

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Trabalho efectuado sob a orientação de



Introdução

O aumento global das doenças cardiovasculares (DCV) é resultado de uma transformação, sem precedentes, ocorrida durante o século XX, determinada pela industrialização, urbanização e pelas alterações do estilo de vida, ocorrendo em todo o mundo e atingindo todas as raças, grupos étnicos e culturas.

As doenças cardiovasculares constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa, incluindo Portugal. Contudo, nas duas últimas décadas verifica-se, globalmente na população portuguesa, uma notória redução da taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares ou do aparelho circulatório (Direção Geral de Saúde [DGS], 2013).

Estas englobam um vasto conjunto de situações clínicas que afetam o sistema circulatório, condicionando também as diferentes formas de apresentação. Entre elas devem ser destacadas pela sua especial relevância: a doença isquémica do coração (DIC) cuja manifestação clínica mais relevante é o enfarte agudo do miocárdio (EAM) e a doença cerebrovascular incluindo o acidente vascular cerebral (AVC) isquémico (DGS, 2013.)

Em cada ano morrem em todo o mundo 2,8 milhões de pessoas devido ao excesso de peso e obesidade, os quais aumentam o risco das coronariopatias, acidentes cerebrovasculares isquémicos, diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) e alguns tipos de cancro frequentes (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2012)

De acordo com a OMS (2012), entre 1980 e 2008, a prevalência da obesidade mundial quase que duplicou. Em 1980, 5% dos homens e 8 % das mulheres reuniam condições de obesidade e excesso de peso, passando para 10% nos homens e 14% das mulheres, em 2008, o que perfaz um total de 500 milhões de pessoas obesas em todo o mundo.

A DM2 e a hipertensão arterial (HTA), principais fatores de risco cardiovascular (FR-CV), têm aumentado significativamente nas últimas décadas, em paralelo com as alterações do estilo de vida nas sociedades ocidentais.

A prevenção cardiovascular, seja ela primária ou secundária, deve centrar-se no controlo destes factores de risco individuais. Uma melhor compreensão da fisiopatologia da doença aterosclerótica, dos FR-CV e da modulação da história natural da doença deve

assumir grande relevância, conduzindo ao desenvolvimento de estratégias de prevenção orientadas.

A síndrome metabólica (SM) é uma constelação de FR-CV de origem metabólica que inclui obesidade abdominal (ObA), dislipidémia (hipertrigliceridémia e/ou redução dos níveis de HDL-c, elevação da tensão arterial, anomalias do metabolismo glucídico (pré-diabetes e diabetes), associadas a um estado pró-trombótico e pró-inflamatório (Fiuza, Cortez-Dias, Martins, & Belo, 2008).

A SM tem evolução progressiva, com agregação adicional de mais FR-CV e respectivo agravamento. A sua importância em termos clínicos é enorme, uma vez que ao conseguir identificar os doentes que estão em risco de virem a sofrer de DCV e/ou diabetes *mellitus* (DM), permite que se possa intervir preventivamente, promovendo alterações do estilo de vida (Fiuza et al., 2008).

Diversos estudos epidemiológicos têm sugerido que a prevalência de SM nas sociedades ocidentais é elevada e exhibe tendência crescente como consequência da epidemia da obesidade (Ob).

Num estudo efectuado por Carmo, Santos, Camolas, Vieira, Carreira, Medina, Reis, Galvão-Teles (2007) com uma amostra de 6411 Portugueses, foi detetado um aumento da prevalência do excesso de peso e Ob, em 52.4% (excesso de peso 38.6% e Ob13.8%).

O diagnóstico de SM foi efectuado pelos critérios do *National Cholesterol Education Program Third Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III), ou seja pela agregação num mesmo indivíduo de pelo menos três das seguintes condições: perímetro da cintura igual ou superior 102 cm nos homens e igual ou superior a 88 cm nas mulheres, nível sérico de triglicérides igual ou superior a 150 mg/dl, nível sérico de HDL-c inferior a 40mg/dl nos homens e a 50mg/dl nas mulheres, pressão arterial igual ou superior a 130/85 mm/Hg e glicémia em jejum superior a 110 mg/dl.

Optou-se por esta definição uma vez que contempla medidas relativamente fáceis de serem obtidas e análises bioquímicas frequentemente solicitadas nas consultas de Saúde de Adulto e Hipertensão, tais como: perímetro abdominal; a pressão arterial; os triglicérides; HDL-c e glicémia de jejum.

Devido à carência de estudos, o impacto no nosso país da mudança de critério de diagnóstico ainda é desconhecido.

Foram efectuados estudos regionais sobre a prevalência da SM, mas são insuficientes para o conhecimento atualizado e global da realidade portuguesa (Santos, Lopes, & Barros, 2004). Além disso, os dados apresentam diferenças significativas conforme

a região estudada sendo difícil estimar uma prevalência exata entre grupos específicos, como o dos Hipertensos.

Em resposta a essa constatação, surge o interesse em saber “Qual a prevalência de síndrome metabólica e risco cardiovascular na população hipertensa?”

De forma a dar resposta à questão de investigação elaborámos os seguintes objetivos:

- ✚ Determinar a prevalência de síndrome metabólica nos doentes hipertensos;
- ✚ Analisar a influência das variáveis socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco na síndrome metabólica.

Este estudo reúne características de investigação quantitativa, não experimental, descritivo-correlacional, explicativa, epidemiológica e transversal.

Como procedimentos éticos adotados foi solicitado e obtido o parecer favorável da Comissão de ética, anuência por parte do autor da escala a utilizar no questionário, bem como a autorização dos diretores executivos das diversas instituições onde foi utilizado o instrumento de colheita de dados

Foram convidados a participar no estudo todos os utentes que frequentaram a consulta de enfermagem de hipertensão de diversas instituições de saúde da região centro (Agrupamento de Centros de Saúde Baixo Vouga I, Agrupamento de Centros de Saúde da Cova da Beira, Agrupamento de Centros de Saúde Dão Lafões II e Unidade Local de Saúde da Guarda), no período julho a setembro de 2012, constituindo estes a amostra do estudo.

Este relatório final é constituído por duas partes: uma com o enquadramento teórico, onde se abordaram conceitos da síndrome metabólica, sua fisiopatologia, prevalência, implicações no risco cardiovascular e tratamento. No estudo empírico, segunda parte deste relatório, foram expostas as opções metodológicas da equipa de investigação, compilados os resultados obtidos e redigidas as principais conclusões, bem como apresentadas sugestões consideradas pertinentes para a minimização e prevenção da síndrome metabólica.

Por fim, encontra o espectro da bibliografia referenciada.

Parte I –Enquadramento Teórico

Capítulo 1 - Síndrome Metabólica: da definição ao tratamento

ASM tem sido, desde a sua apresentação, objeto de grande controvérsia, sendo por muitos contestada a sua definição, patogenia, relevância clínica e repercussão terapêutica, não faltando mesmo quem defenda a sua inexistência.

1.1. Definição

O interesse pelo estudo da presença de alterações metabólicas interligadas que aumentam o risco de desenvolvimento de DM2 e DCV não é de hoje.

Foi há cerca de 250 anos que o médico anatomista italiano Giambattista Morgani demonstrou, pela primeira vez, uma associação positiva entre Obesidade Visceral (ObV), HTA, aterosclerose e distúrbios do sono (Crepaldi & Maggi, 2006).

No entanto, só em 1989, Kaplan se atreve a nomear esta síndrome de “Quarteto da morte”. Por sua vez, Haffner, em 1992, atribuiu-lhe o nome de “Síndrome da Insulinorresistência” e em 1993 Van Gaal atribuiu o nome de “Síndrome Metabólica” a todas as comorbilidades associadas com a Ob visceral, sendo esta designação atualmente ainda utilizada (Crepaldi & Maggi, 2006).

O conceito de SM tem evoluído significativamente na última década, o que se repercutiu na apresentação de múltiplas definições clínicas por diferentes sociedades científicas.

A SM é uma designação que se refere a uma constelação de fatores de risco de origem metabólica que têm tendência para se agruparem: obesidade central (abdominal), triglicérides elevados, HDL-c baixo, intolerância à glucose e hipertensão. Não é uma verdadeira entidade clínica causada por um simples fator e revela alguma variação nos componentes entre indivíduos, sobretudo entre diferentes grupos étnicos. Apesar de o conceito estar bem definido, os critérios para o diagnóstico da SM definidos por várias organizações, tais como a OMS, o Grupo Europeu para o Estudo da Resistência à Insulina (EGIR), a Federação Internacional da

Diabetes (IDF), o NCEP-ATPIII, a Associação Americana da Diabetes (ADA) e a Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos (AACE), não têm sido coincidentes (Rocha, 2012).

Esta controvérsia deu origem a um consenso sobre a definição global da SM por iniciativa da IDF e da Associação Americana de Cardiologia/*National Heart, Lung and Blood Institute* (AHA/NHLBI), a que se juntaram a *World Heart Federation*, a Sociedade Internacional de Aterosclerose e a Associação Internacional para o Estudo da Obesidade (Alberti, Eckel, Grundy, Zimmet, Cleeman, Donato, Fruchart, James, Loria, & Smith, 2009).

Nesta definição global, os critérios para o diagnóstico clínico da SM são: perímetro da cintura aumentado (definições específicas para a população e para o país); triglicerídeos elevados (≥ 150 mg/dl) ou sob medicação com fibratos, niacina ou a fazer altas doses de ácidos gordos ω -3; HDL baixo (< 40 mg/dl em homens e < 45 mg/dl em mulheres) ou sob medicação com fibratos ou niacina; pressão arterial elevada (pressão sistólica ≥ 130 e/ou diastólica ≥ 85 mm Hg) ou em tratamento com anti-hipertensores; glucose em jejum elevada (> 100 mg/dl) ou em tratamento com antidiabéticos (Rocha, 2012).

Apesar das diferenças entre as definições mais utilizadas parecerem pouco significativas, são, de facto, relevantes. O diagnóstico de SM por qualquer uma das definições requer a coexistência de três FR-CV (Cortez-Dias, Martins, & Fiuza, 2007).

As definições atualmente mais utilizadas na prática clínica são as propostas pelo NCEP ATP III, pela IDF (Alberti, Zimmet, & Shaw, 2005) e pela American Heart Association/*National Heart, Lung and Blood Institute* (AHA/NHLBI) (Grundy, Cleeman, Daniels, Donato, Eckel, Franklin, Gordon, Krauss, Savage, Smith Spertus, & Costa, 2005).

Definição segundo a OMS

A primeira definição oficial de SM foi proposta pela OMS em 1998 (Alberti & Zimmet, 1998). Pela primeira vez foi elaborada uma lista de critérios destinada ao diagnóstico clínico desta síndrome. Esta definição preconiza como ponto de partida a avaliação da resistência à insulina ou do distúrbio do metabolismo da glucose.

Assim, para que fosse diagnosticada SM a um indivíduo, este teria que apresentar obrigatoriamente como pré-requisito hiperglicémia e/ou insulinoresistência conjuntamente com dois ou mais dos seguintes critérios: ObA, dislipidémia, HTA e microalbuminúria. Neste

contexto, tal como Reaven, a OMS considera a insulinoresistência a causa fisiopatológica da SM.

Definição segundo o ATP III

Das diversas definições de SM existentes, a definição do NCEP/ATP III é a mais usada, tanto na prática clínica como em estudos epidemiológicos. Trata-se de um método de diagnóstico com foco no risco cardiovascular, que não usa como critério obrigatório a resistência à insulina ou anormalidades nos valores da glicemia. Apesar desta definição considerar a doença cardiovascular como desfecho primário da SM, muitos dos portadores desta síndrome apresentam resistência à insulina, o que lhes confere um risco aumentado para o desenvolvimento da DM2.

Sendo assim, o NCEP/ATP III define SM como a agregação num mesmo indivíduo de pelo menos três dos seguintes critérios: perímetro da cintura igual ou superior 102 cm nos homens e igual ou superior a 88 cm nas mulheres, nível sérico de triglicérides igual ou superior a 150 mg/dl, nível sérico de colesterol – HDL-c inferior a 40mg/dl nos homens e a 50mg/dl nas mulheres, pressão arterial igual ou superior a 130/85 mm/Hg e glicemia em jejum superior a 110 mg/dl.

Definição segundo a IDF

De acordo com a IDF, as pessoas com síndrome metabólica têm associada ao fator principal – perímetro da cintura igual ou superior a 94 cm nos homens, e maior ou igual a 80 cm nas mulheres – dois dos seguintes quatro factores: nível sérico de triglicérides igual ou superior a 150 mg/dl, nível sérico de colesterol – HDL inferior a 40mg/dl nos homens e a 50mg/dl nas mulheres, pressão arterial igual ou superior a 130/85 mm/Hg e glicemia em jejum superior a 110 mg/dl.

1.2. Fisiopatologia da Síndrome Metabólica

Relativamente à causa da SM, ainda não foi estabelecida uma causa única ou múltiplas causas para o seu desenvolvimento. No entanto, a hipótese atualmente mais aceite e unificadora para descrever a fisiopatologia da SM é a resistência à insulina, definida como um estado clínico no qual níveis normais ou aumentados de insulina levam a uma resposta biológica deficiente (Haffner, Valdez, Hazuda, Mitchel, Morales, & Stern, 1992; Hanley, Karter, Festa, D'Agostino, Wagenknecht, Savage, Tracy, Saad, & Haffner, 2002; Cheal, Abbasi, Lamendola, McLaughlin, Reaven, & Ford, 2004; Petersen, Dufour, Savage, Bilz, Solomon, Yonemitsu, Cline, Befroy, Zeman, Kahn, Papademetris, Rothman, & Shulman, 2007). O início da resistência da insulina é anunciado por hiperinsulinémia pós-prandial, seguida de hiperinsulinémia de jejum e, finalmente, hiperglicémia. Este factor, associado à ObA, é o ponto fulcral da patogenia da SM, sendo a dislipidémia aterogénica e a HTA outras das alterações metabólicas relevantes.

A predisposição genética (Groop, 2000), a alimentação inadequada (Liese, Mayer-Davis, & Haffner, 1998) e a inatividade física (Lakka, Laaksonen, Lakka, Männikkö, Niskanen, Rauramaa, & Salonen, 2003) estão entre os principais factores que contribuem para o aparecimento da SM, cuja prevenção primária é um desafio mundial contemporâneo, com importante repercussão para a saúde.

1.3. Prevalência

A SM, considerada como sendo uma associação de factores de risco de origem metabólica que inclui ObA, dislipidémia aterogénica, elevação da pressão arterial e anomalias do metabolismo glucídico, associados a um estado pró-trombótico e pró-inflamatório de evolução progressiva, com agregação adicional de outros factores de risco, apresenta elevado valor preditivo do risco de DM2 e de DCV (Qiao, Laatikainen, Zethelius, Stegmayr, Eliasson, Jousilahti, & Tuomilehto, 2009; Zamboni, Zamboni, Romanato, Corti, Noale, Sartori, Musacchio, Baggio, Crepaldi, & Manzato, 2009; Ford, Li, & Sattar, 2008a; Mannucci, Monami, Cresci, Pala, Bardini, Petracca, Dicembrini, Pasqua, Buiatti, & Rotella, 2008; Chien-Hsu, Sung, Su, Chen, & Lee, 2007; Gami, Witt, Howard, Erwin, Gami, Somers, & Montori, 2007; Nilsson, Engström, &

Hedblad, 2007; Qiao, & DECODE, 2006; Galassi, Reynolds, & He, 2006; Ford, 2005; Wannamthee, Shaper, Lennon, & Morris, 2005).

Tal como foi referido anteriormente, existem várias definições de SM. De uma forma geral, todas elas englobam os seguintes critérios básicos: Ob/ObA, hipertrigliceridemia, níveis baixos de lipoproteínas de alta densidade (HDL-c), HTA e alteração do metabolismo glucídico (Alberti & Zimmet 1998; NCEP ATP III, 2002; Grundy, Hansen, Smith, Cleeman, Kahn, American Heart Association, National Heart Lung and Blood Institute, & American Diabetes Association, 2004; Alberti et al., 2005; Grundy et al., 2005; Alberti, Zimmet, & Shaw, 2006).

