



PROGRAMA NACIONAL PARA A DIABETES

DESAFIOS E ESTRATÉGIAS

2020

**PROGRAMA NACIONAL
PARA A DIABETES**
DESAFIOS E ESTRATÉGIAS
2020

FICHA TÉCNICA

Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.
PROGRAMA NACIONAL PARA A DIABETES 2020.
Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2020.
ISBN: 978-972-675-331-5

PALAVRAS CHAVE

diabetes, doença crónica, complicações da diabetes, tratamento, custos da diabetes, Programa Nacional para a Diabetes.

EDITOR

Direção-Geral da Saúde
Alameda D. Afonso Henriques, 45 1049-005 Lisboa
Tel.: 218 430 500
Fax: 218 430 530
E-mail: geral@dgs.min-saude.pt
www.dgs.pt

AUTOR

Programa Nacional para a Diabetes (PND)
Sónia do Vale, José Dores, Cristina Portugal

CONTRIBUTOS

Isabel Alves, Sérgio Gomes, Ana Meireles (Direção-Geral da Saúde, DGS)
Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS)
Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED)
Instituto Nacional de Estatística (INE)
Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS)

Lisboa, agosto de 2022

Índice

Índice de Figuras e Tabelas	4
Siglas e Acrónimos	7
Sumário Executivo.....	8
Executive Summary.....	9
Nota Introdutória da Diretora-Geral da Saúde.....	11
1. Epidemiologia da Diabetes em Portugal em 2019	12
1.1 Prevalência e Incidência.....	12
1.2 Assistência ao Nível dos Cuidados de Saúde Primários.....	15
1.3 Assistência Pré-hospitalar – Rede SNS24.....	28
1.4 Assistência da Diabetes a Nível Hospitalar no Serviço Nacional de Saúde	30
1.5 Mortalidade por Diabetes	42
1.6 Consumo de Medicamentos e Dispositivos.....	46
1.7 Custos da Diabetes em Portugal	53
1.8 Diabetes em Portugal e no Mundo.....	54
2. Atividades 2020	57
2.1 Monitorização e Vigilância Epidemiológica.....	57
2.2 Promoção da Saúde e Prevenção da Doença	58
2.3 Boas Práticas, Qualidade e Segurança.....	59
2.5 Apoio à Sociedade Civil	62
2.6 Comunicação e Imagem	63
3. Roteiro de ação 2020 - 2021	65
3.1 Monitorização e Vigilância Epidemiológica.....	65
3.2 Promoção da Saúde e Prevenção da Doença	65
3.3 Boas Práticas, Qualidade e Segurança.....	66
Notas finais	69
Referências Bibliográficas	70

Índice de Figuras e Tabelas

FIGURAS

Figura 1. Número de utentes com avaliação de risco de desenvolver Diabetes tipo 2, efetuada na comunidade.....	16
Figura 2. Total de avaliações de risco de pé diabético por nível de risco, efetuadas nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	25
Figura 3. Número anual de chamadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes em Portugal	28
Figura 4. Distribuição anual das chamadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes	29
Figura 5. Proporção de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico de Diabetes	31
Figura 6. Evolução do número de utentes com Diabetes tipo 1 em tratamento com PSCI.....	41
Figura 7. Causas de morte (%) em Portugal, em 2019	42
Figura 8. Evolução do Consumo de antidiabéticos não insulínicos e insulinas no SNS em Portugal Continental 2006 – 2019.....	50
Figura 9. Evolução dos encargos com antidiabéticos não insulínicos e insulinas: valor PVP em Portugal Continental 2006 – 2019.....	50
Figura 10. Evolução dos encargos do SNS e encargos diretos dos utentes com antidiabéticos não insulínicos e insulinas em Portugal Continental 2006 – 2018.....	51
Figura 11. Evolução do consumo e gastos com dispositivos e consumíveis para perfusão subcutânea contínua de insulina no SNS em Portugal Continental	53
Figura 12. Prevalência de Diabetes (tipo 1 e tipo 2) entre os 20 e os 79 anos.....	55
Figura 13. Centros de Tratamento com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina.....	60

