



Diabetes: Factos e Números 2011

Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes
Portugal

Autores:

Boavida, José Manuel
Fragoso de Almeida, João Paulo
Massano Cardoso, Salvador
Sequeira Duarte, João
Duarte, Rui
Ferreira, Hélder
Guerra, Fernando
Medina, José Luís
Nunes, José Silva
Pereira, Mário
Raposo, João

Ficha Técnica:

Diabetes: Factos e Números 2011
– Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes
02/2012
Sociedade Portuguesa de Diabetologia
Rua do Salitre, 149 – 3.º Esq.º
1250-203 Lisboa
Telefone: 213 524 147 / 213 816 112
Fax: 213 859 371
www.spd.pt / diabetes@spd.pt
Depósito Legal n.º: 340224/12
ISBN: 978-989-96663-1-3

Layout e Impressão:

MDI – Multimédia, Design e Imagem, Lda.
Rua do Conde de Redondo, n.º 64 – 3.º Andar
1150-108 Lisboa
Tel.: 213 146 444
www.mdi.pt / mail.geral@mdi.pt

Índice

O Programa Nacional para a Diabetes	pág. 4
O Observatório Nacional da Diabetes	pág. 5
Nota Introdutória	pág. 5
Factos acerca da Diabetes	pág. 6
O que é a Diabetes	pág. 6
O que é a Hiperglicemia Intermédia	pág. 6
Tipos de Diabetes	pág. 7
Epidemiologia da Diabetes	pág. 9
Prevalência da Diabetes	pág. 9
Prevalência da Hiperglicemia Intermédia	pág. 11
Incidência da Diabetes	pág. 13
Prevalência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens	pág. 13
Incidência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens	pág. 14
Prevalência da Diabetes Gestacional	pág. 15
Mortalidade associada à Diabetes	pág. 16
Letalidade Intra-Hospitalar da Diabetes	pág. 16
Hospitalização	pág. 18
Cuidados Primários	pág. 24
Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)	pág. 28
Linha de Atendimento SAÚDE 24	pág. 29
Complicações da Diabetes	pág. 30
Pé	pág. 31
Olho	pág. 32
Rim	pág. 33
Doença macrovascular	pág. 34
Controlo e Tratamento da Diabetes	pág. 35
Regiões de Saúde e Diabetes	pág. 48
Custos da Diabetes	pág. 52
Fontes de Informação	pág. 54
Agradecimentos	pág. 55

O Programa Nacional para a Diabetes

O Programa Nacional para a Diabetes mantém as estratégias, definidas no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes 2008-2017 (PNPCD), a assumir pelo sistema de saúde em Portugal na luta contra a Diabetes.

Entre as suas 27 medidas estratégicas, o PNPCD inclui as seguintes:

E 26 – Publicar Relatório Anual sobre a Diabetes

E 27 – Criar centro de observação nacional para a Diabetes

O Observatório Nacional da Diabetes

O Observatório Nacional da Diabetes (OND) foi constituído na sequência e em conformidade com a Circular Informativa N.º 46 de 2006 da DGS, que estabelece as regras que devem orientar a criação de centros de observação em saúde:

“Os centros de observação de Saúde devem ser organismos independentes, tanto do financiador como dos utilizadores, de modo a preservar a sua análise da influência dos decisores políticos, proporcionando a estes uma análise técnica que ajude a fundamentar o estabelecimento de estratégias e políticas de saúde”.

O OND foi constituído como uma estrutura integrada na Sociedade Portuguesa de Diabetologia – SPD e tem como função:

Recolher, validar, gerar e disseminar informação fiável e cientificamente credível sobre a Diabetes em Portugal.

O OND é composto pelos seguintes órgãos:

Direção:

Luís Gardete Correia

Conselho Científico:

José Manuel Boavida (Presidente)
João Paulo Fragoso de Almeida
Salvador Massano Cardoso
João Sequeira Duarte
Rui Duarte
Hélder Ferreira
Fernando Guerra
José Luís Medina
José Silva Nunes
Mário Pereira
João Raposo

Nota Introdutória

O Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes **"Diabetes: Factos e Números"**, apresenta a sua 3.^a edição, relativa à informação disponível em Portugal sobre a Diabetes no ano de 2010.

O objetivo do **"Diabetes: Factos e Números"** é constituir um repositório da informação disponível sobre a Diabetes em Portugal, produzida por diversas fontes científicas e institucionais.

O **"Diabetes: Factos e Números"** visa a divulgação de informação sobre a Diabetes junto da sociedade, dirigindo-se a profissionais de saúde, a alunos e investigadores, aos profissionais da comunicação social e ao público em geral.

Factos acerca da Diabetes:

O que é a Diabetes?

A *Diabetes Mellitus* (DM) é uma doença crónica cada vez mais frequente na nossa sociedade, e a sua prevalência aumenta muito com a idade, atingindo ambos os sexos e todas as idades.

A Diabetes é caracterizada pelo aumento dos níveis de açúcar (glicose) no sangue, a hiperglicemia.

A hiperglicemia (açúcar elevado no sangue) que existe na Diabetes, deve-se em alguns casos à insuficiente produção, noutros à insuficiente ação da insulina e, frequentemente, à combinação destes dois fatores.

As pessoas com Diabetes podem vir a desenvolver uma série de complicações. É possível reduzir-las através de um controlo rigoroso da hiperglicemia,

da hipertensão arterial, da dislipidémia, entre outros, bem como de uma vigilância periódica dos órgãos mais sensíveis (retina, nervos, rim, coração, etc.).

Os critérios de diagnóstico de Diabetes, de acordo com a Norma DGS N.º 2/2011, de 14/01/2011, são os seguintes:

Diabetes:

- a) Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l); ou
- b) Sintomas clássicos de descompensação + Glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l); ou
- c) Glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou
- d) Hemoglobina glicada A1c (HbA_{1c}) $\geq 6,5\%$.

O que é a Hiperglicemia Intermédia?

A Hiperglicemia Intermédia, também conhecida como pré-diabetes é uma condição em que os indivíduos apresentam níveis de glicose no sangue superiores ao normal, não sendo, contudo, suficientemente elevados para serem classificados como Diabetes.

As pessoas com Hiperglicemia Intermédia podem ter Anomalia da Glicemia em Jejum (AGJ) ou Tolerância Diminuída à Glicose (TDG), ou ambas as condições simultaneamente. Estas condições são atualmente reconhecidas como fator de risco vascular e um aumento de risco para a Diabetes.

Os critérios de diagnóstico da Hiperglicemia Intermédia ou de identificação de categorias de risco aumentado para Diabetes são, de acordo com a Norma DGS N.º 2/2011, de 14/01/2011, os seguintes:

- a) Anomalia da Glicemia em Jejum (AGJ)
 - Glicemia em jejum ≥ 110 mg/dl e < 126 mg/dl (ou $\geq 6,1$ e $< 7,0$ mmol/l)
- b) Tolerância Diminuída à Glicose (TDG)
 - Glicemia às 2 horas após a ingestão de 75 gr de glicose ≥ 140 mg/dl e < 200 mg/dl (ou $\geq 7,8$ e $< 11,1$ mmol/l).

Tipos de Diabetes

Diabetes tipo 1

A Diabetes tipo 1 é causada pela destruição das células produtoras de insulina do pâncreas pelo sistema de defesa do organismo, geralmente devido a uma reação auto-imune. As células beta do pâncreas produzem, assim, pouca ou nenhuma insulina, a hormona que permite que a glicose entre nas células do corpo.

A doença pode afetar pessoas de qualquer idade, mas ocorre geralmente em crianças ou adultos jovens. As pessoas com Diabetes tipo 1 necessitam de injeções de insulina diariamente para controlar os seus níveis de glicose no sangue. Sem insulina, as pessoas com Diabetes tipo 1 não sobrevivem.

O aparecimento da Diabetes tipo 1 é, geralmente, repentino e dramático e pode incluir sintomas como os que são de seguida apresentados.

Sintomas Clássicos de Descompensação:

- Sede anormal e secura de boca
- Micção frequente
- Cansaço/falta de energia
- Fome constante
- Perda de peso súbita
- Feridas de cura lenta
- Infecções recorrentes
- Visão turva

A Diabetes tipo 1 é menos frequente do que a Diabetes tipo 2 (menos de 10% dos casos de Diabetes), mas a sua incidência está a aumentar, e embora os motivos não sejam completamente conhecidos, é provável que se relacionem, sobretudo, com alterações nos fatores de risco ambiental.

Diabetes tipo 2

A Diabetes tipo 2 ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o organismo não consegue utilizar eficazmente a insulina produzida. O diagnóstico de Diabetes tipo 2 ocorre geralmente após os 40 anos de idade, mas pode ocorrer mais cedo, associada à obesidade, principalmente em populações com elevada prevalência de diabetes.

A Diabetes tipo 2 pode ser assintomática, ou seja, pode passar despercebida por muitos anos, sendo o diagnóstico muitas vezes efetuado devido à manifestação de complicações associadas ou, acidentalmente, através de um resultado anormal dos valores de glicose no sangue ou na urina.

A Diabetes tipo 2 é muitas vezes, mas nem sempre, associada à obesidade, que pode, por si, causar resistência à insulina e provocar níveis elevados de glicose no sangue. Tem uma forte componente de hereditariedade, mas os seus principais genes predisponentes ainda não foram identificados.

O aumento da prevalência da Diabetes tipo 2 está associado às rápidas mudanças culturais e sociais, ao envelhecimento da população, à crescente urbanização, às alterações alimentares, à redução da atividade física e a estilos de vida não saudável, bem como a outros padrões comportamentais.

Ao contrário da Diabetes tipo 1, as pessoas com Diabetes tipo 2 não são dependentes de insulina exógena e não são propensas a cetose, mas podem necessitar de insulina para o controlo da hiperglicemia se não o conseguirem através da alimentação e atividade física adequadas, eventualmente associadas a antidiabéticos orais.

Diabetes Gestacional

A Diabetes Gestacional (DG) corresponde a qualquer grau de anomalia do metabolismo da glicose documentado, pela primeira vez, durante a gravidez. A definição é aplicável, independentemente de a insulina ser ou não utilizada no tratamento.

O controlo dos níveis de glicose no sangue reduz significativamente o risco para o recém-nascido. Pelo contrário, o aumento do nível de glicose materna pode resultar em complicações para o recém-nascido, nomeadamente macrossomia (tamanho excessivo do bebé), traumatismo de parto, hipoglicemia e icterícia. As mulheres que tiveram Diabetes Gestacional apresentam um risco aumentado de desenvolver Diabetes tipo 2 em anos posteriores. A Diabetes Gestacional está também associada a um risco aumentado de obesidade e de perturbações do metabolismo da glicose durante a infância e a vida adulta dos descendentes.

Nota: A partir de 31 de Janeiro de 2011 a Direcção-Geral de Saúde alterou os critérios de diagnóstico da Diabetes Gestacional (Glicemia plasmática em jejum ≥ 92 mg/dl (5,1 mmol/l) e < 126 mg/dl (7,0 mmol/l)). Estes critérios não foram utilizados nos dados do ano em análise neste relatório (2010).

Epidemiologia da Diabetes:

Prevalência da Diabetes

A prevalência da Diabetes em 2010 é de 12,4% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, o que corresponde a um total de aproximadamente 991 mil indivíduos. Por prevalência ajustada entende-se a aplicação das taxas de prevalência por escalão etário à

distribuição da população no ano em análise. Em termos de decomposição da taxa de prevalência da Diabetes, em 56% dos indivíduos esta já havia sido diagnosticada e em 44% ainda não tinha sido diagnosticada.

Prevalência da Diabetes em Portugal (2010) População 20-79 anos

12,4 %

**Prevalência da Diabetes
(Total)**

7,0 %

**Prevalência da Diabetes
(diagnosticada)**

5,4 %

**Prevalência da Diabetes
(não diagnosticada)**

Fonte: PREVADIAB – SPD; OND. (Prevalência Ajustada à População em 2010)

De acordo com outras fontes, em 2010, a taxa de prevalência da **diabetes diagnosticada** situa-se entre 6,3% e 7,3% da população portuguesa.

Taxa de Prevalência da Diabetes (diagnosticada)

ACSS – SIARS	Amostra ECOS 2010; DEP-INSa
6,3 %	7,3 %

Verifica-se a existência de uma diferença estatisticamente significativa na prevalência da Diabetes entre os homens e as mulheres.