Efetivamente, uma melhor compreensão da noção de que os FR-CV tendem a ocorrer em agregação, conduz a que a presença de um elemento integrante da síndrome identificado num determinado indivíduo seja imperativo para a pesquisa e reconhecimento de outras situações clínicas concretas, conduzindo deste modo à introdução precoce de medidas terapêuticas, sejam elas farmacológicas ou não.

Segundo Capanema, Santos, Maciel, & Reis (2010), o número de crianças e adolescentes obesos é cada vez maior, sendo que estes números têm aumentado todos os anos em todos os países, tornando-se uma situação endémica. Também a prevalência da SM segue esta tendência, estima-se que 20-25% da população mundial seja portadora desta síndrome (IDF, 2006).

Diversos estudos têm detetado grande variabilidade na prevalência de SM a nível mundial em função do critério de diagnóstico aplicado e da área geográfica, sexo e grupo etário, sugerindo a relevância de fatores genéticos e ambientais no risco.

Nos EUA, os dados do NHANES III (Third National Health and Nutrition Examination Survey) demonstraram que a prevalência de síndrome metabólica nos indivíduos com idades compreendidas entre 20-29 anos é de 7%, entre 60-69 anos 42% e nos indivíduos com idade superior a 70 anos 44%, sendo a prevalência global 23.7%. Este estudo, mostrou também que a incidência aumenta com a idade, principalmente a partir dos 40 anos, verificando-se variações significativas em função da etnia. Por sua vez, mostrou idêntica prevalência entre os dois sexos mas constatou, entre os caucasianos, predomínio do sexo masculino e nos afroamericanos e hispânicos um predomínio do sexo feminino nos (Ford, Giles, & Dietz, 2002).

Nas sociedades ocidentais, outros estudos sugerem igualmente uma elevada a qual exhibe uma tendência crescente, como consequência da epidemia de Ob, em particular nos grupos etários mais jovens (Weiss, Dziura, Burgert, Tamborlane, Taksali, Yeckel, Allen, Lopes, Savoye, Morrison, Sherwin, & Caprio, 2004).

A Europa segue a tendência mundial. Tendo por base o estudo DECODE, são registadas prevalências da SM de 15.7% em homens e 14.2% em mulheres (Hu, Qiao, Tuomilehto, Balkau, Borch-Johnsen, Pyorala, & DECODE StudyGroup, 2004).

Em Portugal têm sido efectuados estudos regionais (Hafe, Lopes, Maciel, & Barros, 1998; Santos et al., 2004) sobre a prevalência da SM. O primeiro estudo sobre a prevalência da SM e das suas implicações no risco cardiovascular – Estudo Valsim (Fiuza et al., 2008) – mostrou que nos utentes adultos dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) esta é igualmente elevada, atingindo 27.5%, superando a prevalência global.

Neste estudo foram incluídos 16856 doentes com idade média de 58 ± 15.1 anos. Os resultados revelaram uma prevalência mais elevada nas mulheres (28.7%) do que nos homens (26%). Relativamente à distribuição geográfica, a prevalência da SM exibiu significativas variações regionais, sendo mais prevalente no Alentejo, Madeira e região Centro e menos prevalente no Algarve, Lisboa, Vale do Tejo e Açores.

1.4. Implicações no Risco Cardiovascular

Resumindo-se a uma agregação de fatores de risco, a síndrome metabólica assume-se como um importante marcador de risco cardiovascular. (Qiao et al., 2009; Zambom et al., 2009; Chien et al., 2007; Gami et al., 2007; Nilsson et al., 2007; DECODE, 2006; Galassi et al., 2006; Ford, 2005; Wannamthee et al., 2005).

Num estudo realizado a 4483 doentes, com idades compreendidas entre 35-70 anos, procurou-se avaliar a relação entre a SM, definida pelos critérios da OMS (Alberti & Zimmet, 1998), e o risco vascular (Lakka, Laaksonen, Lakka, Niskanen, Kumpusalo, Tuomilehto, & Salonen, 2002), tendo-se concluído que os utentes que preenchiam os critérios de SM apresentavam um risco três vezes superior de DC e AVC (Lakka, et al., 2002; Isomaa, Almgren, Tuomi, Forsén, Lahti, Nissén, Taskinen, & LeifGroop, 2001; IDF, 2006).

No Framingham Heart Study, foi avaliado o risco de DCV e de DC em doentes com SM (Wilson, D'Agostino, Parise, Sullivan, & Meigs, 2005). Neste estudo, os resultados revelaram nos homens um risco relativo de 2.88, para a DCV e 2.54 para a DC e nas mulheres 2.25 para a DCV e 1.54 para a DC.

Recorrendo a uma análise de vários estudos prospetivos, Ford (2005), avaliou o impacto do risco metabólico sobre o risco relativo de mortalidade por todas as causas e DCV. Quando utilizada a definição exata do NCEP-ATP III, (2002), a SM associou-se a um risco relativo de 1.27 para a mortalidade por todas as causas e a um risco relativo de 1.65 para a DCV. Nos estudos em que foi utilizada a definição da OMS, a SM associou-se a um risco relativo de 1.37 para a mortalidade por todas as causas, a um risco relativo de 1.93 para a DCV e de 2.60 para a DC. Desta forma, conclui-se que independentemente do critério utilizado para o diagnóstico de SM, verifica-se que esta é um importante fator de risco para os eventos cardiovasculares, bem como um importante fator preditivo do desenvolvimento de DM2 (Ford et al., 2008a; Mannucci et al., 2008; Ford 2005; Wannamthee et al., 2005).

Por sua vez, em Portugal, o Estudo Valsim revelou o aumento da prevalência da SM relacionada com a idade, com o índice de massa corporal e com o perímetro abdominal, tendo sido também detectada uma importante associação entre factores de risco metabólicos, nomeadamente a SM, e a ocorrência de DC, AVC e DM2 (Fiuza et al., 2008).

Sendo esta síndrome constituída por FR-CV conhecidos, nem sempre é possível estabelecer uma relação causa-efeito entre estes múltiplos factores de risco e a SM. Pois, a SM tem emergido, como um importante distúrbio independente, que aumenta o risco de eventos cardiovasculares destes doentes e o desenvolvimento da DM2. A confirmação do impacto destes factores de risco torna óbvia a necessidade de mudanças prioritárias e urgentes na mentalidade da população e nas políticas de saúde.

1.5. Tratamento

Os profissionais de saúde devem atuar junto dos pacientes de forma a adequar o tratamento às suas reais necessidades. O tratamento da SM pode ser conjugado entre o farmacológico exclusivo, não farmacológico e o misto. Independentemente do tipo de tratamento escolhido, uma abordagem agressiva de doentes com SM deve ser instituída com o objectivo de prevenir ou pelo menos retardar o início de DM2, HTA e DCV (NCEP ATP III, 2002; Knowler, Barrett-Connor, Fowler, Hamman, Lachin, Walker, Nathan, Diabetes Prevention Program Research Group, 2002), baseando-se numa primeira abordagem na modificação do estilo de vida (Deen, 2004).

A realização de um plano alimentar, com dieta anti-aterogénica para redução do peso, associado ao exercício físico são consideradas medidas de primeira escolha para o tratamento

da SM (NCEP ATP III, 2002; Chobanian, Bakris, Black, Cushman, Green, Izzo, Jones, Materson, Oparil, Wright, Roccella, & National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee, 2003).

A perda de peso permite uma melhoria em todas as vertentes da SM, associando-se deste modo a uma redução da mortalidade, em especial da mortalidade cardiovascular. Mesmo pequenas reduções de peso, na ordem dos 5 a 10%, mostram benefício (Rucker, Padwal, Li, Curioni, Lau, 2007). A estratégia para a perda de peso baseia-se na modificação do estilo de vida, com aumento da atividade física regular e redução do consumo calórico.

Está provado que esta associação provoca uma redução expressiva do perímetro abdominal com conseqüente diminuição da gordura visceral e que aumenta a sensibilidade à insulina, reduzindo a hiperglicémia e podendo deste modo, prevenir e retardar o aparecimento de DM2. Verifica-se igualmente uma redução da pressão arterial, dos níveis plasmáticos de triglicéridos e um aumento das HDL-c (Lipman, Raskin, Love, Triebwasser, Lecocq, & Schnure, 1972; Sady, Cullinane, Saritelli, Bernier, & Thompson, 1988; Lamarche, Després, Pouliot, Moorjani, Lupien, Thériault, Tremblay, Nadeau, & Bouchard, 1992; Cox, Cortright, Dohm, & Houmard, 1999; Houmard, Shinebarger, Dolan, Leggett-Frazier, Bruner, McCammon, Israel, & Dohm, 1993; Dela, Ploug, Handberg, Petersen, Larsen, Mikines, Galbo, 1994; Duncan, Perri, Theriaque, Hutson, Eckel, & Stacpoole, 2003).

Relativamente ao tratamento farmacológico, este deve ser associado quando o risco cardiovascular absoluto for elevado ou quando as alterações do estilo de vida forem insuficientes para alcançar os objetivos propostos.

Atualmente, encontram-se aprovados fármacos que têm como alvo a diminuição dos fatores de risco individuais da SM tais como: indutores da perda de peso, hipoglicemiantes, antilipidémicos, anti-hipertensores e antiagregantes plaquetares.

Os fármacos indutores da perda de peso atualmente aprovados pela *Food and Drug Administration* (FDA) – sibutramina e orlistat – induzem uma melhoria dos diferentes fatores de risco metabólicos, mas a redução de peso é muitas vezes moderada (Arterburn, Crane, & Veenstra, 2004; Curran & Scott, 2004; Gilles, Abrams, Lambert, Cooper, Sutton, Hsu, & Khunti, 2007; Rucker et al., 2007).

Nos doentes diabéticos, o controlo da glicémia deve ser rigoroso, tendo como objetivo a obtenção de níveis de hemoglobina A1c (HbA1c) <6.5% de forma a atrasar o aparecimento de doença microvascular, como a retinopatia e a nefropatia (American Diabetes Association [ADA],

2013 e European Society of Cardiology/European Association for Study of Diabetes [ESC/EASD], 2013).

O tratamento da HTA na SM tem como objetivo reduzir a morbidade e a mortalidade cardiovascular e renal, além de prevenir o agravamento metabólico, atingindo valores de tensão arterial até ao tolerado na faixa tensional normal (Chobanian et al., 2003, European Society of Hypertension/European Society of Cardiology, 2013). Estes benefícios podem ser alcançados em doentes tratados com bloqueadores do sistema renina-angiotensina, beta bloqueantes, diuréticos e antagonistas do cálcio (AC). O esquema terapêutico nos doentes hipertensos com SM está centrado na redução da TA, utilizando a monoterapia ou a associação de anti-hipertensores.

Como a SM é considerada um estado pré-diabético, são preferidos os fármacos anti-hipertensores como os bloqueadores do sistema renina-angiotensina e os AC dado que estes melhoram a sensibilidade à insulina. Por sua vez, os beta bloqueantes, (com exceção dos beta bloqueantes vasodilatadores) e os diuréticos só devem ser considerados como drogas adicionais, sendo preferidos os diuréticos poupadores de potássio uma vez que está provado o agravamento da intolerância á glicose em casos de hipocaliémia. (European Society of Hypertension/European Society of Cardiology, 2013; Andersen, Weinberger, Egan, Constance, Ali, Jin, & Keefe, 2008).

De acordo com as recomendações do ATP III, o tratamento dos doentes com dislipidémia tem como objetivo principal o controlo dos níveis de colesterol das LDL-c. O tratamento da hipercolesterolemia centra-se nas medidas não farmacológicas já atrás referidas, complementadas com terapêutica com estatinas se o risco cardiovascular aos 10 anos for elevado ou se as medidas não farmacológicas forem insuficientes. O controlo da dislipidémia aterogénica só assume importância quando são atingidos os objetivos primários propostos (LDL-c <100 mg/dl sem DCV e LDL-c <70mg/dl – indivíduos com DCV estabelecida).

O tratamento da SM deve ser dirigido para os seus componentes metabólicos básicos, tendo como alvo principal o excesso de peso/obesidade, maior responsável pela expressão da resistência à insulina com as suas consequências sobre o metabolismo glucídico, lipídico e valor da pressão arterial.

É evidente que o ponto-chave desta questão é a prevenção do excesso de peso/obesidade, fruto de um estilo de vida que privilegia o binómio alimentação inadequada e inatividade física.

Parte II – Investigação Empírica

Capítulo 2 - Metodologia

Ao longo deste capítulo é apresentado o enquadramento empírico. De uma forma geral são abordados os elementos básicos do processo metodológico, partindo da definição do problema, passando pela determinação de objetivos, variáveis e sua operacionalização, pela delimitação da população em estudo, assim como, pela descrição da forma como foram colhidos os dados e posterior tratamento dos mesmos.

2.1.Métodos

O diagnóstico de SM é de extrema importância em termos clínicos, uma vez que ao conseguir identificar os doentes que estão em risco de virem a sofrer de DCV e/ou DM, permite que se possa intervir preventivamente, promovendo alterações do estilo de vida (Fiuza et al., 2008). Perante isto, torna-se necessário conhecer a realidade atual das populações de forma a estabelecer-se um plano de intervenção mais direcionado e eficaz no combate a esta síndrome.

Neste âmbito, foram efetuados estudos regionais sobre a prevalência da SM, mas que se julgam insuficientes para o conhecimento atualizado e global da realidade portuguesa.

Além disso, os dados apresentam diferenças significativas conforme a região estudada sendo difícil estimar uma prevalência exata entre grupos específicos, como o dos Hipertensos.

Em resposta a essa constatação, surge o interesse em saber qual será a prevalência de síndrome metabólica na população hipertensa.

Consideramos como hipertenso utente que lhe foi diagnosticado hipertensão e estar em vigilância e a ser seguido regularmente em consulta de hipertensão pelo médico de família.

Tendo em linha de conta a pesquisa bibliográfica realizada, elaborámos as seguintes questões de investigação:

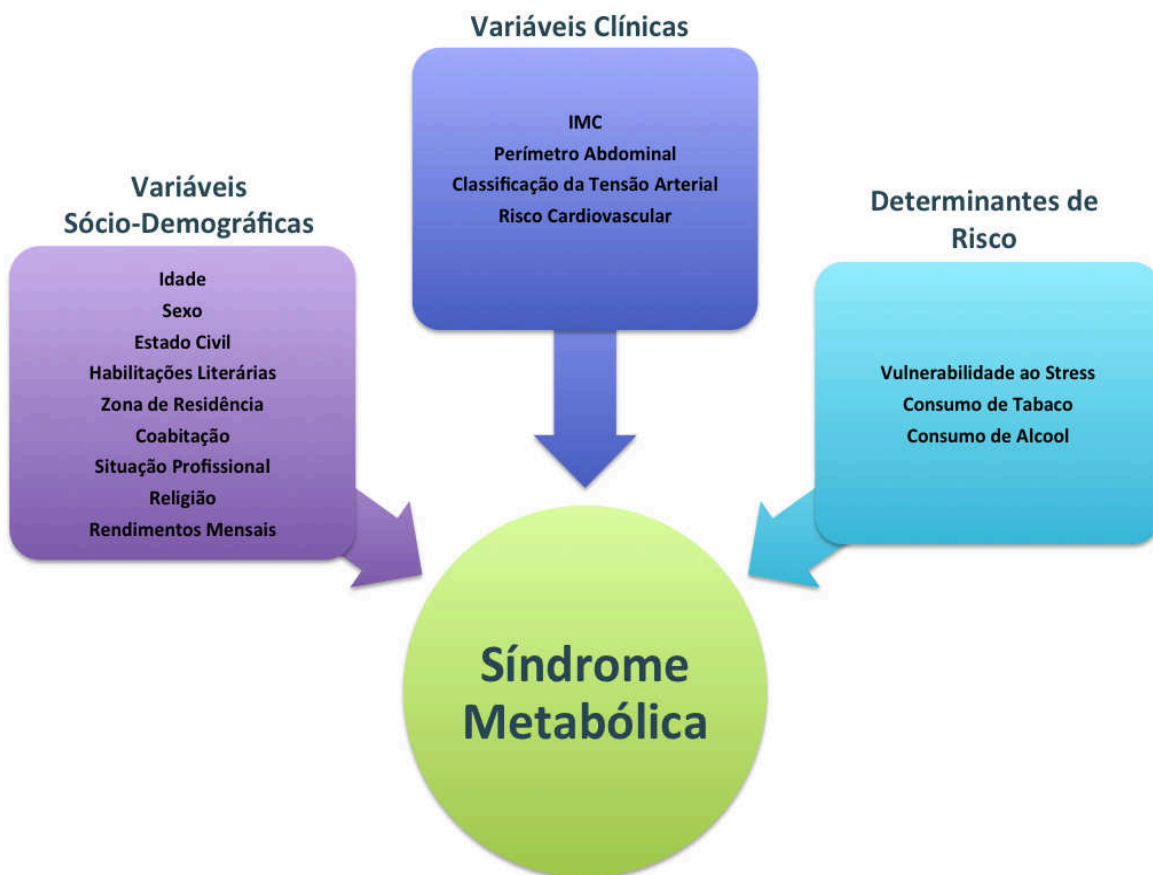
- “Qual a prevalência de síndrome metabólica nos doentes hipertensos?”
- “Que variáveis socio-demográficas, variáveis clínicas e determinantes de risco influenciam a síndrome metabólica?”