TABELAS

Tabela 1. Casos de Diabetes tipo 1 registados em Portugal Continental, retirados a partir do registo DOCE	12
Tabela 2. Casos de Diabetes tipo 1 registados em Portugal Continental, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários do Serviço Nacional de Saúde.....	13
Tabela 3. Prevalência e terapêutica da Diabetes Gestacional em Portugal no SNS 2015-2019.....	14
Tabela 4. Prevalência de Diabetes Prévia à Gravidez em mulheres com parto em hospitais do SNS em Portugal	15
Tabela 5. Número e proporção de utentes adultos com avaliação de risco de Diabetes tipo 2 registada nos Cuidados de Saúde Primários.....	16
Tabela 6. Proporção de utentes com diagnóstico de Diabetes registados nos Cuidados de Saúde Primários	17
Tabela 7. Taxa de novos casos de Diabetes por cada 1 000 utentes, registados ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental	17
Tabela 8. Número e proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 no universo de pessoas com registo de Diabetes ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental	18
Tabela 9. Proporção de utentes com Diabetes tipo 2 seguidos no SNS ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	18
Tabela 10. Proporção de utentes com Diabetes com consulta de enfermagem de vigilância no SNS ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	19
Tabela 11. Proporção de Utesntes com Diabetes com registo de resultado de HbA1c nos últimos 6 meses em Portugal Continental.....	19
Tabela 12. Proporção de Utesntes com Diabetes com idade inferior a 65 anos, com o último registo de HbA1c≤6,5% em Portugal Continental.....	20
Tabela 13. Proporção de Utesntes com Diabetes com o último registo de HbA1c≤8% em Portugal Continental.....	20
Tabela 14. Proporção de Utesntes com Diabetes e último resultado de Colesterol LDL<100mg/dL nos últimos 12 meses em Portugal Continental.....	21

