

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 da Condição Física e os níveis de PCR no sangue.

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 em 114 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: Número de Indivíduos (N), Média (X) e Desvio Padrão (\pm dp) das idades

	N	X	\pm dp
Mulheres	70	74.04	\pm 8.34
Homens	44	75.43	\pm 6.64
Total	114	75.36	\pm 7,74

Como se pode observar pela tabela anterior, a maioria dos indivíduos é do sexo feminino, sendo que a média de idades é bastante idêntica entre os dois sexos, rondando os 75 anos de idade.

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)

	Mulheres	Homens
Peso (Kg)	69.44 \pm 11.98	76.53 \pm 9.85
Estatura (cm)	151.26 \pm 7.08	164.00 \pm 6.58
Cint/anca (%)	0.89 \pm 0.07	0.97 \pm 0.05

(Continuação)

PA _{sist} (mm.Hg)	147.76 ± 19.22	148.20 ± 21.86
PA _{dias} (mm.Hg)	74.84 ± 10.32	75.34 ± 9.71
FC _{rep} (bpm)	68.99 ± 10.71	67.84 ± 11.21
C-total (mg/dL)	215.42 ± 40.64	211.84 ± 43.83

Através da observação da tabela III-2, 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, cada grupo de mulheres e 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-3: Número de Indivíduos (N), Média (X) e Desvio Padrão (± dp) das idades de cada subgrupo

Subgrupos	Mulheres			Homens		
	N	X	± dp	N	X	± dp
65 – 74 anos	25	67.58	± 3.02	18	68.72	± 3.04
75 – 84 anos	31	79.19	± 3.27	22	78.82	± 2.52
≥ 85 anos	14	88.21	± 3.09	4	87.00	± 1.41

Ao analisar a tabela anterior, podemos constatar que o subgrupo menos representativo, tanto nas mulheres como nos homens, é o subgrupo “≥85 anos”, sendo que nos homens apenas é representado por 4 indivíduos.

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, 2001);
- ✗ 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 de sangue periférico para 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, 1999a). 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 (SECA, Alemanha).

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 (POLAR).

Após a avaliação da condição física, procedeu-se à recolha das amostras sanguíneas pelos laboratórios credenciados, sendo que a PCR é medida 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, sendo considerado um nível de confiança de 95%, ou seja, $P \leq 0.05$.