De forma a orientar esta investigação e a dar resposta às questões de investigação formuladas propusemo-nos atingir os seguintes objetivos:

- Determinar a prevalência de síndrome metabólica nos doentes hipertensos;
- Analisar a influência das variáveis socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco, na síndrome metabólica.

Para que tudo isto fosse exequível foi elaborado um esquema conceptual de base tal como se segue:

Figura 1 – Esquema conceptual de base



O estudo em causa reúne algumas características de estudos não experimental porque não manipula as variáveis em estudo, descritivo-correlacional porque procura explorar e determinar a existências e relações entre variáveis com vista a escrever essas relações, epidemiológico porque procura analisar como um determinado fenómeno se distribui/comporta num determinado grupo de indivíduos e transversal porque ocorre num único momento e curto período de tempo.

A escolha deste desenho deve-se ao facto de este permitir considerar simultaneamente várias variáveis com vista a explorar as suas relações mútuas, com o fim de conhecer as que estão associadas ao fenómeno estudado.

2.2.Participantes

O plano de amostragem utilizado para a seleção de amostra foi a não probabilística por conveniência.

Neste contexto, constituíram a amostra deste estudo 431 Hipertensos de ambos os sexos e de diversos grupos etários, que frequentaram as consultas de Hipertensão de várias instituições de saúde da região centro (Agrupamento de Centros de Saúde Baixo Vouga I, Agrupamento de Centros de Saúde da Cova da Beira, Agrupamento de Centros de Saúde Dão Lafões II e Unidade Local de Saúde da Guarda), .

Foi definido como critério de inclusão todos os utentes que frequentaram as consultas de Hipertensão, nos períodos de colheita de dados, que apresentem resultados analíticos de HDL-c, triglicérideos e glicémia em jejum realizados à menos de um ano e critério de exclusão a presença de alguma situação clínica que influencie o diagnóstico de SM, como a disfunção tiroideia.

- **Caracterização socio-demográfica da amostra**

A amostra deste estudo é maioritariamente do sexo feminino, 56.84%, sendo os restantes 43.15% do sexo masculino. Apresenta uma média de idades de 66.97 anos, com uma idade mínima 30 anos e uma de máxima de 95 anos.

Os inquiridos do sexo masculino, em média, são mais velhos (67.24 anos) que os do sexo feminino (66.76 anos). Os homens apresentam uma idade mínima de 40 e uma máxima de 91 anos e as mulheres uma idade mínima de 30 e máxima de 95 anos, mas as diferenças não são significativas.

O Coeficiente de Variação indica uma dispersão moderada e o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS) revelou uma distribuição normal (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e a idade

Idade	N	Min.	Max.	Média	Dp	CV (%)	KS
Sexo							
Masculino	186	40	91	67,24	10,77	16,02	0.068
Feminino	245	30	95	66,76	12,45	18,65	0.072
Total	431	30	95	66.97	11.75	17.53	0.065

- **Local de Residência**

Analisando a tabela 2, verifica-se que 40.6% da amostra reside na aldeia e 36.0% na cidade, residindo os restantes 23.4% na vila.

Os inquiridos do sexo masculino, 39.8% residem na cidade, seguidos dos que residem na aldeia 38.7% e na vila 21.5%. Nos inquiridos do sexo feminino, a zona de residência mais representativa é a aldeia com 42.0%, seguidos dos que residem na cidade 33.1%, residindo os restantes 24.9% na vila.

O teste do qui-quadrado não apresenta diferenças estatísticas significativas, ($\chi^2=2.137$ e $p=0.343$).

- **Habilitações Literárias**

Analisando agora as habilitações literárias, verifica-se através dos valores representados na tabela 2, que a maioria da amostra do estudo não sabe ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano (68.7%), apresentando assim um grau de literacia muito baixo.

Relativamente ao sexo, verifica-se que os inquiridos que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano, assumem o papel representante dos inquiridos do sexo masculino (66.1%). A estes seguem-se os que possuem habilitações do 5º ao 9º ano (22.0%) e os que possuem ensino secundário (7.5%). Apenas 4.3% inquiridos deste sexo, possuem ensino superior.

Nos do sexo feminino, a distribuição é semelhante, pois predominam os que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano, com 70.6%. Os que possuem do 5º ao 9º ano representam 13.5%, os que possuem o ensino superior 11.0% e os que possuem o ensino secundário 4.9%.

As diferenças estatísticas não são significativas, dados os valores de $\chi^2=11.926$ e $p=0.08$.

- **Estado Civil**

Relativamente ao estado civil, pode verificar-se que o estado civil que predomina na amostra é o dos casados / união de facto (80.6%).

Os inquiridos do sexo masculino são maioritariamente casados / união de facto (69.4.6%), representando apenas 19.4% do total da amostra masculina os solteiros / separados / divorciados / viúvos.

Os do sexo feminino apresentam no predomínio da amostra os casados / união de facto, com 65.7 %, representando a população solteira / separada / divorciada / viúva, apenas 34.3% do total dos femininos.

Analisando as diferenças estatísticas, verifica-se que estas são significativas ($\chi^2 = 11.732$ e $p = 0,001$), localizadas segundo os valores residuais nos Casados/União de Facto e do sexo masculino e nos Solteiros/Separados/Divorciados/Viúvos e do sexo Feminino (Tabela 2).

- **Situação Profissional**

No que diz respeito à situação profissional dos inquiridos, conclui-se, através da análise da tabela 2, que a representatividade vai para os reformados, totalizando estes 69.8% da amostra, o que se justifica pela média de idade da amostra (66.7 anos), idade já permitida para a aposentação. Seguem-se os empregados e os desempregados com 22.5% e 7.7%, respectivamente.

Analisando a distribuição por sexos, verifica-se que no sexo masculino predominam os reformados com 72%, representando os restantes 28% dos indivíduos deste sexo, os empregados (22.6%) e os desempregados (5.4%).

O teste do qui-quadrado não apresenta diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,451$ ep=0.294).

- **Coabitação**

Recorrendo à análise da tabela 2, verifica-se que a maioria dos inquiridos coabita com o conjugue (51.0%), seguidos dos que coabitam com os familiares (31.8%). Apenas 17.2% referiram viver sozinhos.

Analisando a distribuição por sexo, os inquiridos do sexo masculino coabitam predominantemente com o conjugue (58.6%) e os restantes 41.4%, 27.4% coabitam com os familiares e 14.0% vivem sozinhos.

À semelhança do sexo masculino, no feminino também predominam os inquiridos que coabitam com o conjugue (45.3%), seguidos dos que coabitam com os familiares (35.1%) e dos que vivem sozinhos (19.6%).

Analisando as diferenças estatísticas, verifica-se que estas são significativas ($\chi^2 = 11.732$; $p = 0,001$), localizadas segundo os valores residuais na coabitação com o conjugue e do sexo masculino.

- **Prática de Religião**

Quanto à prática de uma religião, 87.9% da amostra assume praticar uma religião, sendo que, 94.7% são católicos. Apenas 5.3% referem praticar outra religião.

Analisando esta distribuição pelos sexos, no sexo masculino 80.0% praticam uma religião, referindo apenas 19.4% não praticar. No sexo feminino, os que praticam uma religião apresentam uma contribuição percentual bastante elevada (93.5%) para 6.5% que não praticam. Dos que praticam, no sexo feminino, 94.3% são católicos e 5.7% de outras religiões.

Segundo o teste do qui-quadrado não se verifica a existência de diferenças estatísticas significativas, ($\chi^2= 0.185$ e $p=0.667$) (Tabela 2).

- **Rendimento Mensal**

Através da análise da tabela 2, verifica-se que 43.9% dos inquiridos auferem um rendimento mensal de 500-1000 euros. No entanto, e não menos significativo, 30.6% auferem

500 euros, o que nos diz que estamos perante uma amostra de nível socio-económico razoável-reduzido.

Fazendo a análise da distribuição segundo o sexo, também em ambas os sexos, os intervalos mais representados são os do 500-1000 e ≤ 500 euros. Em termos percentuais, os valores são semelhantes no masculino e no feminino, 47.3% vs 41.2% e 26.33% vs 33.9%, para o intervalo dos 500-1000 euros e ≤ 500 euros, respetivamente.

O intervalo que abrange os 1000-1500 euros representa 17.2% dos inquiridos do sexo masculino e 15.1% do feminino. Auferindo apenas 9.1% dos primeiros rendimento mensal ≥ 1500 e dos segundos 9.8%.

Não se verifica a existência de diferenças estatísticas significativas ($\chi^2= 4.933$ e $p=0.294$).

Tabela 2 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e as variáveis socio-demográficas

Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Zona de residência								
Cidade	74	39.8	81	33.1	155	36.0	1.4	- 1.4
Vila	40	21.5	61	24.9	101	23.4	- 0.8	0.8
Aldeia	72	38.7	103	42.0	175	40.6	- 0.7	0.7
Habilitações literárias								
Até ao 4º Ano	123	66.2	173	70.6	296	68.7	- 1,0	1.0
5º Ano até ao 9º Ano	41	22.0	33	13.5	74	17.2	2.3	- 2.3
10º Ano até 12º Ano	14	7.5	12	4.9	26	6.0	- 1.1	- 1.1
Ensino Superior	8	4.3	27	11.0	35	8.1	- 2.5	2.5
Estado Civil								
Casado/ União de facto	150	80.6	161	65.7	311	72.2	3.4	- 3.4
Solt./Separado/Div./Viúvo	36	19.4	84	34.3	120	27.8	- 3.4	3.4
Situação Profissional								
Empregado	42	22.6	55	22.4	97	22.5	0.0	0.0
Desempregado	10	5.4	23	9.4	33	7.7	- 1.6	1.6
Reformado	134	72.0	167	68.2	301	69.8	0.9	- 0.9
Coabitação								
Conjuge	109	58.6	111	45.3	220	51.0	2.7	- 2.7
Familiares	51	27.4	86	35.1	137	31.8	- 1.7	1.7
Sozinho	26	14.0	48	19.6	74	17.2	- 1.5	1.5
Prática de Religião								
Sim	150	80.6	229	93.5	379	87.9	- 4.0	4.0
Não	36	19.4	16	6.5	52	12.1	4.0	- 4.0
Qual religião								
Católica	143	95.3	216	94.3	359	94.7	0.4	- 0.4
Outras	7	4.7	13	5.7	20	5.3	- 0.4	0.4
Rendimento Mensal								
≤ 500 €	49	26.3	83	33.9	132	30.6	- 1.7	1.7
500 – 1000 €	88	47.3	101	41.2	189	43.9	1.3	- 1.3
1000 – 1500 €	32	17.2	37	15.1	69	16.0	0.6	- 0.6
≥ 1500 €	17	9.1	24	9.8	41	9.5	- 0.2	0.2
Total	186	100	245	100	431	100		

2.3. Instrumentos

Tendo em conta as variáveis e as hipóteses formuladas, utilizámos como instrumento de colheita de dados o questionário (Anexo 1).

O questionário foi elaborado no sentido de permitir caracterizar a amostra nos seus elementos socio-demográficos, no seu perfil clínico e bioquímico, bem como nos seus estilos de vida.

O questionário encontra-se dividido em três partes. A primeira parte é composta por 9 perguntas as quais permitiram caracterizar o perfil socio-demográfico da amostra. A segunda parte, composta por 10 perguntas, permitiu avaliar os parâmetros clínicos necessários ao cálculo do IMC, diagnóstico de HTA e síndrome metabólica e cálculo do risco cardiovascular (tabela de cálculo do risco global cardiovascular) e a terceira parte composta por questões que permitiram avaliar a vulnerabilidade da amostra ao stress (escala de vulnerabilidade ao stress) e averiguar o consumo de tabaco.

- **CrITÉRIOS de Operacionalização das Variáveis**

A síndrome metabólica foi definida segundo os critérios do NCEP-ATP III, ou seja pela agregação num mesmo indivíduo de pelo menos três dos seguintes critérios: perímetro da cintura igual ou superior 102 cm nos homens e igual ou superior a 88 cm nas mulheres, nível sérico de triglicéridos igual ou superior a 150 mg/dl, nível sérico de colesterol – HDL inferior a 40mg/dl nos homens e a 50mg/dl nas mulheres, pressão arterial igual ou superior a 130/85 mm/Hg e glicémia em jejum superior a 110 mg/dl.

O diagnóstico da HTA foi definido com base na norma da DGS nº 020/2011 de 28/09/2011, que define hipertensão arterial como a elevação persistente, em várias medições e em diferentes ocasiões, da pressão arterial sistólica igual ou superior a 140 mmHg e/ou da pressão arterial diastólica igual ou superior a 90 mmHg.

O risco cardiovascular foi calculado com base na circular normativa da DGS nº06/DSPCS do risco global cardiovascular. Tal como preconiza esta circular, o risco foi calculado com base numa tabela derivada do projeto SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation), na qual a estimativa de risco se baseia no sexo, idade, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total ou rácio colesterol total/HDL-colesterol.

O perímetro abdominal foi medido na região mediana entre a crista ilíaca e a última costela e a tensão arterial foi avaliada com o utente em posição de sentado, após um período de repouso de cerca de 10 minutos, utilizando um aparelho automático de avaliação de sinais vitais. Os valores de Colesterol total, glicémia em jejum, HDL e triglicérideos, foram consultados no processo clínico do utente, os quais foram considerados os valores mais recentes, realizados até 12 meses antes da consulta.

A vulnerabilidade ao stress foi avaliada através do Questionário de Vulnerabilidade ao Stress (23 QVS), o qual se trata de uma escala criada por Vaz Serra (2000). O 23 QVS é uma escala de tipo Likert. É um instrumento de auto-avaliação e avalia a vulnerabilidade do indivíduo ao stress. Cada questão tem cinco possibilidades de escolha diferente (de 0 a 5), umas vezes na ordem direta e outras na ordem inversa. As questões 1, 3, 4, 6, 7, 8, e 20 são classificadas da esquerda para a direita, assumindo os valores de 0, 1, 2, 3, 4; sendo as restantes classificadas no sentido inverso. O valor da nota global pode variar de um mínimo de 0 a um máximo de 92. As questões são pontuadas de modo a que, quanto mais alto o valor obtido, maior é a vulnerabilidade ao stress. Uma classificação de 43 representa o ponto de corte acima do qual uma pessoa se encontra vulnerável ao stress (Vaz Serra, 2000).

Contudo para obter um estudo mais aprofundado, Vaz Serra (2000) propôs o cálculo de sete fatores. Esta divisão da vulnerabilidade ao stress permite ao investigador ter uma percepção sobre o aspecto que torna o indivíduo mais vulnerável. Esses fatores são (Vaz Serra, 2000):

1. Perfeccionismo e intolerância à frustração.
2. Inibição e dependência funcional.
3. Carência de apoio social.
4. Condições de vida adversas.
5. Dramatização da existência.
6. Subjugação
7. Deprivação de afeto e rejeição.