Tabela 15. Proporção de Utentes com Diabetes e último registo de TA<140/90mmHg nos últimos 12 meses em Portugal Continental.....	21
Tabela 16. Proporção de Utentes com Diabetes com registo da gestão do regime terapêutico (alimentação, atividade física e medicação) no último ano, em Portugal Continental.....	21
Tabela 17. Rastreio da retinopatia diabética em Portugal Continental.....	22
Tabela 18. Evolução do número de utentes com Diabetes com rastreio da retinopatia diabética.....	23
Tabela 19. Proporção de utentes com avaliação da microalbuminúria em Portugal Continental.....	23
Tabela 20. Proporção de utentes com Diabetes com registo de observação de pé em Portugal Continental.....	24
Tabela 21. Total de avaliações de risco de pé diabético (ulceração do pé) por nível de risco, efetuadas nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	24
Tabela 22. Proporção de utentes com Diabetes com úlcera de pé ativa registada nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	25
Tabela 23. Proporção de utentes com registo do diagnóstico de Diabetes tipo 2 iniciado em 2019, que começaram terapêutica com metformina em monoterapia nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	26
Tabela 24. Proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 com terapêutica com metformina nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	26
Tabela 25. Rácio entre o somatório de Doses Diárias Definidas (DDD) prescrita em inibidores DPP4 e o somatório de DDD prescrita em antidiabéticos não insulínicos, em doentes com Diabetes Mellitus tipo 2, Portugal Continental.....	27
Tabela 26. Proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 em terapêutica com insulina nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental.....	27
Tabela 27. Género e faixa etária da população que recorreu ao serviço SNS24.....	28
Tabela 28. Motivo de contacto e destino das chamadas efetuadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes.....	29
Tabela 29. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico de Diabetes.....	30
Tabela 30. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico Principal ou Associado de Diabetes, por tipo de admissão.....	31
Tabela 31. Número médio de admissões em pessoas com pelo menos um diagnóstico de Diabetes (como diagnóstico principal ou associado).....	31
Tabela 32. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico Principal de Diabetes, por tipo de admissão.....	32
Tabela 33. Número de admissões com pelo menos um diagnóstico de Diabetes (como diagnóstico principal ou associado).....	32
Tabela 34. Causas de admissões (internamentos incluindo <i>day cases</i> e episódios de ambulatório) por Diabetes como diagnóstico principal.....	34
Tabela 35. Admissões por Hipoglicemia com e sem coma em utentes com Diabetes tipo 1 (DM1) e Diabetes tipo 2 (DM2).....	36
Tabela 36. Duração dos internamentos (com <i>day cases</i>) por Diabetes e totais nos hospitais do SNS.....	37
Tabela 37. Letalidade intra-hospitalar dos utentes internados com Diabetes e do total de utentes internados nos Hospitais do SNS.....	37
Tabela 38. Caracterização da doença renal nas pessoas com Diabetes e terapêutica de substituição renal.....	37
Tabela 39. Número de admissões e letalidade por enfarte agudo do miocárdio (EAM) em pessoas com Diabetes e totais nos hospitais do SNS.....	38
Tabela 40. Número de admissões e letalidade por acidente vascular cerebral (AVC) em pessoas com Diabetes e totais nos hospitais do SNS.....	39
Tabela 41. Admissões nos hospitais do SNS por “Pé Diabético”.....	39
Tabela 42. Evolução do número de amputações por pé diabético (Diabetes como diagnóstico principal).....	40
Tabela 43. Evolução do número de amputações totais em pessoas com Diabetes (Diabetes como diagnóstico principal e associado).....	40
Tabela 44. Número de utentes em tratamento com Sistemas de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (“bombas de insulina”) em Portugal Continental.....	41
Tabela 45. Distribuição dos utentes em utilização de dispositivo de perfusão subcutânea contínua de insulina em Portugal Continental, no SNS, de acordo com o Centro de Tratamento onde são acompanhados.....	42

Tabela 46. Evolução da Diabetes como causa de morte (%) em Portugal.....	42
Tabela 47. Óbitos por Diabetes de acordo com o grupo etário em Portugal	43
Tabela 48. Taxa de Mortalidade Prematura (<70 anos) Padronizada em Portugal de acordo com a região geográfica (por 100 000 habitantes).....	43
Tabela 49. Evolução de indicadores de mortalidade total e prematura por Diabetes em Portugal	43
Tabela 50. Registo das Causas de Morte por Diabetes em Portugal	45
Tabela 51. Registo das Causas de Morte Prematura (<70 anos) por Diabetes em Portugal	45
Tabela 52. Discriminação do tipo de Diabetes nos casos de óbito por Cetoacidose diabética	46
Tabela 53. Consumo de medicamentos em ambulatório, no SNS (antidiabéticos não insulínicos, insulina e glucagom, excluindo as combinações de fármacos) em Portugal Continental – Dose Diária Definida dispensada num ano.....	47
Tabela 54. Consumo de embalagens de antidiabéticos não insulínicos no SNS em Portugal Continental	47
Tabela 55. Consumo de embalagens de insulinas no SNS em Portugal Continental.....	48
Tabela 56. Gastos com antidiabéticos não insulínicos: valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental	48
Tabela 57. Gastos com insulinas: Valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental.....	49
Tabela 58. Consumo de Glucagom no SNS em Portugal Continental	51
Tabela 59. Gastos com Glucagom: Valor PVP e encargos do SNS.....	51
Tabela 60. Consumo de tiras teste e sensores no SNS.....	52
Tabela 61. Gastos com tiras teste e sensores: valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental.....	52
Tabela 62. Consumo e gastos com dispositivos de perfusão subcutânea contínua de insulina no SNS em Portugal Continental.....	52
Tabela 63. Custos identificados em Portugal Continental.....	54
Tabela 64. Fatores Risco – Dados Comparativos de Portugal e UE.....	55

