

Índice de Massa Corporal - o Retrato do Distrito de Castelo Branco

Coelho, Patricia^{1,2}, Rodrigues, Francisco^{1,2}, Mateus, Sónia^{1,3}

¹ Sport, Health & Exercise Unit (SHERU) - Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal;

² Qualidade de Vida no Mundo Rural (QRural) - Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal;

³ Hospital Espírito Santo de Évora

Resumo

Através de vários estudos tem-se verificado que existe cada vez mais, maior número de indivíduos com excesso de peso e obesidade e que este fator de risco começa a ter cada vez maior expressão em idades mais jovens, verificando-se que a obesidade é um grave problema de saúde pública, que tem ganho grande expressão em Portugal. Neste contexto desenvolveu-se um estudo para determinar a prevalência de excesso de peso e obesidade na população adulta do distrito de Castelo Branco através da recolha de dados em cada um dos seus concelhos. Este estudo do tipo transversal, analítico e observacional totalizou uma amostra de 11 316 indivíduos, dos quais 55,6% pertencem ao género feminino (n=6292) e 44,4% ao masculino (n=5024), com idade compreendidas entre os 18 e 101 anos, média de 58,12 e desvio padrão de 17,96 anos. Do total de indivíduos estudados verificou-se que a média do índice de massa corporal (IMC) foi de 26,62 Kg/m², com um desvio padrão de 4,11 Kg/m², em que o valor mínimo de IMC registado foi de 15,57 e o máximo de 50,78 Kg/m². Mostrando estes valores que existe uma elevada prevalência excesso de peso e obesidade na população adulta desta região.

Palavras-chaves: Peso Corporal, Obesidade, Índice de Massa Corporal, Prevalência

Abstract

Several studies have shown that more and more overweight and obese individuals are becoming more prevalent and this risk factor is becoming more and more expressed at younger ages. Obesity is becoming a serious public health problem and has gained great expression in Portugal. In this context a prevalence study was developed to determine the prevalence of overweight and obesity in the adult population of the Castelo Branco district by collecting data in each of its municipalities. This cross-sectional, analytical

and observational study comprised a sample of 11316 individuals, of which 55.6% were female (n = 6292) and 44.4% male (n = 5024), aged 18 to and 101 years, mean of 58.12 and standard deviation of 17.96 years. From the total of individuals studied, it was found that the average body mass index (BMI) was 26.62 Kg / m², with a standard deviation of 4.11 Kg / m², where the minimum recorded BMI was 15.57 and the maximum of 50.78 kg / m². Showing these values there is a high prevalence of overweight and obesity in the adult population of this region.

Keywords: Body Weight, Body Mass Index, Prevalence

Introdução

A obesidade é um fator de risco cerebrocardiovascular modificável que cada vez mais está presente nas sociedades modernas. A alteração do estilo de vida e as mudanças de hábitos alimentares associados poderão estar na causa do enorme aumento deste fator de risco que necessita de ser estudado junto da população para que se obtenham números reais da prevalência deste fator de risco e que em consonância se possa avançar com campanhas para a sua prevenção e controlo adaptados a cada realidade populacional.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2016, 1,9 bilhões de adultos tinham excesso de peso ou obesidade, mostrando que estes números quase triplicaram entre 1975 e 2016. Esta organização aponta como principais motivos para este aumento o desequilíbrio entre o número de calorias consumidas e gastas, dizendo mesmo que cada vez mais se consomem alimentos mais ricos em gorduras e que contrariamente existe uma diminuição da atividade física o que faz com que exista este desequilíbrio e consequentemente os valores de IMC aumentem na população em geral (OMS, 2019).

Têm sido vários os estudos que procuram perceber a prevalência dos vários fatores de risco cardiovasculares presentes nas populações.

O estudo epidemiológico para a avaliação do risco para a doença cardiovascular publicado pela Sociedade Portuguesa de Cardiologia – Estudo AMALIA – mostrou existirem altas taxas de prevalência de vários fatores de risco de entre os quais o excesso de peso e obesidade com 51,6% para a população portuguesa (Perdigão & Rocha, 2011).

