constituído por partes a serem preenchidas na fase de pós-parto (3 a 6 meses após o parto), preferencialmente com o apoio do respectivo médico assistente, através da *internet*. A identidade das participantes é absolutamente confidencial.

Data:

CODIGO: (exemplo: MARIA01)

Parte 1 – CARACTERIZAÇÃO DA GRÁVIDA

1. Data de Nascimento (dd/mm/aaaa): _____

2. Altura (em metros)? _____

3. Número de gravidezes a termo?

1

2

3

Mais de 4

4. Área de residência: _____

5. Profissão: _____

6. Nível de escolaridade?

Ensino básico (9.o ano)

Ensino secundário (11.º ou 12.º ano)

Ensino superior (licenciatura)

Ensino pós-graduado (mestrado) **x**

Doutoramento

7. Estado civil: _____

8. Contacto por telefone: _____

9. Contacto por e-mail: _____

10. Médico(a) que acompanha a gravidez: _____

11. Centro de saúde / hospital / clínica: _____

12. Ginásio / clube que frequenta: _____

13. Adaptação do questionário **PAR-Q & YOU** (*Physical Activity Readiness Questionnaire*):

- Alguma vez o seu médico lhe disse que tem um problema cardíaco e que apenas deve praticar actividade física recomendada por um médico? Sim Não
- Sente dores no peito quando pratica actividade física? Sim Não
- No mês passado, sentiu dores no peito enquanto não praticava actividade física? Sim Não
- Perde o equilíbrio devido a tonturas ou alguma vez ficou inconsciente? Sim Não
- Tem algum problema ósseo ou articular que poderá piorar devido a alterações na sua actividade física? Sim Não
- O seu médico encontra-se actualmente a prescrever-lhe algum medicamento para a pressão arterial ou para problemas cardíacos? Sim Não
- Conhece qualquer outra razão pela qual não deveria praticar actividade física? Sim Não

(Nota: se respondeu SIM a uma ou mais questões, devera consultar o seu médico ANTES de aumentar a sua actividade física habitual).

PARTE 2 - CARACTERIZAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE SAÚDE GERAL ANTES DA GRAVIDEZ

14. Qual era o seu peso antes da última gravidez? _____ (peso inicial)

15. Como se deslocava habitualmente?

A pé

Automóvel

Bicicleta

Transportes Públicos

Outro (Por favor especificar): _____

16. Que tipo de actividade física realizava?

Não Realizava. Qual a razão? _____

Aeróbica

Bicicleta estacionária

Cardiofitness

Combat

Corrida na passadeira rolante

Corrida na rua

Dança

Desportos na Natureza. (Por favor especificar): _____

Golfe

Hidroginástica

Indoor Cycling

Localizada

Marcha na passadeira rolante

Marcha na rua

Modalidade desportiva de competição. (Por favor especificar): _____

Musculação

Natação

Pilates

*Step**Stretching* (Alongamento)

Tênis

Yoga

Outra actividade de grupo. Qual? _____

Outra actividade individual. (Por favor especificar): _____

Outro tipo de actividade (Por favor especificar): _____

17. Qual era a frequência semanal das actividades físicas?

1x/Semana

2x/Semana

3x/Semana

Mais de 4x/Semana

18. Qual era a duração média de cada sessão?

Menos de 30 minutos

30 a 45 minutos

45 a 60 minutos

60 a 90 minutos

Mais de 90 minutos

19. Como considerava a sua Saúde antes de engravidar?

Sem qualquer problema

Com alguns problemas pontuais

Com alguns problemas persistentes

Com muitos problemas

Outro (Por favor especificar): _____

20. Que problemas de saúde/sinais/sintomas com diagnostico medico, ocorreram antes de engravidar?

Nenhum

20.1 Problemas de saúde, sinais e sintomas (assinalar os que ocorreram):

Abuso de substâncias (toxicodependência)

Alcoolismo

Alterações do apetite (desejos alimentares)