Siglas e Acrónimos

ACES - Agrupamentos de Centros de Saúde
ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde
ANAFRE - Associação Nacional de Freguesias
APDP - Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal
ARS - Administração Regional de Saúde
AVC - Acidente Vascular Cerebral
BDMH - Base de Dados da Morbilidade Hospitalar
CCF - Centro de Conferência de Faturas
CID - Classificação Internacional de Doenças
DDD - Dose Diária Definida
DGS - Direção-Geral da Saúde
DSIA - Direção de Serviços de Informação e Análise
EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio
FRAD - Frente Rotária Anti-Diabetes
ICPC - Classificação Internacional de Cuidados Primários
IDF - *International Diabetes Federation*
IMC - Índice de Massa Corporal
INE - Instituto Nacional de Estatística
INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
LVT - Lisboa e Vale do Tejo
MCG-TR - Monitorização Contínua da Glicose em tempo real
ND - não determinado
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS - Organização Mundial da Saúde
OND - Observatório Nacional da Diabetes
PND - Programa Nacional para a Diabetes
PSCI - Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina
PTOG - Prova de Tolerância Oral à Glicose
SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
SPN - Sociedade Portuguesa de Nefrologia
SNS - Serviço Nacional de Saúde
SNS 24 - Centro de Contacto do Serviço Nacional de Saúde
UCFD - Unidade Coordenadora Funcional da Diabetes

Sumário Executivo

Este documento descreve um panorama da Diabetes *Mellitus* em Portugal. Apresenta dados estatísticos relativos ao ano 2019, um resumo das atividades desenvolvidas pelo Programa Nacional para a Diabetes em 2020 e o plano de ação para 2020-2021.

Diagnóstico da situação

> Portugal apresenta uma prevalência elevada de Diabetes: estima-se que 14,2% na população entre os 20-79 anos tem Diabetes, correspondente a uma prevalência padronizada de 9,8%;

> O Serviço Nacional de Saúde (SNS) é responsável pela maior parte da assistência de saúde na área da Diabetes;

> A maioria dos utentes são acompanhados a nível dos Cuidados de Saúde Primários (CSP). Verifica-se uma evolução positiva da maior parte dos indicadores de vigilância e controlo da doença até 2019. Contudo, é necessário investir na prevenção, melhorar o controlo da doença, a cobertura populacional dos rastreios das complicações e a articulação com os Cuidados de Saúde Hospitalares;

Em 2019, 44% das pessoas adultas tinham o cálculo de risco de Diabetes tipo 2 efetuado e registado nos CSP, foram registados mais de 67 mil novos casos de Diabetes, totalizando mais de 825 mil pessoas com diagnóstico de Diabetes registado a nível dos CSP do SNS. 49% das pessoas elegíveis foram convidadas a realizar o Rastreo Populacional da Retinopatia Diabética; 66% tiveram acesso à avaliação da microalbuminúria e 74% tiveram registo de observação do pé. A Pressão Arterial encontrava-se controlada em 85% das pessoas com Diabetes e 41% tinham registo de LDL<100mmHg.

> 14% das pessoas admitidas nos hospitais do SNS apresentavam Diabetes. Os internamentos durante mais de 24h, diretamente causados pela Diabetes não têm aumentado. Contudo, têm aumentado os episódios de ambulatório relacionados com a Diabetes e os internamentos hospitalares por outros motivos, em pessoas com Diabetes. Os internamentos de pessoas com Diabetes são mais prolongados e com taxa de letalidade intra-hospitalar superior à das pessoas sem Diabetes (5% para a globalidade dos internamentos no SNS, 10% na população com Diabetes);

A Diabetes estava presente em cerca de 28-30% das pessoas com insuficiência renal crónica, internadas por Enfarte Agudo do Miocárdio ou internadas por Acidente Vascular Cerebral;