Em suma, as variáveis do estudo são:

- ✚ **Variável Dependente:** Síndrome Metabólica
- ✚ **Variáveis Independentes:** Socio-demográficas (Sexo, Idade, Habilitações Literárias, Estado Civil, Zona de Residência, Rendimento Mensal do Agregado, Situação Profissional, Coabitação e Religião), Clínicas (IMC, Perímetro Abdominal, Classificação da Tensão Arterial e o Risco Cardiovascular) e Determinantes de Risco (Consumo de Tabaco, Consumo de Bebidas Alcoólicas, e Vulnerabilidade ao Stress).

2.4.Procedimentos

Como procedimentos éticos adotados há a referir a solicitação e obtenção de parecer favorável da Comissão de ética, anuência por parte do autor da escala a utilizar no questionário, bem como a autorização dos diretores executivos das diversas instituições onde foi utilizado o instrumento de colheita de dados.

Após as referidas autorizações (Anexo II) obtidas foi aplicado o instrumento de colheita de dados, a todos os utentes que frequentaram a consulta de enfermagem de Hipertensão que acederam participar no estudo, de várias instituições de saúde da região centro (Agrupamento de Centros de Saúde Baixo Vouga I, Agrupamento de Centros de Saúde da Cova da Beira, Agrupamento de Centros de Saúde Dão Lafões II e Unidade Local de Saúde da Guarda), durante o mês de julho a setembro do ano de 2012.

Para tal no início da colheita dos dados foi lida uma nota introdutória onde se identifica o tipo de estudo, objetivo do mesmo e se explica a confidencialidade das respostas e após o qual se obteve o consentimento e colaboração dos utentes.

2.5.Análise dos Dados

Para a apresentação dos dados, recorreremos ao uso de tabelas, os quais são antecedidas da respectiva análise e para o seu tratamento estatístico utilizada a estatística

descritiva e a analítica ou inferencial. Como todas as tabelas resultam do processo de pesquisa levado a efeito, não serão mencionadas as fontes das mesmas.

Para o tratamento dos dados foi utilizado o software aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0.

Como medidas estatísticas descritivas foram usadas:

- Medidas de tendência central:
 - Média (\bar{X});
 - Moda (M_o).
- Medidas de dispersão:
 - Desvio padrão (S);
 - Variância (V).
- Medidas de assimetria e achatamento:
 - Skewness (KS)
 - Curtose (K)

Como medida estatística inferencial foi usada:

- Qui-Quadrado

Capítulo 3 – Resultados

Para uma melhor análise e compreensão dos resultados, optámos por os apresentar em tabelas.

Análise descritiva

Nesta secção do capítulo 3, procedemos a uma análise exploratória dos dados e por uma questão metodológica, começámos por efetuar a análise das variáveis independentes e posteriormente da dependente.

- **Índice de Massa Corporal**

Analisando a tabela 3, verifica-se que 44.6% da amostra masculina apresenta uma pré-obesidade e 28.5% uma obesidade de classe I. Os inquiridos com variação normal e obesidade classe 2 representam 18.3% e 7.0%, desta amostra, respetivamente.

Salienta-se a existência de 1.6% de inquiridos com obesidade classe 3 e 0% com baixo peso.

No sexo feminino, 44.5% são pré-obesos, seguindo-se os que apresentam variação normal com 23.3% destes indivíduos. Por sua vez, os obesos de classe 1 representam 18.4% desta amostra e os obesos de classe 2 10.2%. Neste sexo, ao contrário do masculino, registaram-se 1.2% de indivíduos de baixo peso e 6.7% de obesidade classe 3.

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2 = 9.885$ e $p = 0.079$ obtidos.

Tabela 3 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e o índice de massa corporal

Sexo	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
IMC								
Baixo peso	-	0.0	3	1.2	3	0.7	- 1.5	1.5
Varição normal	34	18.3	57	23.3	91	21.1	- 1.3	1.3
Pré-obesidade	83	44.6	109	44.5	192	44.5	0.0	0.0
Obesidade classe 1	53	28.5	45	18.4	98	22.7	2.5	- 2.5
Obesidade classe 2	13	7.0	25	10.2	38	8.8	- 1.2	1.2
Obesidade classe 3	3	1.6	6	6.7	9	2.1	- 0.6	0.6
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Classificação da Tensão Arterial**

Analisando a tabela 4, verifica-se que na população masculina 36.6% apresentam hipertensão sistólica, seguidos dos que apresentam tensão arterial normal (33.9%) e dos que apresentam uma hipertensão arterial (12.4%). Com valores percentuais iguais, encontram-se os inquiridos do sexo masculino que apresentam tensão arterial ótima e normal alta (8.6%). No sexo feminino a distribuição é muito idêntica, pois 33.5% dos inquiridos apresentam hipertensão sistólica, 33.1% tensão arterial normal, 13.5% hipertensão arterial e 11.8% tensão arterial normal. Os restantes 8.2% da amostra do sexo feminino representam os inquiridos com tensão arterial normal alta.

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2=1.494$ e $p=0.828$ obtidos.

Tabela 4 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e a classificação da tensão arterial

Sexo Classificação da Tensão Arterial	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Ótima	16	8.6	29	11.8	45	10.4	-1.1	1.1
Normal	63	33.9	81	33.1	144	33.4	0.2	-0.2
Normal alta	16	8.6	20	8.2	36	8.4	0.2	-0.2
Hipertensão arterial	23	12.4	33	13.5	56	13.0	-0.3	0.3
Hipertensão sistólica	68	36.6	82	33.5	150	34.8	0.7	-0.7
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Vulnerabilidade ao Stress**

Analisando a tabela 5, verifica-se que a maioria da população masculina não se encontra vulnerável ao stress (65.1%), face aos 34.9% da população masculina que se encontra vulnerável ao stress. Já no sexo feminino, 51.4% encontra-se vulnerável ao stress e 48.6% representa a população feminina que não se encontra vulnerável ao stress.

Foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2=11.640$ e $p=0.001$ obtidos, ou seja, pode-se afirmar que o sexo influencia a vulnerabilidade ao stress.

Tabela 5 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e a vulnerabilidade ao stress

Sexo Vulnerabilidade ao Stress	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Não vulnerável ao stress	121	65.1	119	48.6	240	55.7	17.4	-17.4
Vulnerável ao stress	65	34.9	126	51.4	191	44.3	-17.4	17.4
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Risco Cardiovascular**

Analisando a tabela 6, verifica-se que a amostra masculina apresenta maioritariamente alto risco cardiovascular (72.6%) sendo que só 27.4% da população masculina apresenta baixo risco cardiovascular. A população feminina segue os mesmos padrões, apresentado 72.2% alto risco cardiovascular, face aos 27.8% que apresenta baixo risco cardiovascular.

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2=0.029$ e $p=0.864$ obtidos.

Tabela 6 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e o risco cardiovascular

Sexo	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Risco cardiovascular								
Baixo risco	51	27.4	69	28.2	120	27.8	-0.8	0.8
Alto risco	135	72.6	176	71.8	311	72.2	0.8	-0.8
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Consumo de Tabaco**

Analisando a tabela 7, verifica-se que maioritariamente da população masculina não é fumadora (86%), sendo os restantes 14% fumadores. Na população feminina 95.1% não é fumadora face aos 4.9% da população feminina que é fumadora.

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2=10.844$ e $p=0.001$ obtidos.

Tabela 7 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo eo consumo de tabaco

Sexo Consumo de tabaco	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Não	160	86.0	233	95.1	393	91.2	- 9.6	9.6
Sim	26	14.0	12	4.9	38	8.8	9.6	- 9.6
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Consumo de Bebidas Alcoólicas**

No consumo de bebidas alcoólicas, verifica-se que, na sua maioria, os inquiridos do sexo masculino, consomem bebidas alcoólicas (74.2%), não consumindo, apenas os restantes 25.8%. No sexo feminino, pode verificar-se que os não consumidores de bebidas alcoólicas, totalizam 78.0% dos inquiridos deste sexo, sendo que apenas 22.0% dizem ser consumidores.

Pelos valores de $\chi^2=116.416$ e $p=0.000$ obtidos, verificou-se a existência de diferenças estatísticas significativas.

Tabela 8 – Distribuição dos inquiridos segundo o sexo e consumo de bebidas alcoólicas

Sexo Consumo de bebidas alcoólicas	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Masc.	Fem.
Não	48	25.8	191	78.0	239	55.5	-10.8	10.8
Sim	138	74.2	54	22.0	192	44.5	10.8	-10.8
Total	186	100.0	245	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica**

Através da análise da tabela 9, pode-se verificar que a prevalência global de SM na amostra é de 50.81%.

Tabela 9 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica

SM	N	%
Sim	219	50.81
Não	212	49.19
Total	431	100.0

Desta análise podemos destacar os 67.2% da amostra com uma pré-obesidade e obesidade de classe 1, os 52.2% com HTA controlada, os 55.7% não vulneráveis ao stress, os 72.2% que apresentam um alto risco cardiovascular, os 91.2% que não possuem hábitos tabágicos, os 55.5% que não consomem bebidas alcoólicas e os 50.81% que são portadores de SM.

Análise inferencial

Após a análise descritiva dos dados obtidos, passámos de seguida à abordagem inferencial dos mesmos, através da estatística analítica. Procedeu-se assim à verificação da existência de diferenças estatísticas significativas entre as variáveis socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco e a síndrome metabólica.

- **Síndrome Metabólica e o Sexo**

Através da análise da tabela 10, pode-se verificar que a SM prevalece nos inquiridos do sexo feminino (63.9%), sendo os restantes 36.1%, portadores de SM do sexo masculino. Ao contrário do anterior, aqueles que não apresentam SM são maioritariamente do sexo masculino, representando 50.5% dos não portadores. No entanto o sexo apostado, também tem uma representação neste grupo com 49.5%.

Em síntese a prevalência global de SM na amostra é de 50.81%.

As diferenças estatísticas não são consideradas significativas dado os valores de $\chi^2=9.104$ e $p=0.003$ obtidos.

Tabela 10 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o sexo

Sexo	SM Presença	Sim		Não		Total		Residuais	
		N	%	N	%	N	%	Sim	Não
	Masculino	79	36.1	107	50.5	186	43.2	-3.0	3.0
	Feminino	140	63.9	105	49.5	245	56.8	3.0	-3.0
	Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Grupo Etário**

Através da análise da tabela 11, pode verificar-se que nos inquiridos que apresentam SM, o grupo etário mais representativo é o dos ≥ 76 anos (29.7%), seguido do 60-68 anos e do 69-75anos com 27.4% e 22.8%, respectivamente.

Já nos que não apresentam SM, a representatividade vai para o escalão dos ≤ 59 anos com 28.3%, seguido 60-68 anos com 26.4%, do 69-75 anos com 24.19 % e do ≤ 76 anos com 21.2%.

As diferenças estatísticas não são significativas, pois $\chi^2=6.134$ e $p=0.105$.

Tabela 11 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o grupo etário

Grupo etário	SM	Sim		Não		Total		Residuais	
		N	%	N	%	N	%	Sim	Não
≤ 59 Anos		44	20.1	60	28.3	104	24.1	-2.0	2.0
60 -68 Anos		60	27.4	56	26.4	116	26.9	0.2	-0.2
69 – 75 Anos		50	22.8	51	24.1	101	23.4	-0.3	0.3
≥ 76 Anos		65	29.7	45	21.2	110	25.5	2.0	-2.0
Total		219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e a Coabitação**

Recorrendo à análise da tabela 12, verifica-se que a amostra que apresenta SM coabita predominantemente com o conjugue (53.4%) e os restantes 46.6%, 29.2% coabitam com os familiares e 17.4% vivem sozinhos.

À semelhança dos que apresentam SM, nos que não apresentam também predominam os inquiridos que coabitam com o conjugue (48.6%), seguidos dos que coabitam com os familiares (34.4%) e dos que vivem sozinhos (17.0%).

As diferenças estatísticas não são significativas uma vez que foram encontrados valores de $\chi^2=1.423$ e de $p=0.491$.

Tabela 12 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e a coabitação

SM Coabitação	Presença	Sim		Não		Total		Residuais	
		N	%	N	%	N	%	Sim	Não
	Cônjuge	117	53.4	103	48.6	220	51.0	1.0	-1.0
	Familiares	64	29.2	73	34.4	137	31.8	-1.2	1.2
	Sozinho	38	17.4	36	17.0	74	17.2	0.1	-0.1
Total		219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e Estado Civil**

Relativamente ao estado civil, pode verificar-se, através da análise da tabela 13, que os inquiridos que apresentam SM são maioritariamente casados / união de facto (69.4%), representando apenas 30.6% do total da amostra com SM os solteiros / separados / divorciados / viúvos.

Os que não apresentam SM assemelham-se aos que apresentam no predomínio da amostra casada / união de facto, com 75.0%, representando a população solteira / separada / divorciada / viúva, apenas 25.0% do total dos que não apresentam.

Pode verificar-se ainda que os valores residuais do grupo dos casados / união de facto (res = -1.3; res = 1.3) são iguais aos do grupo dos solteiros / separados / divorciados / viúvos (res = 1.3; res = -1.3).

Analisando as diferenças estatísticas, verifica-se que estas não são significativas, pois $\chi^2=1.678$ e $p=0.195$).

Tabela 13 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o estado civil

Presença SM Estado Civil	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Casado/ União de facto	152	69.4	159	75.0	311	72.2	-1.3	1.3
Solt./Separado/Div./Viúv	67	30.6	53	25.0	120	27.8	1.3	-1.3
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e as Habilitações Literárias**

Analisando agora as habilitações literárias, verifica-se através dos valores representados na tabela 14, que os inquiridos que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano, assumem o papel representante dos inquiridos que portadores de SM (74.0%). A estes seguem-se os que possuem habilitações do 5º ao 9º ano (16.4%) e os que possuem ensino superior (6.4%). Apenas 3.2% dos inquiridos, possuem ensino secundário.

Nos que não apresentam SM, a distribuição é semelhante, pois predominam os que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano, com 63.2 % dos inquiridos sem SM. Os que possuem do 5º ao 9º ano representam 17.9%, os que possuem o ensino superior 9.9% e os que possuem o ensino secundário 9.0%.

As diferenças estatísticas não são significativas, dados os valores de $\chi^2=9.530$ e $p=0.023$ encontrados.

Tabela 14 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e as habilitações literárias

Presença SM Habilitações Literárias	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Não sabe ler e escrever até ao 4º Ano	162	74.0	134	63.2	296	68.7	2.4	-2.4
5º Ano até ao 9º Ano	36	16.4	38	17.9	74	17.2	-0.4	0.4
10º Ano até 12º Ano	7	3.2	19	9.0	26	6.0	-2.5	2.5
Ensino Superior	14	6.4	21	9.9	35	8.1	-1.3	1.3
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Rendimento Mensal**

Através da análise da tabela 15, verifica-se que em ambas as possibilidades de presença ou ausência de SM, os intervalos de rendimento mensal mais representados são os do 500-1000 euros e ≤ 500 euros. Em termos percentuais, os valores são semelhantes nos que apresentam e nos que não apresentam SM, 43.4% vs 44.3% e 37.0% vs 24.1%, para os intervalos dos 500-1000 euros e ≤ 500 euros, respetivamente.

O intervalo que abrange os 1000-1500 euros representa 11.9% dos inquiridos que apresentam SM e 20.3% dos que não apresentam. Auferindo apenas 7.8% dos primeiros rendimento mensal ≤ 1500 euros e dos segundos 11.3%.

Não se verifica a existência de diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=12.097$ e $p=0.007$).