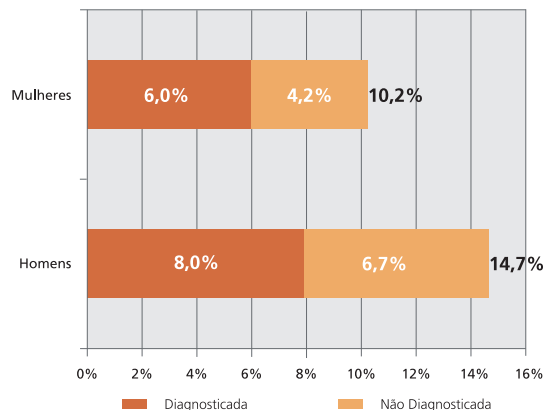
Observa-se a existência de uma correlação direta entre o incremento da prevalência da Diabetes e o envelhecimento dos indivíduos.

Mais de um quarto da população portuguesa no escalão etário dos 60-79 anos tem Diabetes.

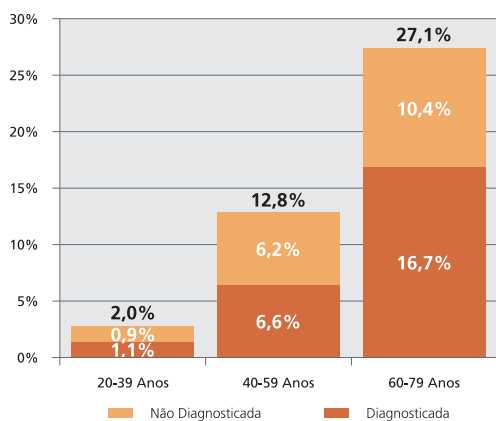
Constata-se, ainda, a existência de uma relação inversa entre o nível educação e a prevalência da Diabetes na população portuguesa.

Quanto mais elevado o nível educacional, menor é a prevalência da Diabetes.

Prevalência da Diabetes em Portugal por Sexo (2010)

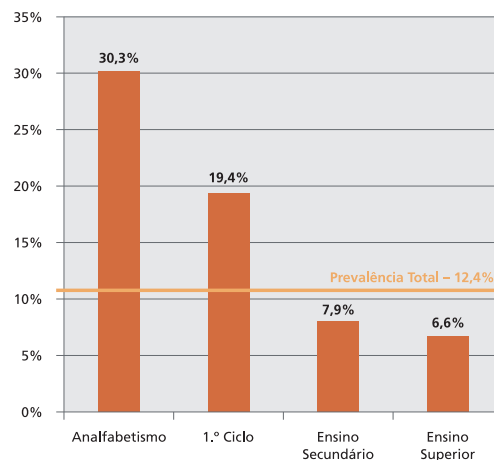


Prevalência da Diabetes em Portugal por Escalão Etário (2010)

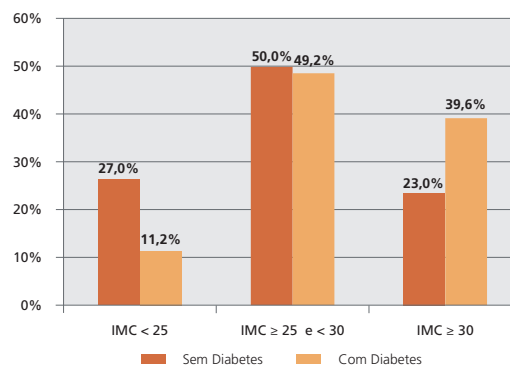


Fonte: PREVADIAB (SPD); OND
(Prevalência Ajustada – População 2010)

Prevalência da Diabetes em Portugal por Nível Educacional (2010)



Distribuição da População com e sem Diabetes por Escalão do IMC

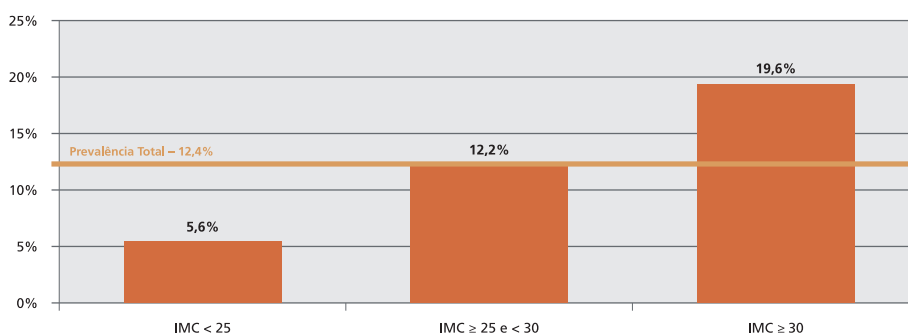


Fonte: PREVADIAB (SPD); OND
(Prevalência Ajustada – População 2010)

Confirma-se a existência de uma relação entre o IMC e a Diabetes, com perto de 90% da população com Diabetes a apresentar excesso de peso ou obesidade, de acordo com os dados recolhidos no âmbito do PREVADIAB.

Verifica-se, ainda, que uma pessoa obesa apresenta um risco 3 vezes superior de desenvolver Diabetes do que uma pessoa sem excesso de peso.

Prevalência da Diabetes por Escalão do IMC

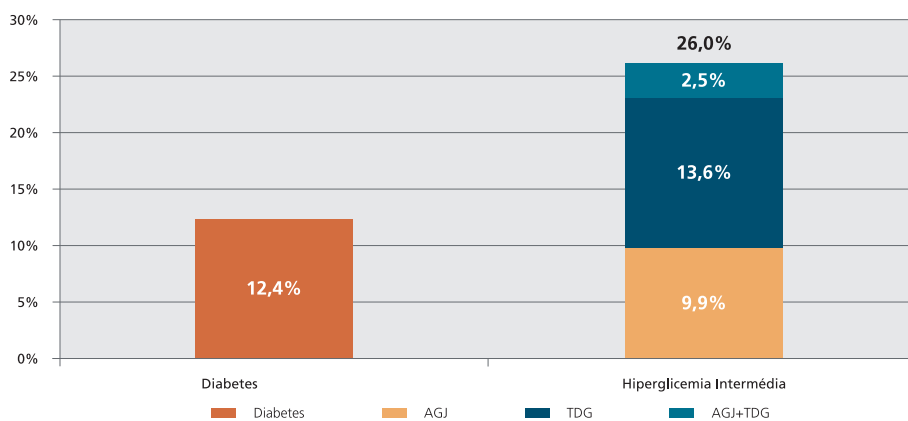


Fonte: PREVADIAB (SPD); OND. (Prevalência Ajustada à População em 2010)

Prevalência da Hiperglicemia Intermédia

A Hiperglicemia Intermédia em Portugal, em 2010, atinge 26% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos.

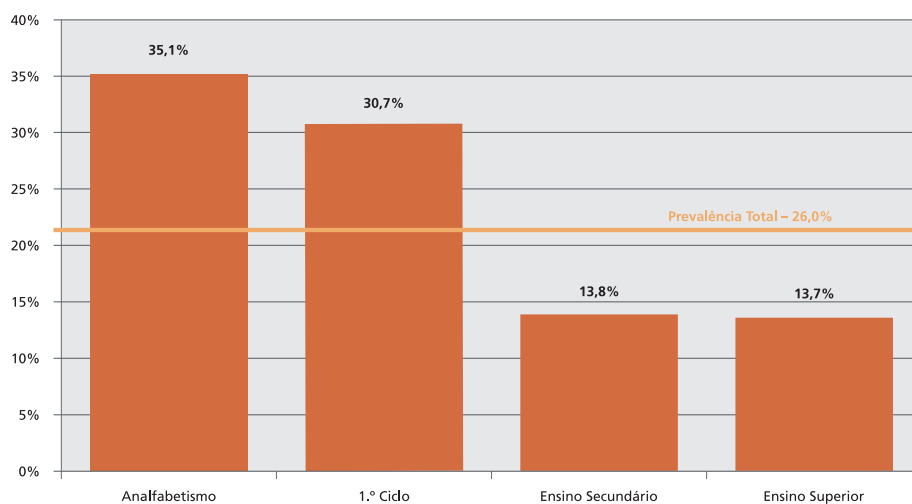
Prevalência da Diabetes e da Hiperglicemia Intermédia em Portugal



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND. (Prevalência Ajustada – População 2010)

É visível a existência de uma relação inversa entre o nível de educação e a prevalência da Hiperglicemia Intermédia na população portuguesa.

Prevalência da Hiperglicemia Intermédia em Portugal por Nível Educacional (2010)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND. (Prevalência Ajustada – População 2010)

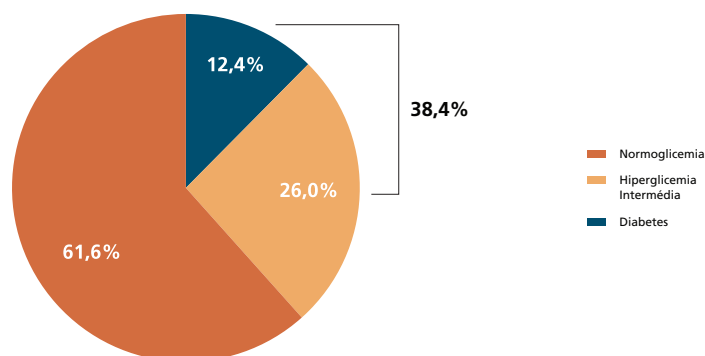
Diabetes e Hiperglicémia Intermédia em Portugal

38,4%

Têm Diabetes ou Hiperglicemia Intermédia

População portuguesa (20-79 anos)

Diabetes e Hiperglicemia Intermédia em Portugal



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND. (Prevalência Ajustada – População 2010)

Incidência da Diabetes

A taxa de incidência da Diabetes fornece-nos a informação respeitante à identificação anual do número de novos casos de Diabetes.

Verifica-se um crescimento do número de novos casos diagnosticados anualmente em Portugal desde 2000. Em 2010 foram detectados 623 novos casos de Diabetes por cada 100 000 habitantes.

Incidência da Diabetes em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de novos casos por 100 000 indivíduos	377,4	n.d.	n.d.	362,9	485,9	606,4	460,8	511,1	581,9	571,1	623,5
Variação	–	–	–	–	33,9%	24,8%	- 24,0%	10,9%	13,9%	- 1,9%	9,1%

Fonte: Médicos Sentinela (INSA)

Prevalência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens

A Diabetes tipo 1 nas crianças e nos jovens em Portugal (Registo DOCE), em 2010, atingia mais de 2 800 indivíduos com idades entre 0-19 anos, o que corresponde a 0,1% da população portuguesa neste escalão etário, manifestando uma ligeira tendência de crescimento nos últimos anos.

Prevalência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens em Portugal

	2008	2009	2010
N.º Casos Totais (0-14 anos)	1 527	1 595	1 648
Taxa de Prevalência da Diabetes tipo 1 (0-14 anos)	0,09%	0,10%	0,10%
N.º Casos Totais (0-19 anos)	2 490	2 667	2 833
Taxa de Prevalência da Diabetes tipo 1 (0-19 anos)	0,11%	0,12%	0,13%

Fonte: Registo DOCE (DGS); Tratamento OND

Incidência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens

A taxa de incidência da Diabetes tipo 1 fornece-nos a informação respeitante à identificação anual do número de novos casos.

A incidência da Diabetes tipo 1 nas crianças e nos jovens tem vindo a aumentar significativamente nos últimos 10 anos em Portugal. Em 2010 foram detetados 18 novos casos de Diabetes tipo 1 por cada 100 000 jovens com idades compreendidas entre os 0-14 anos, perto do dobro do registado em 2000 (dinâmica semelhante à verificada no escalão etário dos 0-19 anos).

Incidência da Diabetes tipo 1

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de novos casos (0-14 anos)	155	212	180	214	226	257	244	255	301	287	283
N.º de casos por 100 000 indivíduos (0-14 anos)	9,4	12,9	10,9	13,0	13,7	15,6	14,9	15,7	18,5	17,8	17,6
N.º de novos casos (0-19 anos)	169	242	189	223	242	275	281	298	353	331	339
N.º de casos por 100 000 indivíduos (0-19 anos)	7,3	10,5	8,3	9,48	10,8	12,3	12,6	13,5	16,1	15,2	15,7

Fonte: Registo DOCE (DGS); Tratamento OND

Prevalência da Diabetes Gestacional

A prevalência da Diabetes Gestacional em Portugal Continental em 2010 foi de 4,4% da população parturiente que utilizou o SNS durante o ano de 2010, registando um acréscimo significativo nos últimos dois anos comparativamente ao período anterior.

