



Diabetes: Factos e Números 2010

Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes

Portugal



Índice

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes	pág. 4
O Observatório Nacional da Diabetes	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. 15
Letalidade Intra-Hospitalar da Diabetes	pág. 16
Hospitalização	pág. 17
Cuidados Continuados Integrados – Diabetes	pág. 21
Linha de Atendimento SAÚDE 24	pág. 22
Complicações da Diabetes	pág. 22
Controlo e Tratamento da Diabetes	pág. 30
Regiões de Saúde e Diabetes	pág. 44
Custos da Diabetes	pág. 47
Fontes de Informação	pág. 50
Agradecimentos	pág. 51

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes 2008-2017 (PNPCD)

O PNPCD define as estratégias 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:

Direcção:

Dr. Luís Gardete Correia

Conselho Científico:

Dr. José Manuel Boavida (Presidente)

Prof. Dr. Massano Cardoso

Dr. João Sequeira Duarte

Dr. Rui Duarte

Dr. Hélder Ferreira

Prof. Dr. José Luís Medina

Dr. José Silva Nunes

Dr. Mário Pereira

Prof. Dr. João Raposo

Dr. Carlos Vaz

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 acção da insulina e, frequentemente, à combinação destes dois factores.

As pessoas com Diabetes podem vir a desenvolver uma série de complicações. É possível reduzir os seus danos 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 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 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 actualmente reconhecidas como factor 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 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 reacção 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 afectar 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 factores de risco ambiental.

Os factores de risco ambientais, o aumento da altura e de peso, o aumento da idade materna no parto e, possivelmente, alguns aspectos da alimentação, bem como a exposição a certas infecções virais, podem desencadear fenómenos de auto-imunidade ou acelerar uma destruição das células beta já em progressão.

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. São cada vez mais crianças que desenvolvem Diabetes tipo 2. A Diabetes tipo 2 pode ser assintomática, ou seja, pode passar despercebida por muitos anos, sendo o diagnóstico muitas vezes efectuado 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. Há vários factores possíveis para o desenvolvimento da Diabetes tipo 2, entre os quais:

- **Obesidade, alimentação inadequada e inactividade física;**
- **Envelhecimento;**
- **Resistência à insulina;**
- **História familiar de Diabetes;**
- **Ambiente intra-uterino deficitário;**
- **Etnia.**

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 dieta associada a anti-diabéticos orais.

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 actividade física e a estilos de vida não saudável, bem como a outros padrões comportamentais.

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 macrosomia (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.

A Diabetes Gestacional está também associada a um risco aumentado de obesidade e de metabolismo anormal da glicose durante a infância e a vida adulta dos descendentes.

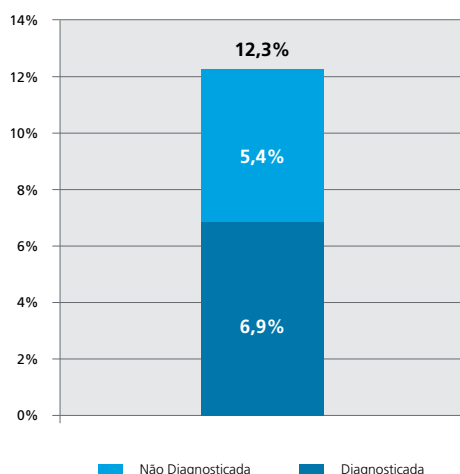
Epidemiologia da Diabetes:

Prevalência da Diabetes

A prevalência da Diabetes em 2009 é de 12,3% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, o que corresponde a um total de cerca de 983 mil indivíduos.

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 (2009)
(Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

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

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

12,3 %
da população 20-79 anos

Taxa de Prevalência da Diabetes (Diagnosticada e Não Diagnosticada)
(População Total 20-79 anos, Prevalência Ajustada – População 2009)

Fonte: PREVADIAD (SPD); OND

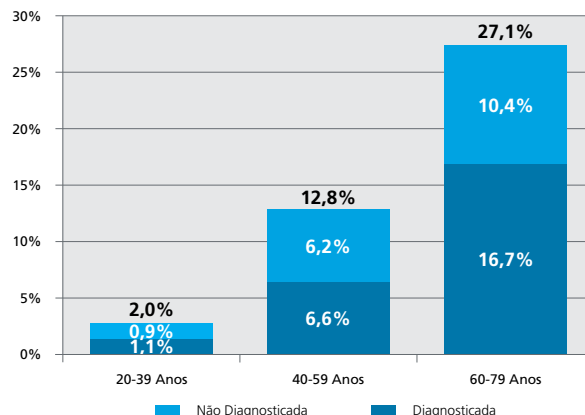
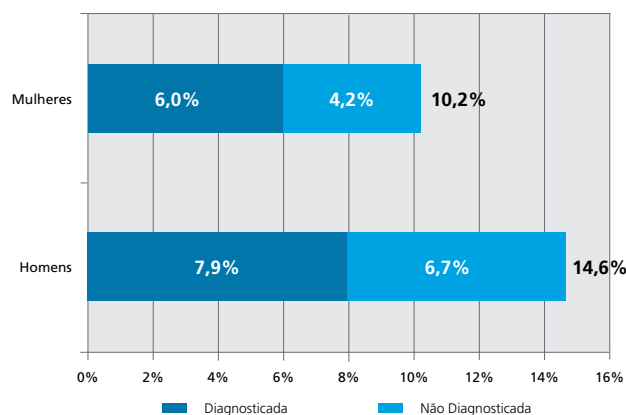
7,3 %
da população total

Taxa de Prevalência da Diabetes (Diagnosticada e Autodeclarada)
(População Total – 2009/2010)

Fonte: Amostra ECOS 2010; DEP-INSA

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

Prevalência da Diabetes em Portugal (2009) por Sexo e por Escalão Etário (Prevalência Ajustada – População 2009)

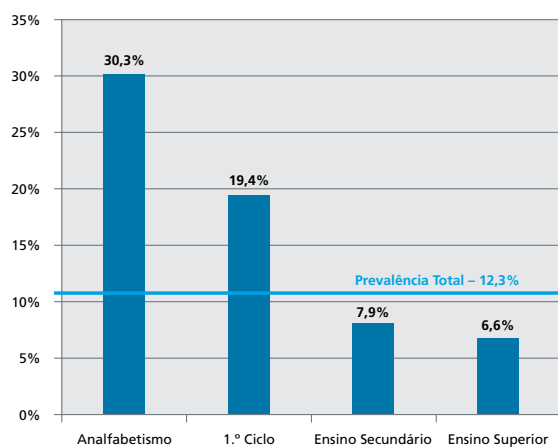


Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

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

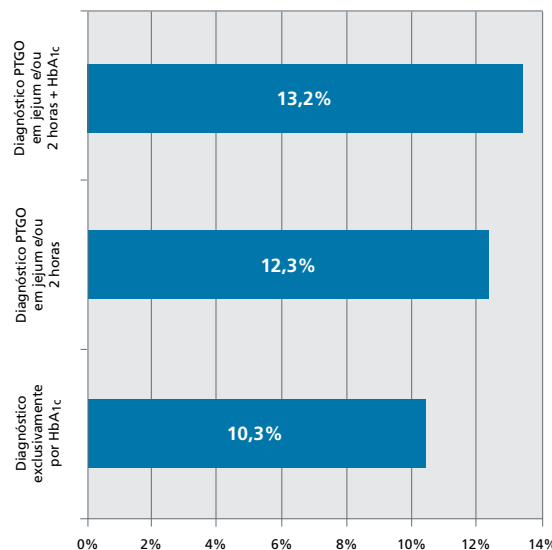
Quanto mais elevado o nível educacional, menor é a prevalência da Diabetes.

Prevalência da Diabetes em Portugal (2009) por Nível Educacional (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

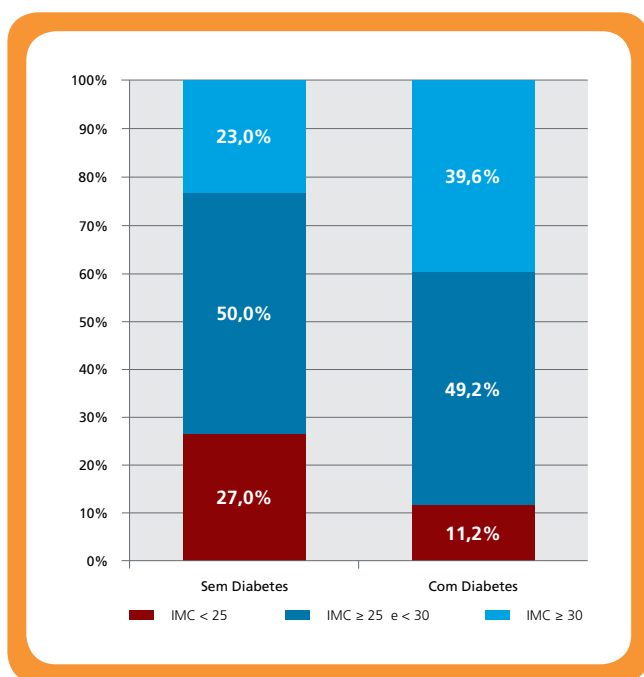
Taxa de Prevalência da Diabetes em Portugal (2009) por Parâmetros Analíticos (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

Verifica-se a existência de uma relação entre o escalão de IMC e a Diabetes, com perto de 90% da população com Diabetes a apresentar excesso de peso ou obesidade.

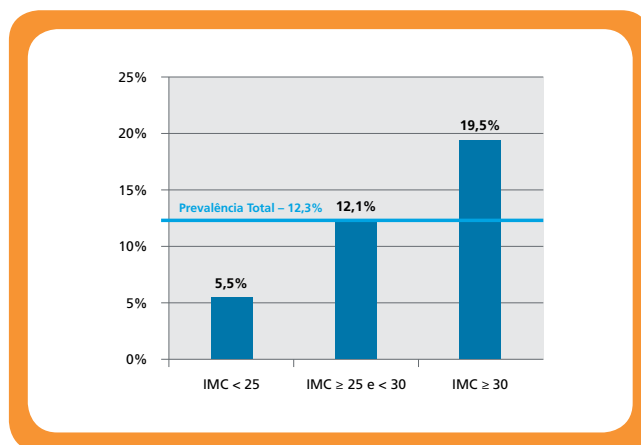
Distribuição da População com e sem Diabetes por Escalão do IMC (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

Verifica-se, ainda, que uma pessoa obesa apresenta um risco 4 vezes superior de desenvolver Diabetes do que uma pessoa sem excesso de peso.