Tabela 15 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o rendimento mensal

Presença SM	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Rendimento mensal								
≤ 500 €	81	37.0	51	24.1	132	30.6	2.9	-2.9
500 – 1000 €	95	43.4	94	44.3	189	43.9	-0.2	0.2
1000 – 1500 €	26	11.9	43	20.3	69	16.0	-2.4	2.4
≥ 1500 €	17	7.8	24	11.3	41	9.5	-1.3	1.3
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e a Zona de Residência**

Analisando a relação entre a presença de SM e a zona de residência, verifica-se que nos portadores de SM, 38.4% dos inquiridos vivem na aldeia e 36.5% vivem na cidade face aos 25.1% que residem na vila. Nos inquiridos que não são portadores de SM 42.9% residem na aldeia e 35.4% na cidade, enquanto 21.7% dos inquiridos que não apresentam SM residem na vila.

As diferenças estatísticas encontradas não revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=1.130$ e $p=0.568$ encontrados (Tabela 16).

Tabela 16 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica ea zona de residência

SM Zona residência	Presença		Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Aldeia	84	38.4	91	42.9	175	40.6	-4.9	4.9		
Vila	55	25.1	46	21.7	101	23.4	3.7	-3.7		
Cidade	80	36.5	75	35.4	155	36	1.2	-1.2		
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0				

- **Síndrome Metabólica e a Situação Profissional**

Relativamente à situação profissional, 72.6% dos inquiridos que apresentam SM encontram-se reformados, 19.2% empregados e apenas 8.2% se encontram desempregados. A população inquirida sem presença de SM, segue o mesmo padrão com 67% dos inquiridos reformados, 25.9% empregados e apenas 7.1% desempregados.

As diferenças estatísticas encontradas não revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=2.862$ e $p=0.239$ encontrados (Tabela 17).

Tabela 17 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e a situação profissional

SM Situação profissional	Presença		Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Empregado	42	19.2	55	25.9	97	22.5	-7.3	7.3		
Desempregado	18	8.2	15	7.1	33	7.7	1.2	-1.2		
Reformado	159	72.6	142	67	301	69.8	6.1	-6.1		
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0				

- **Síndrome Metabólica e a Religião**

No que diz respeito à religião, 87.2% da população inquirida pratica uma religião, sendo que destes, 93.2% pratica a religião católica e 6.8% outra religião. Dos inquiridos com SM 12.8% não pratica qualquer religião.

Relativamente aos inquiridos sem presença de SM, 88.7% pratica uma religião, sendo que 96.3% pratica a religião católica e 3.7% outra religião, no entanto 5.6% dos inquiridos sem SM não pratica qualquer religião.

As diferenças estatísticas encontradas não revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=0.218$ e $p=0.641$ encontrados (Tabela 18).

Tabela 18 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e a religião

Presença SM	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Pratica alguma religião								
Não	28	12.8	24	5.6	52	12.1	1.6	-1.6
Sim	191	87.2	188	88.7	379	87.9	-1.6	1.6
Qual religião								
Católica	178	93.2	181	96.3	359	94.7	-2.9	2.9
Outras	13	6.8	7	3.7	20	5.3	2.9	-2.9
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Perímetro Abdominal**

Analisando a tabela 19, verifica-se que 90% dos portadores de SM apresentam risco e só apenas 10% é que não apresentam risco. Na população feminina a distribuição é mais homogênea, sendo que 54.7% não apresenta risco e 45.3% apresenta risco.

Relativamente às diferenças estatísticas, verifica-se serem significativas, pois $\chi^2=98.757$ e $p=0.000$.

Tabela 19 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o perímetro abdominal

SM Presença Perímetro abdominal	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Sem risco	22	10	116	54.7	138	32	-48.1	48.1
Com risco	197	90	96	45.3	293	68	48.1	-48.1
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Índice de Massa Corporal**

Analisando a tabela 20, verifica-se que da amostra portadora de SM, 40.2% apresenta uma pré-obesidade e 30.6% uma obesidade de classe I. Os inquiridos com variação normal e obesidade classe 2 representam 14.6% e 11.9%, desta amostra, respetivamente.

Salienta-se a existência de 2.7% de inquiridos com obesidade classe 3 e 0% com baixo peso.

Nos não portadores, 49.1% são pré-obesos. No entanto, a estes seguem-se os que apresentam variação normal com 27.8% destes indivíduos. Por sua vez, os obesos de classe 1 representam 14.6% desta amostra e os obesos de classe 2 5.7%.

Nos inquiridos não portadores de SM, ao contrário do existente nos portadores, registaram-se 1.4% dos indivíduos com baixo peso e obesidade classe 3.

Foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2=31.621$ e $p=0.000$ obtidos.

Tabela 20 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o índice de massa corporal

Presença SM IMC	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Baixo peso	-	0.0	3	1.4	3	0.7	-1.8	1.8
Varição normal	32	14.6	59	27.8	91	21.1	-3.4	3.4
Pré-obesidade	88	40.2	104	49.1	192	44.5	-1.9	1.9
Obesidade classe 1	67	30.6	31	14.6	98	22.7	4.0	-4.0
Obesidade classe 2	26	11.9	12	5.7	38	8.8	2.3	-2.3
Obesidade classe 3	6	2.7	3	1.4	9	2.1	1.0	-1.0
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e a Classificação de Tensão Arterial**

Analisando agora a relação entre a presença de SM e a classificação da tensão arterial, verifica-se que nos portadores de SM, 38.8% dos inquiridos apresentam hipertensão sistólica, 29.2% tensão arterial normal e 15.1% hipertensão arterial. Os inquiridos com tensão arterial óptima e normal alta, apenas representam 16.9% desta população.

Por sua vez, os inquiridos que não possuem SM, a categoria mais representativa é a que apresenta tensão arterial normal com 37.7%, seguidos dos hipertensos sistólicos (30.7%) e dos óptimos (12.3%). Com uma percentagem menos representativa encontram-se os que possuem hipertensão arterial com 10.8% e normal alta com 8.5%.

As diferenças estatísticas encontradas não revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=7.207$ e $p=0.125$ encontrados (Tabela 21).

Tabela 21 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e a classificação da tensão arterial

SM Presença Tensão Arterial	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Ótima	19	8.7	26	12.3	45	10.4	-1.2	1.2
Normal	64	29.2	80	37.7	144	33.4	-1.9	1.9
Normal alta	18	8.2	18	8.5	36	8.4	-0.1	0.1
Hipertensão	33	15.1	23	10.8	56	13.0	1.3	-1.3
Hipertensão sistólica	85	38.8	65	30.7	150	34.8	1.8	-1.8
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Risco Cardiovascular**

Relacionando o risco cardiovascular e a presença de SM, verifica-se que 79.9% dos inquiridos com presença de SM, apresenta alto risco cardiovascular face aos 20.1% que apresentam baixo risco cardiovascular. O mesmo é possível verificar nos inquiridos sem presença de SM, em que 64.2% apresenta alto risco cardiovascular e 35.8% apresenta baixo risco cardiovascular.

As diferenças estatísticas encontradas revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=13.314$ e $p=0.000$ encontrados (Tabela 22).

Tabela 22 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o risco cardiovascular

SM Presença Risco cardiovascular	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Baixo risco	44	20.1	76	35.8	120	27.8	-17	17
Alto risco	175	79.9	136	64.2	311	72.2	17	-17
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e Vulnerabilidade ao Stress**

Relativamente ao stress, dos inquiridos com presença de SM, 51.1% não se encontram vulneráveis ao stress, face aos 48.9% que se encontram vulneráveis ao stress. Já nos inquiridos sem presença de SM 60.4% não se encontram vulneráveis ao stress e 39.4% encontram-se vulneráveis ao stress.

As diferenças estatísticas encontradas não revelam ser significativas pelos valores de $\chi^2=3.724$ e $p=0.054$ encontrados (Tabela 23).

Tabela 23 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e a vulnerabilidade ao stress

Presença SM	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Stress								
Não vulnerável ao stress	112	51.1	128	60.4	240	55.7	-9.9	9.9
Vulnerável ao stress	107	48.9	84	39.6	191	44.3	9.9	-9.9
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Consumo de Tabaco**

Analisando a tabela 24 pode verificar-se que tanto nos inquiridos portadores de SM como nos não portadores, prevalecem os não fumadores, representado estes, 93.6% e 88.7% da amostra, respectivamente. No entanto, destaca-se uma maior prevalência de hábitos tabágicos nos indivíduos que não possuem SM.

Relativamente às diferenças estatísticas, não se verifica serem significativas, pois $\chi^2=0.071$ e $p=3.254$.

Tabela 24 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o consumo de tabaco

Presença SM Ser fumador	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Sim	14	6.4	24	11.3	38	8.8	5.3	-5.3
Não	205	93.6	188	88.7	393	91.2	-5.3	5.3
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

- **Síndrome Metabólica e o Consumo de Bebidas Alcoólicas**

Através da análise da tabela 25, pode verificar-se que a maioria dos inquiridos portadores de SM não consomem bebidas alcoólicas (57.1%) ao passo que os restantes 42.9% consomem. Há semelhança dos portadores de SM, também nos não portadores prevalecem os inquiridos que não consomem bebidas alcoólicas (53.8%). Os não portadores de SM que consomem bebidas alcoólicas representam os restantes 44.5% desta amostra.

Relativamente às diferenças estatísticas, não se verifica serem significativas, pois $\chi^2=0.490$ e $p=0.476$.

Tabela 25 – Distribuição dos inquiridos segundo a presença de síndrome metabólica e o consumo de bebidas alcoólicas

Presença SM Consumo de bebidas alcoólicas	Sim		Não		Total		Residuais	
	N	%	N	%	N	%	Sim	Não
Sim	94	42.9	98	46.2	192	44.5	-0.7	0.7
Não	125	57.1	114	53.8	239	55.5	0.7	-0.7
Total	219	100.0	212	100.0	431	100.0		

CAPÍTULO4 – Discussão

Após a análise e apresentação dos dados obtidos, neste capítulo proceder-se-á a uma discussão detalhada dos mesmos bem como à sua confrontação com outros estudos publicados sobre a problemática em discussão enquadrando-os no contexto nacional e internacional.

De modo a facilitar a sistematização dos mesmos, optou-se por organizar a discussão em torno das questões de investigação/objetivos.

Dado que a SM é a principal variável em estudo, optou-se por fazer um breve enquadramento da mesma, para melhor se compreender e discutir a sua variação relativamente às variáveis independentes selecionadas para este estudo.

A SM, considerada como sendo uma agregação de fatores de risco de origem metabólica, tais como obesidade abdominal, dislipidemia aterogénica, aumento da pressão arterial e alterações do metabolismo glucídico, associados a um estado pró-trombótico e pró-inflamatório, de evolução progressiva, com agregação adicional de outros fatores de risco, apresenta elevado valor preditivo do risco de diabetes *mellitus* tipo 2 e de doenças cardiovasculares, (Qiao et al., 2009).

Neste contexto, uma melhor compreensão da noção de que os fatores de risco cardiovasculares tendem a ocorrer em agregação, conduz a que a presença de um elemento integrante da síndrome identificado num determinado indivíduo seja imperativo para a pesquisa e reconhecimento de outras situações clínicas concretas.

A prevalência da SM tem aumentado globalmente. Estima-se que 20 a 25% da população mundial seja portadora desta síndrome (IDF, 2006).

Os dados obtidos neste estudo demonstram precisamente a elevada estimativa apresentada anteriormente. Na amostra considerada, a **prevalência da SM** é de 43.16%.

Nos Estados Unidos da América, os dados do NHANES III (Third National Health and Nutrition Examination Survey) demonstraram uma prevalência global de SM de 23.7%.

Outros estudos sugerem que a prevalência nas sociedades ocidentais é elevada e exibe uma tendência crescente, como consequência da epidemia da obesidade, em particular nos grupos etários mais jovens (Weiss et al., 2004).

Na Europa, tendo como base o estudo DECODE, são registadas prevalências de SM de 15.7% em homens e 14.2% em mulheres (Hu et al., 2004).

Em Portugal têm sido efetuados estudos regionais sobre a prevalência de SM, no entanto, o estudo Valsin (Fiuza et al., 2008), foi o primeiro a descrever a prevalência da SM e as suas implicações no risco cardiovascular. Este estudo, mostrou, que nos utentes dos Cuidados de Saúde Primários, a prevalência de SM era elevada, atingindo os 28.7%.

Prevalência de síndrome metabólica e as variáveis socio-demográficas

Relativamente ao **sexo**, os dados obtidos revelam uma prevalência de SM de 63.9% nas mulheres e 36.1% nos homens. As diferenças estatísticas encontradas não revelaram ser significativas pelos valores de $\chi^2= 9.104$ e $p=0.003$ encontrados.

Há semelhança dos dados obtidos, o estudo *Valsin* indicou de igual forma um predomínio da prevalência de SM nas mulheres (28.7%) (Fiuza et al., 2008).

Já na Europa, no estudo DECODE, são registadas prevalências de 15.7 % nos homens e de 14.2% nas mulheres (Hu et al., 2004).

Em relação à **idade** dos inquiridos, verificamos uma maior prevalência de SM no grupo etário dos ≥ 76 anos (29.7%), seguido do 60-68 anos e do 69-75 anos com 27.4% e 22.8%, respetivamente. Pelos valores de $\chi^2=6.134$ e $p=0.105$ encontrados, não verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas.

Os dados do NHANES III demonstram, de igual forma, o predomínio de SM nos indivíduos com idade superior a 70 anos (44%), seguidos dos com 60-69 anos com 42% e dos com 20-29 anos com 7%. Este estudo, revelou ainda que a incidência aumenta com a idade, principalmente a partir dos 40 anos, verificando variações significativas em função da etnia.

Na **coabitação** verificamos que a amostra que apresenta SM reside predominantemente com o conjuge (53.4%) e os restantes 46.6%, 29.2% coabitam com os familiares e 17.4% vivem sozinhos. Pelos valores de $\chi^2=6.767$ e $p=0.454$ encontrados, não verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas.

Apesar de se verificar que a maioria da amostra portadora de SM não vive sozinha, um estudo, realizado apenas com mulheres de 50 a 79 anos mostrou que, aquelas que apresentavam maior sedentarismo moravam sozinhas, sugerindo que as relações sociais influenciam de maneira positiva, induzindo a comportamentos de saúde mais saudáveis, (Seguin, LaMonte, Tinker, Liu, Woods, Michael, Bushnell, & LaCroix, 2012). Contudo, também é do nosso parecer que os indivíduos com apoio familiar e social poderão sentir um reforço motivacional e aderir mais facilmente a um regime terapêutico.

No **estado civil**, verificamos que os inquiridos portadores de SM são maioritariamente casados / união de facto (69.4.6%), representando apenas 30.6% do total da amostra com SM os solteiros / separados / divorciados / viúvos. Não verificamos diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2= 3.131$ e $p=0.536$ encontrados.

Igualmente, num estudo realizado em Porto Alegre e Nonoai, em 2009, a 150 mulheres indígenas, com idades compreendidas entre 40 e mais de 70 anos, verificou-se uma maior prevalência de SM nas mulheres casadas do que nas não casadas, (83.7% e 16.33%, respectivamente) (Rocha, Bós, Huttner, & Machado, 2011).

Relativamente às **habilitações literárias**, a SM prevaleceu maioritariamente nos inquiridos que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano, (74.0%). A estes seguem-se os que possuem habilitações do 5º ao 9º ano (16.4%) e os que possuem ensino superior (6.4%). Apenas 3.2% dos inquiridos, possuem ensino secundário. Os valores de $\chi^2=12.046$ e $p=0.149$ obtidos não revelam a existência de diferenças estatísticas significativas.

A literatura científica relata claramente que o baixo nível de escolaridade contribui para a manutenção de hábitos de vida menos adequados à preservação da saúde (Tavares-Neto, Barral, Queiroz-Andrade, & Oliveira, 2003; Wamala, Lynch, Horsten, Mittleman, Schenck-Gustafsson, & Orth-Gomér, 1999). No entanto, no estudo referido anteriormente, verificou-se uma maior prevalência de SM nas mulheres alfabetizadas (57.1%) do que nas não alfabetizadas (42.9%).

