

Influência dos fatores socioeconómicos no excesso de peso e obesidade na população portuguesa em 2014

Influence of socioeconomic factors in overweight and obesity in the Portuguese population in 2014

Joana Santos, Irina Kislaya, Vânia Gaio

joana.santos@insa.min-saude.pt

Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Pública Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal.

_Resumo

O excesso de peso e a obesidade afetam mais de metade da população mundial e a sua distribuição é condicionada por fatores de ordem biológica, comportamental e socioeconómica. Neste estudo é reportada a associação entre grupo etário, quintil de rendimento e nível de escolaridade e as prevalências de excesso de peso e obesidade na população portuguesa em 2014. Foram utilizados os dados da amostra (n=18204) do Inquérito Nacional de Saúde de 2014. As prevalências de excesso de peso e de obesidade tiveram por base o cálculo do Índice de Massa Corporal. Foi feita uma análise estratificada por sexo, utilizando um modelo de regressão logística multinominal considerando as covariáveis grupo etário, quintil de rendimento e nível de escolaridade. Constatou-se que a idade é um fator de risco para ambos os sexos. O nível de escolaridade também se encontra associado ao excesso de peso e obesidade, especialmente no sexo feminino, dado que as mulheres com ensino superior apresentam um menor risco de desenvolver excesso de peso (RRR=0,41, IC95%: 0,28-0,59) e obesidade (RRR=0,19, IC95%: 0,12-0,31), comparativamente às mulheres com ensino pré-escolar. Um maior nível de escolaridade é um fator protetor no excesso de peso e obesidade. A longo prazo, devem ser consideradas abordagens holísticas e intersectoriais na prevenção destas condições de saúde, nomeadamente através do aumento do nível de escolaridade da população.

_Abstract

More than half of the world population is overweight or obese. Biological, behavioural and socioeconomic factors contribute to its distribution. This study reports the association between overweight and obesity prevalence and age group, income and education in the Portuguese population in 2014. Data from the National Health Survey 2014 sample was used (n=18204). Overweight and obesity prevalence was estimated according to the Body Mass Index. Statistical analysis was stratified by sex and a logistic regression model was applied for age group, income and education levels. Age is a risk factor for both genders. We found education to be associated with overweight and obesity for women. Women with higher education have less risk to be overweight (RRR=0,41 IC95%: 0,28-0,59) and obese (RRR=0,19, IC95%: 0,12-0,31) than women with any education level. Higher education levels are protective in overweight and obesity. Holistic and intersectorial approaches in policy planning might contribute to prevent that health condition. For the long term, may be worthwhile to consider raising educational levels within the population.

_Introdução

O excesso de peso e a obesidade, definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma acumulação excessiva ou anormal de gordura capaz de afetar a saúde, representam um problema de saúde pública que afeta mais de metade da população mundial (1). O índice de massa corporal (IMC) é o instrumento mais utilizado para avaliar esta condição e valores de IMC elevados são considerados um fator de risco para doenças cardiovasculares, diabetes, desordens músculo-esqueléticas e alguns tipos de cancro (1), as quais lideram as principais causas de morte e incapacidade mundialmente.

Em Portugal tem-se verificado um aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade. Um estudo realizado com medições antropométricas revelou que, em 1998, cerca de 35,2% da população portuguesa tinha excesso de peso e 14,4% eram obesos (3). Em 2003/2005, estes valores foram de 38,8% e 13,8%, respetivamente, observando-se um aumento da prevalência conjunta do excesso de peso e da obesidade (4). As prevalências apresentadas pelo Inquérito Nacional de Saúde de 2005/2006 e de 2014, baseados em dados autorreportados, vão de encontro a estes resultados tendo-se verificado um aumento das pessoas com excesso de peso ou obesidade, de 50,9% para 52,8% entre 2005 e 2014 (5).

Um aporte calórico excessivo relativamente às necessidades diárias do individuo e hábitos sedentários são comportamentos de risco para o excesso de peso e obesidade (1). Fatores socioeconómicos como a educação ou o rendimento também têm um papel importante na distribuição desta condição, sendo mediadores na adoção de comportamentos mais saudáveis (2).