Este fator de risco é de facto um dos principais fatores responsáveis pela mortalidade e comorbilidades no mundo, estando também ele associado a outros fatores de risco que aumentam drasticamente a possibilidade de ocorrência de doenças do foro cardíaco, cerebral e vascular. Neste sentido uma equipa de investigadores predispôs-se a estudar os fatores de risco na região do interior de Portugal, nomeadamente no distrito de Castelo Branco, com o objetivo central de identificar prevalências reais destes fatores no interior centro do país que pelas suas características próprias parecem ter valores ligeiramente superiores aos documentados pelos estudos nacionais ou regionais que englobam a região centro litoral e interior, tal como mostra o estudo PAI (Bernardes, 2015) que revela que 40,3% dos indivíduos estudados no concelho de Idanha-a-Nova tem excesso de peso e 21% obesidade, o que perfaz um total de 61,3%, valores acima dos considerados para a população portuguesa pelo estudo AMALIA (Perdigão & Rocha, 2011).

Método

Este estudo é do tipo transversal, analítico e observacional realizado através da recolha de dados prospetiva em todos os concelhos do distrito de Castelo Branco. Foi calculada a amostra mínima necessária, através dos censos registados no Instituto Nacional de

Estatística, para a representatividade de cada um destes concelhos. A equipa de investigadores avaliou, com uma balança digital devidamente calibrada, o peso de todos os indivíduos com idades superiores a 18 anos, residência oficial num destes concelhos e que aceitaram participar no estudo assinando o consentimento informado escrito, ou verbal no caso dos analfabetos. A altura foi registada através da recolha de dados do cartão de identificação nacional português.

Amostra

A amostra foi recolhida de forma não probabilística de entre a população da zona do estudo e é constituída por 11 316 indivíduos com idades entre os 18 e os 101 anos com uma média de idade de 58,12 e desvio padrão de 17,96 anos. Dos 11 316 indivíduos 6 292 são do sexo feminino enquanto 5 024 do masculino, verificando-se haver uma maior prevalência do género feminino em relação ao masculino.

De forma a caracterizar melhor a amostra por concelho cruzamos o género com os concelhos da região e percebemos que apenas em Vila de Rei e Penamacor a população masculina tem uma representação superior à feminina. Podemos ainda constatar ainda pela análise da figura 1, que existem três concelhos em que se percebe que quase existe uma paridade de género, enquanto que em todos os outros prevalece maioritariamente o género feminino.

A equipa de investigadores respeitou todos os princípios da declaração e Helsínquia e os pressupostos descritos nos critérios de inclusão no estudo que foi aprovado por uma comissão de ética. Todos os dados recolhidos foram tratados através de códigos de números não podendo ser identificados quaisquer indivíduos.

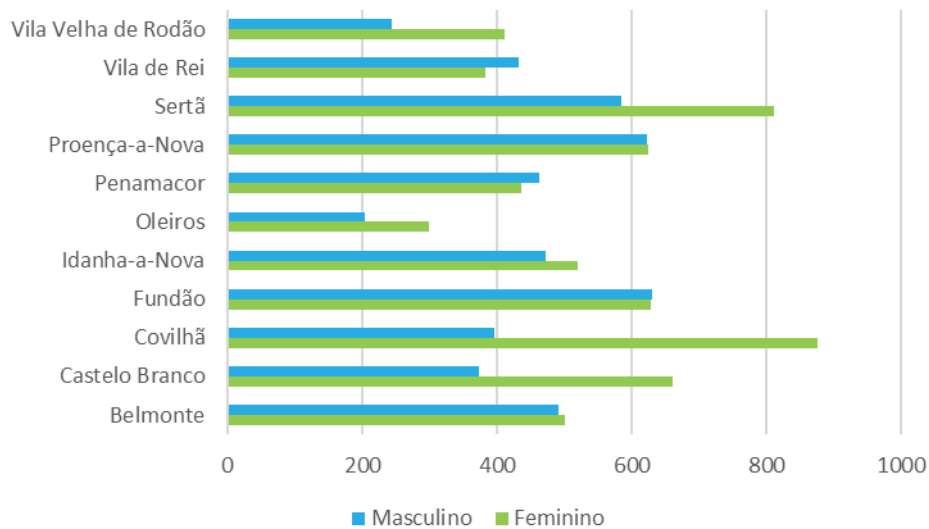


Figura 1 – Distribuição do género pelos concelhos estudados

Instrumentos

Para a recolha de dados foi necessário desenhar um questionário que foi efetuado pela equipa de investigadores e que antes de o aplicar o testou previamente de forma a garantir a sua validação na população onde ia ser utilizado. O questionário visou garantir a recolha de dados do perfil sócio demográfico, variáveis antropométricas de forma a obter os dados para cálculo de IMC em Kg/m^2 . Através deste questionário foi ainda possível garantir a resposta a outras questões relacionadas com outros fatores de risco cardiovasculares, antecedentes pessoais de doenças cardíacas e ainda informações quanto à prática e frequência de atividade física.