Em relação ao **rendimento mensal** dos inquiridos, verificamos uma maior prevalência de SM nos inquiridos com rendimentos mensais mais baixos, em que ambas as possibilidades de presença ou ausência de SM, os intervalos de rendimento mensal mais representados são os do 500-1000 euros e inferior ou igual a 500 euros. Em termos percentuais, os valores são semelhantes nos que apresentam e nos que não apresentam SM, 43.4% vs 44.3% e 37.0% vs 24.1%, para os intervalos dos 500-1000 euros e ≤ 500 euros, respetivamente. O intervalo que abrange os 1000-1500 euros representa 11.9% dos inquiridos que apresentam SM e 20.3% dos

que não apresentam. Auferindo apenas 7.8% dos primeiros rendimento mensal ≤ 1500 e dos segundos 11.3%. Quanto às diferenças estatísticas, não se revelaram significativas pelos valores de $\chi^2 = 12.138$ e $p = 0.016$ obtidos.

Apesar de não terem sido encontrados estudos que corroborem os dados encontrados, é do nosso parecer que quanto maiores forem os rendimentos mensais dos inquiridos melhor condições económicas terão para aderir a um regime terapêutico de prevenção de SM, que passará pela possibilidade de acesso a ginásios, consultas de nutrição/dietética, consultas de psicologia para apoio no controlo da doença crónica, aquisição de medicação, entre outros.

Na **zona de residência** da amostra, a SM prevaleceu 38.4% nos inquiridos residentes na aldeia, 36.5% nos que residem na cidade e 25.1% nos que residem na vila. Sendo assim, a maior prevalência de SM verifica-se nos residentes da zona rural. Pelos valores de $\chi^2 = 1.130$ e $p = 0.568$ encontrados, não verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas.

Desta forma, o estudo realizado em Porto Alegre e Nonoai (2009), mencionado anteriormente, corrobora os resultados encontrados, no qual se verificou uma prevalência de SM de 92.86% nos inquiridos residentes na zona rural e de 7,14% nos inquiridos com residência na zona urbana.

No que diz respeito à **situação profissional**, verificamos que 72.6% dos inquiridos que apresentam SM encontram-se reformados, 19.2% empregados e apenas 8.2% se encontram desempregados. Os valores de $\chi^2 = 2.862$ e $p = 0.239$ encontrados não revelaram a existência de diferenças estatísticas significativas.

Apesar de não terem sido encontrados estudos que demonstrem estes resultados, é do nosso parecer que se justifica a elevada prevalência de SM na classe dos reformados, dado que a maioria destes constituem a faixa etária dos idosos, e nos quais o contributo da idade para a SM justifica o seu excesso de prevalência (Fiuza et al., 2008).

Relativamente à **religião**, verificamos que 87.2% da população inquirida pratica uma religião, sendo que destes, 93.2% pratica a religião católica e 6.8% outra religião. Dos inquiridos com SM 12.8% não pratica qualquer religião. Quanto às diferenças estatísticas, pelos valores de $\chi^2 = 0.218$ e $p = 0.641$ obtidos, não verificamos serem significativas.

Apesar de não terem sido encontrados estudos que demonstrem os resultados encontrados, é do nosso parecer que a elevada prevalência de SM na população inquirida que pratica uma religião e que por sua vez é na maioria a católica, se justifique pelo facto de estes acreditarem numa cura divina e no milagre da cura, invocando Deus, através de orações, para

pedido da mesma (*coping externo*). Desta forma, deixaram de investir em estratégias de *coping interno* e de controlo da doença.

Prevalência de síndrome metabólica e as variáveis clínicas

Em relação ao **perímetro abdominal**, verificamos que 90% dos portadores de SM apresentam risco e só apenas 10% é que não apresentam risco. Dados os valores de $\chi^2=98.757$ e $p=0.000$ encontrados, verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas.

Os resultados obtidos encontram-se em linha com os obtidos pelo estudo de *Valsin*, que realizaram em Portugal para averiguar a prevalência da SM e suas implicações no risco cardiovascular, a 16.856 indivíduos que frequentaram as consultas nos Cuidados de Saúde Primários. A variável com influência mais potente na ocorrência de SM em ambos os sexos foi o perímetro abdominal (Fiuza et al., 2008). Também no seguimento da coorte do estudo IRAS, observou-se que o aumento do perímetro abdominal foi a variável com maior poder de prever o desenvolvimento futuro da síndrome (Palaniappan, Carnethon, Wang, Hanley, Fortmann, Haffner, & Wagenknecht, 2004).

No **índice de massa corporal**, verificamos que, 40.2% da amostra portadora de SM, apresenta uma pré-obesidade e 30.6% uma obesidade de classe I. Os inquiridos com variação normal e obesidade classe 2 representam 14.6% e 11.9%, desta amostra, respetivamente. Salienta-se a existência de 2.7% de inquiridos com obesidade classe 3 e 0% com baixo peso. As diferenças estatísticas revelaram ser significativas pelos valores de $\chi^2=31.621$ e $p=0.000$ obtidos.

A evidência científica, demonstra claramente a influência do excesso de peso no desenvolvimento de SM. O estudo NHANES III (Park, Zhu, Palaniappan, Heshka, Carnethon, & Heymsfield, 2003) mostrou que de acordo com os critérios da ATP III, teriam síndrome metabólica 4.6% dos homens com IMC normal, 22.4% dos homens com excesso de peso, 59.6% dos homens obesos, 6.2% das mulheres com IMC normal, 28.1% das mulheres com excesso de peso e 50.0% das mulheres obesas.

O estudo realizado em Porto Alegre e Nonoai (2009), mencionado anteriormente, também corrobora os resultados encontrados, pois, da amostra portadora de SM, 25.51% apresentou excesso de peso e 60.20% obesidade (Rocha, 2011).

Outros estudos sugerem que a prevalência de SM, nas sociedades ocidentais, é elevada e exibe uma tendência crescente, como consequência da epidemia de Ob, em particular nos grupos etários mais jovens (Weiss et al., 2004).

Relativamente à **classificação da tensão arterial**, a prevalência de SM revelou ser maior nos inquiridos que apresentam hipertensão sistólica (38.8%), seguidos dos que apresentam tensão arterial normal (29.2%) e hipertensão arterial (15.1%). Os inquiridos com tensão arterial ótima e normal alta, apenas representam 16.9% desta população. Pelos valores de $\chi^2 = 7.207$ e $p = 0.125$ encontrados, não verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas.

No estudo realizado a 1436 adultos, habitantes da cidade do Porto, documentou, que embora tenha sido sugerido não haver forte associação entre a hipertensão e a ocorrência de SM (Meigs, 2000; Shen, Todaro, Niaura, McCaffery, Zhang, Spiro, & Ward, 2003), este fator de risco desempenhou um papel primordial na população desse estudo. Contudo, ainda que não houvesse qualquer caso de hipertensão arterial sistólica superior a 130 mmHg ou diastólica superior a 85 mmHg, a SM permanecia como um problema frequente, pois afetaria 7.8% dos seus participantes (Santos et al., 2004).

No estudo Valsin, foi documentado que o componente de SM mais frequente entre os indivíduos com critérios de SM foi a elevação tensional, presente em cerca de 91.8% da amostra (Fiuza et al., 2004).

Por sua vez, o estudo realizado em Porto Alegre e Nonoai (2009), documentou uma prevalência de hipertensão sistólica em 64.67% dos seus inquiridos, dos quais 53.34% eram portadores de SM e 11.33% não eram (Rocha, 2011).

No **risco cardiovascular**, verificamos a presença de um elevado risco cardiovascular na totalidade da amostra, certamente resultante do elevado número de fatores de risco cardiovascular encontrados. Sendo assim, ao procurarmos estabelecer uma associação do mesmo com a prevalência da SM, verificamos que 79.9% dos inquiridos com presença de SM, apresenta alto risco cardiovascular face aos 20.1% que apresentam baixo risco cardiovascular. O mesmo foi possível verificar nos inquiridos sem presença de SM, em que 64.2% apresenta alto risco cardiovascular e 35.8% apresenta baixo risco cardiovascular. Verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2 = 13.314$ e $p = 0.000$ obtidos.

Os resultados obtidos encontram-se claramente comprovados pela literatura científica que diz que a presença de SM é indicativa de risco cardiovascular a longo prazo (Conroy et al., 2003; Wilson et al., 1998).

Os resultados obtidos encontram-se em linha com os obtidos por Fiuza et al. (2008), no estudo referido anteriormente, pois foi documentada a associação da SM de forma independente à ocorrência de DC e particularmente de DM, confirmando a sua relevância clínica na ocorrência de DCV em Portugal.

O importante impacto da HTA, DM e SM na ocorrência de DCV está de acordo com estudos prévios realizados noutras populações (Willett, Dietz, & Colditz, 1999).

Prevalência de síndrome metabólica e os determinantes de risco

Relativamente ao **consumo de tabaco**, no presente estudo destaca-se uma maior prevalência de hábitos tabágicos nos indivíduos que não possuem SM, o que nos permite concluir que, neste estudo, o tabaco não é um preditor de SM. Quanto às diferenças estatísticas, estas não revelaram ser significativas pelos valores de $\chi^2 = 3.254$ e $p = 0.071$ encontrados.

Para reforçar aos dados encontrados no nosso estudo, também os dados obtidos no estudo realizado nos CSP (Fiúza et al., 2008) e no estudo realizado em Porto Alegre e Nonoai (Rocha, 2011), já referidos anteriormente, foi documentada uma frequência de SM maior entre os não fumadores e ex-fumadores do que nos não fumadores.

No **consumo de bebidas alcoólicas**, verificamos que a maioria dos inquiridos portadores de SM não consomem bebidas alcoólicas (57.1%) ao passo que os restantes 42.9% consomem. As diferenças estatísticas não são significativas pelos valores de $\chi^2 = 0.476$ e $p = 0.490$ obtidos.

Embora não tenhamos verificado uma associação positiva entre o consumo de bebidas alcoólicas e a SM, um estudo realizado em São Paulo a 452 utentes de duas unidades de saúde, documentou que o risco de etilismo foi positivamente associado à SM (Leitão & Martins, 2012).

Por fim, e não menos importante, temos o **stress**. No nosso estudo, verificamos que dos inquiridos com presença de SM, 51.1% não se encontram vulneráveis ao stress, face aos

48.9% que se encontram vulneráveis ao stress. Pelos valores de $\chi^2 = 3.724$ e $p = 0.054$ encontrados, não verificamos a existência de diferenças estatísticas significativas. No entanto, no mesmo estudo referido anteriormente, realizado em São Paulo, verificou-se uma associação altamente significativa entre o stress e a SM (Leitão & Martins, 2012).

Segundo a literatura científica, em situações de stress, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal é ativado, levando à maior produção do cortisol, com aumento da deposição de gordura na região abdominal (Lopes, 2007).

Ainda segundo o mesmo autor, o stress excessivo é capaz de produzir inúmeras consequências para o indivíduo, sua família, a empresa para a qual trabalha e para a comunidade onde vive: queda na produtividade, ansiedade, humor depressivo, cansaço mental, apatia, além do desenvolvimento de doenças como hipertensão arterial, diabetes e obesidade, entre outras. (Lopes, 2007).

CAPÍTULO 5 – Conclusões

Este estudo procurou identificar a prevalência de Síndrome Metabólica na população hipertensa bem como a sua variação com as características socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco.

Procurou-se assim responder às seguintes questões de investigação:

- “Qual a prevalência de síndrome metabólica nos doentes hipertensos?”
- “Que variáveis socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco influenciam a síndrome metabólica?”

De forma a estudar esta problemática, recorreu-se a uma amostra de 431 Hipertensos de ambos os sexos de diversos grupos etários, que frequentaram as consultas de Hipertensão de várias instituições de saúde da região centro (Agrupamento de Centros de Saúde Baixo Vouga I, Agrupamento de Centros de Saúde da Cova da Beira, Agrupamento de Centros de Saúde Dão Lafões II e Unidade Local de Saúde da Guarda), que permitiu definir o perfil dos mesmos da seguinte forma:

Assim, ao procurar traçar-se o perfil socio-demográfico dominante dos inquiridos, encontraríamos um idoso do sexo feminino, com idade média de 66.76 anos, casado ou em união de facto, residente na aldeia, que coabita com o conjugue, que não sabe ler ou só frequentou a escola até ao 4º ano de escolaridade, reformado, com rendimento mensal de 500 a 1000 euros e que pratica a religião católica.

Como reflexões, sobre os resultados encontrados e no que respeita à primeira questão “Qual a prevalência de síndrome metabólica nos doentes hipertensos?” o estudo, levou a considerar-se que:

- Mais de metade da população Hipertensa (50.81%) é portadora de SM;
- A SM prevalece nos inquiridos do sexo feminino (63.9%) com idade média de 66.76 anos e que se encontra reformado (72.6%);
- Os inquiridos portadores de SM coabitam predominantemente com o conjugue (53.4%), vivem na aldeia (38.4%) e são casados / união de facto (69.4.6%);

- A prevalência da SM é muito elevada (74.0%) nos inquiridos que não sabem ler ou que frequentaram o ensino até ao 4º ano de escolaridade;
- Na amostra com rendimentos mensais de 500 a 1000 euros verifica-se uma maior prevalência de SM (43.4%).
- A SM prevalece nos inquiridos que praticam uma religião (87.2%), sendo que destes, 93.2% pratica a religião católica;
- A amostra portadora de SM, 40.2% apresenta pré-obesidade e 38.8% uma hipertensão sistólica;
- 51.1% dos inquiridos com presença de SM, não se encontra vulnerável ao stress e que 79.9% apresentam alto risco cardiovascular.
- A SM prevalece nos inquiridos que não possuem hábitos tabágicos nem alcoólicos, representando 93.6% e 57.1% da amostra, respetivamente.

Quanto à segunda questão “Que variáveis socio-demográficas, clínicas e determinantes de risco influenciam a síndrome metabólica?”, verificou-se que apenas o IMC, o perímetro abdominal e o risco cardiovascular se revelaram influenciar a prevalência da SM, pois foram encontradas diferenças estatísticas significativas pelos valores de $\chi^2= 31.621$ e $p=0.000$, $\chi^2= 13.314$ e $p=0.000$ e $\chi^2= 98.757$ e $p=0.000$ obtidos, respetivamente.

Conforme mostra o presente estudo, e apesar de todos os esforços desenvolvidos pelas equipas de saúde, a percentagem de inquiridos portadores de SM é elevadíssima e muito preocupante, pelo que se torna óbvia e urgente a necessidade de mudanças prioritárias nas mentalidades e nas políticas para a saúde, de modo a implementar estratégias de intervenção eficazes, que visem mudanças nos hábitos alimentares, aumento dos níveis de atividade física e melhor controlo de peso, não sendo apenas esta uma tarefa destinada ao médico mas sim à conjugação de esforços de todos os profissionais e instituições que atuem na área da saúde e educação.

Uma das estratégias fundamentais será o reconhecimento da SM como um transtorno complexo, dado ser imperativo para a pesquisa e reconhecimento de outras situações clínicas concretas, permitindo uma estratégia terapêutica mais agressiva e conduzindo a uma pesquisa ativa dos diferentes componentes da SM. Como forma de sensibilização, sugerimos a divulgação dos resultados obtidos nesta investigação às equipas de saúde dos locais onde

foram colhidos os dados bem como às respetivas Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes.

Será fundamental que os enfermeiros dos CSP, pela natureza dos cuidados que prestam, uniformizem os seus procedimentos, prestem cuidados baseados nos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, definidos pela Ordem dos Enfermeiros e organizem respostas adequadas, de forma personalizada, de qualidade e em proximidade, focalizadas na promoção da saúde.

Sugerimos também, propor às entidades competentes a alteração/criação de instrumentos/ferramentas no aplicativo SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem) que permitam a monitorização e deteção precoce da SM bem como a avaliação das intervenções realizadas e monitorização dos programas de intervenção.

Registos mais precisos e atuais irão permitir sinalizar, acompanhar e intervir atempadamente, quando dois ou mais critérios para o risco de SM estiverem presentes.

