31 de maio de 2023 TÁBUAS DE MORTALIDADE PARA PORTUGAL 2020-2022

# ESPERANÇA DE VIDA DE 80,96 ANOS À NASCENÇA E DE 19,61 ANOS AOS 65 ANOS

No triénio 2020-2022, a **esperança de vida à nascença** foi estimada em 80,96 anos, sendo 78,05 anos para os homens e 83,52 anos para as mulheres, representando, relativamente ao triénio anterior, um aumento de 0,01 anos para os homens e uma diminuição de 0,01 anos para as mulheres, em resultado, ainda, do aumento do número de óbitos no contexto da pandemia da doença COVID-19.

No espaço de uma década, verificou-se um aumento de 1,18 anos de vida para o total da população, de 1,38 anos para os homens e de 0,92 anos para as mulheres. Enquanto nas mulheres esse aumento resultou sobretudo da redução na mortalidade em idades iguais ou superiores a 60 anos, nos homens o acréscimo continuou a ser maioritariamente proveniente da redução da mortalidade em idades inferiores a 60 anos.

A **esperança de vida aos 65 anos**, no período 2020-2022, foi estimada em 19,61 anos para o total da população. Aos 65 anos, os homens podiam esperar viver 17,76 anos e as mulheres 20,98 anos, o que correspondeu a uma ligeira diminuição (-0,01 anos) para os homens e não se verificando alteração na esperança de vida aos 65 anos das mulheres, relativamente a 2019-2021. Nos últimos dez anos, a esperança de vida aos 65 anos aumentou 9,7 meses para os homens e 8,5 meses para as mulheres.

O Instituto Nacional de Estatística (INE) divulga no portal – <u>www.ine.pt</u> – as tábuas completas de mortalidade para Portugal, por sexo e para o total da população residente, para o período de referência 2020-2022, no âmbito das quais são disponibilizados os valores da esperança de vida para o mesmo triénio.

De acordo com o anunciado no destaque de 29 de novembro de 2022, relativo à "Esperança de vida aos 65 anos – Dados provisórios 2020-2022", o INE divulga, também, a série revista de tábuas completas de mortalidade para Portugal para o período 2010-2012 a 2019-2021, bem como, o valor revisto da estimativa provisória da esperança de vida aos 65 anos, divulgada em novembro de 2022.

No seguimento da divulgação da série de Estimativas Definitivas de População Residente 2011-2020, em 31 de março de 2023, foram recalculadas as estimativas da população exposta ao risco de óbito, procedendo-se à reconstrução das Tábuas Completas de Mortalidade para Portugal e, consequentemente, à revisão dos indicadores destas derivados, nomeadamente a esperança de vida à nascença e aos 65 anos.

Esperança de vida à nascença de 80,96 anos

A esperança de vida à nascença foi estimada em 80,96 anos para o total da população, o que correspondeu a uma redução de 0,01 anos (0,12 meses) relativamente ao triénio anterior (80,97 anos), em resultado, ainda, do aumento do número de óbitos no contexto da pandemia da doença COVID-19.

No triénio 2020-2022, devido principalmente à redução registada no período 2019-2021 (-0,25 anos), a esperança de vida à nascença recuou para valores inferiores aos estimados para 2017-2019 (81,05 anos).

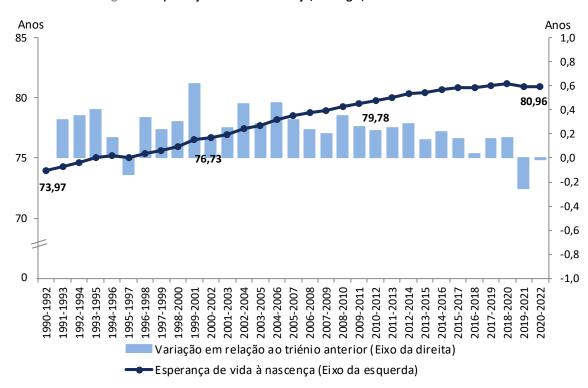


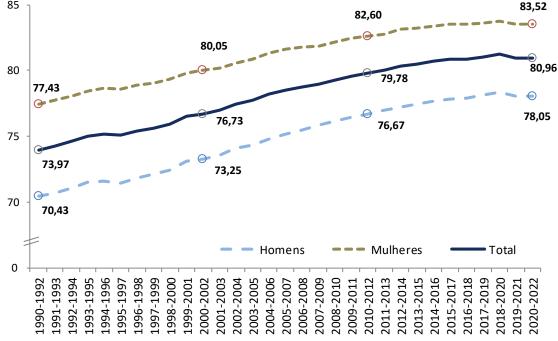
Figura 1. Esperança de vida à nascença, Portugal, 1990-1992 a 2020-2022

Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

À nascença, os homens podiam esperar viver 78,05 anos e as mulheres 83,52 anos, o que representou, relativamente aos valores estimados para 2019-2021, um aumento de 0,01 anos e uma diminuição de 0,01 anos, respetivamente. Devido à diminuição no triénio 2019-2021 (-0,30 anos para os homens e -0,21 anos para as mulheres), a esperança de vida à nascença, em 2020-2022, para Portugal foi 0,29 e 0,22 anos inferior aos valores estimados para 2018-2020, respetivamente, para os homens e para as mulheres.

Anos 85 82,60

Figura 2. Esperança de vida à nascença por sexo, Portugal, 1990-1992 a 2020-2022



Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

Na última década, a esperança de vida à nascença da população residente aumentou 1,18 anos (14,2 meses), mais 1,38 anos (16,6 meses) para os homens e mais 0,92 anos (11,0 meses) para as mulheres, relativamente aos valores estimados para o período 2010-2012. O acréscimo da esperança de vida à nascença das mulheres nos últimos dez anos resultou sobretudo da redução na mortalidade em idades iguais ou superiores a 60 anos. Nos homens, o aumento da esperança de vida à nascença continuou a ser maioritariamente proveniente da redução da mortalidade em idades inferiores a 60 anos, em particular dos 35 aos 59 anos<sup>1</sup>.

Em 2020-2022, as mulheres continuavam a viver mais anos do que os homens, retomando-se a tendência de convergência da esperança de vida à nascença de homens e mulheres interrompida em 2019-2021. Nos últimos dez anos, a diferença na esperança de vida à nascença de homens e mulheres diminuiu de 5,93 em 2010-2012 para 5,47 anos em 2020-2022.

Para o período 2020-2022, estimou-se que 38,0% dos nados-vivos do sexo masculino e 57,8% dos nados-vivos do sexo feminino sobrevivam à idade de 85 anos se sujeitos, ao longo das suas vidas, às condições de

<sup>1</sup> Resultados obtidos com base na decomposição da diferença dos valores da esperança de vida à nascença entre 2010-2012 e 2020-2022 (ver nota técnica).

mortalidade específicas por idade observadas neste período. Para o período 2010-2012, estes valores eram, respetivamente, 33,3% e 53,9%, para homens e para mulheres<sup>2</sup>.

## Esperança de vida aos 65 anos de 19,61 anos

Em 2020-2022, a esperança de vida aos 65 anos foi estimada em 19,61 anos para o total da população, sendo de 17,76 anos para os homens e de 20,98 anos para as mulheres, o que correspondeu a um decréscimo de 0,01 anos (0,12 meses) para o total da população e para os homens, relativamente ao período 2019-2021. A esperança de vida aos 65 anos das mulheres não se alterou em 2020-2022.

Neste triénio, devido principalmente à redução registada no período 2019-2021 (-0,25 anos), a esperança de vida aos 65 anos para o total da população recuou para valores inferiores ao estimados para 2017-2019 (19,73 anos). A esperança de vida aos 65 anos, em 2020-2022, foi inferior aos valores estimados para 2018-2020 em 0,28 anos para homens e 0,21 anos para mulheres.

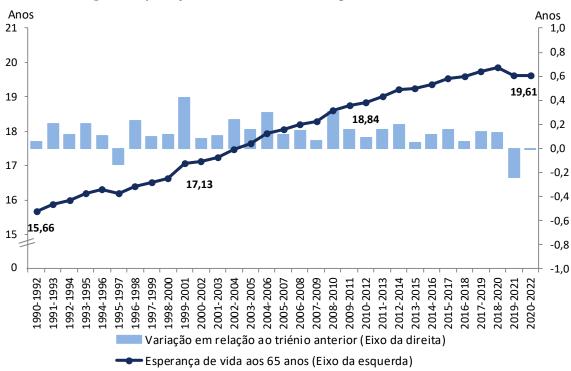


Figura 3. Esperança de vida aos 65 anos, Portugal, 1990-1992 a 2020-2022

Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Valores estimados a partir da função de sobrevivência (lx) da tábua de mortalidade (ver nota técnica).