Prevalência da Diabetes Gestacional em Portugal Continental

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Número de Casos Totais (GDH = V27+648.8)	3 085	2 987	2 770	2 837	3 219	3 576
Taxa de Prevalência da Diabetes Gestacional	3,4%	3,4%	3,3%	3,3%	3,9%	4,4%

* De acordo com os critérios de diagnóstico referidos na Circular Normativa n.º 09/DGCG de 04/07/2002

Fonte: GDH (DGS ACCS); Estatísticas da Morbilidade Hospitalar; Tratamento OND

Utentes do SNS (Doentes Saídos dos Internamentos) 2005-2010*

A população parturiente no SNS (81 011 partos) representou mais de 80% do volume de partos registados em Portugal em 2010, num total de 100 158 partos realizados em Portugal. (Fonte: INE)

Mortalidade associada à Diabetes

A Diabetes assume um papel significativo nas causas de morte, tendo a sua importância vindo a crescer ligeiramente ao longo dos últimos 4 anos.

Óbitos por Diabetes em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de Óbitos por DM	3 133	3 956	4 443	4 546	4 482	4 569	3 729	4 392	4 267	4 603	4 744
% da DM no Total de Óbitos	3,0	3,8	4,2	4,2	4,4	4,3	3,7	4,2	4,1	4,4	4,5

Fonte: INE; Óbitos por Causas de Morte (Portugal)

Letalidade Intra-Hospitalar

A letalidade intra-hospitalar no SNS (46 380 óbitos) representa 46 % do universo de óbitos ocorridos em Portugal Continental (100 837 óbitos) em 2010. A população com Diabetes representou, em 2010, 21,9% da letalidade intra-hospitalar no SNS. Apesar do aumento do número de óbitos por Diabetes, regista-se uma diminuição da letalidade intra-hospitalar nos doentes hospitalizados com Diabetes, quer como diagnóstico principal quer como diagnóstico associado.

Letalidade Intra-Hospitalar por Diabetes em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de Óbitos Internamentos por DM (DP)	612	660	760	711	655	680	605	564	548	509	472
% da Letalidade Intra-Hospitalar DM (DP) (Óbitos/Total de Internamentos)	5,9	5,8	6,2	5,8	5,2	5,5	5,0	4,5	4,2	4,0	3,5
N.º de Óbitos nos Internamentos por DM (Total)	5 713	6 204	7 415	8 052	8 001	8 142	8 782	9 017	9 731	9 771	10 158
% da Letalidade Intra-Hospitalar DM (Total) (Óbitos/Total de Internamentos)	9,2	9,1	9,3	9,3	8,8	8,8	8,7	8,4	8,5	8,4	8,1

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos por DM – DP (Diagnóstico Principal) e por DM – DA (Diagnóstico Associado) (Continente – SNS)

Analisando a letalidade intra-hospitalar pelos grandes grupos de doenças definidos nos capítulos II, VII e VIII da CID9, verifica-se que a letalidade nas pessoas com Diabetes é superior aos valores globais identificados por cada um dos grupos em questão.

Letalidade Intra-Hospitalar (Global e da População com Diabetes)

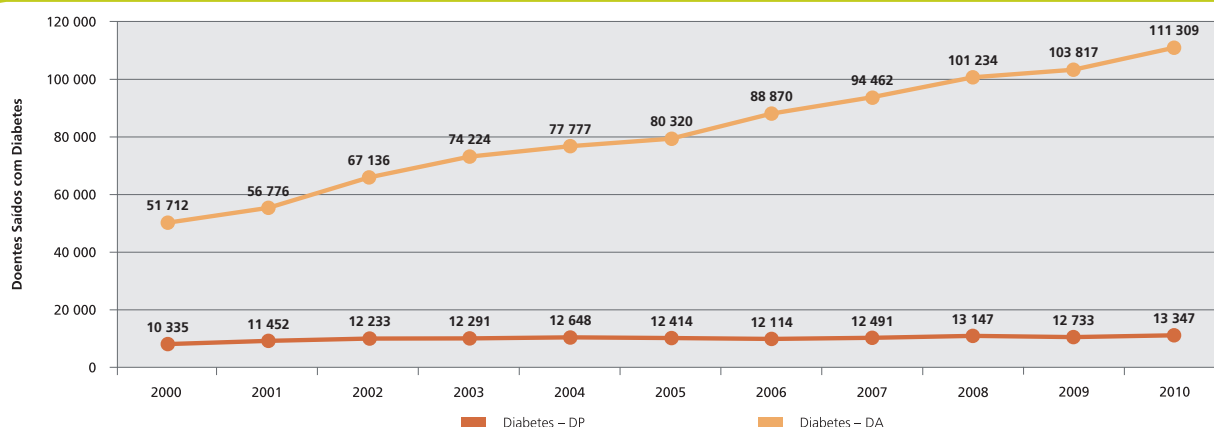
	Neoplasias	Doenças do Aparelho Circulatório	Doenças do Aparelho Respiratório
Letalidade Intra-Hospitalar DM (Óbitos – DM /Total de Internamentos – DM)	14,9%	8,3%	16,7%
Letalidade Intra-Hospitalar Global (Óbitos/Total de Internamentos)	9,0%	7,0%	11,3%

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) por DM – DP (Diagnóstico Principal) e por DM – DA (Diagnóstico Associado) e por capítulos da CID9 [Capítulo II – Neoplasias (140-239), VII – Doenças do Aparelho Circulatório (390-459) e VIII – Doenças do Aparelho Respiratório (460-519)] (Continente – SNS)

Hospitalização

O número de doentes saídos/internamentos nos hospitais do SNS em que a Diabetes se assume como diagnóstico principal apresenta uma tendência de estabilização nos últimos anos. Já o número de doentes saídos/internamentos em que a Diabetes surge como diagnóstico associado tem vindo a aumentar significativamente ao longo de todo o período em análise (aumentou 115,2% entre 2000 e 2010).

Doentes Saídos dos Internamentos com Diabetes dos Hospitais do SNS



Fonte: GDH (DGS ACCS); Estatísticas da Morbilidade Hospitalar. DA – Diagnóstico Associado, DP – Diagnóstico Principal; Tratamento OND

Causas de Internamento dos Doentes com Diabetes nos Hospitais do SNS (CID9)

Doenças do Aparelho Circulatório (VII. 390-459)

Doenças do Aparelho Respiratório (VIII. 460-519)

Doenças das Glândulas Endócrinas, da Nutrição e do Metabolismo e Transtornos Imunitários (III. 240-279)

Doenças do Aparelho Digestivo (IX. 520-579)

Doenças do Aparelho Geniturinário (X. 580-629)

Neoplasias (II. 140-239)

Lesões e Envenenamentos (XVII. 800-999)

Doenças do Olho e Adnexa (VI.2 360-379)

Fatores que Influenciam o Estado de Saúde e Contactos com o Serviço de Saúde (XVIII. V01-V99)

Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (XIII. 710-739)

Doenças Infeciosas e Parasitárias (I. 001-139)

Outros

Internamentos – Total

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) DM – Diagnóstico Associado e Principal (Continente – SNS); Tratamento OND

Ao nível da globalidade de doentes com Diabetes saídos dos internamentos regista-se a redução de 35 % da importância do grupo das doenças das Glândulas Endócrinas, nos últimos 10 anos.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	29%	29%	28%	27%	28%	27%	27%	27%	26%	25%	25%
	12%	11%	12%	13%	12%	14%	13%	14%	13%	14%	13%
	20%	20%	19%	17%	17%	16%	15%	15%	15%	13%	13%
	10%	10%	10%	10%	10%	9%	10%	9%	9%	10%	9%
	5%	6%	6%	6%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	8%
	6%	7%	7%	7%	8%	7%	8%	7%	8%	8%	8%
	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	6%
	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	4%	4%	4%
	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%
	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%
	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	5%
	62 067	68 228	79 369	86 515	90 426	92 734	100 984	106 955	114 383	116 550	124 656

Nos doentes saídos dos internamentos, cujo Diagnóstico Principal é a Diabetes, assume particular relevo o aumento do número de pessoas internadas com manifestações oftalmológicas (que triplicou a sua representatividade no período em causa) e com manifestações renais. O aumento do número de internamentos por manifestações oftalmológicas no último ano justifica o aumento total do número de internamentos por diabetes, como diagnóstico principal. Refira-se que em 2010 se registou o valor mais baixo de internamentos por cetoacidose na última década.

Causas dos Internamentos por Descompensação/Complicações da Diabetes nos Hospitais do SNS

DM com Cetoacidose
DM com Hiperosmolaridade
DM com Coma Diabético
DM com Manifestações Renais
DM com Manifestações Oftálmicas
DM com Manifestações Neurológicas
DM com Alterações Circulatórias Periféricas
DM sem Menção de Complicações
DM com Outras Manifestações Especificadas
DM com Complicações Não Especificadas
Doentes Saídos dos Internamentos – Total

Reinternamentos por Diabetes (DP)

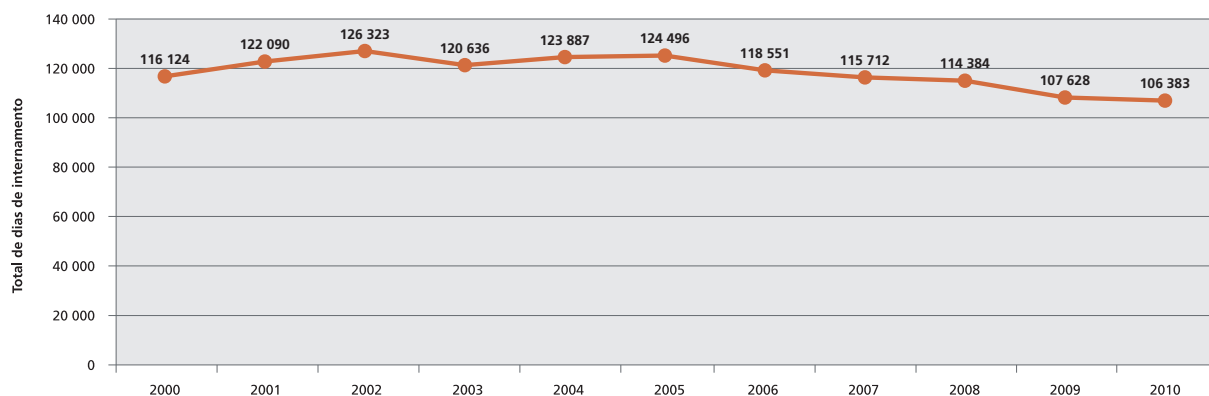
Reinternamentos por descompensação/complicações da Diabetes (DM – Diagnóstico Principal)	
2009	2010
14,1 %	17,0 %

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	16 %	13 %	12 %	12 %	12 %	13 %	12 %	14 %	12 %	13 %	11 %
	4 %	4 %	4 %	4 %	3 %	4 %	3 %	3 %	3 %	4 %	3 %
	3 %	2 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	2 %	2 %	2 %	1 %
	6 %	6 %	7 %	7 %	8 v	8 %	8 %	8 %	8 %	9 %	8 %
	11 %	14 %	14 %	15 %	16 %	14 %	15 %	18 %	24 %	24 %	32 %
	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	1 %	2 %	1 %	1 %	2 %	2 %
	22 %	21 %	21 %	22 %	24 %	24 %	23 %	19 %	18 %	18 %	18 %
	16 %	22 %	23 %	21 %	18 %	18 %	17 %	18 %	17 %	16 %	14 %
	11 %	11 %	11 %	12 %	13 %	13 %	15 %	14 %	13 %	12 %	9 %
	9 %	4 %	3 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	1 %	1 %	1 %
	10 355	11 452	12 233	12 291	12 648	12 414	12 114	12 491	13 147	12 733	13 347

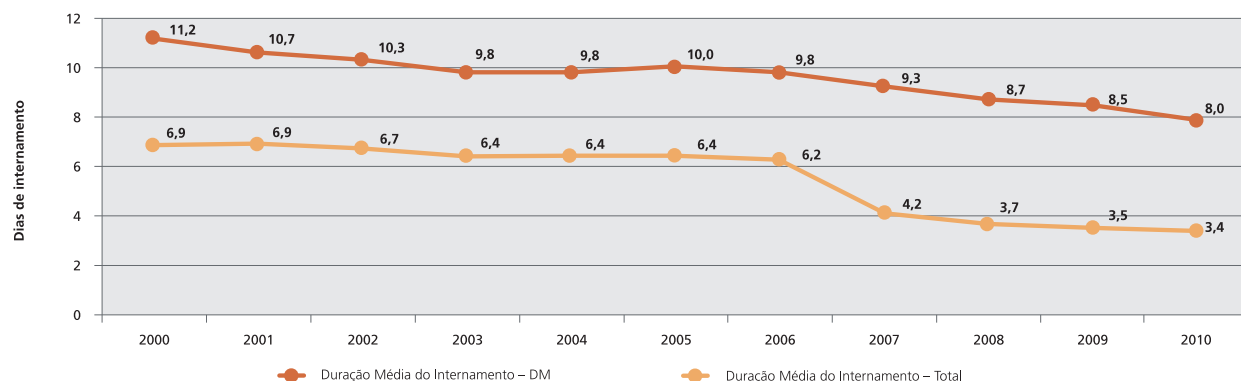
Regista-se uma diminuição progressiva da duração média dos internamentos associados a descompensação/complicações da Diabetes (verificou-se uma redução de perto de 20 000 dias de internamento na última década), mantendo-se, no entanto, com mais do dobro dos dias de internamento do que a média dos internamentos do SNS.