O número de amputações major continua elevado (1251 amputações nas quais a Diabetes constava como diagnóstico principal ou associado);

O número de pessoas em tratamento com dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (PSCI) tem aumentado progressivamente (3070 no final de 2019). Atualmente todas as ARS dispõem de Centros de Tratamento com PSCI e todas as pessoas elegíveis podem ter acesso a este tipo de tratamento;

> Em 2019, a Diabetes representou 3,4% das causas de morte em Portugal e 11% das mortes por Diabetes ocorreram em pessoas com menos de 70 anos. A mortalidade por Diabetes, em pessoas com menos de 70 anos, apresentou tendência decrescente em ambos os sexos: a taxa de mortalidade prematura padronizada foi de 4,4:100.000;

> O consumo de fármacos e respetivos gastos, mantém valores crescentes, tal como as admissões hospitalares nas quais a Diabetes surge como diagnóstico associado. Foram identificados custos de 834,5M€, estimando-se que os custos indiretos e a despesa não identificada representem 36-50% dos custos totais relacionados com a Diabetes.

Atividades | 2019 – 2020

> Vigilância e divulgação de dados epidemiológicos sobre a Diabetes em Portugal;

> Elaboração de projeto de prevenção da Diabetes;

> Gestão do programa de Tratamento com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina;

> Promoção do diagnóstico precoce da diabetes, rastreio e tratamento de complicações;

> Concurso para elaboração de filme sobre a “Diabetes e o Enfermeiro”, pelas escolas;

> Reunião Nacional das Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes 2020;

> Realização de concurso para financiamento de projeto, com o objetivo de ajudar as pessoas com Diabetes e seus cuidadores na gestão da doença, através da criação de uma plataforma digital interativa;

> Comunicação e apoio à sociedade civil.

Plano de ação | 2020 – 2021

- > Vigilância epidemiológica;
- > Promoção de registo que permita conhecer a prevalência e incidência da Diabetes tipo 1;
- > Preparar um projeto de prevenção e diagnóstico da diabetes, para implementação presencial e online;
- > Realização de concurso Nacional para elaboração de filme pelas escolas, edição de 2021, sobre “A Diabetes e a Insulina”;
- > Promover o acesso a novos tipos de dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (PSCI); revisão do plano de cuidados para utentes a utilizar PSCI; propor a revisão do sistema de registo PSCI;
- > Promover a capacitação das equipas de saúde escolar, sobre Diabetes tipo 1.

A Diabetes é uma doença crónica cuja prevalência em Portugal é elevada. Pode condicionar várias complicações, com redução da qualidade e da esperança de vida. Atrasar o seu desenvolvimento através da adoção de estilos de vida saudáveis, diagnosticar precocemente, controlar a doença e as suas complicações, é fundamental para reduzir o seu impacto.

Executive Summary

This document includes epidemiological data regarding Diabetes in Portugal in 2019, a summary of the National Program for Diabetes activities in 2020 and the action plan for 2020-2021.

Situational Assessment

- > Diabetes prevalence in Portugal is high: it is estimated that 14.2% in the population aged 20-79 years have Diabetes, corresponding to a standardized prevalence of 9.8%;
 - > The national health service (NHS) is responsible for most health care in the area of Diabetes;
 - > People with Diabetes are assisted mainly at the Primary Health Care level. Most indicators of health assistance were positively evolving by 2019. However, it is necessary to invest in prevention, improve disease control, screening of complications and coordination with the Hospital Health Care;
- In 2019, 44% of adults had the risk of Type 2 Diabetes registered in the Primary Health Care, more than 67,000 new cases of Diabetes were recorded, totaling more than 825,000 people diagnosed with Diabetes registered at the

Primary Health Care of the NHS. 49% of eligible people were invited to perform the populational screening for Diabetic Retinopathy; microalbuminuria assessment was requested in 66%; and 74% had their feet observed. Blood pressure was controlled in 85% of people with Diabetes and 41% had a record of LDL<100mmHg.