Anemia ferropénica

Anorexia nervosa

Ansiedade

Asma

Azia
Bulimia nervosa
Depressão
Diabetes tipo 1
Diabetes tipo 2
Dor cervical (pescoço)
Dor dorsal (zona superior das costas)
Dor lombar (zona inferior das costas)
Dor pélvica (bacia)
Dores de cabeça persistentes
Edema na cara
Edema nas mãos
Edema nos tornozelos
Excesso de peso
Fadiga persistente
Hipertensão
Hipotensão
Incontinência fecal
Incontinência urinária
Infecção urinária
Náuseas
Obesidade
Perda de apetite
Perturbações do sono – insónias
Perturbações do sono – sonolência excessiva
Problemas respiratórios
Stress
Tabagismo
Tonturas
Variações de humor
Varizes
Vómitos
Outro (Por favor especificar): _____

20.2 Outros sinais e sintomas (por favor especificar): _____

**PARTE 3 - CARACTERIZAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE SAÚDE GERAL
NO PRIMEIRO TRIMESTRE DA GRAVIDEZ (ATÉ ÀS 13 SEMANAS)**

21. Data: _____
22. Semana de gestação: _____
23. Desistiu do estudo? Se sim, qual o motivo? _____
24. Qual o peso máximo que atingiu no 1.º trimestre? _____ Ganho de peso: _____
(peso 1.º tri – peso inicial)
25. Teve indicação médica para realizar actividade física? Sim Não
- 25.1. Se não, quais os motivos? _____
- 25.2. Se sim, que tipo de actividade física? _____
26. Como se deslocava habitualmente no 1.º trimestre da gravidez?
- A pé
Automóvel
Bicicleta

Transportes Públicos

Outro (Por favor especificar): _____

27. Que tipo de actividade física realizava no 1.º trimestre da gravidez?

Não Realizava. Qual a razão? _____

Aeróbica

Bicicleta estacionária

Bicicleta na rua

Cardiofitness

Combat

Corrida na passadeira rolante

Corrida na rua

Dança

Desportos na Natureza. (Por favor especificar): _____

Golfe

Hidroginástica

Indoor Cycling

Localizada

Marcha na passadeira rolante

Marcha na rua

Modalidade desportiva de competição. (Por favor especificar): _____

Musculação

Natação

Pilates

Step

Stretching (Alongamento)

Ténis

Yoga

Outra actividade de grupo. Qual? _____

Outra actividade individual. (Por favor especificar): _____

Outro tipo de actividade (Por favor especificar): _____

28. Qual era a frequência semanal das actividades físicas no 1.º trimestre da gravidez?

1x/Semana

2x/Semana

3x/Semana

Mais de 4x/Semana

29. Qual era a duração média de cada sessão no 1.º trimestre da gravidez?

Menos de 30 minutos

30 a 45 minutos

45 a 60 minutos

60 a 90 minutos

Mais de 90 minutos

30. Como considerava a sua Saúde no 1.º trimestre da gravidez?

Sem qualquer problema

Com alguns problemas pontuais

Com alguns problemas persistentes

Com muitos problemas

Outro (Por favor especificar): _____

31. Que problemas de saúde/sinais/sintomas com diagnóstico médico, ocorreram no 1.º trimestre da gravidez? _____

31.1 Problemas de saúde, sinais e sintomas (assinalar os que ocorreram):

Abuso de substâncias (toxicodependência)
Alcoolismo
Alterações cutâneas (cloasma)
Alterações do apetite (desejos alimentares)
Anemia ferropénica
Anorexia nervosa
Ansiedade
Asma
Aumento da sensibilidade
Azia
Bulimia nervosa
Cãibras
Congestionamento nasal
Depressão
Diabetes tipo 1
Diabetes tipo 2
Diastásis dos rectos do abdómen (separação dos abdominais)
Dor cervical (pescoço)
Dor dorsal (zona superior das costas)
Dor lombar (zona inferior das costas)
Dor pélvica (bacia)
Dores de cabeça persistentes
Edema na cara
Edema nas mãos
Edema nos tornozelos
Excesso de peso
Fadiga persistente
Gengivite (inflamação das gengivas)
Hemorróidas
Hipertensão
Hipotensão
Incontinência fecal
Incontinência urinária
Infecção urinária
Medo de abortar
Náuseas
Obesidade
Perda de apetite
Perturbações do sono – insónias
Perturbações do sono – sonolência excessiva
Pré-eclâmpsia
Problemas respiratórios
Prurido (comichão na barriga)
Queda de cabelo
Sangramento nasal
Sangramento vaginal
Síndrome do túnel carpido (compressão do nervo médio da mão)
Stress