Prevalência por Diabetes por Escalão do IMC (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

Prevalência da Hiperglicemia Intermédia

A Hiperglicemia Intermédia em Portugal (PREVADIAB), em 2009, atinge 26% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, desagregada da seguinte forma:

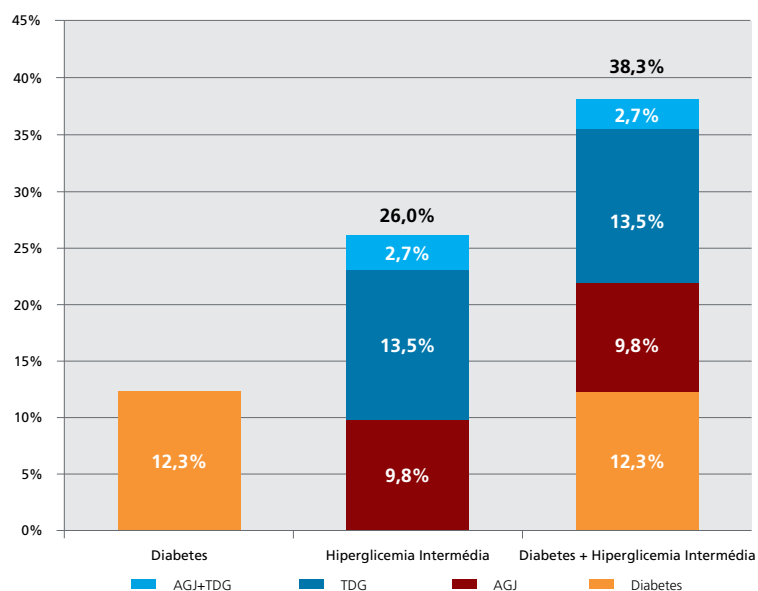
AGJ – 9,8% da população portuguesa entre os 20-79 anos (781 mil indivíduos)

TDG – 13,5% da população portuguesa entre os 20-79 anos (1075 mil indivíduos)

AGJ + TDG – 2,7% da população portuguesa entre os 20-79 anos (218 mil indivíduos)

Mais de 1/3 da população portuguesa (20-79 anos) ou tem Diabetes ou tem Hiperglicemia Intermédia.

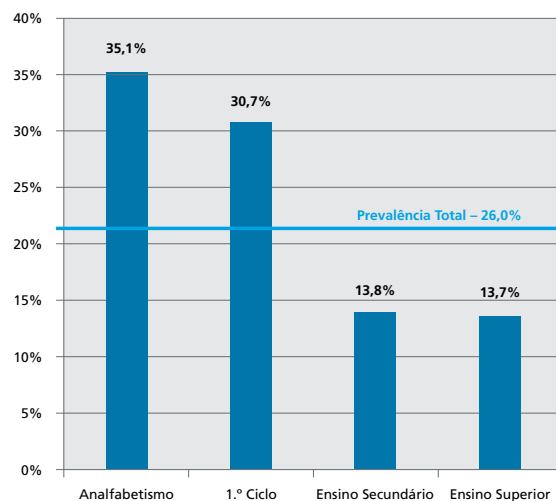
Prevalência da Diabetes e da Hiperglicemia Intermédia em Portugal (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

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 (2009) por Nível Educacional (Prevalência Ajustada – População 2009)



Fonte: PREVADIAB (SPD); OND

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 2009 foram detectados 571 novos casos de Diabetes por cada 100 000 habitantes.

Evolução da Incidência da Diabetes em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N.º de Novos Casos por 100 000 Indivíduos - Sexo Masculino	372,2	n.d.	n.d.	414,7	535,4	640,2	478,6	550,2	641,1	606,9
N.º de Novos Casos por 100 000 Indivíduos - Sexo Feminino	382,1	n.d.	n.d.	315,5	440,7	575,4	444,5	475,1	527,8	538,2
N.º de Novos Casos por 100 000 Indivíduos - Total	377,4	n.d.	n.d.	362,9	485,9	606,4	460,8	511,1	581,9	571,1

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 2009, atingia perto de 2 600 indivíduos com idades entre 0-19 anos, o que corresponde a 0,1 % da população portuguesa neste escalão etário, não tendo manifestado alterações significativas face ao ano anterior.

Prevalência da Diabetes tipo 1 nas Crianças e nos Jovens em Portugal (2008/2009)

	2008	2009
N.º Casos Totais (0-14 anos)	1 498	1 559
Taxa de Prevalência da Diabetes tipo 1 (0-14 anos)	0,09 %	0,10 %
N.º Casos Totais (0-19 anos)	2 420	2 587
Taxa de Prevalência da Diabetes tipo 1 (0-19 anos)	0,11 %	0,12 %

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 2009 foram detectados 17 novos casos de Diabetes 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).

Evolução da Incidência da Diabetes tipo 1 na população dos 0-14 anos e dos 0-19 anos em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N.º de Novos Casos (0-14 anos) Sexo Masculino	81	100	104	116	114	129	122	127	148	157
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-14 anos) Sexo Masculino	9,7	11,9	12,3	13,7	13,5	15,3	14,5	15,2	17,8	18,9
N.º de Novos Casos (0-14 anos) Sexo Feminino	67	99	71	83	103	118	112	114	133	111
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-14 anos) Sexo Feminino	8,4	12,4	8,8	10,3	12,8	14,7	14,0	14,4	16,8	14,1
N.º de Novos Casos (0-14 anos) Total	148	199	175	199	217	247	234	241	281	268
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-14 anos) Total	9,0	12,1	10,6	12,1	13,2	15,0	14,3	14,8	17,3	16,6
N.º de Novos Casos (0-19 anos) Sexo Masculino	88	116	107	124	125	142	146	160	178	178
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-19 anos) Sexo Masculino	7,4	9,9	9,2	10,7	10,9	12,4	12,8	14,1	15,8	15,9
N.º de Novos Casos (0-19 anos) Sexo Feminino	73	112	75	89	113	126	131	132	164	128
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-19 anos) Sexo Feminino	6,4	10,0	6,7	8,1	10,3	11,6	12,1	12,2	15,3	12,0
N.º de Novos Casos (0-19 anos) Total	161	228	182	213	238	268	277	292	342	306
N.º de Casos por 100 000 Indivíduos (0-19 anos) Total	6,9	9,9	8,0	9,4	10,6	12,0	12,5	13,2	15,6	14,0

Fonte: Registo DOCE (DGS); Tratamento OND

Prevalência da Diabetes Gestacional

A prevalência da Diabetes Gestacional em Portugal Continental em 2009 foi de 3,9% da população parturiente que utilizou o SNS durante o ano de 2009, um acréscimo significativo comparativamente aos anos anteriores.

A população parturiente no SNS representou mais de 80% do volume de partos registados em Portugal em 2009 – 81 753 no SNS, num total de 98 346 partos realizados em Portugal.

Prevalência da Diabetes Gestacional em Portugal Continental (2005-2009) Utentes do SNS (Doentes Saídos dos Internamentos)

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

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

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.

Evolução dos Óbitos por *Diabetes Mellitus* em Portugal

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
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
% 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

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

Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) por *Diabetes Mellitus* em Portugal (2008-2009)
População < 70 anos

	2008	2009
N.º de Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) por Diabetes (População < 70 anos)	5 773	5 670
% da Diabetes nos APVD (População < 70 anos)	1,5	1,5
N.º de Anos Potenciais de Vida Perdidos por Diabetes por 100 000 Habitantes (População < 70 anos)	62,2	61,2
Anos Potenciais de Vida Perdidos por Diabetes por Óbito (População < 70 anos)	7,44	7,38

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

Letalidade Intra-Hospitalar da Diabetes

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.

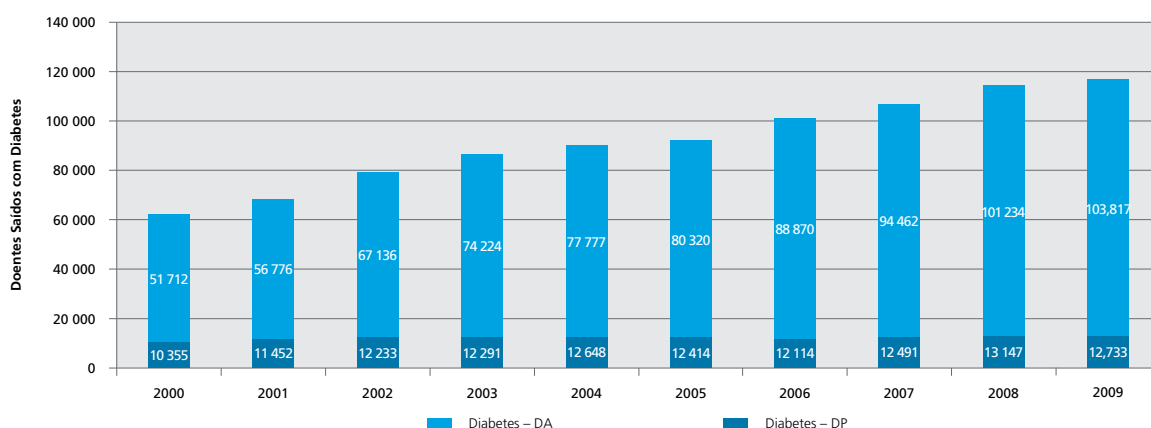
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N.º de Óbitos Internamentos por DM (DP)	612	660	760	711	655	680	605	564	548	509
% da Letalidade Intra-Hospitalar DM (DP) (Óbitos/Total de Internamentos)	5,9	5,8	6,2	5,8	5,2	5,5	5,0	4,5	4,2	4,0
N.º de Óbitos nos Internamentos por DM (DA)	5 713	6 204	7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

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos por DM – DP (Diagnóstico Principal) e por DM – DA (Diagnóstico Associados) (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 101 % entre 2000 e 2009).

Evolução dos Doentes Saídos dos Internamentos com Diabetes dos Hospitais do SNS



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

Ao nível da globalidade de doentes com Diabetes saídos dos internamentos regista-se a redução da importância do Capítulo III – Doenças das Glândulas Endócrinas (onde se inclui a Diabetes), que alterou o seu posicionamento relativo com as Doenças do Aparelho Respiratório, no último ano.