Procedimentos

Antes do início da aplicação do questionário e recolha dos dados respeitantes ao cálculo do IMC, o estudo foi explicado na sua totalidade aos participantes que aceitavam participar.

Para o estudo do IMC de cada indivíduo procedeu-se à aferição do peso através de uma balança digital devidamente calibrada, e assumiu-se a altura confirmada pelo cartão de identificação oficial português. Os indivíduos foram agrupados com base na classificação da OMS referenciada por Nuttall: tendo baixo peso se $<18,5 \text{ kg/m}^2$; peso normal se $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$; excesso de peso se $25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$; e obesidade quando $> 30 \text{ kg/m}^2$ (Nuttall, 2015).

Análise estatística

Os dados recolhidos foram todos tratados recorrendo à sua codificação por números e com recurso ao programa de análise estatística *Statistical Product and Service Solution* (SPSS®).

Para a apresentação destes resultados procedeu-se à caracterização da amostra e distribuição das variáveis, tendo-se calculado a frequência absoluta (n) e relativa (%) para as variáveis qualitativas. Já para as variáveis quantitativas foram calculadas a média, desvio padrão e valores mínimos e máximos. Foi estabelecido como critério de significância estatística um $p\text{-value} \leq 0,05$ para um intervalo de confiança de 95%.

De modo a averiguar as relações existentes entre diferentes variáveis, foi utilizado o teste qui-quadrado e o teste *t-student* com a finalidade de analisar a diferença entre dois grupos de amostras independentes.

Refere-se o facto de que o total de indivíduos em alguns cruzamentos de variáveis é inferior ao total da amostra total, dada a ausência de dados para a sua avaliação (*missings*).

Resultados

Dos 11 316 indivíduos estudados, incluíram-se no estudo da variável do IMC 10830, referenciando-se desta forma alguns casos de *missing* no estudo desta variável. Assim, conclui-se que do total dos 10 830 sujeitos, 44,7% tinham IMC indicativo de excesso de peso, 18,8% obesidade, 35,6% tinham o seu peso dentro dos valores de normalidade enquanto 0,9% encontravam-se com baixo peso. Conseguiu-se ainda aferir que a média de IMC para a amostra em estudo foi de 26,62 Kg/m², com um desvio padrão de 4,11 Kg/m², com um valor mínimo de 15,57 e máximo de 50,78 Kg/m², o que indica que a maioria dos indivíduos estudados apresenta IMC acima dos 25Kg/m², valor referenciado pela OMS como valor a partir do qual é considerado excesso de peso. Desta análise estatística consegue perceber-se que a maior parte dos inquiridos apresenta IMC acima dos valores de referência para peso considerado normal.

Foi ainda importante relacionar o IMC com o género de forma a perceber como se comportava esta distribuição. A figura 2 mostra-nos que são as mulheres que apresentam uma maior prevalência em todas as classes de IMC. Através da análise destes dados observamos que no grupo de excesso de peso apesar do grupo feminino ser o mais prevalente, o grupo masculino tem uma taxa quase similar ao feminino. Desta análise podemos ainda constatar que é no grupo de excesso de peso que se verifica o maior número de sujeitos da amostra

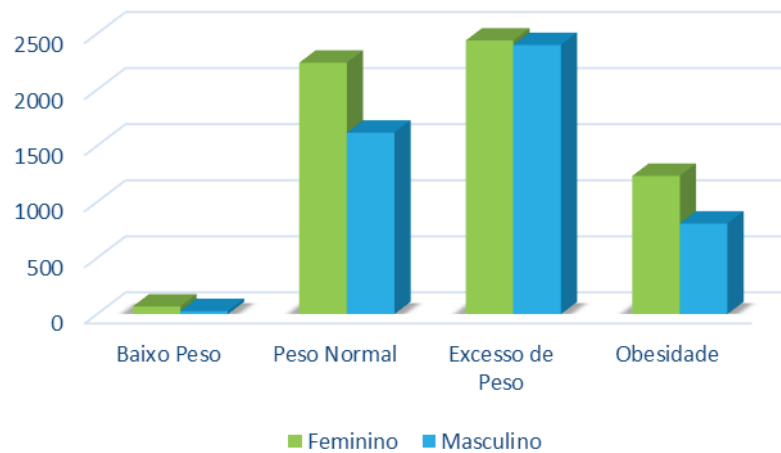


Figura 2 – Distribuição da amostra por género e grupo de índice de massa corporal

