

AGRADECIMENTOS

Para a realização deste trabalho, foram várias as pessoas que prestaram o seu contributo, orientação, apoio e incentivo. A essas pessoas gostaria de deixar aqui explícito, o meu profundo agradecimento:

- ✘ À Prof^a. Doutora Ana Teixeira pelo apoio, sugestões e críticas apresentadas na realização deste trabalho.
- ✘ Ao Mestre Raul Martins pela compreensão, apoio, sugestões, críticas e orientação na realização deste trabalho.
- ✘ Aos meus colegas de Seminário, pelos bons e descontraídos momentos partilhados em todas as viagens realizadas para Arganil, e principalmente ao meu amigo Nuno, pela sua disponibilidade e paciência.
- ✘ Aos meus colegas de Estágio, Bárbara Leal, Esmeralda Rebelo e Pedro Cisneiros, que me acompanharam desde o início nesta importante jornada.
- ✘ À duple old, pelos momentos de verdadeira amizade, que apesar de ter existido sempre à distância, mais do que nunca, esteve sempre unida.
- ✘ A todos os meus familiares, principalmente à minha mãe, que muito contribuiu para a minha educação e realização pessoal e também aos meus sobrinhos, pelos momentos de descontração e de alegria que me proporcionaram neste ano.
- ✘ À minha namorada, companheira e amiga nesta fase final e derradeira nesta etapa da minha vida.
- ✘ Ao meu muito querido grupo de idosos do concelho de Arganil. Além da valorização científica com que este trabalho enriquece a minha pessoa, a valorização humana, fruto do contacto com este grupo de pessoas

maravilhosas, foi uma agradável surpresa. A convivência com estas pessoas, possibilitou-me experiências inéditas e inesperadas, que mudaram completamente a minha perspectiva em relação à população idosa e à vida. Espero ter estado à altura das exigências e ter correspondido com tudo o que de positivo me aconteceu durante este período singular no meu percurso académico.

- ✘ A todos os meus amigos, pela amizade, companheirismo e apoio demonstrados ao longo de toda a minha vida.

- ✘ E a Deus, a quem dedico todo o trabalho. Sempre que vacilei, senti que Ele estava presente, orientando-me e renovando as minhas forças todos os dias e em todos os momentos.

RESUMO

Este trabalho tem por base verificar se existem relações e comparações entre variáveis da condição física funcional e factores de risco cardiovascular global em homens.

Para a realização da pesquisa, foi seleccionada uma amostra constituída por 44 indivíduos, do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 65 e os 95 anos de idade, do Concelho de Arganil. Esta amostra foi dividida no género e em 3 subgrupos (65 – 74 anos; 75 – 84 anos; \geq 85 anos).

Recorremos à aplicação da bateria de testes *Functional Fitness Test* (adaptada de Rikli & Jones, 1999) para ajuizar os parâmetros que suportam a condição física funcional.

Os resultados provenientes do presente estudo demonstram que relativamente ao grupo total de homens, não se registam quaisquer associações significativas entre os parâmetros da condição física funcional e os do risco cardiovascular global

Contudo, chegamos a resultados estatisticamente significativos no subgrupo dos homens com idades entre os 65 e os 74 anos, no qual foram encontradas associações entre a força inferior e a glicemia e também entre a flexibilidade superior, V.A.E. e resistência aeróbia com o colesterol total. No subgrupo dos homens \geq 85 anos foram encontradas associações entre a resistência aeróbia e a pressão arterial sistólica.

Relativamente às comparações realizadas neste estudo, constatamos que existem diferenças entre o grupo com a circunferência da cintura menor ou igual que 102 cm e o grupo com a circunferência maior que 102 cm, nos parâmetros do IMC, força superior, colesterol total e resistência aeróbia. E posteriormente concluímos também que existem diferenças entre o grupo que andou mais de 400 metros e o grupo que andou menos de 400 metros, nos parâmetros do IMC, circunferência abdominal, colesterol total, força, V.A.E. e flexibilidade superior.

Podemos concluir também que, estas diferenças nos grupos de comparação referidos anteriormente, com excepção da V.A.E. e flexibilidade, observam-se para factores de risco cardiovascular global.

ABSTRACT

This work aims to comprehend the relations and comparisons between functional physical variable conditions and global cardiovascular risk factors in men.

To carry out the research, a sample of 44 male individuals, with ages among 65 and 95 years old, was selected from Arganil's region. This sample was divided in gender and 3 subgroups (65-74; 75-84; ≥ 85 years old).

By the application of a Functional Fitness Test, pack of tests (adapted from Rikli & Jones, 1999) it was possible to estimate the parameters that support the functional physical condition.

The results obtained through the present study demonstrate, that in the group of men examined, there were no significant associations between the functional physical condition and the global cardiovascular risk parameters.

However, significantly results were obtained in the subgroup of men with ages among 65 and 74 years old. In this subgroup associations were found between inferior strength and glicemia and among superior flexibility, V.A.E. and aerobic resistance with total cholesterol.

In the subgroup of were with ages ≥ 85 years old associations were established between aerobic resistance and systolic arterial blood pressure.