Evolução das Causas de Internamento dos Doentes com Diabetes nos Hospitais do SNS Por Capítulos da CID9

VII. Doenças do Aparelho Circulatório (390-459)
VIII. Doenças do Aparelho Respiratório (460-519)
III. Doenças das Glândulas Endócrinas, da Nutrição e do Metabolismo e Transtornos Imunitários (240-279)
IX. Doenças do Aparelho Digestivo (520-579)
II. Neoplasias (140-239)
X. Doenças do Aparelho Geniturinário (580-629)
XVII. Lesões e Envenenamentos (800-999)
VI.2 Doenças do Olho e Adnexa (360-379)
XIII. Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (710-739)
I. Doenças Infecciosas e Parasitárias (001-139)
XVIII. Factores que Influenciam o Estado de Saúde e Contactos com o Serviço de Saúde (V01-V99)
Outros
Internamentos – Total

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

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

DM sem Menção de Complicações
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 com Outras Manifestações Especificadas
DM com Complicações Não Especificadas
Internamentos – Total

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

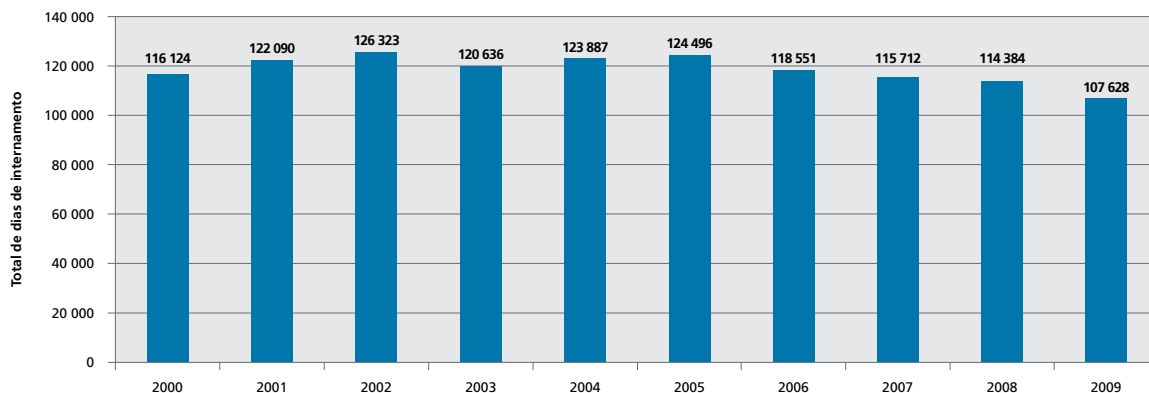
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	29 %	29 %	28 %	27 %	28 %	27 %	27 %	27 %	26 %	25 %
	12 %	11 %	12 %	13 %	12 %	14 %	13 %	14 %	13 %	14 %
	20 %	20 %	19 %	17 %	17 %	16 %	15 %	15 %	15 %	13 %
	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	9 %	10 %	9 %	9 %	10 %
	6 %	7 %	7 %	7 %	8 %	7 %	8 %	7 %	8 %	8 %
	5 %	6 %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

Ao nível dos internamentos cujo o Diagnóstico Principal é a Diabetes, assume particular relevo o aumento do número de pessoas internadas com manifestações oftalmológicas e com manifestações renais, por contrapartida das Alterações Circulatórias Periféricas.

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

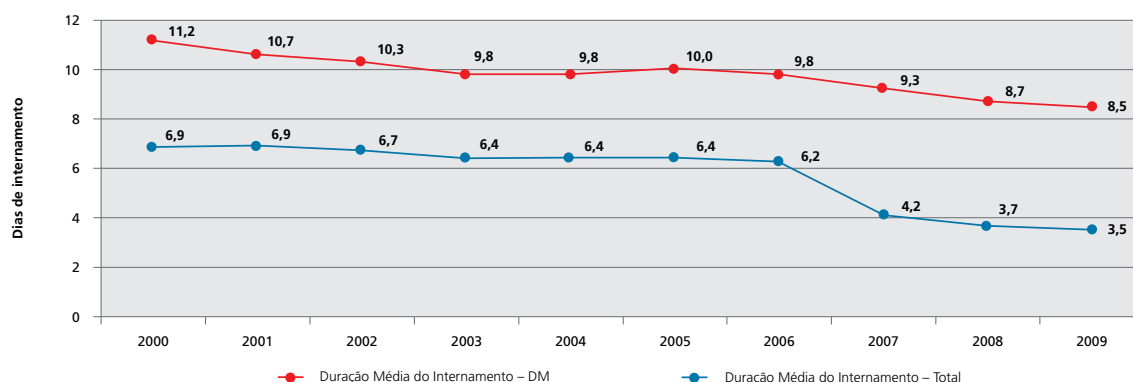
Regista-se uma diminuição progressiva da duração média dos internamentos associados a descompensação/complicações da Diabetes (verificou-se uma redução de 17 000 dias de internamento nos últimos 5 anos), mantendo-se, no entanto, cerca de 5 dias mais elevada do que a média dos internamentos do SNS.

Número de Dias de Internamento 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

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

Cuidados Continuados Integrados – Diabetes

Em 2009 na RNCCI (Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados) encontravam-se registados 2 241 utentes com Diabetes. Destes, 1 094 utentes apresentavam um diagnóstico principal de Diabetes (ICD9-250), associados à sua situação de dependência, no ano de 2009.

10,8 %

da população assistida
20 692 utentes

**Taxa de Prevalência da Diabetes
Diagnosticada**
População Assistida RNCCI (2009)

Fonte: UMCCI; SI Gestcare

Avaliação do Risco da Diabetes (FINDRISK) – RNCCI

Risco de Diabetes	% do Número de Episódios
Risco Baixo (1 em 100 terá DM)	17
Ligeiro (1 em 25 terá DM)	43
Moderado (1 em 6 terá DM)	22
Alto (1 em 3 terá DM)	16
Muito Alto (1 em 2 terá DM)	3

Fonte: UMCCI – SI Gestcare (6 968 episódios)

Terapêutica da Diabetes – RNCCI

	% do Número de Episódios
Insulina	34
Anti-diabéticos Orais	52
Ambos	14

Fonte: UMCCI – SI Gestcare (4 956 episódios)

Linha de Atendimento SAÚDE 24

8 667

Atendimentos a Pessoas com Diabetes
(2009)
(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	14,5	24,6	75,4
Hiperglicemia	11,6	1,5	1,2	14,3
Hipoglicemia	1,3	2,0	0,6	3,9
Hipo/hiperglicemia	2,3	1,0	0,6	3,9
Insulina	0,8	0,7	0,0	1,5
Informação sobre Anti-diabéticos Orais	0,3	0,2	0,1	0,6
Problemas Equilíbrio	0,3	0,0	0,1	0,4

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,

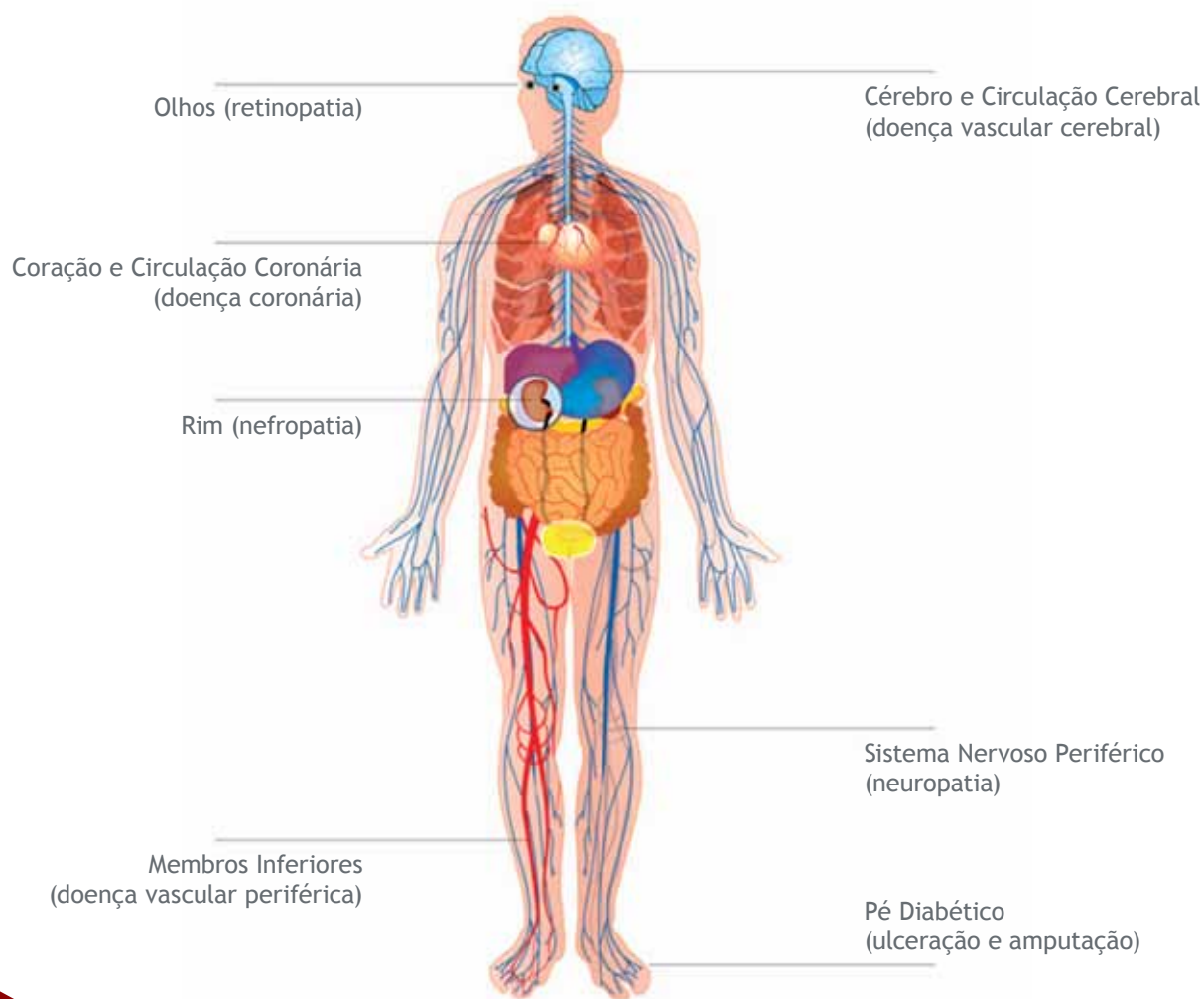
insuficiência renal e amputação de membros inferiores. A Diabetes constitui, actualmente, uma das principais causas de morte, principalmente por implicar um risco significativamente aumentado de doença coronária e de acidente vascular cerebral.

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 controle 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.

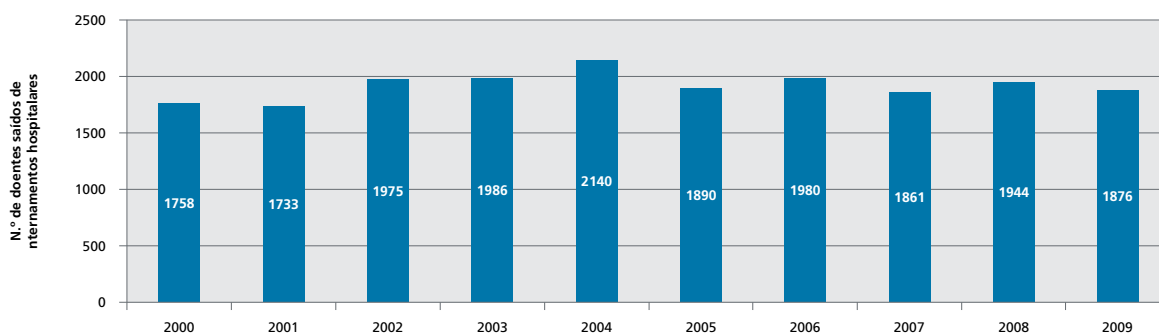
As principais complicações crónicas da Diabetes são:

- Neuropatia e Amputação;
- Retinopatia;
- Nefropatia;
- Doença cardiovascular (DCV).