Dias de Internamento por Diabetes (Diagnóstico Principal)



Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Dias de Internamentos. DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND

Duração Média do Total dos Internamentos e dos Internamentos por Diabetes (Diagnóstico Principal)



Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Dias de Internamentos. DM – Diagnóstico Principal e Universo de Internamentos (Continente – SNS); Tratamento OND

A diferença entre a duração média dos internamentos também é visível ao nível do universo de internamentos com Diagnóstico de Diabetes. A duração média dos internamentos dos doentes com Diabetes é, em todos os grandes grupos de doenças da CID9, sempre superior à verificada para a média dos internamentos nos hospitais do SNS em Portugal no ano de 2010.

Duração Média do Total dos Internamentos nos Hospitais do SNS (2010) (CID9)

	Duração Média do Internamento (DM)	Duração Média do Internamento (Total)
Doenças do Aparelho Circulatório (VII. 390-459)	9,7	7,5
Doenças do Aparelho Respiratório (VIII. 460-519)	11,0	7,8
Doenças das Glândulas Endócrinas, da Nutrição e do Metabolismo e Transtornos Imunitários (III. 240-279)	7,8	6,7
Doenças do Aparelho Digestivo (IX. 520-579)	8,2	4,1
Doenças do Aparelho Geniturinário (X. 580-629)	8,4	5,5
Neoplasias (II. 140-239)	12,0	7,2
Lesões e Envenenamentos (XVII. 800-999)	13,7	9,7
Doenças do Olho e Adnexa (VI.2 360-379)	0,8	0,4
Fatores que Influenciam o Estado de Saúde e Contactos com o Serviço de Saúde (XVIII. V01-V99)	4,7	0,6
Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (XIII. 710-739)	7,9	5,2
Doenças Infeciosas e Parasitárias (I. 001-139)	14,4	11,2
Outros	12,0	5,5
Internamentos – Total	9,4	3,4

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) DM – Diagnóstico Associado e Principal (Continente – SNS); Tratamento OND

Cuidados Primários

Em 2010 nas USF (Unidades de Saúde Familiar) de Portugal Continental encontravam-se registados 203 913 utentes com Diabetes, num universo de 3 509 354 utentes.

Acessibilidade

811 690

**Número Total
de Consultas de Diabetes**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

84,0%

**Utentes com Diabetes
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

Em 2010 nas USF (Unidades de Saúde Familiar) de Portugal Continental o número de utentes com Diabetes que utilizaram as USF (com pelo menos uma consulta registada em sistema) ascendeu a 171 350.

4,7

**Número Médio de Consultas de
Diabetes por Utente com Diabetes
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

85,3%

**Taxa de Cobertura da Vigilância
Médica das pessoas com Diabetes
(duas e mais consultas)**

Fonte: ACSS; SIARS. (Percentagem dos Utentes com Diabetes Acompanhados nas USF - USF's Continente 2010)

Controlo

86,6 %

**Utentes com Diabetes
com pedidos de HbA1c registados
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

7,8 %

**HbA1c Média por Utente
(com pedidos registados)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

55,5 %

**Utentes com Diabetes
com HbA1c < 6,5%
(com HbA1c registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

26,7 %

**Utentes com Diabetes
com HbA1c > 8%
(com HbA1c registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

17,0 %

**Utentes com Diabetes com pedidos
de Colesterol Total registados
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

1,4

**Número de pedidos de Colesterol Total
por utente com Diabetes**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

**202,8
mg/dl**

**Colesterol Total
(média por utente com Diabetes)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

26,6 %

**Utentes com Diabetes
com resultado < 100 mg/dl
(com registo de Colesterol LDL)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

65,7 %

**Utentes com Diabetes
com microalbuminúria registada
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

22,4%

**Utentes com Diabetes
com microalbuminúria registada > 30**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

68,6 %

**Utentes com Diabetes
com registo de observação do pé
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

8,0 %

**Utentes com Diabetes
com registo de fumadores
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

97,6 %

**Utentes com Diabetes
com Pressão Arterial registada
(consulta registada)**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

34,9 %

**Utentes com Diabetes
com Registos de Pressão Arterial
< 130/80 mm Hg**

Fonte: ACSS; SIARS. (USF's Continente 2010)

Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)

Em 2010 na RNCCI foram assistidos 25 990 utentes.
Destes, 3 503 utentes tinham diagnóstico de Diabetes.

13,5 %

**Prevalência da Diabetes
(diagnosticada)**

Fonte: UMCCI; SI Gestcare. (População Assistida RNCCI – 2010)

Terapêutica da Diabetes – RNCCI

Terapêutica	Percentagem
Insulina	25
Antidiabéticos orais	48
Ambos	15

Fonte: UMCCI – SI Gestcare

Em 2010 na RNCCI foram ainda avaliados 5 366 utentes relativamente à sua situação de risco perante a Diabetes.

Avaliação do Risco da Diabetes (FINDRISK) – RNCCI

Risco de Diabetes	Percentagem
Risco Baixo (1 em 100 terá DM)	16
Ligeiro (1 em 25 terá DM)	39
Moderado (1 em 6 terá DM)	24
Alto (1 em 3 terá DM)	18
Muito Alto (1 em 2 terá DM)	4

Fonte: UMCCI – SI Gestcare

Linha de Atendimento SAÚDE 24

6 746

**Atendimentos a Pessoas
com Diabetes em 2010**
(1,4% do total de chamadas atendidas)

Motivo do Contacto e Encaminhamento Efectuado

Motivo do Contacto	Encaminhamento Efectuado (%)			Total Motivos de Contacto (%)
	Cuidados Médicos Urgentes	Auto- -cuidados	Cuidados Médicos 12h	
Alteração/Agravamento de sintomas	36,3	8,7	16,9	62,0
Insulina	10,0	3,2	0,2	13,4
Hipo/hiperglicemia	6,8	1,6	0,7	9,1
Hiperglicemia	5,0	0,7	0,9	6,6
Hipoglicemia	2,2	2,1	0,9	5,1
Informação sobre antidiabéticos orais	2,2	0,8	0,1	3,2
Problemas equilíbrio	0,5	0,1	0,1	0,6
Total	63,0	17,2	19,8	100,0

Fonte: Linha Saúde 24

Complicações da Diabetes

A persistência de um nível elevado de glicose no sangue, mesmo quando não estão presentes os sintomas para alertar o indivíduo para a presença de Diabetes ou para a sua descompensação, resulta em lesões nos tecidos. Embora a evidência dessas lesões possa ser encontrada

em diversos órgãos, é nos rins, olhos, nervos periféricos e sistema vascular, que se manifestam as mais importantes, e frequentemente fatais, complicações da Diabetes.

Em praticamente todos os países desenvolvidos, a Diabetes é a principal causa de cegueira, insuficiência renal e amputação de membros inferiores. A Diabetes constitui, atualmente, uma das principais causas de morte, principalmente por implicar um risco significativamente aumentado de doença coronária e de acidente vascular cerebral.

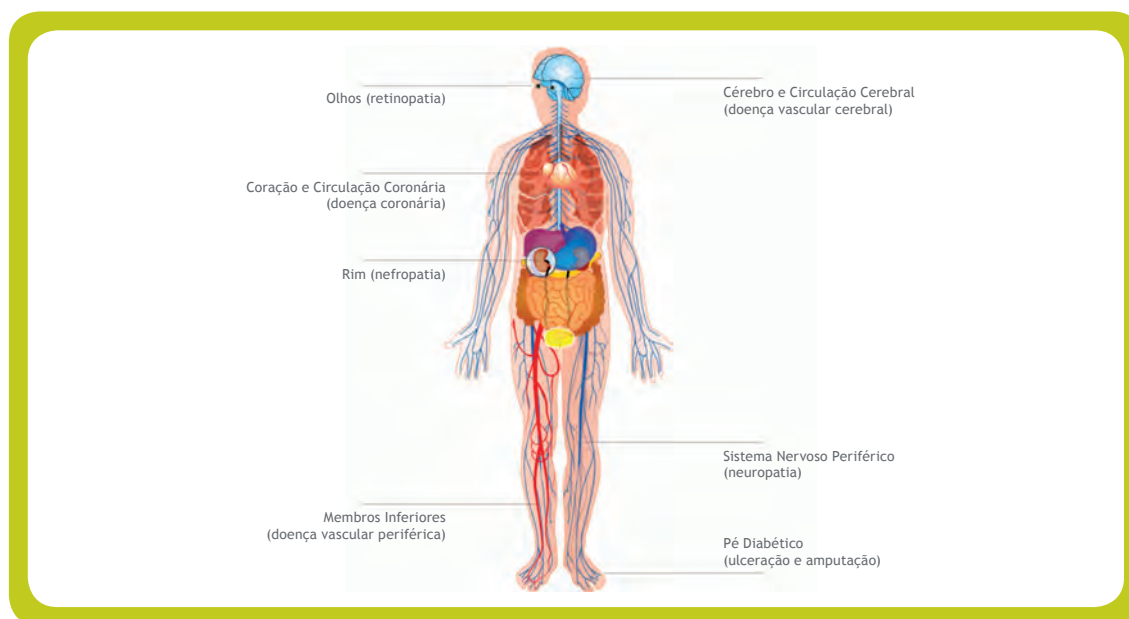
Além do sofrimento humano que as complicações relacionadas com a doença causam nas pessoas com Diabetes e nos seus familiares, os seus

custos económicos são enormes. Estes custos incluem os cuidados de saúde, a perda de rendimentos e os custos económicos para a sociedade em geral, a perda de produtividade e os custos associados às oportunidades perdidas para o desenvolvimento económico.

Um deficiente controlo metabólico nas crianças pode resultar em défice de desenvolvimento, assim como na ocorrência tanto de hipoglicemias graves, como de hiperglicemia crónica e em internamentos hospitalares. As crianças são mais sensíveis à falta de insulina do que os adultos e estão em maior risco de desenvolvimento rápido e dramático da cetoacidose diabética.

As principais complicações crónicas da Diabetes são:

- Neuropatia;
- Retinopatia;
- Nefropatia;
- Doença macrovascular
- Pé Diabético.

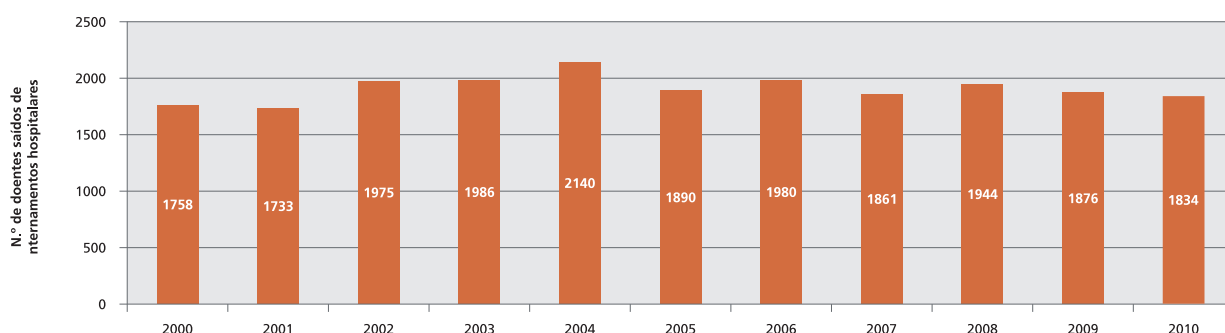


IDF Diabetes Atlas 5.th ed. © International Diabetes Federation, 2011

Pé

O número de doentes saídos (internamentos hospitalares) por Pé Diabético tem-se mantido relativamente constante ao longo dos últimos 5 anos.