Tabagismo

Tonturas

Variações de humor

Varizes

Vómitos

Outro (Por favor especificar): _____

30.2 Outros sinais e sintomas: (Por favor especificar): _____

31. Quais as adaptações/alterações realizadas na actividade profissional no 1.º trimestre da gravidez?

PARTE 4 - CARACTERIZAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE SAÚDE GERAL NO SEGUNDO TRIMESTRE DA GRAVIDEZ (ENTRE AS 14 E AS 26 SEMANAS)

32. Data: _____

33. Semana de gestação: _____

34. Desistiu do estudo? Se sim, qual o motivo? _____

35. Qual o peso máximo que atingiu no 2.º trimestre? _____ Ganho de peso: _____ (peso 2.º tri – peso inicial)

36. Teve indicação médica para realizar actividade física? Sim Não

36.1. Se não, quais os motivos? _____

36.2. Se sim, que tipo de actividade física? _____ 37. Como se deslocava habitualmente no 2.º trimestre da gravidez?

A pé

Automóvel

Bicicleta

Transportes Públicos

Outro (Por favor especificar): _____

38. Que tipo de actividade física realizava no 2.º trimestre da gravidez?

Não Realizava. Qual a razão? _____

Aeróbica

Bicicleta estacionária

Bicicleta na rua

Cardiofitness

Combat

Corrida na passadeira rolante

Corrida na rua

Dança

Desportos na Natureza. (Por favor especificar): _____

Golfe

Hidroginástica

Indoor Cycling

Localizada

Marcha na passadeira rolante

Marcha na rua x

Modalidade desportiva de competição. (Por favor especificar): _____

Musculação

Natação

Pilates

Step

Stretching (Alongamento)

Ténis

Yoga

Outra actividade de grupo. Qual? _____

Outra actividade individual. (Por favor especificar): _____

Outro tipo de actividade (Por favor especificar): _____

39. Qual era a frequência semanal das actividades físicas no 2.º trimestre da gravidez?

1x/Semana

2x/Semana

3x/Semana

Mais de 4x/Semana

40. Qual era a duração média de cada sessão no 2.º trimestre da gravidez?

Menos de 30 minutos

30 a 45 minutos

45 a 60 minutos

60 a 90 minutos

Mais de 90 minutos

41. Como considerava a sua Saúde no 2.º trimestre da gravidez?

Sem qualquer problema

Com alguns problemas pontuais

Com alguns problemas persistentes

Com muitos problemas

Outro (Por favor especificar): _____

42. Que problemas de saúde/sinais/sintomas com diagnóstico médico, ocorreram no 2.º trimestre da gravidez? _____

42.1 Problemas de saúde, sinais e sintomas (assinalar os que ocorreram):

Abuso de substâncias (toxicod dependência)

Alcoolismo

Alterações cutâneas (cloasma)

Alterações do apetite (desejos alimentares)

Anemia ferropénica

Anorexia nervosa

Ansiedade

Asma

Aumento da sensibilidade

Azia

Bulimia nervosa

Cãibras

Congestionamento nasal

Depressão

Diabetes tipo 1

Diabetes tipo 2

Diastásis dos rectos do abdómen (separação dos abdominais)

Dor cervical (pescoço)

Dor dorsal (zona superior das costas)

Dor lombar (zona inferior das costas)

Dor pélvica (bacia)

Dores de cabeça persistentes

Edema na cara

Edema nas mãos

Edema nos tornozelos
 Excesso de peso
 Fadiga persistente
 Gengivite (inflamação das gengivas)
 Hemorróidas
 Hipertensão
 Hipotensão
 Incontinência fecal
 Incontinência urinária
 Infecção urinária
 Medo de abortar
 Náuseas
 Obesidade
 Perda de apetite
 Perturbações do sono – insónias
 Perturbações do sono – sonolência excessiva
 Pré-eclâmpsia
 Problemas respiratórios
 Prurido (comichão na barriga)
 Queda de cabelo
 Sangramento nasal
 Sangramento vaginal
 Síndrome do túnel carpido (compressão do nervo médio da mão)
 Stress
 Tabagismo
 Tonturas
 Variações de humor
 Varizes
 Vómitos
 Outro (Por favor especificar): _____