_Objetivo

O objetivo deste estudo é analisar a associação entre fatores demográficos (grupo etário) e socioeconómicos (nível de escolaridade e rendimento) e as prevalências de excesso de peso e obesidade na população portuguesa em 2014.

_Materiais e métodos

O presente estudo utiliza dados do Inquérito Nacional de Saúde de 2014 (INS) realizado pelo Instituto Nacional de Estatística em colaboração com Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge numa amostra probabilística representativa da população portuguesa (n=18204).

As estimativas de prevalência de excesso de peso e da obesidade foram obtidas com base no IMC, calculado a partir de peso e altura autorreportados. Considerou-se um IMC igual ou superior a 30 Kg/m² como indicador de obesidade e um IMC entre 25 e 29,9 Kg/m² como indicador de excesso de peso. As mulheres grávidas (n=72) foram excluídas da análise.

Foi feita uma análise estratificada por sexo, utilizando o modelo de regressão logística multinomial incluindo como variável dependente 3 classes de IMC (IMC <25 Kg/m², 25Kg/m² ≤ IMC <30Kg/m², IMC ≥ 30 Kg/m²) e as covariáveis grupo etário, nível de escolaridade e rendimento. Foram calculadas as razões de risco relativo (RRR) para excesso de peso e para a obesidade e todas as estimativas apresentadas encontram-se ponderadas de acordo com o desenho amostral. O tratamento e a análise estatística foram desenvolvidos com recurso ao programa Stata, versão 11.

_Resultados

Homens

A prevalência de excesso de peso e de obesidade nos homens, em 2014, foi de 41,71% [IC95%:40,02-43,43] e 14,90% [IC95%:13,72-16,16] respetivamente (tabelas 1-3).

Excesso de peso: Comparativamente ao grupo etário 15-24 anos o risco de um homem ter excesso de peso era 6,36 vezes superior para o grupo etário 55-64 anos (RRR=6,36). Não foi encontrada associação entre o quintil de rendimento e o excesso de peso. Os homens com ensino superior apresentavam

menor risco de terem excesso de peso (RRR=0,67) comparativamente aos homens apenas com o ensino pré-escolar. O nível de escolaridade surgiu na análise bivariada como fator protetor para o excesso de peso, mas esse efeito deixou de ser significativo após ajustamento para as restantes variáveis.

Obesidade: O risco de obesidade era superior para o grupo etário 55-64 anos (RRR=8,64) relativamente ao grupo etário de homens mais novos, isto é 15-24 anos. Em relação ao nível de escolaridade, verificou-se que os homens com ensino secundário (RRR=0,52) ou superior (RRR=0,39) tinham um menor risco de desenvolver obesidade em relação aos homens apenas com ensino pré-escolar.

Mulheres

A prevalência de excesso de peso e de obesidade nas mulheres, em 2014, foi de 32,18% [IC95%:30,85-33,54] e 17,64% [IC95%:16,57-18,76], respetivamente (tabelas 1-3).

Excesso de peso: As mulheres do grupo etário 65-74 anos tinham um maior risco de sofrer de excesso de peso (RRR=5,62) comparativamente ao grupo de mulheres com idades entre os 15 e os 24 anos. Não foi encontrada associação entre o quintil de rendimento e o excesso de peso mas verificou-se que o nível de escolaridade se encontrava inversamente associado com o excesso de peso nas mulheres. Assim, as mulheres com o nível de escolaridade 3º ciclo do ensino básico (RRR=0,54), secundário (RRR=0,52) e superior (RRR=0,41) apresentavam menor risco de terem excesso de peso comparativamente às mulheres apenas com o ensino pré-escolar.

Obesidade: O risco de sofrer obesidade era 8,58 vezes superior para o grupo etário 55-64 anos comparativamente ao grupo etário 15-24 anos (RRR=8,58). As mulheres pertencentes ao 5º quintil de rendimento (maior) tinham menor risco de serem obesas em comparação com as mulheres do 1º quintil (menor) (RRR=0,67).

O nível de escolaridade encontrava-se associado com a obesidade nas mulheres. Verificamos que as mulheres com o 3º ciclo do ensino básico (RRR=0,41), ensino secundário (RRR=0,34) ou ensino superior (RRR=0,19) apresentavam menor risco de serem obesas relativamente às mulheres apenas com o ensino pré-escolar.