Propomos ainda, nos serviços onde foram colhidos os dados, reforçar o papel do enfermeiro de família como um profissional capaz de alicerçar a sua intervenção em práticas “baseadas na evidência”, com capacidade para integrar a promoção da saúde nas faixas etárias mais jovens, motivando desde logo para estilos de vida saudáveis e trabalhar com equipas multidisciplinares que promovam a participação ativa dos doentes hipertensos nas decisões sobre a sua saúde.

Consideramos de igual importância a aproximação dos enfermeiros de saúde comunitária às comunidades mais vulneráveis, nomeadamente jovens e idosos, através das unidades de cuidados na comunidade existentes nos ACES/ULS onde foram colhidos os dados.

Por fim, propomos ainda a criação de uma consulta de vigilância de risco cardiovascular que englobe todas as situações de risco cardiovascular e que permita uma abordagem mais holística do utente nas consultas de vigilância, bem como articule todos os dados para uma vigilância e prevenção mais eficaz.

Em suma, o desenvolvimento da SM é atualmente uma ameaça para a Saúde Pública em todo o mundo que está a aumentar numa proporção epidémica.

Como limitações do estudo de referir a obrigação a uma precaução na extrapolação dos resultados para a realidade populacional global, já que poderão existir diferenças relevantes entre a população seguida nos CSP e os demais indivíduos. Reconhece-se ainda que a metodologia adoptada apresenta significativas limitações dadas as condicionantes relacionadas

com o tipo de aparelho utilizado, dimensões das braçadeiras e número de avaliações realizadas. Efetivamente, o efeito destas variáveis na validade dos resultados obtidos não foi controlado no presente estudo, já que as condições de avaliação não foram iguais em todas as instituições por corresponderem àquelas usualmente disponíveis nos diferentes serviços e prática clínica.

Outra limitação é a existência de diferenças entre as definições de SM, a concordância na identificação dos indivíduos com a síndrome não é linear. Deste modo, a falta de uma definição clara, simples e universal da SM pode dificultar a comunicação entre os profissionais de saúde sobre esta entidade clínica e a comparabilidade dos estudos, sobretudo no âmbito da epidemiologia, relativamente à caracterização da frequência, distribuição (prevalência) e risco, elementos chave na análise do peso global da SM.

Lista de referências bibliográficas

- Alberti, K. G., Zimmet, P., & Shaw, J. (2006). Metabolic syndrome: A new world-wide definition: A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. *Diabet Med.*, 23(5), 469-480. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-5491.2006.01858.x/pdf>
- Capanema, F. D., Santos, D. S., Maciel, E. T. R., & Reis, G. B. P. (2010). Critérios para definição diagnóstica da síndrome metabólica em crianças e adolescentes. *Revista Médica de Minas Gerais*, 20(3), 335-340. Retrieved from <http://rmmg.medicina.ufmg.br/index.php/rmmg/article/viewFile/273/257>
- Cheal, K. L., Abbasi, F., Lamendola, C., McLaughlin, T., Reaven, G. M., & Ford, E. S. (2004). Relationship to insulin resistance of the adult treatment panel III diagnostic criteria for identification of the metabolic syndrome. *Diabetes*, 53(5), 1195-1200. Retrieved from <http://diabetes.diabetesjournals.org/content/53/5/1195.full.pdf+html>
- Chien, K. L., Hsu, H. C., Sung, F.C., Su, T.C., Chen, M. F., & Lee Y. T. (2007). Metabolic syndrome as a risk factor for coronary heart disease and stroke: An 11-year prospective cohort in Taiwan community. *Atherosclerosis*, 194(1), 214-221. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021915006004527>

- Deen, D. (2004). Metabolic syndrome: Time for action. *American Family Physician*, 69(12), 2875-2882. Retrieved from <http://www.aafp.org/afp/2004/0615/p2875.html>
- Fiuza, M., Cortez-Dias, N., Martins, S., & Belo A. (2008). Síndrome metabólica em Portugal: Prevalência e implicações no risco cardiovascular, resultados do estudo VALSIM [107]. *Rev Port Cardiol*, 27(12), 1495-1529. Retrieved from <http://www.spc.pt/DL/RPC/artigos/1005.pdf>
- Ford, E. S. (2005). Risks for all-cause mortality, cardiovascular disease, and diabetes associated with the metabolic syndrome: a summary of the evidence. *Diabetes Care*, 28(7), 1769-1778. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/28/7/1769.full.pdf+html>
- Ford, E. S., Li, C., & Sattar, N. (2008). Metabolic syndrome and incident diabetes: Current state of the evidence. *Diabetes Care*, 31(9), 1898-1904. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/31/9/1898.full.pdf+html>
- Ford, E. S., Giles, W. H., & Dietz, W. H. (2002). Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: Findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA*, 287(3), 356-359. Retrieved from <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=194559>
- Galassi, A., Reynolds, K., & He, J. (2006). Metabolic syndrome and risk of cardiovascular disease: A meta-analysis. *Am J Med.*, 119(10), 812-829. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002934306002804>
- Gami, A. S., Witt, B. J., Howard, D. E., Erwin, P. J., Gami, L. A., Somers, V. K., & Montori, V. M. (2007). Metabolic syndrome and risk of incident cardiovascular events and death: a

systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *J Am Coll Cardiol.*, 49(4), 403-414. Retrieved from

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109706026581>

Groop, L. (2000). Genetics of the metabolic syndrome. *Br J Nutr.*, 83(Suppl 1), S39-S48. Retrieved from

http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FBJN%2FBJN83_S1%2FS0007114500000945a.pdf&code=37734cc16a47015774f024857fd4885c

Grundy, S. M., Hansen, B., Smith, S. C. Jr., Cleeman, J. I., Kahn, R. A., American Heart Association, National Heart, Lung, and Blood Institute, & American Diabetes Association. (2004). Clinical management of metabolic syndrome: Report of the American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute/American Diabetes Association conference on scientific issues related to management. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.*, 24(2), e19-e24. Retrieved from

<http://atvb.ahajournals.org/content/24/2/e19.full.pdf+html>

Hafe, P. von, Lopes, C., Maciel, M. J., & Barros, H. (1998). *Agregação dos factores de risco cardiovascular numa população urbana do Porto. Acta Médica Portuguesa*, 11(12), 1059-1064. Retrieved from

<http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/2367/1785>

Haffner, S. M., Valdez, R. A., Hazuda, H. P., Mitchell, B. D., Morales, P. A., & Stern, M. P. (1992). Prospective analysis of the insulin-resistance syndrome (Syndrome X). *Diabetes*, 41, 715-722. Retrieved from

<http://diabetes.diabetesjournals.org/content/41/6/715.full.pdf+html>

- Hanley, A. J. G., Karter, A. J., Festa, A., D'Agostino, R. Jr., Wagenknecht, L. E., Savage, P., Tracy, R. P., &Haffner, S. (2002). Factor analysis of metabolic syndrome using directly measured insulin sensitivity: The insulin resistance atherosclerosis study. *Diabetes*, 51, 2642-2647. Retrieved from <http://diabetes.diabetesjournals.org/content/51/8/2642.full.pdf+html>
- Hu, G., Qiao, Q., Tuomilehto, J., Balkau, B., Borch-Johnsen, K., Pyorala, K., &DECODE Study Group. (2004). Prevalence of the metabolic syndrome and its relation to all-cause and cardiovascular mortality in nondiabetic European men and women. *Arch Intern Med.*, 164, 1066-1076. Retrieved from <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=217011>
- International Diabetes Federation. (2006). *The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome*. Brussels: IDF. Retrieved from <https://www.idf.org/metabolic-syndrome>
- Isomaa, B., Almgren, P., Tuomi, T., Forsén, B., Lahti, K., Nissén, M., ... Groop, L. (2001). Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome. *Diabetes Care*, 24(4), 683-689. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/24/4/683.full.pdf+html>
- Knowler, W. C., Barrett-Connor, E., Fowler, S. E., Hamman, R. F., Lachin, J. M., Walker, E. A., Nathan, D. M., &Diabetes Prevention Program Research Group. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346(6), 393-403. Retrieved from <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa012512>

- Lakka, H.-M. (2002). The metabolic syndrome and total cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *Jama*, 288(21), 2709-2716. Retrieved from <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1108360>
- Lakka, T. A., Laaksonen, D. E., Lakka, H. M., Männikkö, N., Niskanen, L. K., Rauramaa, R., & Salonen, J. T. (2003). Sedentary lifestyle, poor cardiorespiratory fitness, and the metabolic syndrome. *Med Sci Sports Exerc.*, 35(8), 1279-1286.
- Leitão, M. P. C. & Martins, I. S. (2012). Prevalência e fatores associados à síndrome metabólica em usuários de Unidades Básicas de Saúde em São Paulo – SP. *Rev Assoc Med Bras*, 58(1), 60-69. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n1/v58n1a16.pdf>
- Liese, A. D., Mayer-Davis, E. J., & Haffner, S. M. (1998). Development of the multiple metabolic syndrome: An epidemiologic perspective. *Epidemiol Rev.*, 20(2), 157-172. Retrieved from <http://epirev.oxfordjournals.org/content/20/2/157.long>
- Liese, A. D., Mayer-Davis, E. J., & Haffner, S. M. (1998). Development of the multiple metabolic syndrome: An epidemiologic perspective. *Epidemiologic Reviews*, 20(2), 157-172. Retrieved from <http://epirev.oxfordjournals.org/content/20/2/157.long>
- Lopes, HF. (2007). Síndrome Metabólica: Uma Abordagem Multidisciplinar. 1ed. São Paulo: Atheneu.
- Mannuci, E., Monami, M., Cresci, B., Pala, I., Bardini, G., Petracca, M. G., Dicembrini, I., Pasqua, A., Buiatti, E., & Rotella, C. M.. (2008). National Cholesterol Education Program and International Diabetes Federation definitions of metabolic syndrome in

the prediction of diabetes. Results from the Firenze-Bagnos A Ripoli study. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 10(5), 430-435. doi: 10.1111/j.1463-1326.2007.00724.x.

Retrieved from

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1463-1326.2007.00724.x/abstract>

Meigs, J. B. (2000). Invited commentary: insulin resistance syndrome? Syndrome X? Multiple metabolic syndrome? A syndrome at all? Factor analysis reveals patterns in the fabric of correlated metabolic risk factors. *Am J Epidemiol.*, 152(10), 908-911.

Retrieved from

<http://aje.oxfordjournals.org/content/152/10/908.full.pdf+html>

National Cholesterol Education Program. (2002). Detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults: Adult treatment panel III, final report. Maryland: National Institutes of Health.

Nilsson, P. M., Engström, G., & Hedblad, B. (2007). The metabolic syndrome and incidence of cardiovascular disease in non-diabetic subjects: A population-based study comparing three different definitions. *Diabet Med.* 24(5), 464-472. Retrieved from

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-5491.2007.02142.x/pdf>

Palaniappan, L, Carnethon, M. R., Wang, Y., Hanley A. J., Fortmann, S. P., Haffner, S. M., & Wagenknecht, L. (2004). Predictors of the incident metabolic syndrome in adults: The insulin resistance atherosclerosis study. *Diabetes Care*, 27(3), 788-793.

Retrieved from

<http://care.diabetesjournals.org/content/27/3/788.full.pdf+html>

Park, Y-W., Zhu, S., Heymsfield, S. B., Heshka, S. (2003). The metabolic syndrome: All criteria are equal, but some criteria are more equal than others: Reply. *Arch Intern Med.*, 163(22), 2788. doi:10.1001/archinte.163.22.2787.

- Petersen, K. F., Dufour, S., Savage, D. B., Bilz, S., Solomon, G., Yonemitsu, S., Gerald I. Shulman, G. I. (2007). The role of skeletal muscle insulin resistance in the pathogenesis of the metabolic syndrome. *PNAS*, 104(31), 12587–12594. doi: 10.1073/pnas.0705408104
- Pimenta, A. M. (2008). *Fatores associados à síndrome metabólica em área rural de minas gerais* (Dissertação de mestrado). Belo Horizonte: Escola de Enfermagem da UFMG. Retrieved from http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/GCPA-7PMP9H/adrianomar_al.pdf?sequence=1
- Qiao, Q., Laatikainen, T., Zethelius, B., Stegmayr, B., Eliasson, M., Jousilahti, P., & Tuomilehto, J. (2009). Comparison of definitions of metabolic syndrome in relation to the risk of developing stroke and coronary heart disease in Finnish and Swedish cohorts. *Stroke*, 40(2), 337-43. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.518878.
- Rocha, A. K. S., Bós, Â. J. G., Huttner, É., & Machado, D. C. (2011). Prevalência da síndrome metabólica em indígenas com mais de 40 anos no Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 29(1), 41-45. Retrieved from <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v29n1/06.pdf>
- Santos, A. C., Lopes, C., & Barros, H. (2004). Prevalência da síndrome metabólica na Cidade do Porto. *Rev Port Cardiol*, 23(1), 45-52. Retrieved from <http://www.spc.pt/dl/rpc/artigos/216.pdf>

- Seguin, R. LaMonte, M., Tinker, L., Liu, J., Woods, N., Michael, Y. L., ... LaCroix, A. Z. (2012). Sedentary behavior and physical function decline in older women: Findings from the women's health initiative. *Journal of Aging Research*, 2012, 1-10. doi:10.1155/2012/271589
- Shen, B.-J., Todaro, J. F., Niaura, R., McCaffery, J. M., Zhang, J., Spiro, A., & Ward, K. D. (). Are metabolic risk factors one unified syndrome? Modeling the structure of the metabolic syndrome X. *American Journal of Epidemiology*, 157(8), 701-711. doi: 10.1093/aje/kwg045
- Tavares-neto, J., Barral, A., Queiroz-Andrade, M., Oliveira, S. (2003). Caracterização sociodemográfica da população do povoado de Cavunge-Bahia. *Rev. Baiana Saúde Pública*, 27(1/2), 60-75.
- The DECODE Study Group, & Qiao, Q. (2006). Comparison of different definitions of the metabolic syndrome in relation to cardiovascular mortality in European men and women. *Diabetologia*, 49, 2837-2846. doi 10.1007/s00125-006-0438-6
- Wamala, S. P., Lynch, J., Horsten, M., Mittleman, M. A., Schenck-Gustafsson, K., & Orth-Gomér, K. (2003). Education and the metabolic syndrome in women. *Diabetes Care*, 22(12), 1999-2003. Retrieved from <http://care.diabetesjournals.org/content/22/12/1999.long>
- Wannamethee, S. G., Shaper, A. G., Lennon, L., Morris, R. W. (2005). Metabolic syndrome vs Framingham Risk Score for prediction of coronary heart disease, stroke, and type 2 diabetes mellitus. *Arch Intern Med.*, 165(22), 2644-2650. Retrieved from <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.165.22.2644>

- Weiss, R., Dziura, J., Burgert, T. S., Tamborlane, W. V., Taksali, S. E., Yeckel, C. W., ... Caprio, S. (2004). Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. *N Engl J Med*, 350, 2362-2374. doi: 10.1056/NEJMoa031049
- Willett, W. C., Dietz, W. H., Colditz, G. A. (1999). Guidelines for healthy weight. *N Engl J Med.*, 341(6), 427-434. DOI: 10.1056/NEJM199908053410607
- Wilson, PW., D'Agostino, RB., Parise, H., Sullivan, L., Meigs JB.(2005). Metabolic syndrome as a precursor of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus. *Circulation*, 112, 3066-3072. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.105.539528. Retrieved from <http://circ.ahajournals.org/content/112/20/3066.full.pdf>
- WorldHealthOrganization. (2012). Estadísticas sanitarias mundiales: Una instantánea de la salud mundial. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70887/1/WHO_IER_HSI_12.1_spa.pdf?ua=1
- Zambon, S., Zaroni, S., Romanato, G., Corti, M. C., Noale, M., Sartori, L., ... Manzato, E. (2009). Metabolic syndrome and all-cause and cardiovascular mortality in an Italian elderly population: the Progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.) Study. *Diabetes Care*, 32(1), 153-159. doi: 10.2337/dc08-1256.