O número de doentes saídos (internamentos hospitalares) por “pé diabético” tem-se mantido relativamente constante ao longo dos últimos 5 anos.

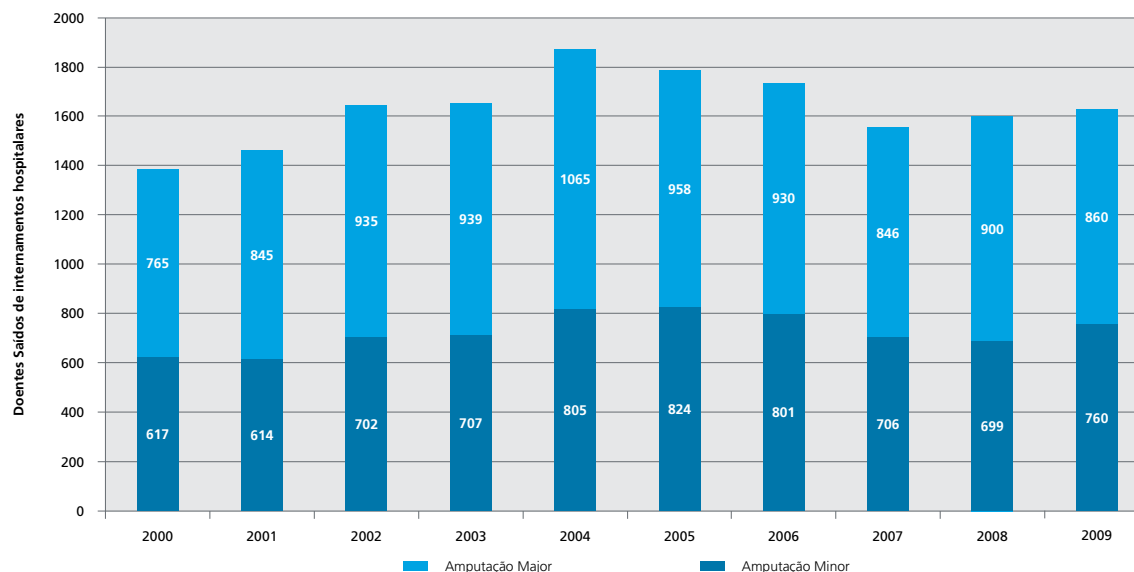
Número de doentes saídos (internamentos hospitalares) por “pé diabético”



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 trajectória de redução após o ano de 2004 (valor máximo das amputações na última década).

Evolução do número de 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

Pessoas com Diabetes com diagnóstico de retinopatia diabética

4,2%

dos doentes
saídos com
Diabetes

**Percentagem de Doentes
saídos com Diabetes
com Retinopatia Diabética (2009)**

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) com DM como Diagnóstico e Diagnóstico Associado de Retinopatia Diabética (362.0). (Continente – SNS); Tratamento OND

Retinografias realizadas no âmbito dos Programas de Rastreio da Retinopatia Diabética

ARS	Retinografias Realizadas		Pessoas Identificadas para Tratamento	
	Em 2009	Desde o Início do Programa de Rastreio	Número	Percentagem
ARS Norte (1)	791	791	48	6,1
ARS Centro (2)	12 305	131 537	28 687	21,8
ARS LVT (3)	3 131	3 131	374	11,9
ARS Alentejo (4)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ARS Algarve (5)	10 907	18 515	2 975	16,1
Total	27 134	153 974	32 084	20,8

(1) Ensaio piloto realizado em 2009 no CS de São Mamede de Infesta. (2) Programa de rastreio iniciado em 2001.

(3) Projecto-Piloto desenvolvido em 2009 na área do ACES do Oeste Norte e Oeste Sul (realizado pela APDP).

(4) Rastreio iniciado em 2009 no Alentejo Central. (5) Programa de rastreio iniciado em 2008.

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

Pessoas com Diabetes cegas ou amblíopes

2,3%

das pessoas
com Diabetes

**Percentagem de Pessoas com Diabetes
cegas ou amblíopes
População + 25 anos DM tipo 2 (2006)
(últimos dados disponíveis)**

Fonte: Estudo da prevalência da Diabetes e suas complicações numa coorte de diabéticos (Médicos Sentinela – INSA) (último ano disponível)

Prevalência da Diabetes nas Pessoas com Insuficiência Renal Crónica (IRC) em Hemodiálise (HD)

25 %

das pessoas
com IRC em HD
com Diabetes

Percentagem de Pessoas
com Insuficiência Renal Crónica
em Hemodiálise com Diabetes (2009)

Fonte: SPN; Relatório Anual 2009

Doentes saídos com Diabetes em diálise renal

2,0 %

dos doentes
saídos com
Diabetes

Percentagem de Doentes
saídos com Diabetes com
status de diálise renal (2009)

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) DM como Diagnóstico e Diagnóstico Associado com *status* de diálise renal (V45.1). (Continente – SNS); Tratamento OND

Doentes saídos com Diabetes com Hemodiálise realizada

2,8 %

dos doentes
saídos com
Diabetes

Percentagem de Doentes
saídos com Diabetes em hemodiálise
(2009)

Fonte: GDH's (ACSS); N.º de Internamentos (Doentes Saídos) DM como Diagnóstico Principal e Procedimento de realização de hemodiálise (P39.95). (Continente – SNS); Tratamento OND

Indivíduos com Diabetes com diálise peritoneal realizada

18,3 %

dos indivíduos
em diálise
peritoneal

Percentagem de indivíduos
em diálise peritoneal com Diabetes
(2009)

Fonte: Grupo Nacional de Trabalho da Diálise Peritoneal (Continente) – Registo Multicêntrico (546 Registos); SPN

Novos casos de indivíduos com Diabetes com diálise peritoneal realizada

26,8 %

dos novos casos
indivíduos em
diálise peritoneal

Percentagem de novos casos
de indivíduos em diálise peritoneal
com Diabetes (2009)

Fonte: Grupo Nacional de Trabalho da Diálise Peritoneal (Continente) – Registo Multicêntrico (238 Registos); SPN

Número de pessoas com Diabetes com Acidente Vascular Cerebral (AVC)

25 % dos internamentos por AVC são em pessoas com Diabetes, tendo a sua importância relativa aumentado perto de 30 % 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
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
% 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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
% 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
% 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

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

7,3 %

das pessoas
com Diabetes

Percentagem de Pessoas com Diabetes
com AVC
População +25 anos DM tipo 2 (2006)

Fonte: Estudo da prevalência da Diabetes e suas complicações numa coorte de diabéticos (Médicos Sentinela – INSA) (último ano disponível)

Número de pessoas com Diabetes com Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM)

29% dos internamentos por EAM são em pessoas com Diabetes, tendo a sua importância relativa aumentado cerca de 30% 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
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
% 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

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

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

4,1 %
das pessoas
com Diabetes

**Percentagem de Pessoas com Diabetes
com EAM**

População + 25 anos DM tipo 2 (2006)

Fonte: Estudo da prevalência da Diabetes e suas complicações numa *coorte* de diabéticos (Médicos Sentinela – INSA) (último ano disponível)

Indivíduos com Diabetes – 84,2 % destes têm uma ou mais doenças crónicas associadas.

Percentagem das Doenças Crónicas na População com Diabetes – Diagnosticada (2009/2010)

Doenças Crónicas na Diabetes	Percentagem
Hipertensão Arterial	50,4
Doença Osteoarticular	36,6
Obesidade	22,7
Doença Isquémica Cardíaca	18,5
Depressão	16,9
Acidente Vascular Cerebral	15,3
Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica	14,3
Doenças nos Rins	11,2
Doença no Fígado	10,2

Fonte: Amostra ECOS 2010; DEP-INSA

ECOS (Em Casa Observamos Saúde): “instrumento de observação” criado em 1998, gerido pelo Departamento de Epidemiologia do INSA, com o objectivo de obter dados sobre saúde através de entrevista telefónica. ECOS utiliza uma amostra mista (“dual frame”), de Unidades de Alojamento com telefone fixo (UAF) e Unidades de Alojamento com telefone móvel (UAM), do Continente, em que as pessoas do agregado familiar se dispõem a ser contactadas periodicamente para responder a inquéritos sobre saúde.

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 factores (idade, tipo de vida, actividade, 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 efectuar 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 “afinação” no respectivo 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 factores de risco faz parte integrante do controlo da Diabetes.

Tratamento da Diabetes tipo 1

As pessoas com Diabetes tipo 1 podem ter uma vida saudável, plena e sem grandes limitações. Para tal é necessário fazerem o tratamento adequado. O tratamento engloba:

1. Insulina;
2. Alimentação;
3. Exercício físico;
4. Educação da Pessoa com Diabetes, onde está englobada a auto-vigilância e o auto-controlo da Diabetes através de glicemias efectuados diariamente e que permitem o ajuste da dose de insulina, da alimentação e da actividade física.

Em termos práticos, a alimentação aumenta o açúcar no sangue (glicemia), enquanto a insulina e o exercício físico a diminuem. O bom controlo da Diabetes resulta, assim, do balanço entre estes três factores.

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

Tratamento da Diabetes tipo 2

O primeiro passo no tratamento da Diabetes tipo 2 é o mais importante e implica uma adaptação naquilo que se come e quando se come e na actividade física que se efectua diariamente (o exercício regular – até o andar a pé, permite que o organismo aproveite melhor o açúcar que tem em circulação). Muitas vezes, este primeiro passo, com a eventual perda de peso se este for excessivo, é o suficiente para manter a Diabetes controlada (pelo menos durante algum tempo, que pode ser de muitos anos).

Quando não é possível controlar a Diabetes, apesar da adaptação alimentar e do aumento da actividade física, é necessário fazer o tratamento com comprimidos e, em certos casos, utilizar insulina.

É ainda comum a necessidade de utilização de medicamentos para controlar o colesterol e a pressão arterial.

Terapêuticas de Tratamento da Diabetes (2008 – último ano disponível)

Os anti-diabéticos orais constituem a principal forma de tratamento da Diabetes tipo 2.

Distribuição	Global – Diabetes (%)	Diabetes tipo 1 (%)	Diabetes tipo 2 (%)
Anti-diabéticos Orais	80,9	–	89,4
Insulina	15,1	76,0	7,4
Anti-diabéticos Orais + Insulina	3,9	24,0	3,2

Fonte: DIACOMP – SPD – DGS

Terapêuticas Prescritas na Diabetes tipo 2 (2006 – último ano disponível)

A par da relevância do consumo de anti-diabéticos orais e da insulina nos indivíduos com Diabetes tipo 2, 76% das prescrições correspondem a hipertensores e 56 % a anti-dislipidémicos.