Tabela 1: ▾ Prevalências de excesso de peso e obesidade estratificadas por sexo de acordo com grupo etário, nível de escolaridade e quintil de rendimento, com intervalo de confiança a 95%.

	Excesso de peso		Obesidade	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Grupo etário				
15-24	18,97 [15,35;23,22]	15,03 [11,88;18,85]	5,32 [3,2;8,72]	5,03 [3,28;7,64]
25-34	35,2 [30,55;40,14]	16,77 [13,81;20,21]	7,98 [5,8;10,9]	10,96 [8,19;14,52]
35-44	43,49 [39,68;47,37]	29,35 [26,33;32,57]	15,33 [12,57;18,57]	13,74 [11,53;16,3]
45-54	45,36 [41,24;49,54]	33,75 [30,45;37,22]	20,62 [17,4;24,26]	21,50 [18,5;24,84]
55-64	50,98 [47,21;54,74]	41,24 [37,64;44,93]	19,66 [16,76;22,92]	26,01 [22,97;29,29]
65-74	49,78 [45,28;54,28]	45,24 [41,94;48,58]	18,91 [15,82;22,44]	25,59 [22,48;28,97]
75+	49,44 [45,11;53,78]	41,31 [37,82;44,9]	15,46 [12,71;18,67]	18,1 [15,44;21,1]
Nível de escolaridade				
Pré-escolar	47,74 [41,99;53,55]	43,61 [39,81;47,48]	20,18 [15,67;25,61]	24,85 [21,91;28,05]
Básico 1 e 2 ciclo	47,25 [44,66;49,85]	40,18 [37,83;42,59]	18,74 [16,75;20,91]	26,24 [24,14;28,45]
Básico 3 ciclo	34,18 [30,95;37,57]	26,31 [23,17;29,71]	15,25 [12,62;18,32]	13,76 [11,35;16,58]
Secundário	39,24 [35,27;43,36]	25,43 [22,53;28,56]	9,70 [7,74;12,09]	11,74 [9,66;14,21]
Superior	40,70 [36,19;45,37]	23,28 [20,22;26,65]	10,06 [7,53;13,3]	7,81 [6,09;9,96]
Quintil de rendimento				
1º (mais baixo)	37,91 [34,17;41,8]	31,82 [28,92;34,87]	15,75 [13,02;18,94]	22,44 [19,94;25,16]
2º	42,20 [38,72;45,76]	35,66 [32,92;38,5]	15,65 [13,28;18,36]	20,12 [17,8;22,66]
3º	40,89 [37,36;44,52]	33,54 [30,58;36,65]	15,92 [13,2;19,07]	17,48 [15,22;20]
4º	43,16 [39,57;46,83]	31,39 [28,31;34,65]	14,62 [12,17;17,47]	16,01 [13,74;18,58]
5º (mais alto)	43,66 [39,91;47,49]	27,85 [24,83;31,09]	12,94 [10,73;15,54]	10,92 [8,74;13,57]

Quintil de rendimento corresponde a quintil do rendimento mensal líquido por adulto equivalente

Tabela 2: Estimativas de razão de riscos relativos (RRR) no excesso de peso e obesidade de acordo com grupo etário, quintil de rendimento e nível de escolaridade para o sexo masculino em 2014 com intervalo de confiança a 95%.