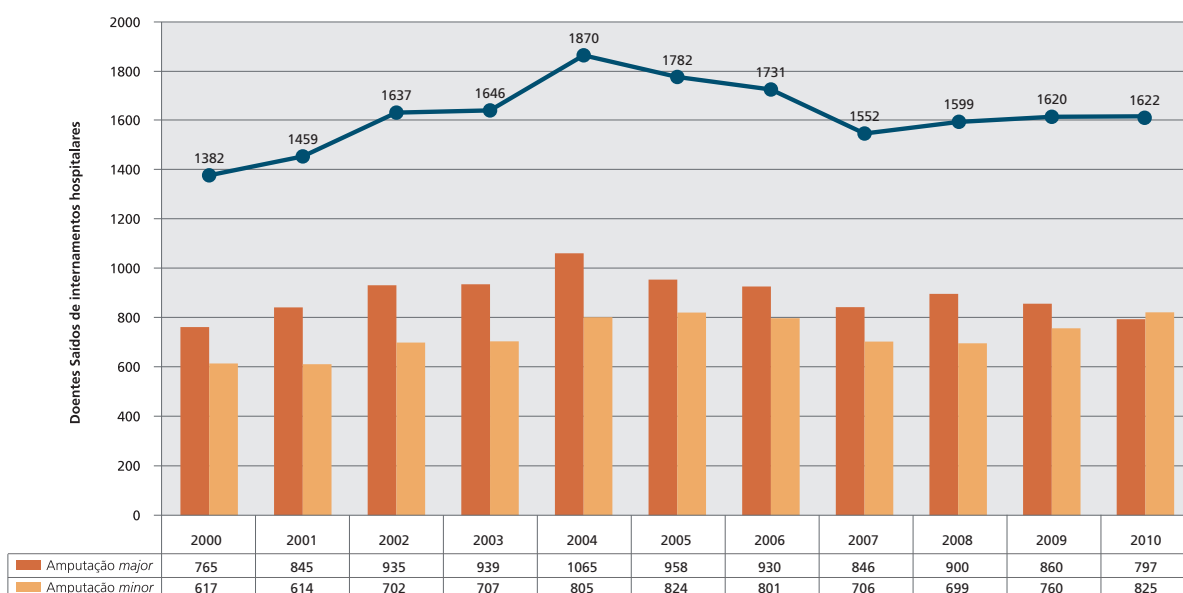
Doentes Saídos (Internamentos Hospitalares) por Pé Diabético



Fonte: GDH's (ACSS); N.º Internamentos (Doentes Saídos) DM – Diagnóstico Principal – Pé diabético (Continente – SNS); Tratamento OND

O número de amputações *major* dos membros inferiores, por motivo de Diabetes, tem registado uma ligeira trajetória de redução após o ano de 2004 (valor máximo das amputações na última década). Refira-se o facto de, pela primeira vez na última década, o número de amputações *major* ser inferior ao número de amputações *minor*.

Amputações dos Membros Inferiores por Motivo de Diabetes



Fonte: GDH's (ACSS); N.º Internamentos (Doentes Saídos) DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND
 Amputação *major*: amputação de todo o pé ou o membro inferior
 Amputação *minor*: amputação de parte do pé ou do membro inferior

Olho

Programas de Rastreio da Retinopatia Diabética

ARS	Retinografias Realizadas		Pessoas Identificadas para Tratamento (2010)	
	Em 2009	Em 2010	Número	Percentagem
ARS Norte	791	8 839	201 (*)	2,3 (*)
ARS Centro	14 766	15 271	812	5,3
ARS LVT (**)	3 131	13 867	885	6,4
ARS Alentejo	n.d.	2 761	406	14,7
ARS Algarve	10 907	9 395	1 121	11,9
Total	27 134	50 133	3 425	6,8

(*) Este número corresponde a 4 553 exames lidos nos Centros de Leitura (52% das retinografias realizadas)

(**) Exames contratualizados com a APDP na zona de Influência da ARS LVT

Fonte: ARS Norte; ARS Centro; APDP; ARS Alentejo; ARS Algarve

Tratamentos de Fotocoagulação da Retinopatia Diabética nos Hospitais do SNS

Entidade	2005	2006	2007	2008	2009
ARS Norte	8 172	9 009	10 145	10 400	10 949
ARS Centro	5 725	5 911	6 367	5 964	6 471
ARS LVT	8 223	8 365	7 126	7 942	7 526
ARS Alentejo	1 132	1 107	1 342	1 453	1 313
ARS Algarve	1 662	1 380	1 751	3 043	4 058
SNS	24 914	25 772	26 731	28 802	30 317

Fonte: ACSS (SONHO) – Código 70449

Rim

26,9 %

Prevalência da Diabetes nas pessoas com Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise (2010)

Fonte: SPN; Relatório Anual 2010 (10 113 registros)

33,6 %

Prevalência da Diabetes nos novos casos de Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise (2010)

Fonte: SPN; Relatório Anual 2010 (2 271 novos registros)

16,5 %

Prevalência da Diabetes nas pessoas em diálise peritoneal (2010)

Fonte: SPN; Relatório Anual 2010 (648 registros)

17,1 %

Prevalência da Diabetes nos novos casos de diálise peritoneal (2010)

Fonte: SPN; Relatório Anual 2010 (181 novos registros)

Doença macrovascular

Pessoas com Diabetes com Acidente Vascular Cerebral (AVC)

27% dos internamentos por AVC são em pessoas com Diabetes, tendo a sua importância relativa aumentado perto de 38,5% no período considerado. A letalidade nas pessoas com Diabetes e AVC é inferior à registada globalmente para os AVC.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de Internamentos por AVC e DM	4 463	4 818	5 835	5 667	5 862	6 345	6 977	7 002	7 199	7 080	7 162
% da DM nos Internamentos por AVC	19,2	19,7	22,2	22,5	23,3	23,4	25,1	25,6	25,8	25,6	26,6

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% Letalidade Intra-Hospitalar por AVC	16,7	15,6	16,1	16,3	15,5	15,6	15,2	15,1	14,8	15,1	14,2
% Letalidade Intra-Hospitalar por AVC e DM	15,3	13,7	14,4	14,7	13,6	13,4	13,1	12,9	12,4	12,9	12,2

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos por AVC e DM – Diagnóstico Associado (Continente – SNS); Tratamento OND

Pessoas com Diabetes com Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM)

30% dos internamentos por EAM são em pessoas com Diabetes, tendo a sua importância relativa aumentado cerca de 36% no período considerado. Não obstante a letalidade nas pessoas com Diabetes e EAM ser superior aos valores globais da EAM, é de salientar a dinâmica regressiva mais acentuada da taxa de letalidade nesta população.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
N.º de Internamentos por EAM e DM	1 967	2 281	2 814	3 255	3 309	3 137	3 362	3 632	3 732	3 572	3 651
% da DM nos Internamentos por EAM	21,9	22,7	24,7	26,5	27,0	26,7	28,1	29,6	29,2	28,8	29,8

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% Letalidade Intra-Hospitalar por EAM	14,1	12,9	12,6	12,5	12,2	12,2	11,4	10,9	10,0	9,5	9,4
% Letalidade Intra-Hospitalar por EAM e DM	16,4	17,2	15,2	14,0	14,5	13,4	14,0	13,2	11,0	10,3	11,1

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos por EAM e DM – Diagnóstico Associado (Continente – SNS); Tratamento OND

Controlo e Tratamento da Diabetes

Controlo da Diabetes

Diabetes controlada significa ter níveis de açúcar no sangue dentro de certos limites, o mais próximos possível da normalidade. Atendendo a vários fatores (idade, tipo de vida, atividade, existência de outras doenças,...), definem-se que valores de glicemia (açúcar no sangue) cada pessoa deve ter em jejum e depois das refeições.

O melhor modo de saber se uma pessoa com Diabetes tem a doença controlada é efetuar testes de glicemia capilar (através da picada no dedo para medir o “açúcar no sangue”) diariamente e várias vezes ao dia, antes e depois das refeições.

O método mais habitual para avaliar o estado de controlo da Diabetes é a determinação da hemoglobina A1c. É uma análise ao sangue que pode fornecer uma visão global de como está a compensação da Diabetes nos últimos três meses e se necessita de uma ajuste no respetivo tratamento. Normalmente, uma pessoa bem controlada tem um valor inferior a 6,5%, embora sejam aceitáveis valores mais elevados, tendo em conta eventuais riscos de um controlo rigoroso. O valor a atingir deve ser individualizado de acordo com a idade, os anos de diabetes e as complicações existentes.

Dada a frequente associação da Diabetes com a hipertensão arterial e o colesterol elevado, que podem agravar as suas complicações, o controlo destes dois fatores de risco faz parte integrante do controlo da Diabetes.

Tratamento da Diabetes

As pessoas com Diabetes podem ter uma vida saudável, plena e sem grandes limitações. Para tal é necessário fazerem o tratamento adequado. O tratamento pode englobar:

1. Alimentação
2. Exercício físico
3. Educação da Pessoa com Diabetes, onde está englobada a autovigilância e o autocontrolo da diabetes
4. Medicação (antidiabéticos e/ou insulina).

Os testes feitos diariamente (autovigilância) informam as pessoas com diabetes se o açúcar no sangue está elevado, baixo ou normal e permitem-lhe adaptar (autocontrolo), se necessário, os outros elementos do tratamento (alimentação/medicação/exercício físico).

Consumo de Medicamentos

O consumo de medicamentos para a Diabetes tem estado a aumentar significativamente ao longo dos últimos anos, tendo crescido cerca de 78 % em Portugal, entre 2000 e 2009, em termos da Dose Diária Definida (DDD)/1 000 habitantes/dia. As razões apontadas para esta dinâmica, são para além do aumento da prevalência da doença, o aumento do número e da proporção de pessoas tratadas, bem como as dosagens médias utilizadas nos tratamentos.

A dose diária definida por 1 000 habitantes por dia indica, em medicamentos administrados cronicamente, a proporção da população que diariamente recebe tratamento com determinado fármaco numa determinada dose média (exemplo: em 2009, 69 portugueses em cada 1 000 – 6,9% da população portuguesa – recebiam tratamento de ADO e insulinas).

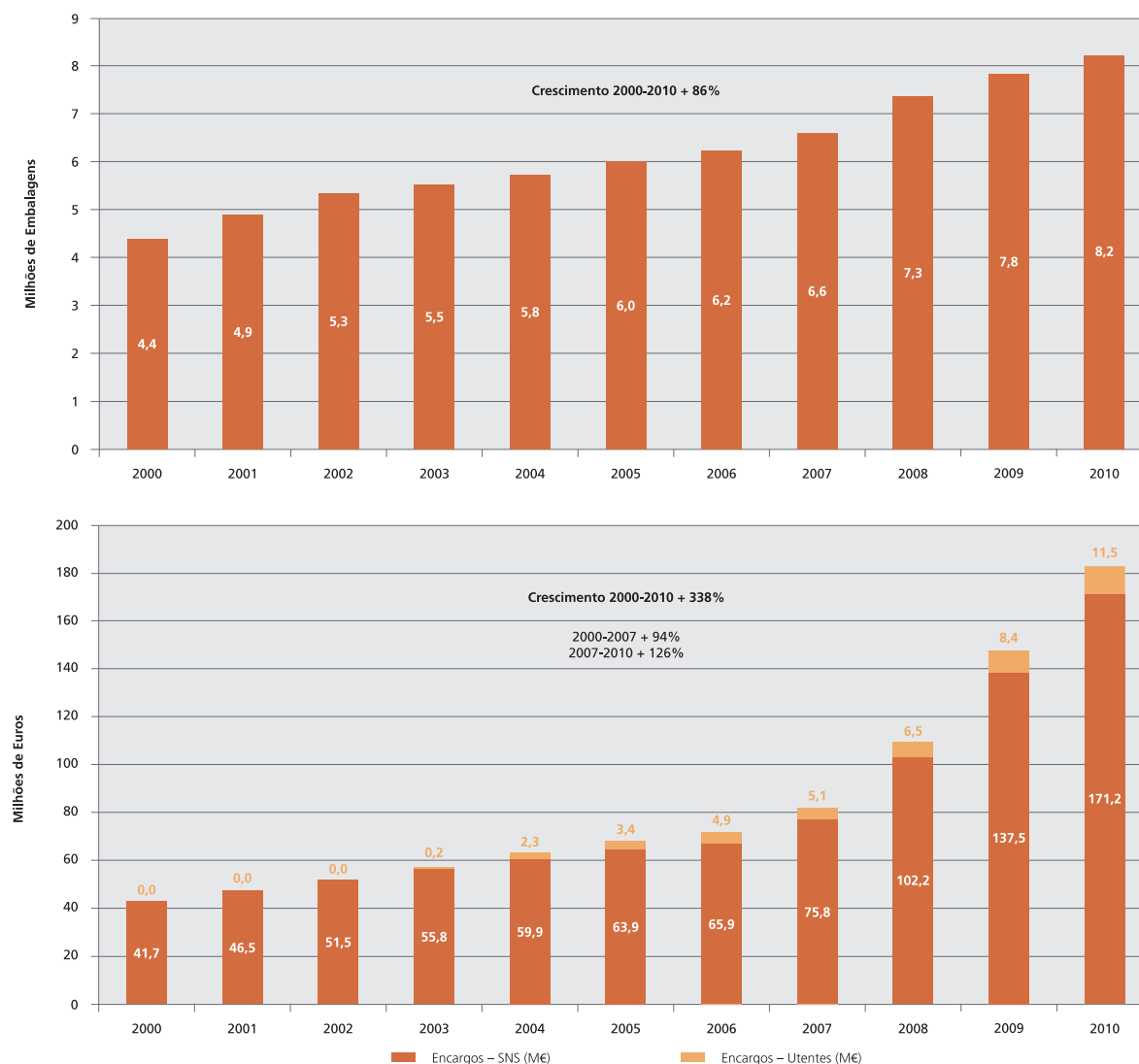
Consumo de Medicamentos para a Diabetes (Antidiabéticos orais e Insulinas) Dose Diária Definida (DDD)/1 000 Habitantes/Dia

	2000	2009	Var. 2000/2009
Islândia	15,3	28,9	89 %
Estónia	15,7	36,0	129 %
Dinamarca	22,1	44,4	101 %
Noruega	27,0	47,1	74 %
Eslováquia	10,3	50,0	385 %
Suécia	36,0	50,0	39 %
Eslovénia	...	54,3	...
Bélgica	31,4	54,8	75 %
OCDE	33,0	58,5	77 %
Espanha	39,1	62,0	59 %
Hungria	42,7	62,4	46 %
Luxemburgo	31,0	62,8	103 %
República Checa	38,8	64,6	66 %
França	44,2	65,7	49 %
Holanda	46,3	65,9	42 %
Portugal	38,8	69,1	78 %
Reino Unido	...	70,5	...
Alemanha	46,3	79,4	71 %
Finlândia	42,6	79,9	88 %

Fonte: OCDE Health Data 2011

O incremento do consumo tem-se traduzido num acréscimo das vendas de medicamentos para a Diabetes, quer em termos de volume de embalagens vendidas quer de valor (esta última dimensão com uma dinâmica exponencial nos últimos anos).