- > Diabetes was present in 14% of all admissions in NHS hospitals. Hospitalizations (more than 24h), directly attributed to Diabetes, did not increase over the last years. However, outpatient hospital episodes attributed to Diabetes and hospital admissions not attributed to Diabetes, have increased in people with Diabetes. Longer hospital admissions and higher in-hospital lethality rates are observed in people with Diabetes (5% for the overall number of admissions longer than 24h in the NHS, 10% in the subpopulation with Diabetes);

Diabetes was present in about 28-30% of people with chronic renal failure, hospitalized for Acute Myocardial Infarction or hospitalized for stroke; The number of major amputations remains high (1251 amputations in which Diabetes was listed as the main or associated diagnosis);

The number of people being treated with Continuous Subcutaneous Insulin Infusion (PSCI) devices has increased progressively (3070 at the end of 2019). Currently all Regions have Treatment Centers for Continuous Subcutaneous Insulin Infusion (CSII) and all eligible people with Type 1 Diabetes can have access to this treatment;

- > In 2019, Diabetes accounted for 3.4% of all causes of death in Portugal and 11% of diabetes deaths occurred in people under 70 years of age. The mortality rate in those under 70 years old, has decreased in both genders: the standardized premature mortality rate was 4.4:100,000;

- > Medication uptake and spending increased in recent years. Also, costs with hospitalizations attributed to other causes, in people with Diabetes, show increasing values. Costs of €834.5M were identified, but the burden is higher, as indirect costs and unidentified expenditure are estimated to represent 36-50% of total costs related to Diabetes.

Activities | 2019-2020

- > Collecting and disseminating epidemiological data on Diabetes in Portugal;
- > Prevention project design;
- > Management of the Continuous Subcutaneous Insulin Infusion treatment program;

- > Promotion of early diagnosis of the disease, screening and treatment of complications;
- > Promotion of a school tender about “Diabetes and the Nurse”;
- > Organization of a national online meeting of the Diabetes Coordinating Functional Units 2020;
- > Public tender for project financing, with the purpose of helping people with diabetes and their caregivers in managing the disease, through the creation of an interactive digital platform;
- > Communication and support to civil society.

Action plan | 2020-2021

- > Epidemiological surveillance;
- > Promoting a register to know the prevalence and incidence of Type 1 Diabetes;
- > Prepare a diabetes diagnosis and prevention project, for face-to-face and online implementation;
- > Hold a national tender for schools to prepare a film about Diabetes, 2021 edition (“Diabetes and Insulin”);

- > Promote access to new types of Continuous Subcutaneous Insulin Infusion devices; propose the revision of the CSII register;
- > Promote the training on type 1 diabetes, for school health teams.

Diabetes is a chronic disease with a high prevalence in Portugal. It may cause several complications, with consequent reduced quality of life and reduced life expectancy. Delaying its development through the adoption of healthy lifestyles, early diagnosis and good control of the disease and its complications, is essential to reduce those problems.

Nota Introdutória da Diretora-Geral da Saúde

A Diabetes apresenta uma prevalência elevada e crescente em todo o mundo. Portugal não é exceção, apresentando uma das prevalências mais elevadas da Europa. Esta epidemia acarreta importantes consequências para as pessoas com Diabetes, a sua família e a sociedade em geral. Perda de visão, da função renal, amputações, doença cardíaca ou cerebral e morte prematura são algumas complicações que podem estar associadas à diabetes. O Programa Nacional para a Diabetes, constitui um dos programas prioritários da Direção-Geral da Saúde, com o objetivo de promover a saúde e prevenir a doença, promover a qualidade dos cuidados prestados e prevenir ou minimizar as suas complicações.