	RRR bruto excesso de peso			RRR ajustado excesso de peso			RRR bruto obesidade			RRR ajustado obesidade		
	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%
Grupo etário												
15-24	ref			ref			ref			ref		
25-34	2,26	<0.001	1,61 3,18	2,53	<0.001	1,80 3,56	1,83	0,072	0,95 3,54	2,26	0,015	1,18 4,35
35-44	3,73	<0.001	2,74 5,09	4,15	<0.001	3,03 5,67	4,69	<0.001	2,63 8,38	5,63	<0.001	3,18 9,95
45-54	4,77	<0.001	3,42 6,65	5,06	<0.001	3,59 7,11	7,73	<0.001	4,43 13,47	8,14	<0.001	4,66 14,22
55-64	6,25	<0.001	4,60 8,50	6,36	<0.001	4,62 8,75	8,60	<0.001	4,74 15,59	8,64	<0.001	4,76 15,67
65-74	5,62	<0.001	3,99 7,93	5,61	<0.001	3,89 8,09	7,62	<0.001	4,17 13,92	7,32	<0.001	3,97 13,52
75+	5,07	<0.001	3,68 6,99	4,87	<0.001	3,42 6,95	5,66	<0.001	3,15 10,16	4,99	<0.001	2,70 9,22
Quintil de rendimento												
1 (mais baixo)	ref			ref			ref			ref		
2	1,21	0,105	0,96 1,53	1,19	0,144	0,94 1,51	1,08	0,636	0,78 1,49	1,08	0,656	0,78 1,49
3	1,12	0,353	0,88 1,41	1,13	0,327	0,88 1,45	1,05	0,789	0,75 1,46	1,10	0,602	0,78 1,54
4	1,21	0,104	0,96 1,53	1,24	0,093	0,97 1,59	0,99	0,945	0,71 1,37	1,10	0,582	0,78 1,54
5 (mais alto)	1,20	0,138	0,94 1,53	1,23	0,146	0,93 1,63	0,86	0,365	0,62 1,20	1,07	0,71	0,74 1,56
Nível de escolaridade												
Pre-escolar	ref			ref			ref			ref		
Básico 1 e 2 ciclo	0,94	0,708	0,70 1,27	0,98	0,915	0,72 1,35	0,89	0,541	0,60 1,31	0,86	0,457	0,57 1,29
Básico 3 ciclo	0,47	<0.001	0,35 0,65	0,76	0,133	0,53 1,09	0,50	0,002	0,33 0,77	0,78	0,32	0,48 1,27
Secundário	0,52	<0.001	0,38 0,72	0,87	0,482	0,59 1,28	0,31	<0.001	0,19 0,48	0,52	0,016	0,31 0,88
Superior	0,55	0,001	0,39 0,77	0,67	0,049	0,45 1,00	0,32	<0.001	0,20 0,51	0,39	0,001	0,22 0,69

Tabela 3: ↓ Estimativas de razão de riscos relativos (RRR) no excesso de peso e obesidade de acordo com grupo etário, quintil de rendimento e nível de escolaridade para o sexo feminino em 2014 com intervalo de confiança a 95%.

♀	RRR bruto excesso de peso			RRR ajustado excesso de peso			RRR bruto obesidade			RRR ajustado obesidade		
	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%	RRR	p-value	IC 95%
Grupo etário												
15-24	ref			ref			ref			ref		
25-34	1,07	0,727	0,74 1,53	1,33	0,132	0,92 1,92	2,08	0,012	1,17 3,70	2,86	<0,001	1,59 5,17
35-44	2,37	<0,001	1,72 3,26	2,78	<0,001	1,99 3,87	3,31	<0,001	2,02 5,43	4,06	<0,001	2,45 6,73
45-54	3,41	<0,001	2,45 4,74	3,52	<0,001	2,52 4,93	6,49	<0,001	3,95 10,67	6,12	<0,001	3,69 10,15
55-64	5,64	<0,001	4,08 7,79	5,30	<0,001	3,80 7,40	10,62	<0,001	6,50 17,37	8,58	<0,001	5,19 14,19
65-74	7,01	<0,001	5,08 9,68	5,62	<0,001	3,97 7,96	11,85	<0,001	7,20 19,50	7,61	<0,001	4,55 12,73
75+	4,77	<0,001	3,45 6,60	3,27	<0,001	2,28 4,69	6,24	<0,001	3,77 10,35	3,18	<0,001	1,83 5,53
Quintil de rendimento												
1 (mais baixo)	ref			ref			ref			ref		
2	1,11	0,311	0,90 1,37	1,15	0,217	0,92 1,43	0,89	0,329	0,71 1,12	0,96	0,707	0,75 1,21
3	0,94	0,592	0,76 1,17	1,05	0,644	0,85 1,31	0,70	0,003	0,55 0,89	0,82	0,132	0,64 1,06
4	0,83	0,106	0,67 1,04	1,05	0,659	0,84 1,32	0,60	<0,001	0,47 0,78	0,84	0,23	0,63 1,12
5 (mais alto)	0,63	<0,001	0,50 0,78	0,89	0,404	0,68 1,17	0,35	<0,001	0,26 0,47	0,67	0,036	0,47 0,97
Nível de escolaridade												
Pre-escolar	ref			ref			ref			ref		
Básico 1 e 2 ciclo	0,84	0,145	0,66 1,06	0,89	0,386	0,69 1,16	0,96	0,752	0,75 1,24	0,83	0,196	0,63 1,10
Básico 3 ciclo	0,33	<0,001	0,25 0,44	0,54	<0,001	0,39 0,75	0,31	<0,001	0,22 0,42	0,41	<0,001	0,29 0,58
Secundário	0,30	<0,001	0,23 0,39	0,52	<0,001	0,37 0,72	0,24	<0,001	0,18 0,33	0,34	<0,001	0,23 0,50
Superior	0,24	<0,001	0,18 0,32	0,41	<0,001	0,28 0,59	0,14	<0,001	0,10 0,20	0,19	<0,001	0,12 0,31



_Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que o grupo etário e o nível de escolaridade estão geralmente associados ao excesso de peso e obesidade. O grau de cada associação, contudo, varia, verificando-se que o nível de escolaridade tem mais influência no sexo feminino. Apesar do aumento da idade ser um fator de risco para o desenvolvimento desta condição em ambos os sexos, um maior nível de escolaridade é um fator protetor relativamente a ter excesso de peso ou obesidade, principalmente no sexo feminino. Este facto está alinhado com os resultados apresentados no relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) que evidencia a ligação entre a escolaridade e a obesidade, especialmente no sexo feminino (2).

Não obstante, é de notar que as prevalências apresentadas se baseiam em dados autorreportados de peso e altura, pelo que é importante considerar que as prevalências reais, obtidas através de medições antropométricas, serão ainda superiores tal como já se encontra descrito na literatura (8). Comportamentos de risco como dietas hipercalóricas e ausência de atividade física estão na génese desta situação e os fatores socioeconómicos, como a educação, podem ter um papel fundamental na mudança destes comportamentos e consequentemente no controlo desta situação (1). O papel da educação na saúde tem sido demonstrado, podendo ocorrer por diferentes vias (2) (9). Tendo em conta os resultados apresentados relativamente ao efeito protetor da escolaridade no excesso de peso e obesidade, é importante que se sejam planeadas estratégias mais holísticas e intersectoriais na prevenção desta condição. O aumento do nível de escolaridade da população pode ser, no longo prazo, uma forma de controlar este grave problema de saúde pública.

Referências bibliográficas:

- (1) World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic : report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO, 2000. (WHO Technical Report Series 894). www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
- (2) Devaux M, Sassi F, Church J, et al. Exploring the relationship between education and obesity. *OECD Journal: Economic Studies*. 2011;1:1-40. www.oecd.org/eco/growth/relationship%20education%20and%20obesity.pdf
- (3) do Carmo I, Carreira M, Almeida MD, et al. Prevalence of obesity in portuguese population. *Int J Obes*. 2000; 24(Suppl.1): S91. www.nature.com/ijo/journal/v24/n1s/pdf/0801410a.pdf
- (4) do Carmo I, Dos Santos O, Camolas J, et al. Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003-2005. *Obes Rev*. 2008;9(1):11-9. Epub 2007 Nov 23.
- (5) Instituto Nacional de Estatística, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Inquérito Nacional de Saúde 2014. Lisboa: INE, 2016. www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=263714091&PUBLICACOESmodo=2
- (6) Instituto Nacional de Estatística, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Lisboa: INE, 2009. www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=6449883&DESTAQUESmodo=2
- (7) Gallus S, Lugo A, Murisic B, et al. Overweight and obesity in 16 European countries. *Eur J Nutr*. 2015;54(5):679-89. Epub 2014 Aug 5.
- (8) Tolonen H, Koponen P, Mindell JS, et al.; European Health Examination Survey Pilot Project. Under-estimation of obesity, hypertension and high cholesterol by self-reported data: comparison of self-reported information and objective measures from health examination surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(6):941-8.
- (9) Cutler, D, Lleras-Muney A. Education and Health: evaluating theories and evidence. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2006. (NBER Working Paper 12352). www.nber.org/papers/w12352.pdf