42.2 Outros sinais e sintomas: (Por favor especificar): _____

43. Quais as adaptações/alterações realizadas na actividade profissional no 2.º trimestre da gravidez?

PARTE 5 - CARACTERIZAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE SAÚDE GERAL NO TERCEIRO TRIMESTRE DA GRAVIDEZ (ENTRE AS 28 E AS 40 SEMANAS)

44. Data: _____

45. Semana de gestação: _____

46. Desistiu do estudo? Se sim, qual o motivo? _____

47. Qual o peso máximo que atingiu no 3.º trimestre? _____ Ganho de peso: _____ (peso 3.º tri – peso inicial)

48. Teve indicação médica para realizar actividade física? Sim Não

48.1. Se não, quais os motivos? _____

48.2. Se sim, que tipo de actividade física? _____

49. Como se deslocava habitualmente no 3.º trimestre da gravidez?

A pé

Automóvel

Bicicleta

Transportes Públicos

Outro (Por favor especificar): _____

50. Que tipo de actividade física realizava no 3.º trimestre da gravidez?

Não Realizava. Qual a razão? _____

Aeróbica

Bicicleta estacionária

Bicicleta na rua

Cardiofitness

Combat

Corrida na passadeira rolante

Corrida na rua

Dança

Desportos na Natureza. (Por favor especificar): _____

Golfe

Hidroginástica

Indoor Cycling

Localizada

Marcha na passadeira rolante

Marcha na rua x

Modalidade desportiva de competição. (Por favor especificar): _____

Musculação

Natação

Pilates

Preparação para o parto

Step

Stretching (Alongamento)

Ténis

Yoga

Outra actividade de grupo. Qual? _____

Outra actividade individual. (Por favor especificar): _____

Outro tipo de actividade (Por favor especificar): _____

51. Qual era a frequência semanal das actividades físicas no 3.º trimestre da gravidez?

1x/Semana

2x/Semana

3x/Semana

Mais de 4x/Semana

52. Qual era a duração média de cada sessão no 3.º trimestre da gravidez?

Menos de 30 minutos

30 a 45 minutos

45 a 60 minutos

60 a 90 minutos

Mais de 90 minutos

53. Como considerava a sua Saúde no 3.º trimestre da gravidez?

Sem qualquer problema

Com alguns problemas pontuais

Com alguns problemas persistentes

Com muitos problemas

Outro (Por favor especificar): _____

54. Que problemas de saúde/sinais/sintomas com diagnóstico médico, ocorreram no 3.º trimestre da gravidez? _____

54.1 Problemas de saúde, sinais e sintomas (assinalar os que ocorreram):

Abuso de substâncias (toxicod dependência)
Alcoolismo
Alterações cutâneas (cloasma)
Alterações do apetite (desejos alimentares)
Anemia ferropénica
Anorexia nervosa
Ansiedade
Asma
Aumento da sensibilidade
Azia
Bulimia nervosa
Cãibras
Congestionamento nasal
Depressão
Diabetes tipo 1
Diabetes tipo 2
Diastásis dos rectos do abdómen (separação dos abdominais)
Dor cervical (pescoço)
Dor dorsal (zona superior das costas)
Dor lombar (zona inferior das costas)
Dor pélvica (bacia)
Dores de cabeça persistentes
Edema na cara
Edema nas mãos
Edema nos tornozelos
Excesso de peso
Fadiga persistente
Gengivite (inflamação das gengivas)
Hemorróidas
Hipertensão
Hipotensão
Incontinência fecal
Incontinência urinária
Infecção urinária
Medo de abortar
Medo do parto
Medo acerca da saúde do bebe
Náuseas
Obesidade
Perda de apetite
Perturbações do sono – insónias
Perturbações do sono – sonolência excessiva
Pré-eclâmpsia
Problemas respiratórios
Prurido (comichão na barriga)
Queda de cabelo
Sangramento nasal
Sangramento vaginal
Síndrome do túnel carpido (compressão do nervo médio da mão)
Stress

Tabagismo
 Tonturas
 Variações de humor
 Varizes
 Vômitos
 Outro (Por favor especificar): _____