Considerando que foi recolhida uma amostra representativa de cada concelho conseguiu-se através do cruzamento com a variável IMC perceber o perfil de cada concelho.

Analisando a figura 3, verificamos através do código de cores (vermelho representa a obesidade, laranja o excesso de peso e verde o IMC dentro da normalidade) que a obesidade e o excesso de peso têm altas taxas de prevalência em praticamente todo o território estudado, o que deve alertar as autoridades de saúde locais para este grave problema de saúde pública. Sublinha-se pela análise do mesmo gráfico que apenas os concelhos de Penamacor e Vila de Rei tem a população com IMC dentro dos limites da normalidade, sendo também os concelhos com menor taxa de IMC > 30 kg/m² e maior prevalência do sexo masculino

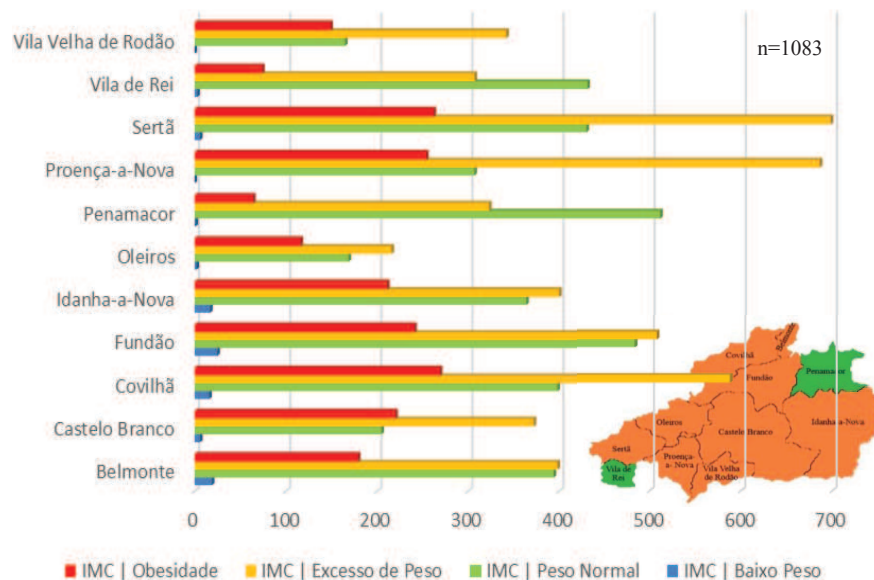


Figura 3 – Distribuição do IMC por cada concelho estudado

Discussão

A evolução constante das sociedades modernas e a sua adaptação aos novos hábitos de vida estão cada vez mais relacionados com o aumento da prevalência dos fatores de risco cerebrocardiovasculares. A obesidade constitui um destes marcadores de risco e está cada vez mais presente nas populações. O retrato do Sistema Nacional de Saúde de 2018 revela que 53,3% da população portuguesa na região centro tem excesso de peso ou obesidade (Ministério da Saúde, 2018), valor inferior ao por nós encontrado que revela que 63,5% da população estudada tem excesso de peso ou obesidade, o que poderá ser explicado pelo envelhecimento conhecido da população do interior do país, região onde foi realizada a recolha da amostra estudada e que vai ao encontro do que refere o relatório que afirma que 8 em cada 10 pessoas idosas tem excesso de peso. É

importante perceber que no interior do país existem mais dificuldades de acesso a programas de reabilitação ou reinserção social o que deverá ser uma prioridade para os investigadores locais de forma a promover programas para o aumento do estilo de vidas saudáveis entre a população mais idosa da região.

