

## Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015)

*Hypertension prevalence in Portugal: results from the first Portuguese Health Examination Survey 2015*

Ana P. Rodrigues<sup>1</sup>, Vânia Gaio<sup>1</sup>, Irina Kislaya<sup>1</sup>, Sidsel Graff-Iversen<sup>2</sup>, Eugénio Cordeiro<sup>3</sup>, Ana C. Silva<sup>4</sup>, Sónia Namorado<sup>1</sup>, Marta Barreto<sup>1,5</sup>, Ana P. Gil<sup>1,6</sup>, Lílíana Antunes<sup>1</sup>, Ana Santos<sup>1</sup>, José Pereira-Miguel<sup>7</sup>, Baltazar Nunes<sup>1,5</sup>, Carlos Matias-Dias<sup>1,5</sup>;

INSEF Research group

[ana.rodrigues@insa.min-saude.pt](mailto:ana.rodrigues@insa.min-saude.pt)

(1) Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

(2) Instituto Norueguês de Saúde Pública, Oslo, Noruega

(3) Departamento de Saúde Pública, Administração Regional de Saúde do Centro, Coimbra, Portugal

(4) Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais, Secretaria Regional de Saúde da Região Autónoma da Madeira, Funchal, Portugal

(5) Centro de Investigação em Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

(6) Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

(7) Instituto de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina de Lisboa, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

### \_Resumo

O estudo teve como objetivo estimar a distribuição da prevalência de hipertensão, seu conhecimento (*awareness*), tratamento e controlo na população portuguesa em 2015. Realizou-se um inquérito nacional com uma amostra representativa de 4911 indivíduos, com idade compreendida entre 25 e 74 anos e residentes em Portugal há mais de 12 meses. O inquérito foi realizado por profissionais de saúde com treino específico nos procedimentos do estudo e compreendeu a realização de uma entrevista, exame físico e colheita de sangue. A medição da tensão arterial (no braço direito, três medições, com um minuto de intervalo) e as definições adotadas foram efetuadas de acordo com os procedimentos do *European Health Examination Survey*. A prevalência de hipertensão arterial, seu conhecimento, tratamento e controlo foi estratificada por sexo, grupo etário e região de saúde. Estimou-se uma prevalência de hipertensão arterial de 36,0% (IC95%:34,3-37,7), tendo sido observados valores mais elevados no sexo masculino [39,6%; (IC95%:36,5-42,8)] e no grupo etários dos 65 aos 74 anos [71,3%; (IC95%:65,7-76,4)]. Entre os indivíduos hipertensos, 69,8% (IC95%: 64,8-74,3) referiu ter conhecimento da sua condição de saúde, 69,4% (IC95%:65,2-73,3) estava sob tratamento e destes, 71,3% (IC95%:67,6-74,7) tinha valores normais de tensão arterial. Quando comparados com estudos anteriores realizados em Portugal, (PAP, 2003; PHYSA, 2011-2012), estes resultados sugerem uma redução na prevalência de hipertensão arterial e um melhor controlo dos valores tensionais dos indivíduos com hipertensão arterial. No entanto, foram encontradas diferenças na prevalência da hipertensão arterial entre grupos específicos da população.

### \_Abstract

*The aim of this study was to estimate the distribution of prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in the Portuguese population in 2015. A National survey using a representative sample of 4911 individuals, living in Portugal for more than 12 months and aged between 25 and 74 years old, was implemented. Trained nurses performed a health interview and a physical examination, which comprised blood pressure measurement (right arm, 3 measurements, 1-minute intervals). Parameters' estimates were defined according to the European Health Examination Survey procedures. Prevalence*

*of hypertension, awareness, treatment and control were stratified by sex, age group and health region. The overall hypertension prevalence was 36.0% (IC95%:34.3-37.7). Highest values were observed in males [39.6%; (IC95%:36.5-42.8)] and in individuals aged between 65 and 74 years old [71.3%; (IC95%:65.7-76.4)]. Among the hypertensive individuals, 69.8% (IC95%:64.8-74.3) were aware of their condition, 69.4% (IC95%:65.2-73.3) were under treatment and of these, 71.3% (IC95%:67.6-74.7) were controlled. Results suggest a reduction in hypertension prevalence and a more effective control, when comparing to similar previous studies performed in Portugal (PAP, 2003; PHYSA, 2011-2012). However, important differences in hypertension prevalence were found between specific population groups.*

### \_Introdução

As doenças cardiovasculares são uma importante causa de morte e incapacidade a nível mundial, sendo que a hipertensão arterial (HTA) contribui para 45% do total de mortes por doenças cardíacas e até 51% das mortes por acidente vascular cerebral (1).