Este relatório apresenta o retrato do país em 2019, com dados epidemiológicos relativos à Diabetes. Detalha dados da assistência nos Cuidados de Saúde Primários, SNS 24 e Cuidados Hospitalares do Serviço Nacional de Saúde, o qual é responsável pela assistência à maior parte da população com Diabetes. Apresenta também dados nacionais sobre o consumo de fármacos e a mortalidade. É uma importante ferramenta para analisar a situação e sua evolução, identificar problemas e planear soluções.

Ao longo dos últimos anos, a evolução dos cuidados prestados às pessoas com Diabetes no nosso país, foi grande e positiva, nomeadamente a nível dos Cuidados de Saúde Primários. Salienta-se também o trabalho das Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes, reativadas pelo Programa Nacional para a Diabetes em 2019. Estas unidades, integram profissionais dos vários níveis de cuidados, facilitando a articulação entre si e a prestação de cuidados à população local.

A promoção da prevenção da Diabetes, do acesso ao tratamento com bombas de insulina e novos tipos de bombas de insulina, a promoção do rastreio e tratamento das complicações, a integração e saúde das Crianças e Jovens com Diabetes nas escolas, são áreas nas quais o Programa Nacional para a Diabetes tem trabalhado. Outra área importante é a da promoção da literacia para melhor prevenir ou gerir a doença, com um reforço das soluções digitais, em contexto de pandemia por COVID-19.

Neste ano, a pandemia de COVID-19 afetou todas as áreas e a Diabetes não foi exceção. Importa assim, lembrar que é muito importante, reforçar os cuidados prestados às doenças crónicas em geral e em particular, à Diabetes.

novembro de 2020

Graça Freitas, Diretora-Geral da Saúde

1. Epidemiologia da Diabetes em Portugal em 2019

1.1 Prevalência e Incidência

Em 2015, de acordo com o Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015) (1), a prevalência padronizada da Diabetes na população residente em Portugal, com idades entre os 25 e 74, era de 9,9% sendo mais elevada nos homens, que apresentavam uma prevalência de 12,1%, por comparação com 7,8% das mulheres. Neste estudo, 13% das pessoas com Diabetes, desconheciam o diagnóstico.

A *International Diabetes Federation* (IDF), no seu atlas de 2019, estimou que a prevalência de Diabetes na população portuguesa entre os 20 e os 79 anos, era de 14,2%, correspondendo a uma prevalência padronizada de 9,8% (2).

Relativamente à **Diabetes tipo 1**, a análise do registo DOCE (**D**iabetes – regist**O** das **C**rianças e jov**En**s) revelou, em 2019, um total de 3 660 crianças e jovens com Diabetes tipo 1, com idade igual ou inferior a 19 anos, enquanto a nível dos cuidados de saúde primários, se encontravam registadas 2 875 Crianças e Jovens com a mesma idade. Em ambos os registos, a prevalência de Diabetes tipo 1, é maior no sexo masculino.

Assim, apesar de se admitir que estes registos se encontrem incompletos, em 2019, segundo o registo DOCE, a Diabetes tipo 1 apresentava uma prevalência de 132 por 100.000 hab. na população de crianças e jovens até aos 14 anos e uma prevalência de pelo menos 198 por 100.000 hab. nas crianças e jovens até aos 19 anos. Em termos de taxa de incidência, a Diabetes tipo 1, foi registada em 11 por 100.000 hab. nas crianças e jovens com idade ≤ 14 anos e 9 por 100.000 hab. nas crianças e jovens com idade ≤ 19 anos. O decréscimo na taxa de incidência da Diabetes tipo 1 ao longo dos anos, verificada no registo DOCE, poderá estar associada à ausência ou atraso do registo de alguns casos.

O Programa Nacional para a Diabetes (PND) em conjunto com os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), encontram-se a analisar a forma de melhorar os registos, para conhecimento da incidência e prevalência de Diabetes tipo 1 na população portuguesa, de todas as idades.