Terapêutica	Percentagem
Anti-diabéticos Oraís	87,4
Anti-hipertensores	75,5
Anti-dislipidémicos	56,3
Anti-trombótica	37,1
Prevenção/Tratamento da Nefropatia	30,0
Insulina	9,3

Fonte: Estudo da prevalência da Diabetes e suas complicações numa coorte de diabéticos (Médicos Sentinela – INSA)

Consumo de Medicamentos

O consumo de medicamentos para a Diabetes tem estado a aumentar significativamente ao longo dos últimos anos, tendo crescido cerca de 49% em Portugal, entre 2000 e 2008, em termos da Dose Diária Definida/1000 habitantes/dia.

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 2008, 58 portugueses em cada 1000 – 5,8% da população portuguesa – recebiam tratamento de ADO e insulinas).

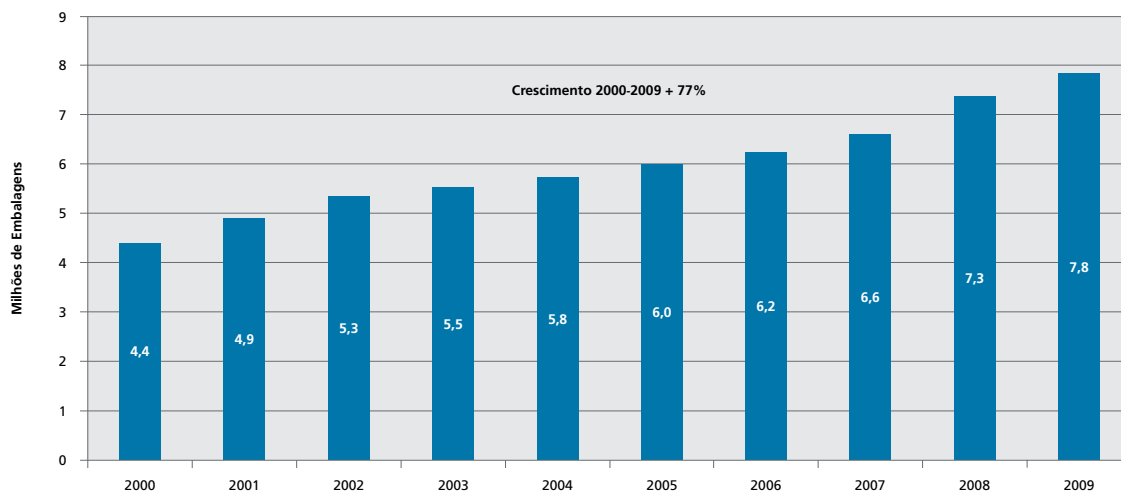
Consumo de Medicamentos para a Diabetes (Anti-Diabéticos Oraís e Insulinas) DDD (Dose Diária Definida)/1000 habitantes/dia

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Var. 2000/2008
% Portugal	38,8	42,0	44,8	48,0	48,8	49,5	49,1	51,0	57,6	48,5 %
% Espanha	39,1	43,2	46,0	48,9	51,7	53,3	55,7	58,3	60,4	54,5 %
% Alemanha	46,3	53,0	56,3	61,1	59,0	63,6	66,0	71,1	76,3	64,8 %
% Suécia	36,0	38,0	40,1	42,2	43,6	44,6	46,1	47,3	49,5	37,5 %
% Inglaterra	26,9	31,9	34,7	36,5	38,5	41,0	39,8	n.d.	43,1	60,2 %
% França	35,6	38,9	40,7	44,0	44,0	47,2	48,3	46,1	n.d.	29,5 %

Fonte: OCDE Health Data 2010

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).

Evolução das Vendas em Ambulatório de Insulinas e Anti-diabéticos Orais no âmbito do SNS em Portugal Continental (em Milhões de Embalagens)

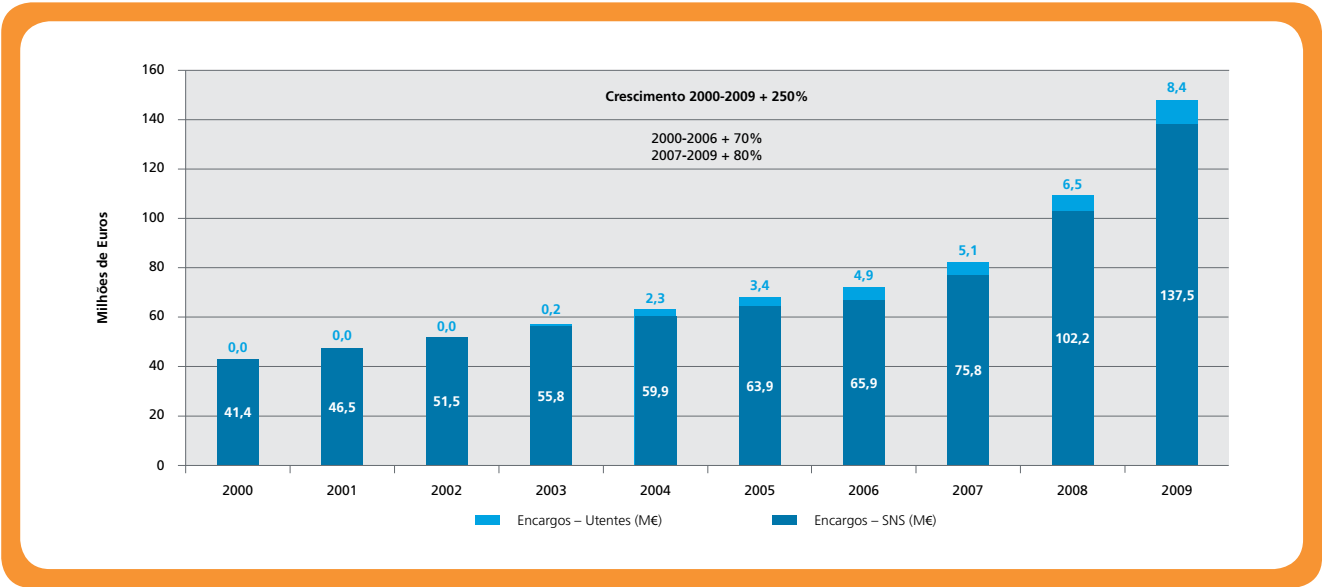


Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

O crescimento dos custos dos medicamentos da Diabetes tem assumido uma especial preponderância e relevância (+ 250%) face ao crescimento efectivo do consumo, quantificado em número de embalagens vendidas (+ 77%).

Os utentes do SNS já têm encargos directos com o consumo de ADO e de Insulinas que representam 5,8% dos custos do mercado de ambulatório com estes medicamentos.

Evolução das Vendas em Ambulatório de Insulinas e Anti-diabéticos Orais no âmbito do SNS em Portugal Continental (em Milhões de euros – Encargos do SNS e dos Utentes)



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

O custo médio das embalagens de medicamentos da Diabetes duplicou o seu valor nos últimos 10 anos.

Evolução do Custo Médio de Embalagens de Insulinas e Anti-diabéticos Orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental (em euros)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Var. 2000/2009
Custo Médio	9,5€	9,5€	9,7€	10,1€	10,8€	11,2€	11,4€	12,2€	14,8€	18,7€	97 %

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Os genéricos de medicamentos para a Diabetes têm vindo a adquirir uma importância crescente em termos do volume de vendas, medido em n.º de embalagens. Contudo, em termos de valor, o mercado de genéricos de medicamentos para a Diabetes tem uma importância residual, e tem vindo a perder relevo nos últimos anos.

Evolução da percentagem dos Genéricos de Insulinas e Anti-diabéticos Orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental (em valor e em volume)

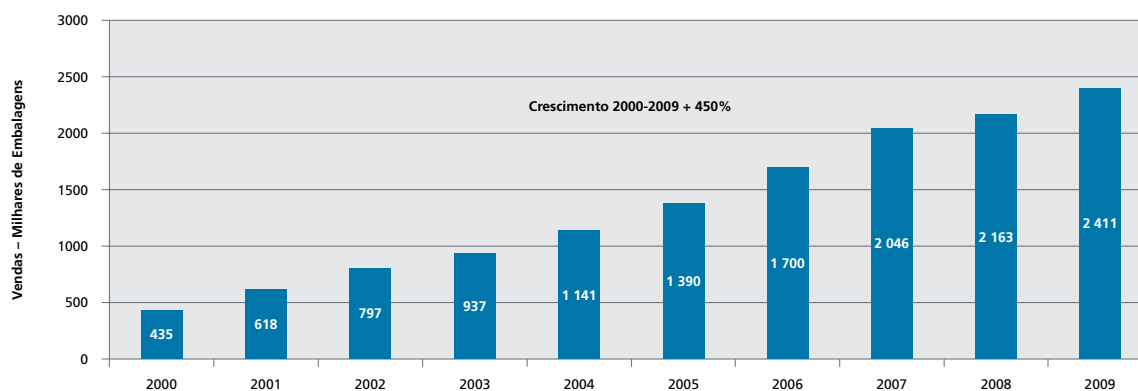
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
% dos Genéricos nas Vendas	0,0	0,0	0,0	1,0	1,9	5,2	5,9	5,8	4,8	4,3
% dos Genéricos nas Vendas (N.º de Emb.)	0,0	0,0	0,0	2,1	4,1	8,2	9,9	11,7	13,5	16,8
<i>Custo Médio Genéricos (€)</i>	n.d.	n.d.	5,7	4,8	5,1	7,1	6,8	6,0	5,3	4,8

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

As vendas de tiras-teste de glicemia (sangue), em número de embalagens, têm registado um crescimento muito significativo ao longo da última década (crescimento 2000-2009 + 450%)

O mercado representava um valor global de vendas de 54,6 M€ em 2009.