Nos últimos dez anos, a esperança de vida aos 65 anos aumentou 0,81 anos (9,7 meses) para os homens e 0,71 anos (8,5 meses) para as mulheres. O diferencial de esperança de vida aos 65 anos entre homens e mulheres foi, em 2020-2022, de 3,22 anos.

Anos 25 20,98 20,27 20 18,60 19,61 17,01 18,84 0 17,13 17,76 16,95 15,66 15 15,24 13,95 10 Mulheres **-** Total Homens 0 2011-2013 2013-2015 1990-1992 2000-2002 010-2012 2012-2014 994-1996 996-1998 998-2000 1999-2001

Figura 4. Esperança de vida aos 65 anos por sexo, Portugal, 1990-1992 a 2020-2022

Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

#### NOTA TÉCNICA

Tábua completa de mortalidade para Portugal 2020-2022

A tábua de mortalidade é um modelo matemático de análise demográfica que sintetiza um conjunto de funções que permitem analisar, numa determinada população, o fenómeno da longevidade e efetuar juízos probabilísticos sobre a evolução da mortalidade com a idade e o tempo. Baseia-se na estimativa das probabilidades de óbito por idade obtidas a partir dos dados observados de óbitos e das estimativas da população exposta ao risco de óbito num determinado período de tempo, pelo que se trata de uma tábua de mortalidade de momento. As funções da tábua representam, assim, a experiência de uma geração fictícia de 100 000 novos nascimentos (denominada raiz da tábua), sujeita às condições de mortalidade observadas para cada idade num determinado momento no tempo. A tábua de mortalidade para Portugal designa-se por tábua completa uma vez que apresenta os dados para idades ano a ano.

As funções da tábua completa de mortalidade são:

- Quociente de mortalidade (qx): Probabilidade de uma pessoa que atingiu a idade x falecer antes de alcançar a idade (x+1);
- Sobreviventes à idade exata x (lx): Número de sobreviventes à idade exata x de uma geração inicial de 100 000 nados vivos (raiz da tábua);
- Óbitos entre as idades exatas x e (x+1) (dx): Número de óbitos da geração inicial registados entre as idades exatas x e (x+1);
- Sobreviventes, em anos completos, entre as idades exatas x e (x+1) (Lx): Total de anos completos vividos pelos sobreviventes da geração inicial entre as idades exatas x e (x+1);
- Anos completos após a idade x (Tx): Total de anos completos vividos pelos sobreviventes após a idade x;
- Esperança de vida à idade x (ex): Número esperado de anos de vida futura dos indivíduos que atingiram a idade x.

A Tábua Completa de Mortalidade para Portugal é calculada anualmente e tem período de referência de 3 anos. Os quocientes de mortalidade são obtidos pelo rácio entre o número de óbitos por idade de indivíduos oriundos de duas gerações (definidas pelo ano de nascimento) que atingem essa idade nos três anos consecutivos de referência da tábua e a população exposta ao risco de óbito dessas mesmas gerações no mesmo período, o que suaviza os efeitos sobre a função de sobrevivência causados por oscilações atípicas no comportamento da mortalidade da população. Mais precisamente, na tábua de 2020-2022, no cálculo dos quocientes de mortalidade à idade exata x foram considerados os óbitos à idade exata x ocorridos em 2020 oriundos da geração 2020 - x (triângulo inferior de Lexis), a totalidade dos óbitos à idade exata x ocorridos em 2021 (quadrado de Lexis), e os óbitos à idade exata x ocorridos em 2022 oriundos da geração 2022 - x + 1 (triângulo superior de Lexis).

Nas idades mais avançadas (superiores a 85 anos), devido à variabilidade nos quocientes de mortalidade nestas idades, é aplicado o método de Denuit e Goderniaux (2005) para alisamento e extrapolação dos mesmos até à última idade considerada (idade de fecho da tábua).

A esperança de vida à nascença, um dos mais importantes indicadores de longevidade derivados da tábua de mortalidade, é uma conhecida medida de síntese das condições de mortalidade de uma população, amplamente utilizada em comparações temporais e entre populações. Ao analisar a variação da esperança de vida à nascença entre dois períodos temporais, ou a diferença entre duas populações, é útil estimar as contribuições dos vários grupos de idade que as explicam. No presente

exercício foi analisada a variação dos valores da esperança de vida à nascença entre 2010-2012 e 2020-2022 com recurso ao método proposto por Andreev, E. M., Shkolnikov, V. M., & Begun, A. (2002).

