## CAPITULO I INTRODUÇÃO

Em diversos países, sobretudo nos mais desenvolvidos tem-se constatado um aumento da esperança de vida das suas populações. De tal forma que o envelhecimento da população se tornou um dos maiores triunfos da humanidade, transformando-se igualmente num dos seus maiores desafios. Fazendo parte do século XXI, o envelhecimento global trará um aumento das exigências a nível económico e social em todos os países.

A ONU alerta que a população mundial está a envelhecer e a tendência é para as pessoas cada vez viverem até mais tarde. Nunca na história da humanidade o envelhecimento global chegou a níveis tão elevados. A este ritmo, é já certo, que a proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescer mais rapidamente em relação a qualquer outro grupo etário da população. Está estimado que, entre 1970 e 2025, a população idosa irá aumentar em cerca de 870 milhões de pessoas, ou seja, um crescimento de 380%. Em 2025 haverá um total de 1,2 biliões de pessoas com idade superior a 60 anos. Em 2050, o número de pessoas idosas (com mais de 65 anos) irá ultrapassar o dos jovens (até aos 15 anos) pela primeira vez na história.

O envelhecimento, caracterizado pela incapacidade progressiva do organismo para se adaptar às condições variáveis do seu ambiente (Robert, 1995), pode ser encarado sob dois prismas: como o apogeu de uma vida ou como a decadência de um indivíduo (Meirelles, 1997).

De facto, inevitavelmente, o aumento do tempo médio de vida acarreta problemas, sendo o principal problema ligado ao envelhecimento, o da qualidade de vida: "Aproximadamente 85% das pessoas idosas apresentam uma ou mais doenças ou problemas de saúde, sendo as que ocorrem com mais frequência a artrite (48%), a hipertensão arterial (36%), doenças cardíacas (32%), problemas da audição (32%), problemas ortopédicos (19%), cataratas (17%), diabetes (11%), problemas de visão (9%), entre outros" (Crooks, 1980). Esta é uma tendência que já se encontra alterada nos tempos que correm, com as doenças cardiovasculares a ocuparem o primeiro lugar entre os problemas de saúde (Nieman, 1997).

Os diferentes elementos bioquímicos presentes nas análises ao sangue são bons indicadores do estado de saúde das pessoas, uma vez que possuem, entre outros, diversos indicadores de doenças coronárias, diabetes e aterosclerose. Parâmetros como o Colesterol Total, o HDL, o LDL, os Triglicéridos e a Glicose são desta forma, marcadores que traçam e são responsáveis, em parte, pelo estado de saúde dos indivíduos. Neste estudo tentamos relacionar alguns destes parâmetros com um factor emergente de risco cardiovascular, a Proteína C-Reactiva.

Sabendo, como se sabe actualmente que os mecanismos inflamatórios desempenham um papel fundamental na origem e implicações das doenças cardiovasculares (DCV) (Ross, 1999), e que esta proteína, produzida no fígado, aumenta marcadamente durante uma resposta inflamatória, compreende-se melhor o protagonismo recente deste factor de risco emergente, na comunidade científica internacional.

Ao estudarmos esta relação num dois grupos etários que mais risco corre de desenvolver DCV, estamos a contribuir para o aumento da literatura específica desta área (ainda muito reduzida), combatendo as carências evidentes que se reportam à bibliografia sobre a terceira idade e indicadores plasmáticos.

Assume-se, então, como objectivo primordial deste estudo, verificar se existe uma relação significativa entre a junção de vários factores de risco já estabelecidos (risco cardiovascular global) e os níveis de PCR em idosos do sexo masculino. Serão estudadas igualmente, a relação individual de cada um dos factores considerados no estudo com a PCR, de modo a poder estabelecer associações que possam aumentar a aferição normal do risco de DCV.

Podemos considerar como hipóteses gerais deste trabalho, referentes a cada um dos factores de risco das doenças cardiovasculares analisados, as seguintes proposições:

**1H**<sub>0</sub>: Não existem diferenças estatisticamente significativas nos valores dos factores de risco cardiovascular analisados, quando comparados entre os três subgrupos etários definidos.

**1H**<sub>1</sub>: Existem diferenças estatisticamente significativas nos valores dos factores de risco cardiovascular analisados, quando comparados entre os três subgrupos etários definidos.

**2H**<sub>0</sub>: Não existem diferenças estatisticamente significativas nos valores dos factores de risco cardiovascular analisados, quando comparados entre os indivíduos com valores superiores a 0.50 mg/dL de PCR e valores inferiores a 0.50 mg/dL de PCR.

**2H**<sub>1</sub>: Existem diferenças estatisticamente significativas nos valores dos factores de risco cardiovascular analisados, quando comparados entre os três subgrupos etários definidos.

**3H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de pressão arterial sistólica dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**3H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de pressão arterial sistólica dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**4H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de pressão arterial diastólica dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**4H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de pressão arterial diastólica dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**5H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de glicémia dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**5H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de glicémia dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**6H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre o colesterol total dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**6H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre o colesterol total dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**7H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de triglicerídeos dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**7H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de triglicerídeos dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**8H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de HDL\_C dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**8H**1: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de HDL\_C dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**9H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre o IMC dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**9H**1: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre o IMC dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**10H**<sub>0</sub>: Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre a relação colesterol/HDL dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

**10H**<sub>1</sub>: Existe uma correlação estatisticamente significativa entre a relação colesterol/HDL dos idosos e os seus níveis de PCR no sangue;

## 1.1. Organização do Trabalho

Este trabalho é organizado com base em sete capítulos, apresentados seguidamente:

O capítulo I, intitulado Introdução, é composto pela apresentação do problema, pelos objectivos do estudo, as hipóteses iniciais e a descrição da organização do trabalho.

O capítulo II refere-se à Revisão da Literatura, onde é exposto todo o enquadramento teórico e conceptual do tema. São abordados temas como o envelhecimento demográfico; o processo de envelhecimento; alterações estruturais e funcionais com o envelhecimento; actividade física para a saúde e condição física;

exercício físico nos idosos; orientações gerais de programas de exercício físico no idoso; a Proteína C-Reactiva, a inflamação e o risco de doenças cardiovasculares.

O capítulo III, referente à Metodologia, contém referências à população estudada, os instrumentos utilizados, as variáveis em estudo e os procedimentos metodológicos empregues para recolher e tratar os dados.

No capítulo IV, são apresentados e discutidos os Resultados obtidos do grupo estudado através da análise estatística e inferencial, procurando-se, na discussão destes, compreender, justificar e comparar os mesmos, com base na revisão da literatura anteriormente realizada

O capítulo V diz respeito às Conclusões e possíveis Recomendações para futuros estudos.

Por último, o trabalho inclui no capítulo VII, a lista de Referências Bibliográficas utilizadas e os respectivos Anexos.