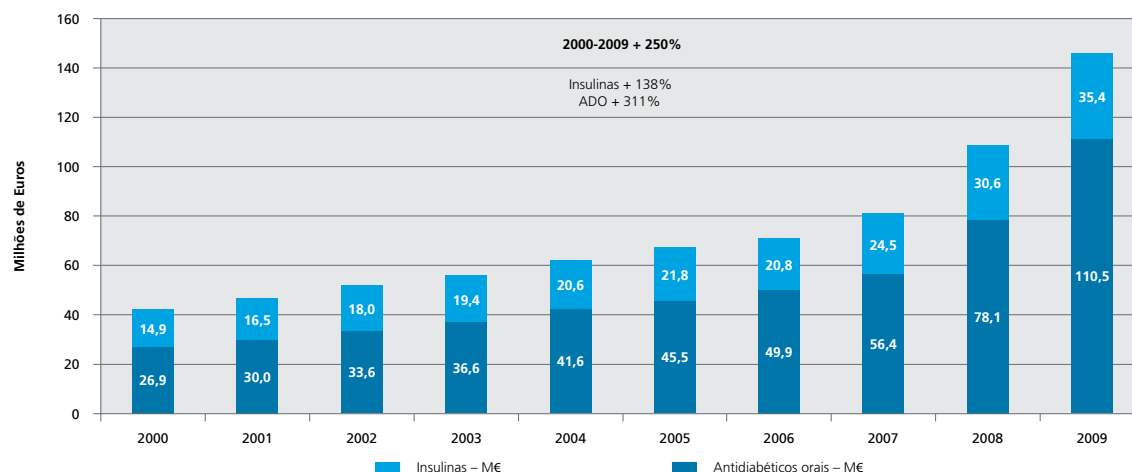
Evolução das Vendas de Embalagens de Tiras-Teste de Glicemia (Sangue) em Portugal (em milhares de Embalagens)



Fonte: IMS Health

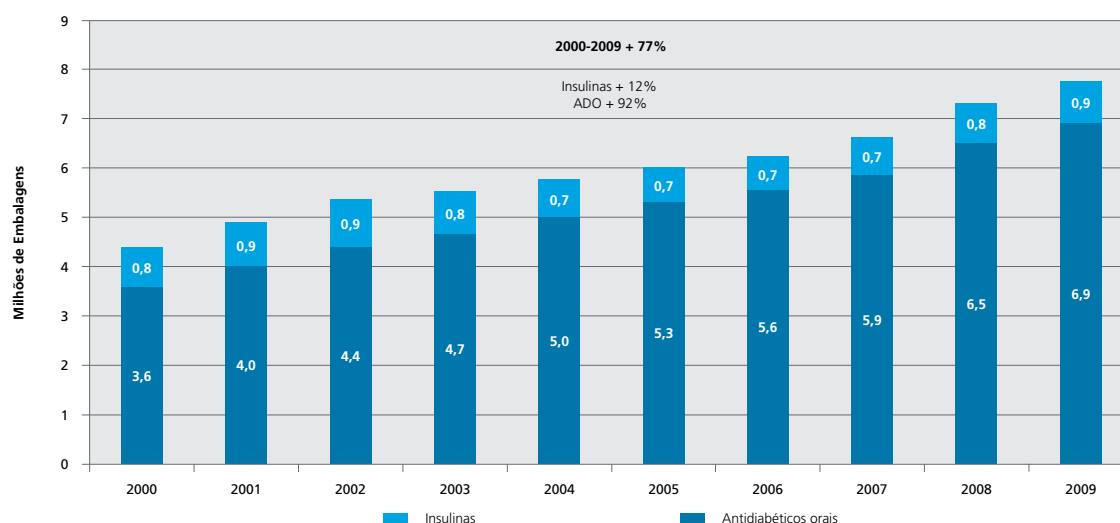
O crescimento da despesa em medicamentos explica-se pela importância crescente e exponencial dos anti-diabéticos orais, decorrente da introdução de novas apresentações e de novos princípios activos.

Evolução das Vendas (em valor) em Ambulatório de Insulinas e Anti-diabéticos Oraís no âmbito do SNS em Portugal Continental – por SubClasses Terapêuticas



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Evolução das Vendas (em volume) em Ambulatório de Insulinas e Anti-diabéticos Oraís no âmbito do SNS em Portugal Continental – por SubClasses Terapêuticas



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Evolução do Custo Médio de Embalagens de Insulinas e Anti-diabéticos Orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Var. 2000/2009
Antidiabéticos Orais	7,4€	7,5€	7,6€	7,8€	8,3€	8,6€	9,0€	9,6€	12,0€	16,0€	115 %
Insulinas	18,7€	18,9€	19,3€	23,0€	28,4€	32,2€	31,3€	33,1€	36,9€	39,8€	113 %

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Entre 2003 e 2009 a despesa em insulinas e ADO mais do que duplicou a sua representatividade no custo total dos medicamentos em ambulatório no SNS.

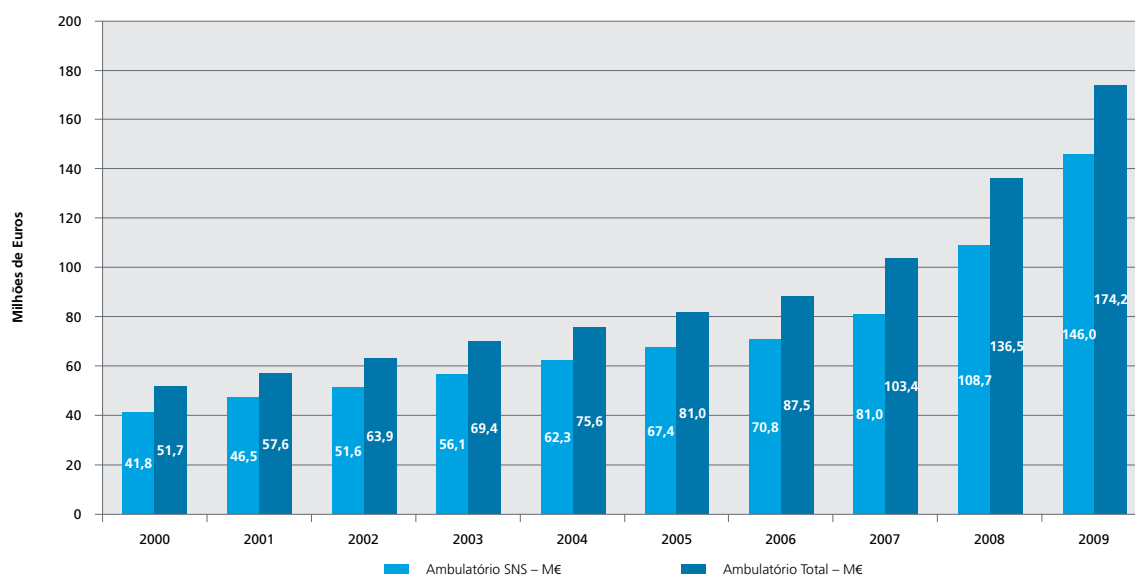
Evolução da percentagem da Despesa de Insulinas e Anti-Diabéticos no Custo Total dos Medicamentos de Ambulatório do SNS em Portugal Continental

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
% dos ADO e Insulinas na Despesa Total em Medicamentos do SNS	3,1	3,1	3,2	3,3	3,7	4,9	6,4

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

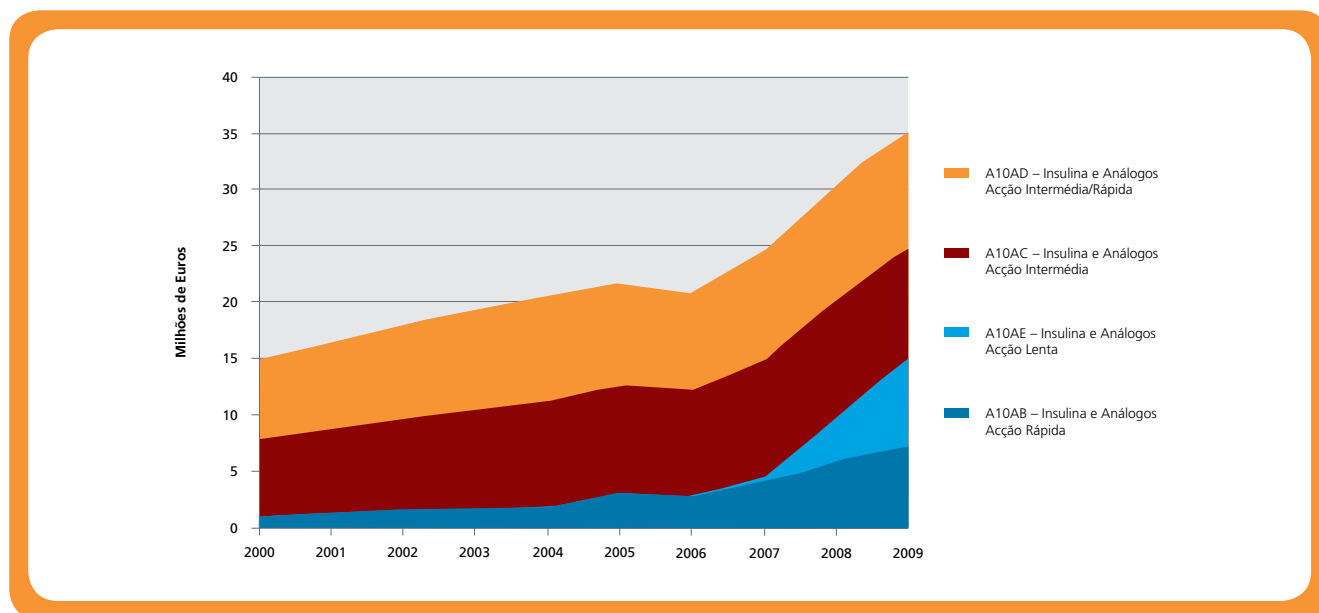
Os consumos do SNS representam 80 % do total do mercado de ambulatório das Insulinas e Anti-diabéticos Orais.

Vendas de Insulinas e Anti-Diabéticos em Portugal Continental (Mercado Ambulatório Total e SNS)



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED); IMS Health

Evolução das Vendas (em valor) em Ambulatório de Insulinas no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D