ANEXOS

Anexo I – Instrumento de Colheita de dados



Instituto Politécnico de Viseu

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E DA EDUCAÇÃO (UnicISE)

Devido à sua elevada frequência, as afecções cerebrocardiovasculares representam um importante problema de saúde pública. Estão associadas a elevados gastos com a saúde, absentismo profissional e originam importantes limitações na qualidade de vida. Neste contexto, a Escola Superior de Saúde de Viseu pretende realizar um estudo com o objectivo de avaliar os factores de risco da Hipertensão arterial, sob orientação da Prof.^a Doutora Cláudia Chaves e Prof.^a Ana Andrade. Para tal, solicitamos a sua participação, bastando para isso responder às questões que lhe são colocadas.

As respostas são confidenciais e anónimas, servindo apenas para tratamento estatístico, pelo que não deve assinar nem rubricar o questionário. Para que seja salvaguardada a validade do questionário, pedimos que não deixe nenhuma questão por responder. Gratas pela colaboração!

QUESTIONÁRIO

A – GERAL

1 – Sexo

Masculino Feminino

2 – Idade: _____ anos

3 – Zona de residência

Aldeia

Vila

Cidade

4 – Habilitações literárias (Pode assinalar várias opções)

Não sabe ler nem escrever

Até 4 anos

5º-6º ano

7º-9º ano

10º-12º ano

Bacharelato

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

5 – Estado civil

Solteiro

Casado/União de facto

Separado

Divorciado

Viúvo

6 – Qual é a sua situação profissional?

Empregado

Desempregado

Reformado

7 – Com quem vive? _____

8 – Pratica alguma religião? Não Sim.

Se sim, qual? _____

9 – Em média, qual é o rendimento mensal global do seu agregado familiar?

₁ <500 euros

₂ 500-1000 euros

₃ 1000-1500 euros

₄ 1500-2000 euros

₅ >2000 euros

B - Parâmetros clínicos

1 – Peso atual: _____ kg

2 – Altura: _____ cm

3 – IMC: _____

4 – Perímetro abdominal atual: _____ cm

5 – Tensão arterial atual: _____ mmHg

6 – Valor do colesterol total (atual): _____

7 – Valor de HDL (atual): _____

8 – Valor dos triglicéridos (atual): _____

9 – Valor de glicémia em jejum: _____

10 – Risco cardiovascular: _____

C – VULNERABILIDADE AO STRESS 23 QVS(VAZ SERRA, 2000)

	Discordo em absoluto	Discordo bastante	Nem concordo nem discordo	Concordo bastante	Concordo em absoluto
1. Sou uma pessoa determinada na resolução dos meus problemas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2. Tenho dificuldade em me relacionar com pessoas desconhecidas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3. Quando tenho problemas que me incomodam posso contar com um ou mais amigos que me servem de confidentes.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4. Costumo dispor de dinheiro suficiente para satisfazer as minhas necessidades pessoais.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5. Preocupo-me facilmente com os contratempos do dia-a-dia.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
6. Quando tenho um problema para resolver usualmente consigo alguém que me possa ajudar.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
7. Dou e recebo afecto com regularidade.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
8. É raro deixar-me abater pelos acontecimentos desagradáveis que me ocorrem	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
9. Perante as dificuldades do dia-a-dia sou mais para me queixar do que para me esforçar para as resolver.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
10. Sou um indivíduo que se enerva com facilidade.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. Na maior parte dos casos as soluções para os problemas importantes da minha vida não dependem de mim.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
12. Quando me criticam tenho tendência a sentir-me culpabilizado.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
13. As pessoas só me dão atenção quando precisam que faça alguma coisa em seu proveito.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
14. Dedico mais tempo às solicitações das outras pessoas do que às minhas próprias necessidades.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
15. Prefiro calar-me do que contrariar alguém no que está a dizer, mesmo que não tenha razão.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
16. Fico nervoso e aborrecido quando não me saio tão bem quanto esperava a realizar as minhas tarefas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

17. Há em mim aspectos desagradáveis que levam ao afastamento das outras pessoas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
18. Nas alturas oportunas custa-me exprimir abertamente aquilo que sinto.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
19. Fico nervoso e aborrecido se não obtenho de forma imediata aquilo que quero.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
20. Sou um tipo de pessoa que, devido ao sentido de humor, é capaz de se rir dos acontecimentos desagradáveis que lhe ocorrem.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
21. O dinheiro de que posso dispor mal me dá para as despesas essenciais.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
22. Perante os problemas da minha vida sou mais para fugir do que para lutar.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
23. Sinto-me mal quando não sou perfeito naquilo que faço.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

D – Determinantes Clínicos

1 – É fumador?

1 Não 2 Sim

2 – Consome bebidas alcoólicas?

1 Não 2 Sim

Tabela de Baixo Risco Cardiovascular

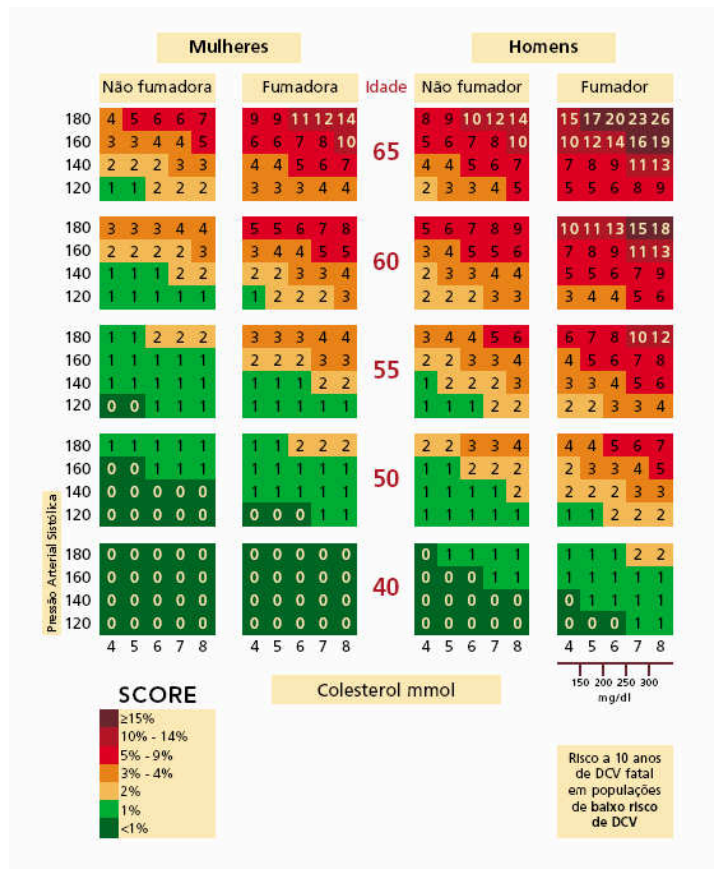
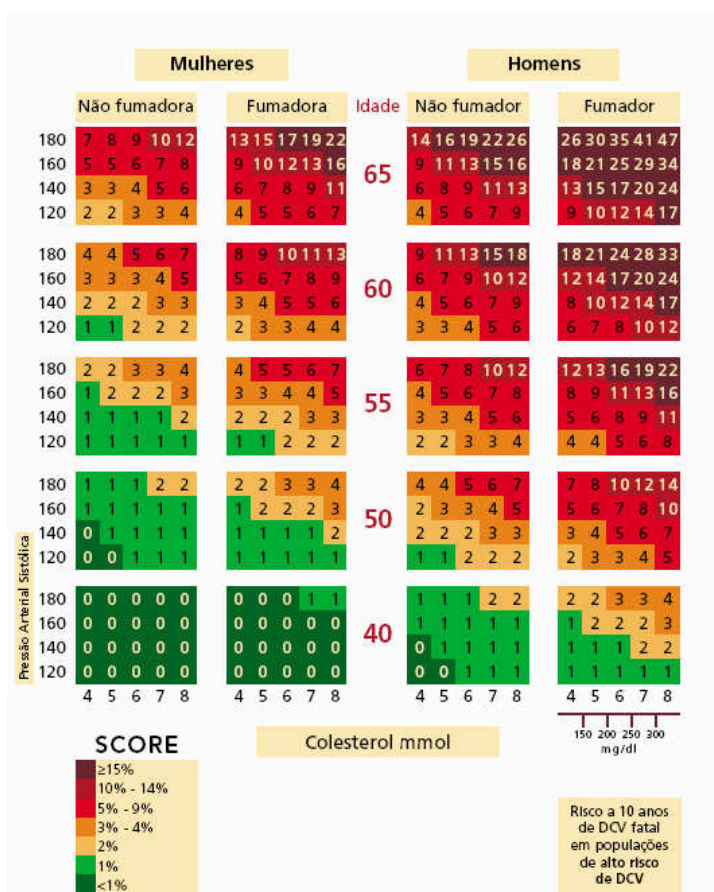


Tabela de Alto Risco Cardiovascular



Anexo II – Autorizações para aplicação do Instrumento de Colheita de Dados



Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, nº102
3500-843 VISEU
Telf. 232 419 100
Telem. 961 011 800
Fax 232 428 343



S. R.
Ministério da Educação e Ciência
Instituto Politécnico de Viseu
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Exmo.(a) Sr.(a)
Diretor(a) Executivo(a)
**Agrupamento de Centros de Saúde Baixo
Vouga I**
Avenida Calouste Gulbenkian, 173
3750-102 ÁGUEDA

VOSSA REFERÊNCIA		NOSSA REFERÊNCIA	
Ofício nº:	Data:	Ofício nº	Data:
Processo:		556	05/06/2012
		Processo:	70

Assunto: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito da unidade curricular de Relatório Final, a Escola Superior de Saúde de Viseu e a mestranda Sandra Figueiredo do 1º Curso de Mestrado em Enfermagem Comunitária estão a realizar um estudo subordinado ao tema "*Qualidade de vida dos utentes que frequentam a consulta de hipertensão*". Pretende-se com este estudo avaliar os factores de risco da Hipertensão arterial.

Neste contexto, solicitamos a V. Ex.^a se digne autorizar a recolha de dados/informação junto dos utentes que frequentam a consulta de vigilância de hipertensão, pertencentes ao Centro de Saúde Águeda, no período de junho a outubro de 2012.

Em anexo, enviamos um exemplar do Instrumento de Recolha de Dados.

Os resultados obtidos com este estudo serão colocados à disposição de V. Ex.^a, caso se coadunem com os interesses da Instituição a que preside. Mais informamos que as professoras Doutora Cláudia Chaves e Mestre Ana Andrade são as responsáveis pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais, através do telemóvel 962913723 ou pelo telefone 232419100 ou fax (232428343) da ESSV.

Agradecendo desde já a disponibilidades e atenção que possam dispensar ao assunto, subscrevemo-nos com consideração.

O Presidente da ESSV,

Professor Doutor Carlos Pereira

CC/AL



Ministério da Saúde

13-06-12 ENTRA DA 001558



Colheita de dados
15/06/12
ACeS da Cova da Beira
15/06/12
Director Executivo
(Dr. Manuel Geraldès)

Exmo. Sr. Prof. Doutor António José Santos Silva
Director Clínico do ACES Cova da Beira
Avenida 25 de Abril
6200 – 034 Covilhã

Sua referência	Sua comunicação	Data	Nossa referência	Data
				12/06/2012

Assunto: Pedido de Autorização para Efectuar Colheita de Dados

Como solicitado por V. Ex.^a, em resposta ao Ofício 541 de 01/06/2012, relativo ao Pedido de Autorização para Efectuar Colheita de Dados das mestrandas Ana Geraldès, Célia Bonifácio e Manuela Santos, alunas do 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem Comunitária da Escola Superior de Saúde de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu, informo que após análise dos documentos enviados, nomeadamente do questionário a aplicar, nada há a opor à autorização para a sua aplicação uma vez que é uma mais-valia para o ACeS Cova da Beira por compromisso na disponibilização dos dados obtidos, para além deste não acarretar despesas para o serviço.

Saliento ainda que duas das mestrandas são enfermeiras neste ACeS e a outra é enfermeira no CHCB tendo anteriormente estagiado no Centro de Saúde da Covilhã no âmbito deste mesmo mestrado.

Solicitamos ainda que seja dado resposta da decisão à referida escola.

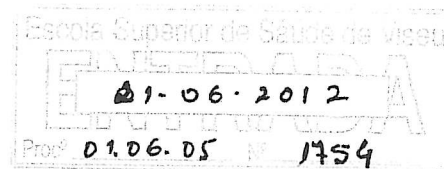
Com os meus melhores cumprimentos, *CM*

O Vogal do Conselho Clínico

Carlos Manuel Martins
(Enf.º Carlos Manuel Martins)



ACeS Cova da Beira
Avenida 25 de Abril
6200-034 Covilhã




Exmo. Senhor
Presidente da Escola Superior de Saúde de
Viseu
Prof. Dr. Carlos Pereira
Rua D. João Crisóstomo Gomes de
Almeida, nº 102
3500 – 843 Viseu

Assunto: Pedido de Autorização para Efectuar Colheitas de Dados

Em resposta ao vosso ofício nº 541 processo 70 de 01/06/2012 sobre o assunto referido em epígrafe, vimos informar V. Ex^a. que o mesmo está autorizado pelo Sr. Director Executivo.

Com os melhores cumprimentos,


ACES da Cova da Beira
Director Executivo

(Dr. Manuel Geraldés)



14.06.2012
01.06.05 1688

Exmº Senhor
Professor Doutor Carlos Pereira
Presidente da Escola Superior de Saúde de
Viseu
Rua D. João Crisóstomo de Almeida, nº 102
3500-843 Viseu

Sua referência
Ofício nº 542

Sua comunicação
01/06/2012

Nossa referência
Direção

ASSUNTO: Pedido de autorização de colheita de dados
“Qualidade de vida dos utentes que frequentem a consulta de hipertensão”

Reportando-me ao assunto em epigrafe, venho informar V. Ex^a. que autorizo realização da recolha de dados em apreço, nos termos dos elementos constantes no questionário enviado em anexo ao Vosso officio acima identificado.

Com os melhores cumprimentos,

A Directora Executiva,

(Mercedes Margarida de Figueiredo Dra.)

Antonio Cabrita Grade
Presidente Conselho Clinico
ACES Dão Lafões II

AM



*1. class
p Ana Oliveira*

Ministério da Saúde

09.07-2012
070605 1957

Exmo Senhor
Professor Doutor Carlos Pereira
Escola Superior de Saúde de Viseu
Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, 102
3500-843 VISEU

Sua referência
536

Sua comunicação
05/06/2012

Nossa referência
Op 579

Águeda
05/07/2012

ASSUNTO: **Pedido de autorização para efectuar colheita de dados**

Relativamente ao pedido formulado na referência supra, informo que, com base no parecer da Vogal de Enfermagem do Concelho Clínico deste ACeS, autorizo a recolha de informação junto dos utentes para a realização do estudo subordinado ao tema "Qualidade de vida dos utentes que frequentam a consulta de hipertensão".

Com os melhores cumprimentos

A Directora Executiva

- Dr^a Ana Oliveira -

OM/AO



09.07.2012
07.06.05 1954

Prof. Cleide
Av. Amélia

Comissão de Ética para a Saúde

Exmo. Senhor
Professor Doutor Carlos Pereira
Escola Superior de Saúde de Viseu
Instituto Politécnico de Viseu
R. D. João Crisóstomo Gomes Almeida, nº 102
3500 – 843 VISEU

Data: 27-06-2012

5342

**ASSUNTO: Pedido de autorização para recolha de dados no âmbito do estudo:
"Qualidade de vida dos utentes que frequentam a consulta de hiper-
tensão"**

Esta CES analisou o pedido de autorização de V. Exa. para recolha de dados no âmbito do estudo: "Qualidade de vida dos utentes que frequentam a consulta de hipertensão", e vem por este meio solicitar a seguinte documentação:

- Apresentação do Termo de Consentimento Livre e Informado;
- Descrição do projecto (Procedimentos gerais, objectivos e estratégia para recolha de dados, etc.);
- Garantia do anonimato e confidencialidade.

Com os melhores cumprimentos

A Comissão de Ética para a Saúde da ULS da Guarda EPE

MCes

CE/ML