Vendas em Ambulatório de Insulinas e Antidiabéticos orais



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental

O crescimento dos custos dos medicamentos da Diabetes tem assumido uma especial preponderância e relevância (+ 338%) face ao crescimento efetivo do consumo, quantificado em número de embalagens vendidas (+ 86%). Os utentes do SNS já têm encargos diretos (11,5 Milhões de Euros) com o consumo de ADO e de Insulinas que representam 6,3% dos custos do mercado de ambulatório com estes medicamentos no último ano.

O custo médio das embalagens de medicamentos da Diabetes mais do que duplicou o seu valor na última década.

Custo Médio de Embalagens de Insulinas e Antidiabéticos orais

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Var. 2000/2010
Custo Médio	9,5 €	9,5 €	9,7 €	10,1 €	10,8 €	11,2 €	11,4 €	12,2 €	14,8 €	18,7 €	22,3 €	135 %

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Ambulatório - SNS em Portugal Continental

Os genéricos de medicamentos para a Diabetes têm vindo a adquirir uma importância crescente em termos do volume de vendas, medido em número de embalagens, em linha com as tendências verificadas globalmente no SNS.

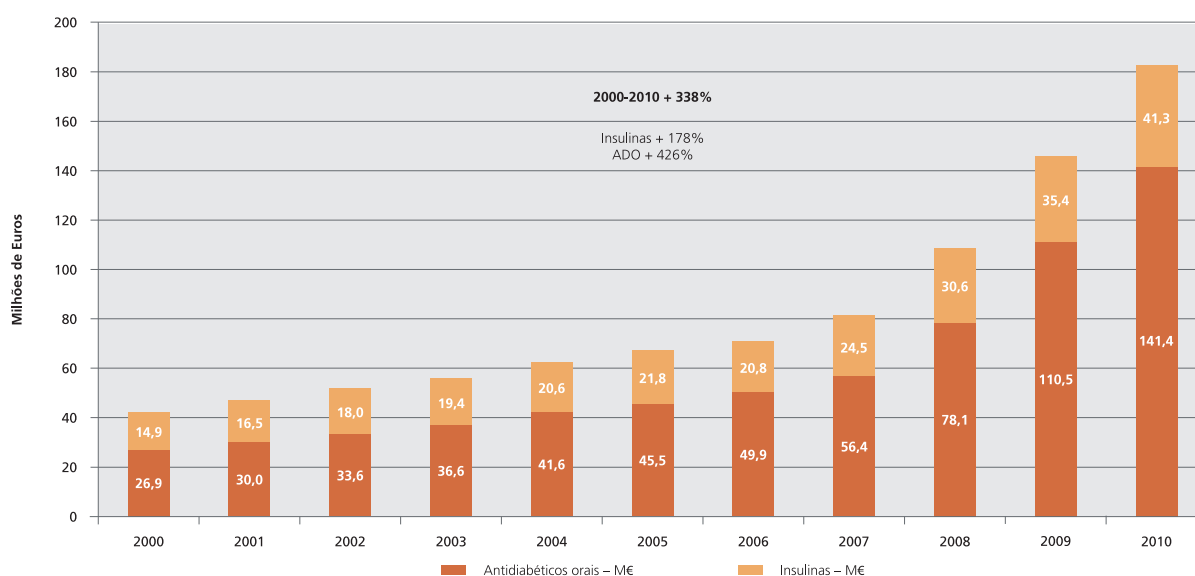
Genéricos no tratamento da Diabetes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% dos Genéricos nas Vendas (€)	0	0	0	1,0	1,9	5,2	5,9	5,8	4,8	4,3	4,6
% dos Genéricos nas Vendas (N.º de Emb.)	0	0	0	2,1	4,1	8,2	9,9	11,7	13,5	16,8	22,2
Custo Médio Genéricos (€)	n.d.	n.d.	5,7	4,8	5,1	7,1	6,8	6,0	5,3	4,8	4,7

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Ambulatório - SNS em Portugal Continental

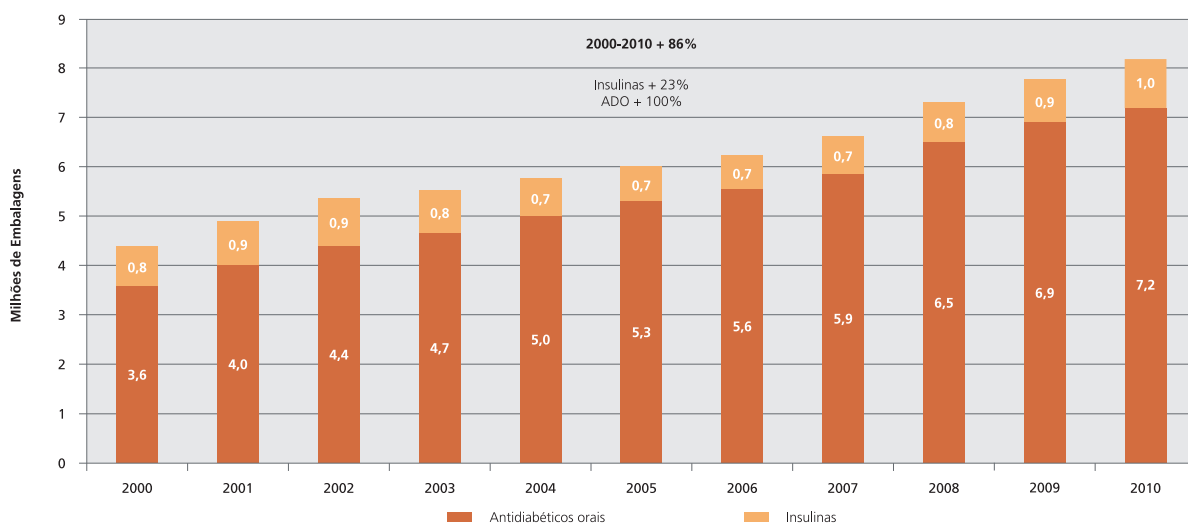
Mantêm-se o crescimento da despesa em medicamentos que se pode explicar pelo aumento exponencial da importância dos antidiabéticos orais, decorrente da introdução de novas apresentações e de novos princípios ativos, mas também pelo aumento do valor associado à introdução de novas insulinas.

Vendas (em Valor) em Ambulatório de Insulinas e Antidiabéticos orais



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental – por SubClasses Terapêuticas

Vendas (em Volume) em Ambulatório de Insulinas e Antidiabéticos orais



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental – por SubClasses Terapêuticas

Custo Médio de Embalagens de Insulinas e Antidiabéticos orais

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Var. 2000/2010
Antidia-béticos orais	7,4 €	7,5 €	7,6 €	7,8 €	8,3 €	8,6 €	9,0 €	9,6 €	12,0 €	16,0 €	19,6 €	163 %
Insulinas	18,7 €	18,9 €	19,3 €	23,0 €	28,4 €	32,2 €	31,3 €	33,1 €	36,9 €	39,8 €	42,2 €	126 %

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Ambulatório do SNS em Portugal Continental

Entre 2003 e 2010 a despesa em insulinas e ADO mais do que duplicou a sua representatividade no custo total dos medicamentos em ambulatório no SNS.

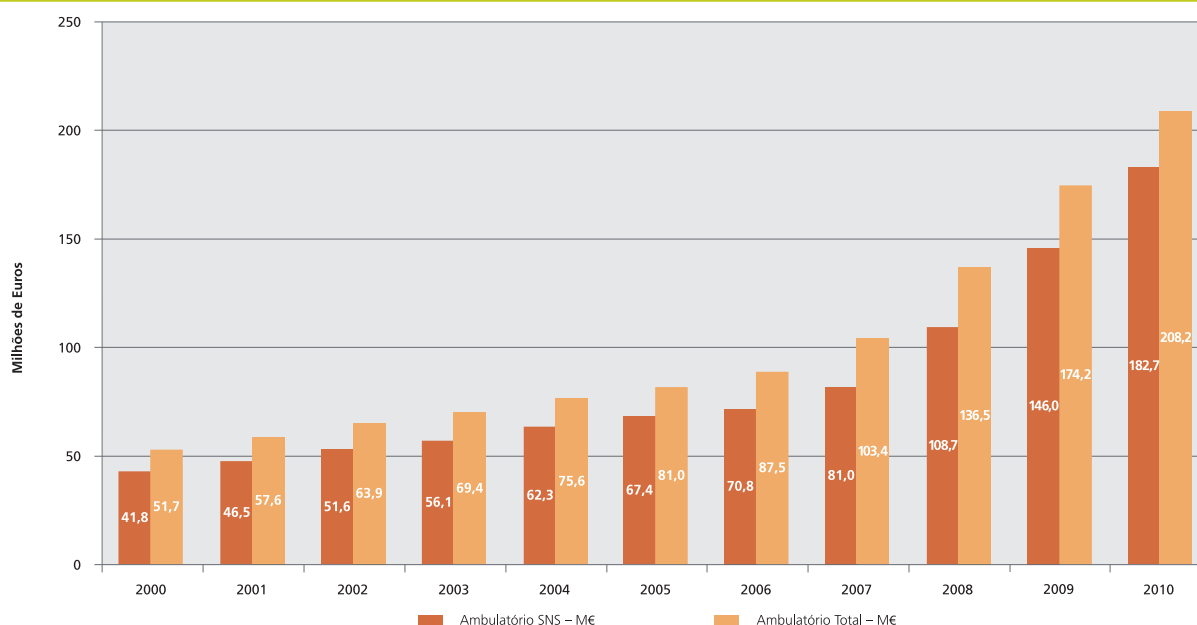
Despesa de Insulinas e Antidiabéticos no Custo Total dos Medicamentos

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% dos ADO e Insulinas na Despesa Total em Medicamentos (Mercado de Ambulatório do SNS)	3,1	3,1	3,2	3,3	3,7	4,9	6,4	7,8

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Ambulatório do SNS em Portugal Continental

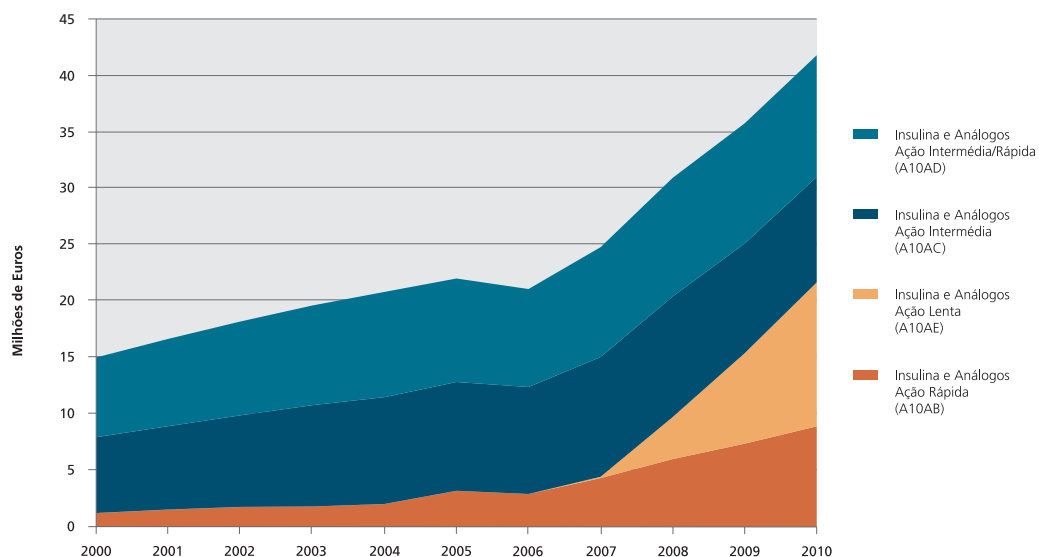
Os consumos do SNS representam 88% do total do mercado de ambulatório das Insulinas e Antidiabéticos orais.