Revisão da série de tábuas completas de mortalidade para Portugal 2010-2012 a 2019-2021

No seguimento da divulgação da série de Estimativas Definitivas de População Residente 2011-2020 (estimativas intercensitárias revistas com base nos resultados definitivos dos Censos 2021) e das Estimativas Provisórias de População Residente 2021 (primeiro ano da nova série de estimativas pós-censitárias com base nos resultados dos Censos 2021), os indicadores demográficos, que no seu cálculo integram estimativas de população residente, são, também eles, recalculados. Neste conjunto de indicadores inclui-se a revisão das tábuas completas de mortalidade para Portugal para os triénios 2010-2012 a 2019-2021, bem como a revisão da estimativa provisória do indicador esperança de vida aos 65 anos 2020-2022 divulgado em novembro de 2022.

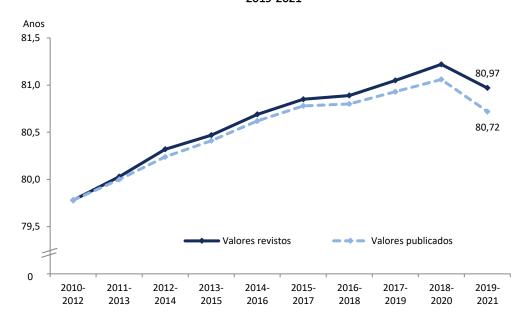
Assim, atendendo à revisão da série de estimativas de população residente para Portugal, foram recalculadas as estimativas da população exposta ao risco de óbito e procedeu-se à reconstrução das tábuas completas de mortalidade para Portugal e, consequentemente, dos indicadores destas derivados, nomeadamente a esperança de vida à nascença e a esperança de vida aos 65 anos. A metodologia de cálculo das tábuas de mortalidade para Portugal manteve-se, correspondendo à metodologia descrita acima para a tábua completa de mortalidade 2020-2022.

Em consequência da revisão em alta da população exposta ao risco de óbito, em particular nas idades acima dos 60 anos, mantendo-se constante o número observado de óbitos, os valores revistos dos indicadores esperança de vida à nascença e esperança de vida aos 65 anos são superiores aos anteriormente divulgados. As diferenças acentuam-se nos períodos mais recentes, uma vez que, à medida que nos aproximamos dos Censos 2021, é crescente o peso da informação censitária mais recente incorporada nas estimativas definitivas da população e, consequentemente, nas estimativas da população exposta ao risco de óbito.

Nas Figuras seguintes representam-se a esperança de vida à nascença e aos 65 anos, valores revistos e valores anteriormente divulgados, bem como as diferenças apuradas entre a exposição ao risco revista, isto é, utilizando estimativas definitivas de população residente, e a exposição ao risco utilizando estimativas provisórias de população residente.

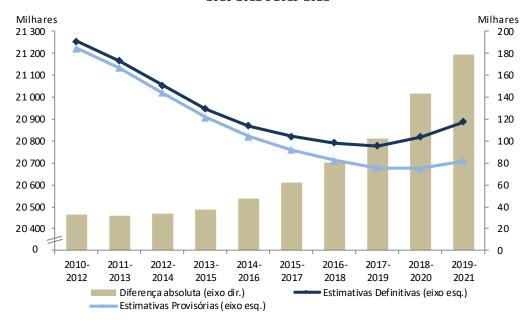
As diferenças apuradas entre as estimativas dos indicadores de esperança de vida anteriormente divulgados e os correspondentes valores revistos são, todavia, relativamente reduzidas. No caso da esperança de vida à nascença para 2019-2021, último triénio divulgado e em que a diferença é mais acentuada, é de 0,25 anos, correspondendo a mais 3 meses. Para a esperança de vida aos 65 anos, no mesmo triénio, a diferença é de 0,27 anos (3,24 meses). A diferença entre o valor provisório da esperança de vida aos 65 anos para 2020-2022, divulgado em novembro de 2022, de 19,30 anos, e o valor agora revisto, de 19,61, corresponde a 0,31 anos, ou seja, 3,66 meses.