54.2 Outros sinais e sintomas: (Por favor especificar): _____

55. Quais as adaptações/alterações realizadas na actividade profissional no 3.º trimestre da gravidez?

PARTE 6 - CARACTERIZAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA E ESTADO DE SAÚDE GERAL NO PÓS-PARTO (APÓS 3 A 6 MESES)

56. Data: _____

57. Desistiu do estudo? Se sim, qual o motivo? _____

58. Data do Parto (dd/mm/aaaa) _____

58.1. Semanas pós-parto: _____

59. Tipo de parto:

Parto normal
 Parto normal com utilização de fórceps
 Parto normal com utilização de ventosas
 Parto por cesariana por indicação médica
 Parto por cesariana por opção pessoal

60. Duração do trabalho de parto (em horas): _____

61. Amamentação: Sim Não

62. Qual o peso máximo que atingiu no pós-parto? _____. Ganho de peso: _____ (peso pós-parto – peso inicial)

63. Teve indicação médica para realizar actividade física? Sim Não

63.1. Se não, quais os motivos? _____

63.2. Se sim, que tipo de actividade física? _____

64. Como se deslocava habitualmente no pós-parto?

A pé
 Automóvel
 Bicicleta
 Transportes Públicos
 Outro (Por favor especificar): _____

65. Que tipo de actividade física realizava no pós-parto?

Não Realizava. Qual a razão? _____
 Aeróbica
 Bicicleta estacionária
 Bicicleta na rua
 Cardiofitness
 Combat
 Corrida na passadeira rolante
 Corrida na rua
 Dança
 Desportos na Natureza. (Por favor especificar): _____
 Golfe
 Hidroginástica

Indoor Cycling

Localizada

Marcha na passadeira rolante

Marcha na rua x

Modalidade desportiva de competição. (Por favor especificar): _____

Musculação

Natação

Pilates

Recuperação do parto. (Por favor especificar): _____

*Step**Stretching* (Alongamento)

Ténis

Yoga

Outra actividade de grupo. Qual? _____

Outra actividade individual. (Por favor especificar): _____

Outro tipo de actividade (Por favor especificar): _____

66. Qual era a frequência semanal das actividades físicas no pós-parto?

1x/Semana

2x/Semana

3x/Semana

Mais de 4x/Semana

67. Qual era a duração média de cada sessão no pós-parto?

Menos de 30 minutos

30 a 45 minutos

45 a 60 minutos

60 a 90 minutos

Mais de 90 minutos

68. Como considerava a sua Saúde no pós-parto?

Sem qualquer problema

Com alguns problemas pontuais

Com alguns problemas persistentes

Com muitos problemas

Outro (Por favor especificar): _____

69. Que problemas de saúde/sinais/sintomas com diagnóstico médico, ocorreram no pós-parto (3 a 6 meses após o parto)? _____

69.1 Problemas de saúde, sinais e sintomas (assinalar os que ocorreram):

Abuso de substâncias (toxicod dependência)

Alcoolismo

Alterações cutâneas (cloasma)

Alterações do apetite (desejos alimentares)

Anemia ferropénica

Anorexia nervosa

Ansiedade

Asma

Aumento da sensibilidade

Azia

Bulimia nervosa

Cãibras

Congestionamento nasal

Depressão

Diabetes tipo 1

Diabetes tipo 2
Dor cervical (pescoço)
Dor dorsal (zona superior das costas)
Dor lombar (zona inferior das costas)
Dor pélvica (bacia)
Dores de cabeça persistentes
Excesso de peso
Fadiga persistente
Hemorróidas
Hipertensão
Hipotensão
Incontinência fecal
Incontinência urinária
Infecção urinária
Náuseas
Obesidade
Perda de apetite
Perturbações do sono – insónias
Perturbações do sono – sonolência excessiva
Problemas respiratórios
Queda de cabelo
Stress
Tabagismo
Tonturas
Variações de humor
Varizes
Outro (Por favor especificar): _____

69.2 Outros sinais e sintomas: (Por favor especificar): _____

70. Quais as adaptações/alterações realizadas na actividade profissional no pós-parto? _____

As suas respostas foram muito importantes para o estudo, por isso estamos gratos pelo tempo que dispôs a respondê-lo.