A fase-piloto do Inquérito Europeu de Saúde com Exame Físico estimou uma prevalência de HTA, em indivíduos entre os 25 e os 64 anos de 33,1% no sexo masculino e de 22,8% no sexo feminino (2). Em Portugal, o 5º Inquérito Nacional de Saúde, realizado em 2014, estimou uma prevalência de HTA de 24,5% (3), no entanto, estudos anteriores com medição de tensão arterial (TA) estimaram uma prevalência de HTA próxima de 42% (4,5).

## artigos breves\_ n. 2

A monitorização da prevalência de HTA, assim como a monitorização dos indivíduos com controlo adequado da sua situação de saúde são necessárias para a definição de estratégias de controlo de HTA, nomeadamente, no que respeita à identificação de grupos de especial risco, e também para a avaliação de programas de saúde.

### \_Objetivo

Este trabalho teve como objetivo estimar a prevalência de HTA, seu conhecimento, tratamento e controlo na população portuguesa.

### \_Material e métodos

O primeiro Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF) foi realizado em 2015 pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, em colaboração com as cinco Regiões de Saúde e as duas Secretarias Regionais de Saúde das Regiões Autónomas de Saúde e com o Instituto Norueguês de Saúde Pública.

A população-alvo foi constituída por indivíduos não institucionalizados, com idade compreendida entre os 25 e os 74 anos, residentes em Portugal há mais de 12 meses e com capacidade para realizar uma entrevista em português. Foi definida uma amostra aleatória estratificada por região de 4200 indivíduos (600 por cada região), tendo sido alcançada uma amostra de 4911 indivíduos (6).

O inquérito compreendeu a realização de um exame físico, entrevista pessoal e colheita de sangue de acordo com procedimentos previamente definidos (6). O trabalho de campo decorreu entre fevereiro e dezembro de 2015, tendo sido realizado por profissionais de saúde (enfermeiros, técnicos de laboratório) com treino específico nos procedimentos do estudo.

A medição da tensão arterial (TA) e as definições de HTA, conhecimento, tratamento e controlo da HTA usadas seguiram a metodologia do *European Health Examination Survey* (7,8), tendo sido usado, para o cálculo do valor da TA, a média dos valores observados na segunda e terceira medições.

A qualidade dos dados, nomeadamente, a variabilidade interobservador foi monitorizada ao longo do trabalho de campo (6,7).

A prevalência da HTA, do seu conhecimento e controlo foi estimada por sexo, grupo etário e região de saúde, tendo sido definido um nível de significância de 5%.

O projeto foi aprovado pela Comissão Nacional de Proteção de Dados, pela Comissão de Ética do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, pelas sete Comissões de Ética Regionais e pela Comissão de Ética de um dos Centros Hospitalares participante.

### \_Resultados

A prevalência de HTA estimada foi de 36,0%, tendo sido mais elevada no grupo etário mais velho (71,3%) e no sexo masculino (39,6%). Embora sem significado estatístico, observou-se uma estimativa mais elevada de HTA na região do Alentejo e na região Norte (tabela 1).

Do total de indivíduos com HTA, 69,8% tinha conhecimento da sua situação de saúde e 69,4% referiu ter tomado medicação antihipertensiva nas duas semanas anteriores. Estas proporções foram mais elevadas no sexo feminino e aumentaram com a idade (tabela 1). Embora sem significado estatístico, observou-se uma proporção mais elevada de indivíduos com conhecimento da sua situação de saúde e sob medicação antihipertensiva na região de Lisboa e Vale do Tejo (LVT) (tabela 1).

Do total de indivíduos hipertensos sob tratamento médico, 71,3% apresentavam valores de TA dentro dos limites da normalidade, sendo esta proporção mais elevada no sexo feminino (74,7%). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre grupos etários e entre regiões (apesar da região de LVT apresentar uma estimativa pontual mais elevada) (tabela 1).

Tabela 1:  Prevalência de hipertensão arterial, seu conhecimento, tratamento e controlo segundo o grupo etário, sexo e região de saúde, INSEF 2015.