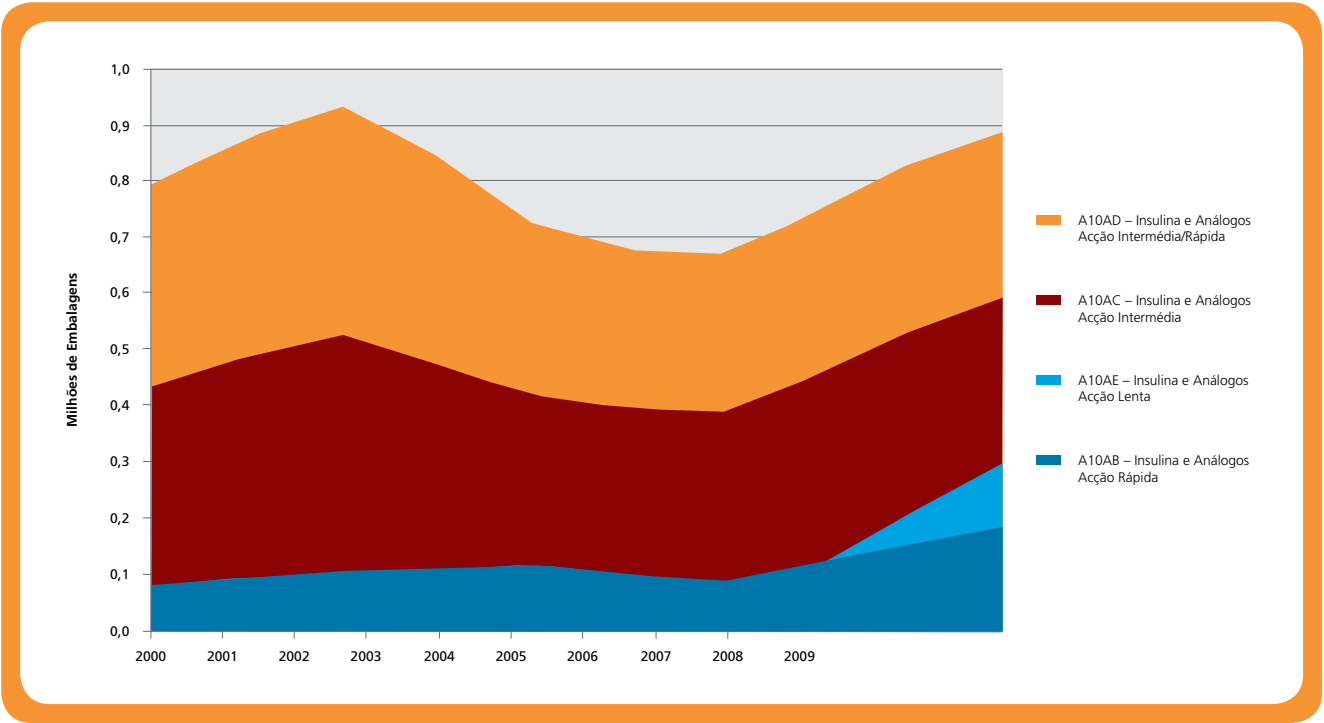
Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Distribuição das Vendas (em valor e em volume) em Ambulatório de Insulinas no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D

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

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

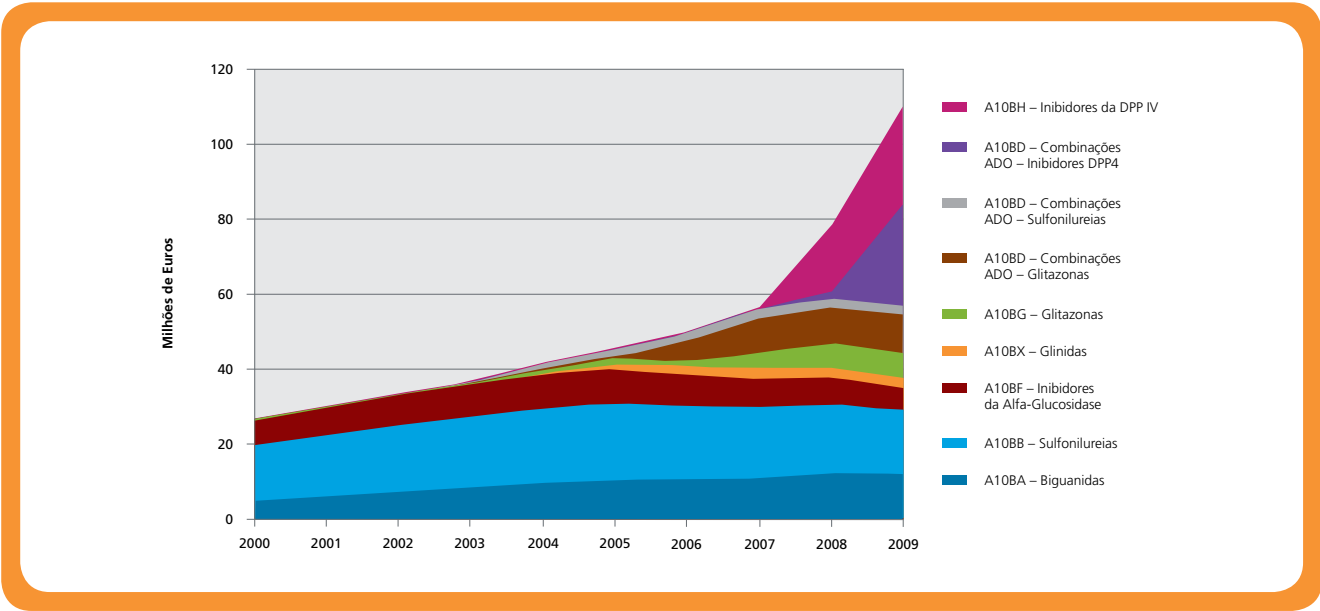
Evolução das Vendas (em volume) em Ambulatório de Insulinas no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.
9 %	13 %	10 %	16 %	15 %	15 %	14 %	13 %	17 %	16 %	19 %	19 %	21 %	21 %
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	12 %	6 %	22 %	13 %
46 %	43 %	45 %	42 %	44 %	44 %	45 %	45 %	43 %	45 %	35 %	39 %	27 %	33 %
45 %	44 %	45 %	42 %	42 %	41 %	41 %	42 %	39 %	39 %	34 %	36 %	30 %	33 %
19,4	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

Evolução das Vendas (em valor) em Ambulatório de Anti-diabéticos orais no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D



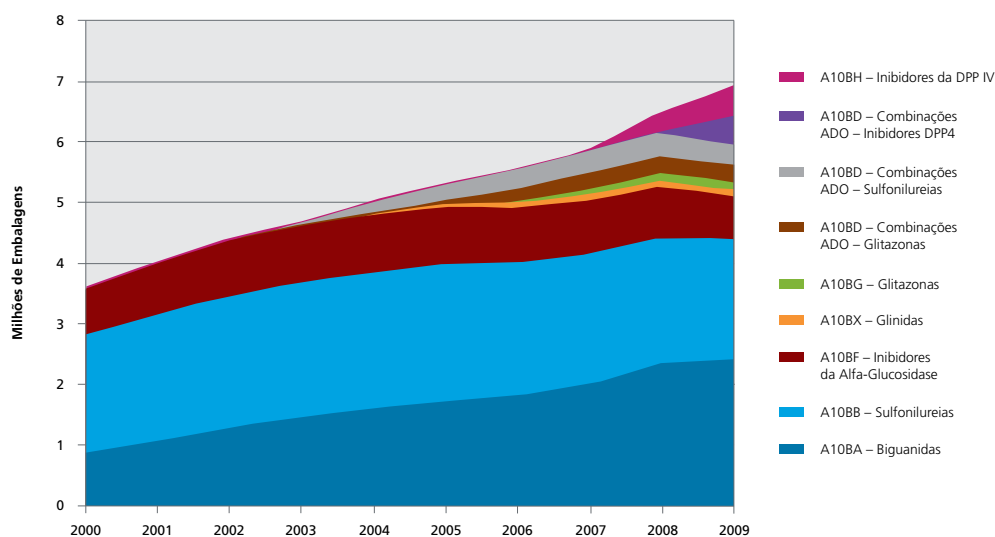
Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Distribuição das Vendas (em valor e em volume) em Ambulatório de Anti-diabéticos orais no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D

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

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Evolução das Vendas (em volume) em Ambulatório de Anti-diabéticos orais no âmbito do SNS em Portugal Continental – por Classes ATC 4D



Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.	M€	M Emb.
23 %	32 %	23 %	32 %	23 %	33 %	21 %	33 %	19 %	34 %	16 %	36 %	11 %	35 %
51 %	48 %	48 %	45 %	45 %	42 %	40 %	39 %	34 %	37 %	24 %	32 %	15 %	28 %
24 %	20 %	22 %	19 %	20 %	18 %	17 %	17 %	14 %	15 %	9 %	13 %	6 %	11 %
0 %	0 %	0 %	0 %	3 %	1 %	5 %	1 %	5 %	1 %	3 %	1 %	2 %	1 %
1 %	0 %	3 %	1 %	4 %	1 %	3 %	1 %	8 %	1 %	8 %	2 %	6 %	2 %
0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	10 %	3 %	16 %	5 %	12 %	4 %	9 %	4 %
1 %	1 %	3 %	4 %	5 %	5 %	5 %	6 %	5 %	6 %	3 %	6 %	2 %	5 %
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	25 %	7 %
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	23 %	5 %	24 %	7 %
36,6	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

Em síntese:

17%

Vendas de Anti-diabéticos orais (valor)
Taxa de Crescimento Médio Anual (2000-2009)

10%

Vendas de Insulinas (valor)
Taxa de Crescimento Médio Anual (2000-2009)

Se projectarmos as vendas de medicamentos (custo do mercado de ambulatório) para 2020, tendo por base a replicação das taxas de crescimento médio anual identificadas no período 2000-2009, o respectivo valor quadruplicará, atingindo:

725

milhões
de euros

**Vendas de Medicamentos
para a Diabetes (2020)**
(Ambulatório SNS)

858

milhões
de euros

**Vendas de Medicamentos
para a Diabetes (2020)**
(Ambulatório Global)

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

501

**Número de Pessoas com Diabetes que,
utilizavam Bombas Infusoras de Insulina
comparticipadas pelo SNS (2010)**

Fonte: DGS

Bombas Infusoras de Insulina (SNS) Estrutura por Sexo e por Idades dos Utilizadores

	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

887 412€

**Despesa do SNS com Bombas
Infusoras de Insulina
e Consumíveis (2009)**

Fonte: DGS

Regiões de Saúde e Diabetes

Distribuição Regional dos Internamentos dos Doentes Saídos dos Internamentos com Diabetes nos Hospitais do SNS (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
VII. Doenças do Aparelho Circulatório (390-459)	23 %	23 %	29 %	26 %	32 %	25 %
VIII. Doenças do Aparelho Respiratório (460-519)	14 %	17 %	12 %	11 %	16 %	14 %
III. Doenças das Glândulas Endócrinas, da Nutrição e do Metabolismo e Transtornos Imunitários (240-279)	11 %	14 %	13 %	18 %	15 %	13 %
IX. Doenças do Aparelho Digestivo (520-579)	10 %	10 %	9 %	9 %	10 %	10 %
II. Neoplasias (140-239)	8 %	8 %	8 %	6 %	5 %	8 %
X. Doenças do Aparelho Geniturinário (580-629)	8 %	8 %	7 %	7 %	6 %	8 %
XVII. Lesões e Envenenamentos (800-999)	6 %	5 %	6 %	5 %	5 %	6 %
VI.2 Doenças do Olho e Adnexa (360-379)	5 %	3 %	4 %	8 %	3 %	4 %
XIII. Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (710-739)	4 %	1 %	3 %	3 %	2 %	3 %
I. Doenças Infecciosas e Parasitárias (001-139)	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
XVIII. Factores que Influenciam o Estado de Saúde e Contactos com o Serviço de Saúde (V01-V99)	3 %	3 %	1 %	1 %	1 %	2 %
Outros	6 %	6 %	5 %	4 %	4 %	6 %
Total	41 786	23 424	42 698	5 287	3 355	116 550
Doentes Saídos com Diabetes por 100 000 Habitantes	1 116	1 313	1 161	1 050	773	1 149