Vendas de Insulinas e Antidiabéticos em Portugal Continental



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED); IMS Health. (Mercado Ambulatório Total e SNS)

Vendas (em Valor) em Ambulatório de Insulinas no âmbito do SNS



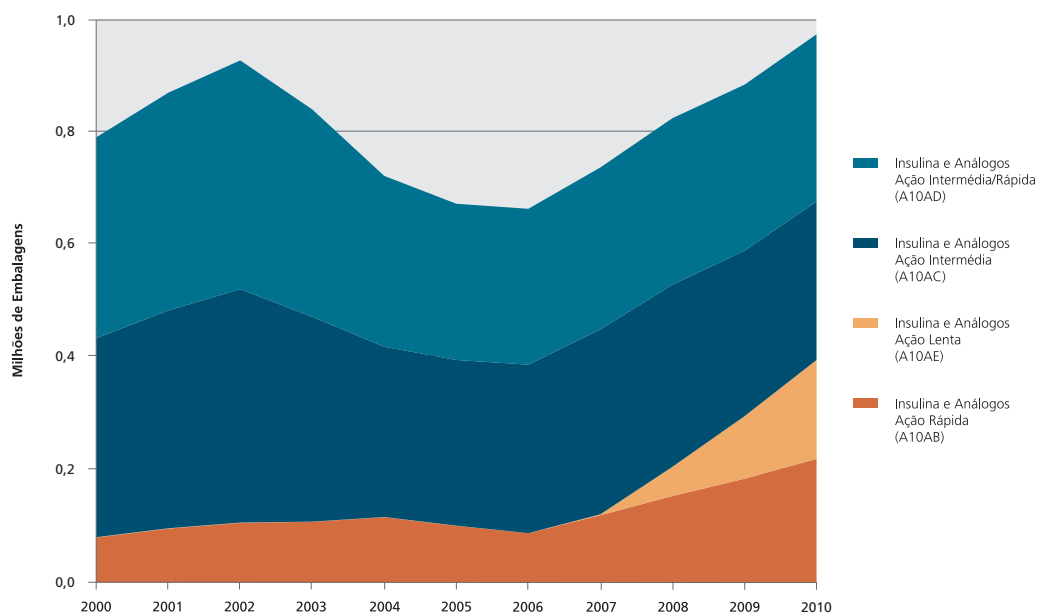
Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Portugal Continental – por Classes ATC 4D

Distribuição das Vendas (em Valor e em Volume) em Ambulatório de Insulinas no Âmbito do SNS

	2000		2001		2002		2003
Total (em Milhões)	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€
	14,9	0,8	16,5	0,9	18,0	0,9	19,4
Distribuição (percentagem)	2000		2001		2002		2003
Insulina e Análogos – Ação Rápida (A10AB)	8%	10%	9%	11%	10%	11%	9%
Insulina e Análogos – Ação Lenta (A10AE)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Insulina e Análogos – Ação Intermédia (A10AC)	45%	45%	44%	44%	45%	45%	46%
Insulina e Análogos – Ação Intermédia/Rápida (A10AD)	47%	45%	46%	44%	46%	44%	45%

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Portugal Continental – por Classes ATC 4D

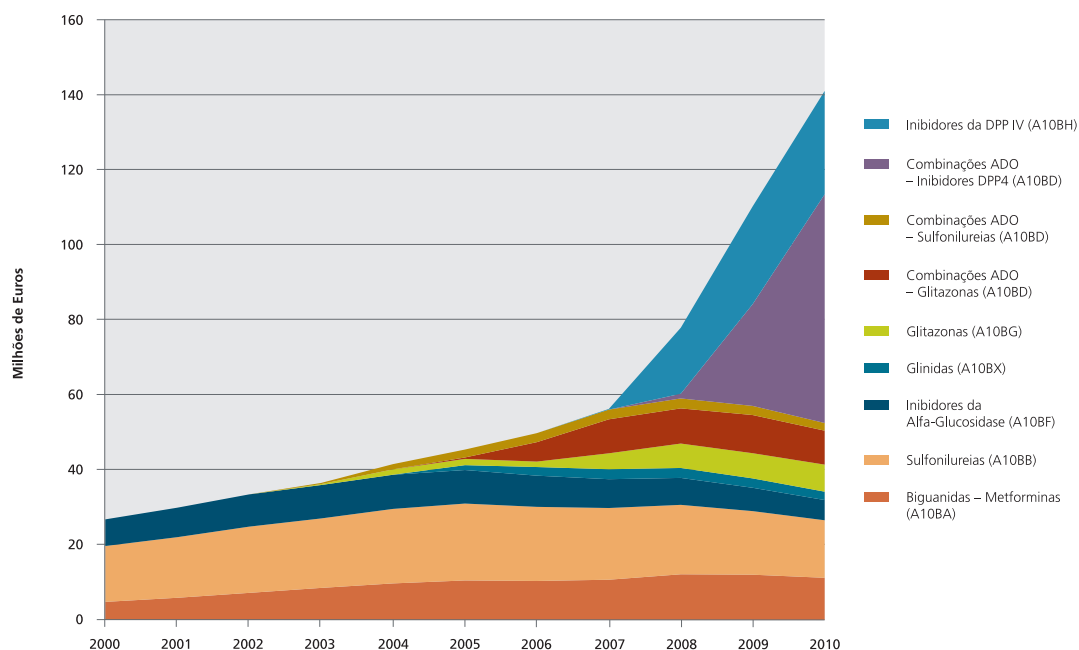
Vendas (em Volume) em Ambulatório de Insulinas no âmbito do SNS



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Portugal Continental – por Classes ATC 4D

2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.
4	0,8	20,6	0,7	21,8	0,7	20,8	0,7	24,5	0,7	30,6	0,8	35,4	0,9	41,3	1,0
2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	13%	10%	16%	15%	15%	14%	13%	17%	16%	19%	19%	21%	21%	21%	23%
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	6%	22%	13%	31%	18%
%	43%	45%	42%	44%	44%	45%	45%	43%	45%	35%	39%	27%	33%	22%	29%
%	44%	45%	42%	42%	41%	41%	42%	39%	39%	34%	36%	30%	33%	26%	31%

Vendas (em Valor) em Ambulatório de Antidiabéticos orais no Âmbito do SNS



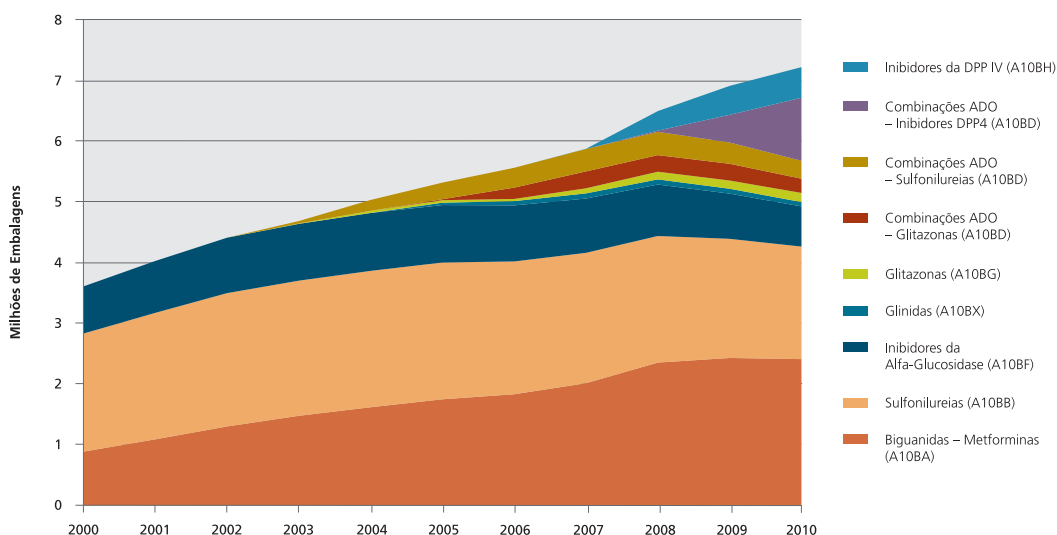
Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Portugal Continental – por Classes ATC 4D

Distribuição das Vendas (em Valor e em Volume) em Ambulatório de Antidiabéticos orais

	2000		2001		2002		2003
Total (em Milhões)	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€
	26,9	3,6	30,0	4,0	33,6	4,4	36,6
Distribuição (percentagem)	2000		2001		2002		2003
Biguanidas – Metforminas (A10BA)	18%	25%	20%	27%	22%	30%	23%
Sulfonilureias (A10BB)	56%	54%	54%	52%	53%	50%	51%
Inibidores da Alfa-Glucosidase (A10BF)	26%	22%	26%	21%	26%	21%	24%
Glinidas (A10BX)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Glitazonas (A10BG)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Combinações ADO-Glitazonas (A10BD)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Combinações ADO-Sulfonilureias (A10BD)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Combinações ADO-Inibidores DPP4 (A10BD)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Inibidores da DPP IV (A10BH)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D

Vendas (em Volume) em Ambulatório de Antidiabéticos orais no Âmbito do SNS



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). Portugal Continental – por Classes ATC 4D

2 003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.	€	Emb.
6	4,7	41,6	5,0	45,5	5,3	49,9	5,6	56,4	5,9	78,1	6,5	110,5	6,9	141,4	7,2
2 003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
%	32%	23%	32%	23%	33%	21%	33%	19%	34%	16%	36%	11%	35%	8%	33%
%	48%	48%	45%	45%	42%	40%	39%	34%	37%	24%	32%	15%	28%	11%	26%
%	20%	22%	19%	20%	18%	17%	17%	14%	15%	9%	13%	6%	11%	4%	9%
%	0%	0%	0%	3%	1%	5%	1%	5%	1%	3%	1%	2%	1%	2%	1%
%	0%	3%	1%	4%	1%	3%	1%	8%	1%	8%	2%	6%	2%	5%	2%
%	0%	0%	0%	1%	0%	10%	3%	16%	5%	12%	4%	9%	4%	6%	3%
%	1%	3%	4%	5%	5%	5%	6%	5%	6%	3%	6%	2%	5%	1%	4%
%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	25%	7%	43%	14%
%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	5%	24%	7%	20%	7%

Em síntese:

18 %

Taxa de Crescimento Médio Anual
(2000-2010) Vendas de Antidiabéticos orais (valor)

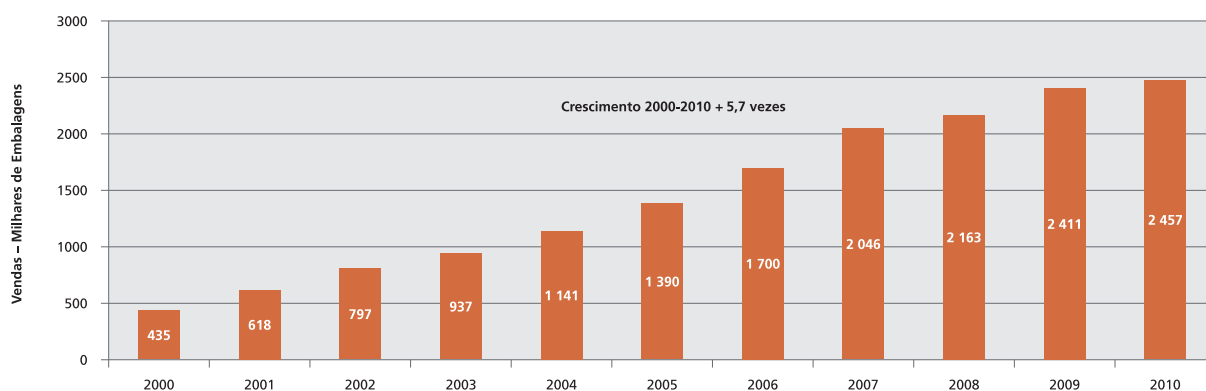
11 %

Taxa de Crescimento Médio Anual
(2000-2010) Vendas de Insulinas (valor)

As vendas de tiras-teste de glicemia (sangue), em número de embalagens, têm registado um crescimento muito significativo ao longo da última década (crescimento 2000-2010 + 465 % ou 5,7 vezes). O consumo de Tiras-teste de glicemia manteve-se estável nos últimos 2 anos.