About the comparisons made in this study, we observed differences between the group with a waist circumference equal or inferior to 102 cm and the one with a waist circumference bigger than 102 cm, in relation to the following parameters: body mass index, superior strength, total cholesterol and aerobic resistance. Latter we concluded that there were significant differences between the group that had walk less than 400 meters, in the parameters of body mass index, abdominal circumference, total cholesterol, strength, V.A.E. and superior flexibility.

We can also conclude that these differences were observed for global cardiovascular risk factors, in the comparison groups above mentioned, except for V.A.E. and flexibility.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE GERAL	V
ÍNDICE DE TABELAS	VII
INDICE DE ANEXOS	VIII
<hr/>	
CAPÍTULO I	1
1. INTRODUÇÃO	1
<hr/>	
CAPÍTULO II	5
2. REVISÃO DA LITERATURA	5
2.1. Envelhecimento Demográfico	5
2.2. Considerações Sócio-Económicas	6
2.3. O Processo de Envelhecimento	9
2.4. Alterações Estruturais e Funcionais com o Envelhecimento	11
2.4.1 Composição Corporal	12
2.4.2 Força Muscular	13
2.4.3 Flexibilidade	15
2.4.4 Sistema Cardiovascular	15
2.4.5 Sistema Respiratório	17
2.4.6 Equilíbrio e Coordenação	17
2.5. Actividade Física para a Saúde e para a Condição Física	18
2.6. Prescrição do Exercício Físico para os Idosos	21
2.6.1. Bateria de Testes adaptada para a Avaliação	22
2.6.2. Parâmetros a desenvolverem da Aptidão Física	23
2.6.2.1. Resistência	23
2.6.2.2. Força	25
2.6.2.3. Flexibilidade	26
2.6.2.4. Coordenação e Equilíbrio	27
2.7. Precauções com a Actividade Física nos Idosos	28

2.8. Parâmetros Bioquímicos Analisados	30
2.8.1. Colesterol	30
2.8.2. VLDL	31
2.8.3. LDL	32
2.8.4. HDL	33
2.8.5. Glicose	33
2.9. Efeitos da Actividade Física sobre Parâmetros Bioquímicos	34
2.10. Efeito do exercício físico na Pressão Arterial dos idosos	37
CAPÍTULO III	39
3. METODOLOGIA	39
3.1. Caracterização da Amostra	39
3.2. Instrumentos	40
3.2.1. Para a Caracterização da Amostra	40
3.2.2. Para a Avaliação da Condição Física	40
3.2.3. Para a recolha das amostras sanguíneas	41
3.2.4. Para procedimentos estatísticos	41
3.3. Procedimentos Metodológicos	41
3.4. Análise Estatística	43
CAPÍTULO IV	45
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	45
4.1. Análise da correlação entre os parâmetros da condição física funcional com a pressão arterial, glicemia e colesterol	45
4.2. Análise da comparação dos factores de risco cardiovascular e da condição física funcional entre os homens com circunferência da cintura menor ou igual que 102cm e maior que 102cm	53
4.3. Análise da comparação entre os grupos que andou mais de 400 metros e o grupo que andou menos de 400 metros	55
CAPÍTULO V	57
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	57
5.1. Conclusões	57
5.2. Recomendações	58
CAPÍTULO VI	59
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela III-1 Número de Indivíduos (N), Média (X) e Desvio Padrão (\pm dp) das idades nos homens	39
Tabela III-2 Médias e Desvio padrão do Peso, Estatura, Razão cintura/anca, Pressão arterial (PA), Frequência Cardíaca de Repouso (FCrep) e Colesterol Total (C-total)	40
Tabela IV-1 Correlação total dos homens entre os parâmetros da condição física funcional e a pressão arterial e glicémia	46
Tabela IV-2 Correlação total dos homens entre os parâmetros da condição física funcional e o colesterol	47
Tabela IV-3 Correlação do subgrupo de homens 65 – 74 anos entre os parâmetros da condição física funcional e a pressão arterial e glicémia	48
Tabela IV-4 Correlação do subgrupo de homens 65 – 74 anos entre os parâmetros da condição física funcional e o colesterol	49
Tabela IV-5 Correlação do subgrupo de homens 75 - 84 anos entre os parâmetros da condição física funcional e a pressão arterial e glicémia	50
Tabela IV-6 Correlação do subgrupo de homens 75 - 84 anos entre os parâmetros da condição física funcional e o colesterol	50
Tabela IV-7 Correlação do subgrupo de homens \geq 85 anos entre os parâmetros da condição física funcional e a pressão arterial e glicémia	51
Tabela IV-8 Correlação do subgrupo de homens \geq 85 anos entre os parâmetros da condição física funcional e o colesterol	52
Tabela IV-9 Comparação entre os grupos com circunferência da cintura menor ou igual que 102cm e maior que 102cm.	53
Tabela IV-10 Comparação entre os grupos que andou mais de 400 metros e o grupo que andou menos de 400 metros.	55

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A

Descrição do Protocolo dos Testes de Aptidão Física da Bateria de Testes de Rikli & Jones (1999)

ANEXO B

Trabalho Estatístico