Quando comparamos os nossos resultados com outros estudos realizados a nível nacional, e que não diferenciam as prevalências entre o litoral e o interior, percebemos que a prevalência por nós encontrada é sempre superior, como é o caso do estudo AMALIA que refere uma percentagem aferida de obesidade muito inferior ao nosso estudo (9,3%), no entanto quando analisada a variável excesso de peso o valor é mais concordante (42,3%) (Perdigão & Rocha, 2011). Ainda ao comparar a realidade por nós encontrada com os resultados de um outro estudo realizado por Silva & Petroski (2012) na população de Florianópolis verificámos que os resultados mostram que a prevalência de excesso de peso é de 51,9% e a de obesidade é 16,1% valores muito semelhantes aos por nós encontrados. O mesmo se verificou no estudo sobre a obesidade em Portugal que revelou que 38,6% de indivíduos têm excesso de peso enquanto 13,8 % tem obesidade (Carmo, 2006). Em todos os estudos referidos, incluindo o nosso, verificamos que é na categoria excesso de peso que se encontra a maior percentagem de indivíduos.

No retrato nacional de 2018 é referido que a obesidade está relacionada com a falta de uma prática regular de atividade física, desportiva e/ou de lazer programada, dizendo mesmo que apenas 41,8% da população pratica alguma atividade física programada (Ministério da Saúde, 2018). Este facto aliado à população envelhecida do interior de Portugal poderá explicar a alta taxa de prevalência de

excesso de peso e obesidade encontradas. Estando descrito que a prática de exercício físico pode ter influência positiva na dislipidemia, insulinoresistência, obesidade e na presença de hipertensão arterial ou na sua prevenção e que o mais aconselhável é a prática de exercício físico regular pelo menos 3 vezes por semana por um período superior a 30 minutos (Machado e Alves, 2010) e verificado pelo estudo de Ruivo e Alcântara (2011) onde 57,0% da população europeia não pratica atividade física, sugere-se que se implementem medidas para que a população local possa ser consciencializada para a gravidade do excesso de peso e obesidade e desta forma motivar os indivíduos a praticar hábitos de vida saudável. Como limitação deste estudo apontamos o facto da amostra não ser completamente aleatória, pelo facto de serem os indivíduos a procurarem os investigadores sempre que estes se dirigiam às populações locais.

Conclusões

Existe uma elevada taxa de prevalência de obesidade e excesso de peso no distrito de Castelo Branco, dados estes que devem alertar as autoridades de saúde locais, de forma a abrirem programas de prevenção e combate à obesidade e excesso de peso, de consciencialização da população para este flagelo incentivando a que se adotem estilos de vida mais saudáveis

Referências

- Bernardes, T. Coelho, P. Pereira, A. (2015). Estudo PAI - Estudo da Pressão Arterial em Idanha-a-Nova. RIASE. 1, 3, 304-321.
- Carmo, I. Santos, O. Camolas, J. Vieira, J. Carreira, M. Medina, L. Reius, L. Galvão-Teles, A. (2006). Prevalence of obesity in Portugal. *obesity reviews*. 7, 233–237.

- Machado, H. Alves, A. Tinoco, C. Gonçalves, C. Matos, C. Rego, D. (2010). Prevalência do diagnóstico de hipertensão arterial em pessoas sedentárias e em praticantes de exercício físico, na cidade do Porto. *Acta Médica Portuguesa*. 23,153-8.
- Mancia, G. Fagard, R. (2013). ESH/ESC Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Journal of Hypertension*. 31, 1281-357.
- Ministério da Saúde (2018). Retrato da Saúde. Portugal.
- Nuttall, F. (2015). Body Mass Index, Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutrition Today*. 50, 3, 117–128
- Perdigão, C. Rocha, E. Duarte, J.S. Santos, A. Macedo, A. (2011). Prevalência, Caracterização e Distribuição dos Principais Fatores de Risco Cardiovasculares em Portugal. Uma Análise do Estudo AMÁLIA. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 30, 4,393-432.
- Ruivo, J. Alcântara, P. (2012). Hipertensão arterial e exercício físico. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 32, 2, 151-8.
- Silva, D. Petroski, E. Peres, M. (2012). Pré-hipertensão e hipertensão em adultos de Florianópolis: estudo de base populacional. *Revista de Saúde Pública*. 46, 6, 988-98.
- World Health Organization (2018). Obesity and overweight. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>