	Hipertensão arterial % (IC95%)	Conhecimento % (IC95%)	Tratamento médico % (IC95%)	Controlo % (IC95%)
Total	36,0 (34,3-37,7)	69,8 (64,8-74,3)	69,4 (65,2-73,3)	71,3 (67,6-74,7)
Grupo etário	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p = 0,1493$
25-44 anos	12,1 (10,1-14,3)	44,7 (32,9-57,1)	38,4 (28,1-49,8)	72,7 (60,4-82,4)
45-54 anos	35,8 (31,3-40,6)	53,5 (45,0-61,9)	54,3 (45,7-62,5)	66,7 (58,6-73,9)
55-64 anos	58,4 (51,4-65,0)	79,9 (74,4-84,5)	78,1 (73,9-81,8)	75,5 (69,9-80,4)
65-74 anos	71,3 (65,7-76,4)	82,2 (77,9-85,8)	85,0 (81,5-88,0)	69,0 (63,5-74,1)
Sexo	$p = 0,0069$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p = 0,0155$
Masculino	39,6 (34,3-37,7)	62,5 (56,2-68,3)	60,7 (55,5-65,6)	67,2 (63,5-70,7)
Feminino	32,7 (30,1-35,5)	77,8 (71,9-82,7)	78,9 (72,9-83,9)	74,7 (69,3-79,4)
Região	$p = 0,6084$	$p = 0,3847$	$p = 0,2246$	$p = 0,1828$
Norte	37,4 (34,6-40,2)	65,9 (58,0-73,1)	65,5 (56,5-73,4)	72,7 (67,6-77,3)
Centro	35,8 (29,1-43,1)	71,4 (62,8-78,7)	68,9 (61,7-75,3)	64,0 (56,4-71,1)
LVT	35,1 (33,0-37,2)	73,5 (61,5-82,7)	74,2 (66,9-80,3)	74,2 (65,1-81,6)
Alentejo	37,9 (32,2-43,9)	72,0 (67,9-75,8)	70,0 (61,5-77,4)	67,2 (58,9-74,6)
Algarve	32,6 (28,7-36,9)	71,1 (65,2-76,3)	69,8 (64,9-74,4)	68,0 (60,0-75,1)
Madeira	34,6 (30,3-39,2)	64,7 (55,7-72,8)	66,0 (56,1-74,7)	70,2 (66,7-73,4)
Açores	33,6 (29,9-37,6)	62,9 (58,8-66,9)	65,9 (57,9-73,2)	67,9 (62,1-73,2)

LVT: Lisboa e Vale do Tejo; IC95%: Intervalo de Confiança a 95%.

## Discussão e conclusão

Os resultados obtidos mostram que 36,0% da população residente em Portugal em 2015, com idade compreendida entre os 25 e os 74 anos de idade tinha HTA. De entre os indivíduos com HTA estima-se que 69,8% tivesse conhecimento da sua situação de saúde, e que, 69,4% estivesse sob terapêutica médica antihipertensora, sendo que destes, 71,3% apresentava valores normais de TA.

Em relação a estudos anteriores (4,5), observa-se uma redução da prevalência da HTA (PAP, 2003: 42,1% (4); PHYSA, 2011-12: 42,2% (5) e da prevalência específica por grupo

etário e sexo (4). No entanto, não podemos excluir que estas diferenças possam estar relacionadas com as características das populações-alvo dos destes estudos (PAP e PHYSA: 18 aos 90 anos, Portugal Continental; INSEF: 25 aos 74 anos, inclui Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores).

As diferenças observadas entre sexos e entre grupos etários estão de acordo com o descrito na literatura (2,4,5,9), podendo estar relacionadas com diferenças biológicas, mas podem também ser o reflexo das diferenças na frequência de outros fatores de risco de hipertensão, como por exemplo, um consumo mais elevado de sal (5) e de tabaco (10) no sexo masculino.

Um resultado que merece especial atenção é a prevalência de HTA estimada para o grupo etário dos 25 aos 44 anos, pois, apesar de ser o grupo etário com menor prevalência, apresenta uma magnitude não negligenciável (12,1%), existindo evidência do aumento da incidência deste problema de saúde nos grupos etários mais jovens (11). Este grupo é também aquele com menor conhecimento da sua situação de saúde (44,7%).

A proporção de indivíduos com HTA que refere ter conhecimento da sua situação de saúde é superior ao observado em 2003 (4) (69,8% versus 45,7%), mas inferior ao observado em 2011-2012 (5) (69,8% versus 76,6%). Diferenças no mesmo sentido foram encontradas no que se refere à proporção de indivíduos sob tratamento (INSEF, 2015: 69,4%; PAP, 2003: 38,9% e PHYSA, 2011-2012: 74,9%). No entanto, em relação ao controlo da TA, observa-se um aumento progressivo da proporção de indivíduos hipertensos com valores de TA controlados (PAP, 2003: 11,2%; PHYSA, 2011-2012: 42,5%; INSEF, 2015: 71,3%) (4,5), o que está de acordo com a redução da mortalidade por doenças cardiovasculares que tem vindo a ser observada em Portugal (12). Salienta-se, no entanto, que as diferenças encontradas têm de ser interpretadas com precaução, dadas as diferenças na metodologia da medição da TA e as diferenças nas populações-alvo dos estudos referidos.

