

CAPITULO III

METODOLOGIA

A metodologia seguida neste trabalho é referente a um estudo descritivo e quantitativo. Isto porque a natureza do trabalho desenvolve-se na correlação e comparação entre as diferentes variáveis do Risco Cardiovascular Global e a Condição Física Funcional.

É nossa finalidade caracterizar a amostra, descrever os instrumentos de medição, os procedimentos metodológicos e a análise estatística utilizada.

3.1. Caracterização da Amostra

O presente estudo foi realizado com 44 indivíduos, com idades compreendidas entre os 65 e os 95 anos de idade. A amostra estava inserida em idosos do Concelho de Arganil.

Tabela III-1: Médias e Desvio padrão do Peso, Estatura, Razão cintura/anca, Pressão arterial (PA), Frequência Cardíaca de Repouso (FCrep) e Colesterol Total (C-total)		
Homens	$X \pm dp$	Min. – Máx.
Peso (Kg)	76.53 ± 9.85	59.00 – 97.40
Estatura (cm)	164.00 ± 6.58	146.90 – 183.50
Cint/anca (%)	0.97 ± 0.05	0.82 – 1.06
PA _{sist} (mm.Hg)	148.20 ± 21.86	106.00 – 203.00
PA _{dias} (mm.Hg)	75.34 ± 9.71	58.00 – 98.00
FC _{rep} (bpm)	67.84 ± 11.21	48.00 – 91.00
C-total (mg/dL)	211.84 ± 43.83	95.00 – 346.00

Através da observação da tabela III-1, podemos verificar que os indivíduos apresentam a PA sistólica um pouco acima dos valores normais, assim como o Colesterol total, onde as médias se situam acima dos 200 mg/dL.

Para melhor tratamento dos dados disponíveis, o grupo de homens foi dividido em 3 subgrupos, de acordo com a idade. Na tabela seguinte são apresentados os subgrupos definidos assim como o número de indivíduos, média e desvio padrão das idades para cada um.

Tabela III-2: Número de Indivíduos (N), Média (X) e Desvio Padrão (\pm dp) das idades de cada subgrupo nos homens e o seu total			
Homens	N	X	\pm dp
65 – 74 anos	18	68.72	\pm 3.04
75 – 84 anos	22	78.82	\pm 2.52
\geq 85 anos	4	87.00	\pm 1.41
Total	44	75.43	\pm 6.64

Ao analisar a tabela anterior, podemos constatar que o subgrupo menos representativo, é o subgrupo “ \geq 85 anos”, sendo representado apenas por 4 indivíduos.

Como se pode observar ainda nesta tabela, a média de idades da amostra ronda os 75 anos de idade, com um desvio padrão de 6,64.

3.2. Instrumentos

3.2.1. Para a Caracterização da Amostra

- ✘ Questionário Geral de Identificação, onde constavam dados pessoais, a situação profissional, a prática de actividade física e dados clínicos.

3.2.2. Para a Avaliação da Condição Física

- ✘ Bateria de testes “*Functional Fitness Test*” (Rikli & Jones, 1999);
- ✘ Balança;

- ✘ Cadeira com encosto (aproximadamente 43 centímetros de altura até ao assento);
- ✘ Cronómetro;
- ✘ Fita adesiva;
- ✘ Fita métrica de 150 centímetros;
- ✘ Fita métrica antropométrica;
- ✘ Régua com 50 centímetros;
- ✘ Halteres de mão (2,27 Kg para as mulheres e 3,63 Kg para os homens);
- ✘ Medidor de pressão arterial (esfigmomanómetro e estetoscópio);
- ✘ Medidor de frequência Cardíaca (Polar).

3.2.3. Para a recolha das amostras sanguíneas

- ✘ Efectuada por técnicos do laboratório do Centro de Saúde de Arganil.

3.2.4. Para procedimentos estatísticos

- ✘ Microsoft Excel para Windows XP;
- ✘ Programa S.P.S.S., versão 11.5, para Windows;
- ✘ Correlação Bivariada;
- ✘ ANOVA One Way.

3.3. Procedimentos Metodológicos

A todos os indivíduos que compõem esta amostra foi efectuada uma avaliação da condição física funcional e uma recolha das análises sanguíneas, que ocorreu entre a última quinzena de Outubro e a primeira semana de Novembro de 2004.

O instrumento utilizado para a avaliação da condição física foi a bateria de testes “*Functional Fitness Test*” (Rikli & Jones, 1999). Esta foi desenvolvida para avaliar os principais parâmetros físicos que suportam a capacidade funcional e independência da pessoa idosa. Os parâmetros avaliados foram os seguintes:

- ✦ **Força superior** (F. sup): flexão do antebraço (número de execuções em 30 segundos, com uma carga externa variável de acordo com o sexo);
- ✦ **Força inferior** (F. inf): levantar e sentar na cadeira (número de execuções em 30 segundos);
- ✦ **Flexibilidade superior** (Fl. sup): alcançar atrás das costas (distância que as mãos podem atingir atrás das costas, medida em centímetros);
- ✦ **Flexibilidade inferior** (Fl. inf): sentado e alcançar (distância atingida na direcção dos dedos dos pés, medida em centímetros);
- ✦ **Resistência aeróbia** (Res. aer.): andar 6 minutos (distância máxima percorrida nesse período de tempo, medida em metros);
- ✦ **Velocidade, Agilidade e Equilíbrio** (V.A.E.): sentado, caminhar 2.44 metros e voltar a sentar (tempo necessário, em segundos, para levantar de uma cadeira, percorrer 2.44 metros e voltar a sentar);
- ✦ **Estatura e peso**: Índice de massa corporal (quilogramas por metro quadrado). A estatura foi medida com uma fita métrica antropométrica e o peso com uma balança electrónica.

Quanto ao procedimento metodológico da recolha dos dados, o observador explicou e demonstrou, previamente a forma de execução correcta de cada teste, de acordo com protocolo predefinido no mesmo. Os observados experimentaram uma vez cada teste, passando posteriormente, o observador a avaliar e registar os resultados obtidos. Os observadores seguiram e respeitaram todos os princípios e normas estabelecidas no protocolo de realização dos referidos testes.

Para o cálculo do IMC foi utilizado o índice de Quetelet (quociente entre o peso, em quilogramas, e a altura ao quadrado, em metros).

A pressão arterial, foi avaliada utilizando o método auscultatório (Hey Warel, 2002), sendo registada a primeira e a segunda avaliação. A frequência cardíaca foi avaliada através de um medidor de frequência cardíaca.

Após a avaliação da condição física, procedeu-se à recolha das amostras sanguíneas pelos laboratórios credenciados, sendo que o colesterol, HDL e LDL são medidos em mg/dL.

Todos os dados do estudo foram recolhidos entre as 10 e as 12 horas da manhã, sendo que as amostras sanguíneas foram recolhidas com os indivíduos em jejum.

3.4. Análise Estatística

Para o tratamento estatístico dos dados foram utilizados os programas, Microsoft Excel, no Office XP e o programa S.P.S.S. versão 11.5. Relativamente ao tratamento dos dados, utilizaram-se de acordo com a adequação, as seguintes operações: análise descritiva dos dados com média aritmética e desvio padrão.

De modo a aferir a existência de associação entre as variáveis estudadas, foram efectuadas correlações bivariadas e ANOVA One Way, sendo considerado um nível de confiança de 95%, ou seja, $P \leq 0.05$.