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

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Descompensação/Complicações da Diabetes nos Hospitais do SNS (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
DM s/ Menção de Complicações	10 %	26 %	16 %	10 %	13 %	16 %
DM c/ Cetoacidose	15 %	5 %	13 %	23 %	19 %	13 %
DM c/ Hiperosmolaridade	6 %	2 %	3 %	2 %	4 %	4 %
DM c/ Coma Diabético	3 %	1 %	1 %	1 %	1 %	2 %
DM c/ Manifestações Renais	11 %	7 %	9 %	3 %	9 %	9 %
DM c/ Manifestações Oftálmicas	25 %	28 %	20 %	35 %	10 %	24 %
DM c/ Manifestações Neurológicas	3 %	1 %	2 %	0 %	1 %	2 %
DM c/ Alterações Circulatórias Periféricas	17 %	14 %	21 %	19 %	26 %	18 %
DM c/ Outras Manifestações Especificadas	10 %	12 %	14 %	7 %	15 %	12 %
DM c/ Complicações Não Especificadas	1 %	4 %	1 %	0 %	3 %	1 %
Internamentos – Total	3 996	2 814	4 565	889	469	12 733
Doentes Saídos com Diabetes por 100 000 Habitantes (DP)	107	158	124	177	108	126

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

Distribuição Regional da Demora Média dos Internamentos (em dias) por Descompensação/Complicações da Diabetes nos Hospitais do SNS (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Demora Média dos Internamentos	8,1	7,2	9,5	8,2	9,1	8,5

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

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Pé Diabético nos Hospitais do SNS (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Doentes Saídos por Pé Diabético	323	430	873	148	102	1 876
Doentes Saídos por Pé Diabético por 100 000 Habitantes	8,6	24,1	23,7	29,4	23,5	18,5

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

Distribuição Regional dos Internamentos (Doentes Saídos) por Descompensação/Complicações da Diabetes com Amputações nos Hospitais do SNS (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Amputação <i>Minor</i>	165	116	406	58	15	760
Amputação <i>Minor</i> por 100 000 Habitantes	4,4	6,5	11,0	11,5	3,5	7,5
Amputação <i>Major</i>	228	182	313	84	53	860
Amputação <i>Major</i> por 100 000 Habitantes	6,1	10,2	8,5	16,7	12,2	8,5

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

Distribuição Regional das Vendas (em valor) de Insulinas e Anti-diabéticos orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Anti-diabéticos Orais	77,5 %	74,0 %	75,1 %	77,7 %	75,6 %	75,8 %
Insulinas	22,5 %	26,0 %	24,9 %	22,3 %	24,4 %	24,2 %
Medicamentos – Total	49 301 785 €	38 291 378 €	45 487 001 €	7 025 452 €	5 798 030 €	145 903 645 €

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Custo Médio per capita por habitante por região de Insulinas e Anti-diabéticos orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Custo Médio <i>per capita</i> (€)	13,2	21,5	12,4	14,0	13,4	14,4

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

Distribuição Regional da % dos Genéricos nas Vendas (em valor) de Insulinas e Anti-diabéticos orais em Ambulatório no âmbito do SNS em Portugal Continental (2009)

	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve	SNS
Percentagem dos Genéricos	4,2	3,5	5,1	5,1	2,8	4,3

Fonte: Estatísticas do Medicamento (INFARMED)

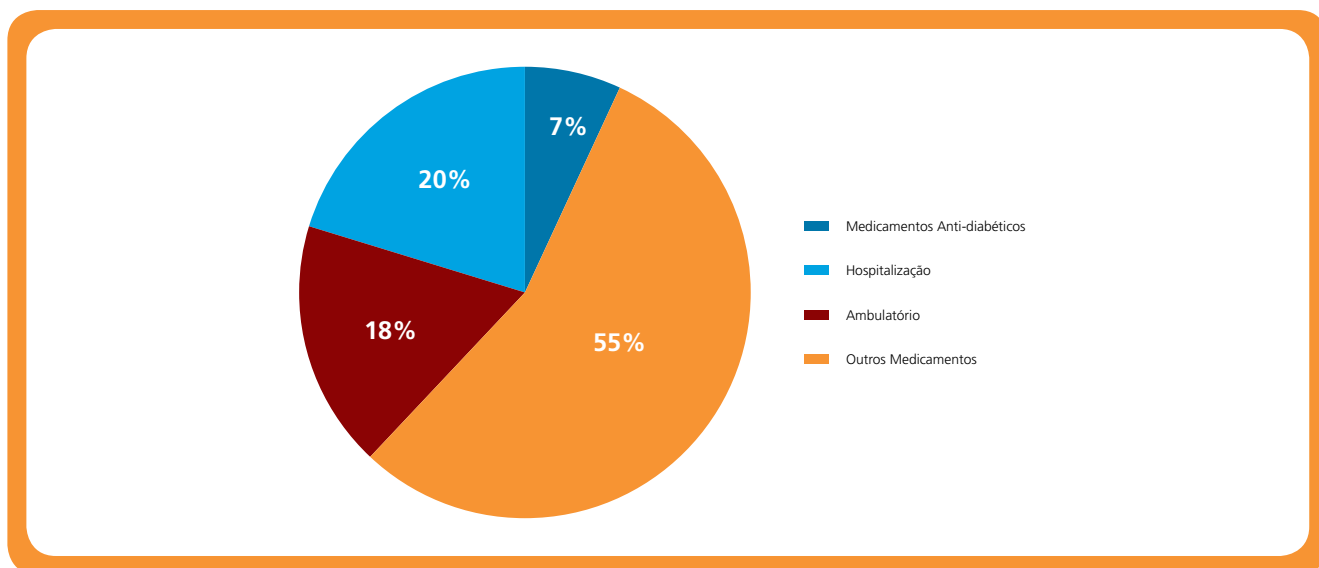
Custos da Diabetes

Custos Directos

2009 - Portugal	Milhões de €
Medicamentos Ambulatório – Total	174
Medicamentos Ambulatório (SNS)	146
Tiras-Teste de Glicemia	55
Hospitalização – GDH's Total Diabetes	397
Hospitalização – GDH's DP Diabetes	39
Bombas Infusoras de Insulina e Consumíveis (SNS)	0,9

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

Estrutura – Tipo da Despesa em Diabetes na Europa



Fonte: Estudo CODE-2

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 2009 representou um custo directo entre **1050-1250 milhões de euros** (um aumento de 15% face ao ano transacto).

O que representa cerca de:

**0,6% a
0,8%**

**Percentagem do PIB português
(2009)**

6% a 8%

**Percentagem da Despesa em Saúde
(2009)**

Custos Total da Diabetes

Por outro lado, se considerarmos o custo médio das pessoas com Diabetes, de acordo com os valores apresentados pela IDF, no 4.º Atlas Mundial da Diabetes, (que corresponde em 2009, a preços correntes, a um valor de 1543€ por indivíduo) a Diabetes em Portugal em 2009 representa um custo de **1500 milhões de euros** (para todos os indivíduos com Diabetes entre os 20-79 anos).

O que representa cerca de:

0,9%

**Percentagem do PIB português
(2009)**

9%

**Percentagem da Despesa em Saúde
(2009)**

Se apenas se considerar a população com Diabetes diagnosticada em Portugal em 2009 o custo *aparente* desta doença representa **850 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 1078 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; 2000-2009

Estatísticas do Medicamento; INFARMED; 2000-2009

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

Estatísticas da Mortalidade – Óbitos; INE; Diversos anos

Estudo de monitorização da implementação regional e nacional do rastreio sistemático e tratamento da retinopatia e nefropatia diabéticas e dos cuidados do pé diabético(DIACOMP); SPD (DGS/SPD/KeyPoint), 2010

Amostra de Suporte ao Estudo: Inquérito às Unidades de Saúde (55 ACES; 2 ULS; 277 CS; 308 Extensões CS; 154 USF) e Recolha Presencial de Dados (29 612 Utentes com Diabetes com consulta no ano de 2008 inseridos em 45 CS e 22 USF)
Período de Recolha dos Dados: Junho 2009 a Outubro de 2009

Estudo da Prevalência da Diabetes e das suas complicações numa coorte de diabéticos portugueses: um estudo na Rede Médicos-Sentinela, Médicos Sentinela (INSA); in Revista Portuguesa de Clínica Geral 2008; 24; 670-92; 2008

Amostra de Suporte ao Estudo: 4 583 Indivíduos com Diabetes (Utentes com Diabetes inscritos nas listas de 66 médicos de família que colaboram com a Rede Médicos Sentinela)
Inquérito feito aos médicos sobre os utentes com Diabetes inscritos

Período de Recolha dos Dados: Janeiro 2005 a Dezembro de 2007
Período de Referência da Análise: 2006

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 2009 (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

Grupo Nacional de Trabalho da Diálise Peritoneal (Continente - Registo Multicêntrico); 2009; SPN

4th IDF Diabetes Atlas; IDF; 2009

Morbilidade Hospitalar; DGS; Diversos anos

National Diabetes Fact Sheet – 2007, CDC, 2009

OCDE Health Data 2010; OCDE; 2010

Registo Bombas Infusoras de Insulina, DGS, 2009

Registo Central dos Dados Respeitantes às Bombas Infusoras de Insulina
Instituições Prestadoras de Cuidados na Área da Diabetes do SNS
Recolha Permanente de Informação

Agradecimentos

Registo DOCE, DGS, 2009

Registo Central dos Dados Respeitantes aos Diagnósticos de Diabetes em Idade Juvenil
36 Instituições Prestadoras de Cuidados na Área da Diabetes (SNS)
Recolha Permanente de Informação

Linha de Atendimento SAÚDE 24, DGS, 2009

Registo Central de Atendimento: Diabetes
Linha SAÚDE 24 (Recolha Permanente de Informação)

Relatórios de Actividades; ARS's; 2009

Relatórios de Actividades 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 2009 – Gabinete de Registo;
Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN); 2010
Amostra de Suporte: 112 Unidades de Hemodiálise em actividade (População sob observação efectiva)
9 627 pessoas com Insuficiência Renal Crónica (IRC) em Hemodiálise (HD)
Período de Recolha dos Dados: 2009

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados, UMCCI, 2009
Sistema de Informação da Rede: SI GestCare

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

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

Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS)

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP)

Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED)

Direcção-Geral de Saúde (DGS)

IMS Health

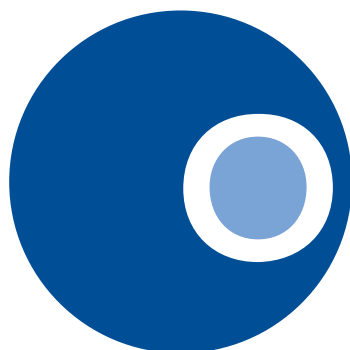
Instituto Nacional de Estatística (INE)

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

Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD)

Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN)

Unidade de Missão dos Cuidados Continuados Integrados (UMCCI)



Observatório_{da}Diabetes

observatorio@spd.pt