No que se refere aos indicadores regionais, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as várias regiões. No entanto, salientamos que tal não exclui a existência de assimetrias regionais, nomeadamente, no que diz respeito ao conhecimento e tratamento de HTA, uma vez que, a maior proporção de indivíduos tratados e controlados não se observa nas regiões com maior prevalência de HTA.

Em conclusão, os nossos resultados sugerem uma evolução positiva, quer na redução da prevalência de HTA, quer no aumento do seu controlo na população portuguesa, embora existam diferenças entre subgrupos populacionais.

**INSEF Research group:** Clara Alves Alves (Departamento de Saúde Pública, Administração Regional de Saúde (ARS) Norte), Liliana Antunes (Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, INSA), Emília Castilho (Departamento de Saúde Pública e Planeamento, ARS Algarve), Eugénio Cordeiro (Departamento de Saúde Pública, ARS Centro), Ana Dinis (Núcleo de Estudos e Planeamento, Departamento de Planeamento e Contratualização, ARS Lisboa e Vale do Tejo), Vânia Gaio, Ana Paula Gil, Irina Kislaya, Sónia Namorado, Ana Paula Rodrigues, Ana Santos, Marta Barreto, Baltazar Nunes, Carlos Matias Dias (Departamento de Epidemiologia, INSA), Tamara Prokopenko (Departamento de Saúde Pública, ARS Alentejo), Ana Clara Silva (Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais, Secretaria Regional de Saúde da Região Autónoma da Madeira), Patrícia Vargas (Divisão de Planeamento e Qualidade, Direção de Serviços de Cuidados de Saúde, Direção Regional da Saúde, Secretaria Regional da Saúde da Região Autónoma dos Açores).

#### Referências bibliográficas:

- (1) Lim SS, Vos T, Flaxman AD, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380(9859):2224-60. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4156511/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4156511/)
- (2) Tolonen H, Giampaoli S, Kuulasmaa K, et al.; EHES Pilot Project. Blood pressure profiles, and awareness and treatment of hypertension in Europe - results from the EHES Pilot Project. *Public Health* 2016;135:135-9.
- (3) 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&PUBLICACOESstema=55538&PUBLICACOESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=263714091&PUBLICACOESstema=55538&PUBLICACOESmodo=2)
- (4) Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal: the PAP study. *J Hypertens*. 2005;23(9):1661-6.
- (5) Polonia J, Martins L, Pinto F, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: changes over a decade. The PHYSA study. *J Hypertens* 2014;32(6):1211-21.
- (6) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): relatório metodológico. Lisboa: INSA, 2016. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/3832>
- (7) Tolonen H (ed.). EHES Manual - Part B - Fieldwork Procedures. Helsinki: National Institute of Health and Welfare, 2013. [www.julkari.fi/handle/10024/104392](http://www.julkari.fi/handle/10024/104392)
- (8) Tolonen H (ed.). EHES Manual - Part C - European level collaboration. Helsinki: National Institute of Health and Welfare, 2013. [www.julkari.fi/handle/10024/104391](http://www.julkari.fi/handle/10024/104391)
- (9) Rocha E, Pereira-Miguel J. Epidemiologia da hipertensão em Portugal: uma atualização. In: Nogueira JB, Costa, J.N da (eds). Hipertensão arterial: clínica, diagnóstico e terapêutica. Lisboa: Permanyer Portugal, 1993, pp. 21-36.
- (10) Perdigão C, Rocha E, Duarte JS, et al. Prevalência, caracterização e distribuição dos principais factores de risco cardiovascular em Portugal: uma análise do Estudo AMÁLIA. *Rev Port Cardiol*. 2011; 30(04):393-432. [www.spc.pt/DL/RPC/artigos/1322.pdf](http://www.spc.pt/DL/RPC/artigos/1322.pdf)
- (11) Rodrigues AP, Batista I, Sousa-Uva Mafalda, et al. Médicos-Sentinelas: o que se fez em 2015. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2016. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4066>
- (12) Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Portugal: Doenças Cérebro-Cardiovasculares em Números 2015. Lisboa: Direção Geral da Saúde, 2016. [www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-doenca-s-cerebro-cardiovasculares-em-numeros-2015-pdf.aspx](http://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-doenca-s-cerebro-cardiovasculares-em-numeros-2015-pdf.aspx)