O mercado representava um valor global de vendas para o SNS de 52,8 M€ em 2010.

Vendas de Embalagens de Tiras-Teste de Glicemia (Sangue) em Portugal



Fonte: IMS Health

Sistemas de Perfusão Contínua Subcutânea de Insulina (Bombas Infusoras de Insulina) no SNS

501

**Pessoas com Diabetes que, em 2010,
utilizavam Bombas Infusoras
de Insulina comparticipadas pelo SNS**

Fonte: DGS

Bombas Infusoras de Insulina por Sexo e Idades

Distribuição	Masculino (%)	Feminino (%)	Global (%)
0-19 anos	40	20	28
20-39 anos	33	57	47
40-59 anos	24	22	23
+ 60 anos	3	2	2

Fonte: DGS; OND. (SNS 2010)

612 205,60€

**Despesa do SNS com
Bombas Infusoras de Insulina
e Consumíveis (2010)**

Fonte: DGS

Regiões de Saúde e Diabetes

Distribuição Regional (Doentes Saídos) dos Internamentos com Diabetes

Doenças do Aparelho Circulatório (VII. 390-459)
Doenças do Aparelho Respiratório (VIII. 460-519)
Doenças das Glândulas Endócrinas, da Nutrição e do Metabolismo e Transtornos Imunitários (III. 240-279)
Doenças do Aparelho Digestivo (IX. 520-579)
Doenças do Aparelho Geniturinário (X. 580-629)
Neoplasias (II. 140-239)
Lesões e Envenenamentos (XVII. 800-999)
Doenças do Olho e Adnexa (VI.2 360-379)
Fatores que influenciam o estado de saúde e contactos com o serviço de saúde (XVIII. V01-V99)
Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (XIII. 710-739)
Doenças Infeciosas e Parasitárias (I. 001-139)
Outros
Internamentos - Total
Doentes saídos com diabetes por 100 000 habitantes

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos DM – Diagnóstico Principal e Diagnóstico Associado (Continente – SNS); Tratamento OND Hospitais do SNS (2010)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
	22 %	24 %	28 %	23 %	31 %	25 %
	13 %	16 %	13 %	11 %	16 %	13 %
	10 %	14 %	13 %	23 %	16 %	13 %
	9 %	10 %	10 %	9 %	9 %	9 %
	8 %	9 %	8 %	7 %	6 %	8 %
	8 %	8 %	8 %	6 %	6 %	8 %
	6 %	5 %	6 %	5 %	6 %	6 %
	5 %	3 %	3 %	6 %	1 %	4 %
	6 %	3 %	1 %	2 %	1 %	3 %
	4 %	1 %	3 %	3 %	2 %	3 %
	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
	6 %	5 %	5 %	4 %	4 %	5 %
	45 430	23 755	45 598	6 223	3 650	124 656
	1 214	1 337	1 236	1 247	834	1 229

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Descompensação/Complicações da Diabetes

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
DM c/ Cetoacidose	12 %	5 %	11 %	20 %	18 %	11 %
DM c/ Hiperosmolaridade	5 %	3 %	2 %	2 %	4 %	3 %
DM c/ Coma Diabético	2 %	1 %	2 %	0 %	0 %	1 %
DM c/ Manifestações Renais	11 %	5 %	8 %	3 %	6 %	8 %
DM c/ Manifestações Oftálmicas	33 %	36 %	27 %	45 %	21 %	32 %
DM c/ Manifestações Neurológicas	3 %	1 %	1 %	0 %	1 %	2 %
DM c/ Alterações Circulatórias Periféricas	16 %	12 %	21 %	17 %	26 %	18 %
DM s/ Menção de Complicações	10 %	22 %	15 %	9 %	8 %	14 %
DM c/ Outras Manifestações Especificadas	7 %	11 %	12 %	4 %	13 %	9 %
DM c/ Complicações Não Especificadas	0 %	4 %	0 %	0 %	3 %	1 %
Doentes Saídos dos Internamentos – Total	3 861	2 819	4 827	1 321	519	13 347
Doentes Saídos com Diabetes por 100 000 Habitantes (DP)	103	159	131	265	119	132

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND. Hospitais do SNS (2010)

Distribuição Regional da Demora Média dos Internamentos (em dias) por Descompensação/Complicações da Diabetes

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Demora Média dos Internamentos	7,6	6,5	9,5	6,5	9,2	8,0

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND. Hospitais do SNS (2010)

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Pé Diabético

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Doentes Saídos por Pé Diabético	290	364	889	179	112	1 834
Doentes Saídos por Pé Diabético por 100 000 Habitantes	7,8	20,5	24,1	35,9	25,6	18,1

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND. Hospitais do SNS (2010)

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Descompensação/Complicações da Diabetes com Amputações

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Amputação <i>minor</i>	169	127	417	82	30	825
Amputação <i>minor</i> por 100 000 Habitantes	4,5	7,1	11,3	16,4	6,9	8,1
Amputação <i>major</i>	173	151	327	101	45	795
Amputação <i>major</i> por 100 000 Habitantes	4,6	8,5	8,9	20,2	10,3	7,8

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos DM – Diagnóstico Principal (Continente – SNS); Tratamento OND. Hospitais do SNS (2010)

Distribuição Regional das Vendas (em valor) de Insulinas e Antidiabéticos orais em Ambulatório

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Antidiabéticos orais	78,8 %	76,0 %	76,8 %	79,2 %	76,9 %	77,4 %
Insulinas	21,2 %	24,0 %	23,2 %	20,8 %	23,1 %	22,6 %
Medicamentos – Total	62 042 907 €	47 573 654 €	57 354 954 €	8 661 682 €	7 074 740 €	182 707 937 €

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental (2010)

Custo Médio *per capita* por Habitante por Região de Insulinas e Antidiabéticos orais em Ambulatório

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Custo Médio <i>per capita</i> (€)	16,6	26,8	15,5	17,4	16,2	18,0

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental (2010)

Distribuição Regional da Percentagem dos Genéricos nas Vendas de Insulinas e Antidiabéticos orais em Ambulatório

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Percentagem dos Genéricos (volume)	23,1	19,2	23,8	23,7	16,0	22,2
Percentagem dos Genéricos (valor)	4,8	3,9	5,3	5,1	3,0	4,6

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED). SNS em Portugal Continental (2010)

Custos da Diabetes

Custos Diretos (em Milhões de Euros)

Portugal	2008	2009	2010
Medicamentos Ambulatório – Total	136,5 M€	174,2 M€	208,2 M€
Tiras-Teste de Glicemia	36,9 M€	54,6 M€	52,8 M€
Hospitalização – GDH's Total Diabetes	385,5 M€	397,1 M€	421,6 M€
Hospitalização – GDH's DP Diabetes	38,6 M€	38,8 M€	39,0 M€
Bombas Infusoras de Insulina e Consumíveis (SNS)	n.d.	0,9 M€	0,6 M€

Fonte: GDH's (ACSS – DGS); IMS Health; Infarmed; DGS

Se considerarmos que a despesa identificada, de acordo com Estrutura da Despesa de Saúde em Diabetes – Estudo CODE-2, corresponde entre 50-60% do total da despesa, a Diabetes em Portugal em 2010 representou um custo direto estimado entre **1 150 – 1 350 milhões de euros** (um acréscimo de 100 milhões de euros face ao ano transato).

O que representa:

0,7%
a **0,8%**

Percentagem do PIB português
(2010)

7%
a **8%**

Percentagem da Despesa em Saúde
(2010)

Por outro lado, se considerarmos o custo médio das pessoas com Diabetes, de acordo com os valores apresentados pela IDF, no 5.º Atlas Mundial da Diabetes, (que corresponde em 2010, a preços correntes, a um valor de 1 881 € por indivíduo) a Diabetes em Portugal em 2010 representa um custo de **1 850 milhões de euros (para todos os indivíduos com Diabetes entre os 20-79 anos)**.

O que representa:

1 %

Percentagem do PIB português
(2010)

11 %

Percentagem da Despesa em Saúde
(2010)

Se apenas se considerar a população com Diabetes diagnosticada em Portugal em 2010 o custo *aparente* desta doença representa 1 050 milhões de euros (para todos os indivíduos com Diabetes diagnosticada entre os 20-79 anos).

Fontes de Informação

Amostra ECOS 2010; DEP (INSA)

Amostra de Suporte: Entrevistas telefónicas a 1 078 Unidades de alojamento, englobando 3 227 indivíduos residentes em Portugal
Período de Recolha dos Dados: Janeiro de 2010
Ponderação da Amostra: População Residente (Estratificação por sexo, região e idade)

Despesa de medicamentos; IMS Health; 2000-2010

Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2007, American Diabetes Association (ADA), Diabetes Care, Volume 31, Number 3, March 2008

Estatísticas do Medicamento; INFARMED; 2000-2010

Dispensa de Medicamentos: Vendas em Ambulatório no Mercado Nacional (SNS)

Estatísticas da Mortalidade – Óbitos; INE; Diversos anos

First diabetes prevalence study in Portugal:

PREVADIAB study; Diabet Med. 2010 Aug ;27 (8):879-81

Amostra de Suporte ao Estudo: 5 167 Indivíduos (Recolha Presencial de Dados)

Período de Recolha dos Dados:

Janeiro 2008 a Janeiro de 2009

Ponderação da Amostra: População Censo 2001

(Estratificação por sexo e idade 20-79 anos)

Ajustamento dos Resultados: População 2010

(Estratificação por sexo e idade 20-79 anos)

Distribuição Territorial da Amostra: 93 Concelhos (124 Unidades de Saúde)

GDH's; DGS-ACSS; Diversos anos

Dados relativos aos internamentos ocorridos nos hospitais públicos (SNS) do território continental.

A informação relativa a 2010 diz respeito à base de dados dos GDH extraída em 25 de Novembro de 2011

5th IDF Diabetes Atlas; IDF; 2011

Morbilidade Hospitalar; DGS; Diversos anos

National Diabetes Fact Sheet – 2011, CDC, 2011

OCDE Health Data 2011; OCDE; 2011

Registo Bombas Infusoras de Insulina, DGS, 2010

Registo Central dos Dados Respeitantes

às Bombas Infusoras de Insulina

Instituições Prestadores de Cuidados

na Área da Diabetes do SNS

Recolha Permanente de Informação

Registo DOCE, DGS, 2010

Registo Central dos Dados Respeitantes aos

Diagnósticos de Diabetes em Idade Juvenil (SNS)

Recolha Permanente de Informação

Registo Linha 24, DGS, 2010

Registo Central dos Atendimentos: Diabetes Linha 24

Linha 24

Recolha Permanente de Informação

Relatórios de Atividades; ARS's; 2010

Relatórios de Atividades dos Médicos-Sentinela

(vários anos); Médicos Sentinela-INSA; no prelo

Amostra de Suporte: Rede dos Médicos-Sentinela

Período de Recolha dos Dados: vários anos

Relatório Anual 2010 – Gabinete de Registo;

Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN); 2011

Período de Recolha dos Dados - 2010

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados, UMCCI, 2010

Sistema de Informação da Rede: SI GestCare

SIARS: Informação relativa ao desempenho das USF recolhida pela ACSS a partir do Sistema de Informação das ARS

The cost of Diabetes in Europe – Type II Study, B. Jonsson, in Diabetologia 2002 45:S5-S12; 2002

www.apdp.pt

www.dgs.pt

www.insa.pt

www.spd.pt

www.infarmed.pt

Agradecimentos

Os nossos especiais agradecimentos, pela colaboração na disponibilização de informação para:

Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS)

Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP)

Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED)

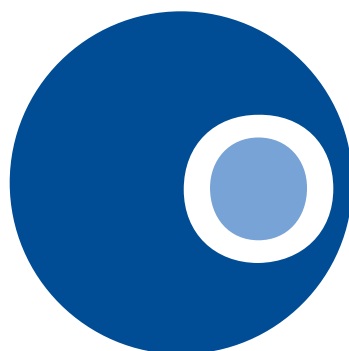
Direção-Geral de Saúde (DGS)

IMS Health

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) – Departamento de Epidemiologia

Programa Nacional para a Diabetes

Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN)



Observatório_{da} Diabetes

observatorio@spd.pt



SOCIEDADE PORTUGUESA
DIABETOLOGIA



Programa Nacional para a Diabetes

Direção-Geral da Saúde
www.dgs.pt



Ministério da Saúde