Figura A. Esperança de vida à nascença, valores revistos e valores anteriormente publicados, Portugal, 2010-2012 a 2019-2021



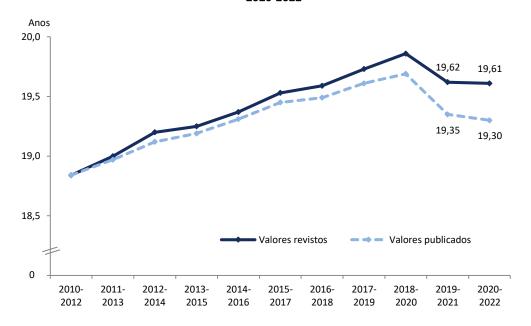
Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

Figura B. Estimativas definitivas e provisórias da população exposta ao risco de óbito aos 0 anos e diferenças absolutas, 2010-2012 a 2019-2021



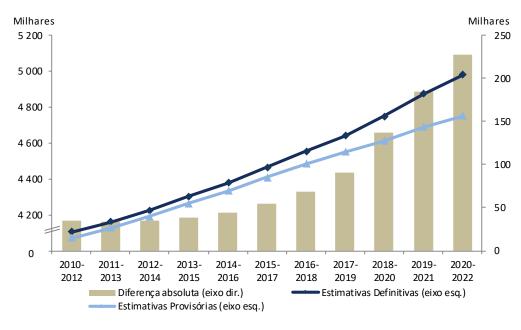
Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

Figura C. Esperança de vida aos 65 anos, valores revistos e valores anteriormente publicados, Portugal, 2010-2012 a 2020-2022



Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.

Figura D. Estimativas definitivas e provisórias da população exposta ao risco de óbito aos 65 anos e diferenças absolutas, 2010-2012 a 2020-2022



Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade.



Figura E. Esperança de vida à nascença, valores revistos e valores anteriormente publicados, Portugal, 2010-2012 a 2020-2022

	Esperança de vida à nascença (anos)							
Triénio	Série revista			Série publicada				
	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres		
2010-2012	79,78	76,67	82,60	79,78	76,67	82,59		
2011-2013	80,03	76,97	82,80	80,00	76,91	82,79		
2012-2014	80,32	77,24	83,12	80,24	77,16	83,03		
2013-2015	80,47	77,43	83,23	80,41	77,36	83,23		
2014-2016	80,69	77,67	83,38	80,62	77,61	83,33		
2015-2017	80,85	77,86	83,50	80,78	77,74	83,41		
2016-2018	80,89	77,92	83,51	80,80	77,78	83,43		
2017-2019	81,05	78,13	83,61	80,93	77,95	83,51		
2018-2020	81,22	78,34	83,74	81,06	78,07	83,67		
2019-2021	80,97	78,04	83,53	80,72	77,67	83,37		
2020-2022	80,96	78,05	83,52	-	-	-		

Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade

Figura F. Esperança de vida aos 65 anos, valores revistos e valores anteriormente publicados, Portugal, 2010-2012 a 2020-2022

	Esperança de vida aos 65 anos (anos)							
Triénio	Série revista			Série publicada				
	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres		
2010-2012	18,84	16,95	20,27	18,84	16,94	20,27		
2011-2013	19,00	17,15	20,41	18,97	17,07	20,40		
2012-2014	19,20	17,34	20,64	19,12	17,23	20,55		
2013-2015	19,25	17,42	20,67	19,19	17,32	20,67		
2014-2016	19,37	17,50	20,78	19,31	17,44	20,73		
2015-2017	19,53	17,67	20,91	19,45	17,55	20,81		
2016-2018	19,59	17,72	20,96	19,49	17,58	20,88		
2017-2019	19,73	17,87	21,11	19,61	17,70	21,00		
2018-2020	19,86	18,04	21,19	19,69	17,76	21,11		
2019-2021	19,62	17,77	20,98	19,35	17,38	20,80		
2020-2022	19,61	17,76	20,98	19,30	-	-		

Fonte: INE, Tábuas completas de mortalidade

### REFERÊNCIAS:

Andreev, E. M., Shkolnikov, V. M., & Begun, A. (2002). Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity-progression ratios and total fertility rates. Demographic Research, 7, 499-522.

Denuit, M., & Goderniaux, A. C. (2005). Closing and projecting lifetables using log-linear models. Bulletin of the Swiss Association of Actuaries, 1, 29-49.

#### **CONCEITOS**

Esperança de vida à nascença: Número médio de anos que uma pessoa à nascença pode esperar viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento.

Esperança de vida aos 65 anos: Número médio de anos que uma pessoa que atinja a idade exata 65 anos pode esperar ainda viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento.

Informação metodológica detalhada disponível em www.ine.pt, na opção Produtos, Sistema de Metainformação.

Informação estatística detalhada disponível em www.ine.pt, na opção Produtos, Dados Estatísticos, Base de dados, tema População, subtema Mortalidade e esperança de vida: Tábuas completas de mortalidade, Portugal, 2020-2022.