Tabela 1. Casos de Diabetes tipo 1 registados em Portugal Continental, retirados a partir do registo DOCE

	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de casos registados ≤ 14 anos	2 425	2 291	2 152	1 932	1 760
Taxa de Prevalência ≤ 14 anos	174	167	158	144	132
Género Feminino (Nº)	1 151	1 068	1 008	914	815
Género Masculino (Nº)	1 274	1 223	1 144	1 018	945
Nº de novos casos de DM1 registados ≤ 14 anos	293	236	234	174	141
Taxa de Incidência ≤ 14 anos	21	17	17	13	11
Género Feminino (Nº)	126	99	110	66	54

Género Masculino (Nº)	167	137	125	108	87
Nº de casos registados ≤19 anos	3 935	4 217	4 080	3 927	3 660
Taxa de Prevalência ≤19 anos	205	222	217	211	198
Género Feminino (Nº)	1 813	1 933	1 885	1 789	1 676
Género Masculino (Nº)	2 122	2 284	2 195	2 138	1 984
Nº de novos casos de DM1 registados ≤19 anos	353	282	294	221	173
Taxa de Incidência ≤19 anos	18	15	16	12	9
Género Feminino (Nº)	147	120	139	85	66
Género Masculino (Nº)	206	162	155	136	107

Fonte: Registo de Diabetes – Registo das Crianças e Jovens (DOCE), DGS, 2022. Nota: A incidência e prevalência estão subestimadas devido a registos incompletos. Taxas calculadas com base nos registos DOCE; Taxas de prevalência e incidência por 100 000 habitantes.

Tabela 2. Casos de Diabetes tipo 1 registados em Portugal Continental, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários do Serviço Nacional de Saúde

	2018	2019
Nº de casos registados ≤ 14 anos	1373	1407
Taxa de Prevalência ≤ 14 anos	100	106
Género Feminino (Nº)	642	661
Género Masculino (Nº)	731	746
Nº de casos registados ≤ 19 anos	2811	2875
Taxa de Prevalência ≤ 19 anos	150	156
Género Feminino (Nº)	1275	1314
Género Masculino (Nº)	1536	1561
Nº de casos registados ≤ 29 anos	6071	6225
Taxa de Prevalência ≤ 29 anos	210	216
Género Feminino (Nº)	2747	2813
Género Masculino (Nº)	3324	3412

Fonte: Sistema de Dados Mestre (SDM), 2021 - utentes com Diabetes tipo 1 como problema ativo (Classificação ICPC - T89). Taxas de prevalência por 100 000 habitantes.

Em 2019, a **Diabetes Gestacional** esteve presente em 5,7% das gravidezes, apresentando uma prevalência crescente com o aumento da idade, sendo mais elevada nas mulheres a partir dos 40 anos (11,3%).

Tabela 3. Prevalência e terapêutica da Diabetes Gestacional em Portugal no SNS | 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de partos de mulheres com Diabetes Gestacional	4849	5156	4085	4385	4065
Nº total de partos	67 341	68 846	70 013	71 437	71 494
Nº (%) de partos por cesariana na Diabetes Gestacional	1712 (35%)	1799 (35%)	1389 (34%)	1549 (35%)	1461 (36%)
Nº (%) de cesarianas no total de partos no SNS	19 387 (28%)	19 847 (28%)	18 824 (27%)	20 030 (28%)	20 954 (29%)
Prevalência de Diabetes Gestacional (DG)	7,2%	7,5%	5,8%	6,1%	5,7%
Nº de partos com DG em utentes < 20 anos	33	39	30	35	37
Nº de partos com DG em utentes com 20-29 anos	1097	1134	948	1060	1006
Nº de partos com DG em utentes com 30-39 anos	3187	3324	2622	2717	2470
Nº de partos com DG em utentes com ≥40 anos	526	657	483	573	552
Prevalência de DG em utentes < 20 anos	1,5%	1,8%	1,4%	1,8%	1,8%
Prevalência de DG em utentes com 20-29 anos	4,4%	4,5%	3,8%	4,2%	4,0%
Prevalência de DG em utentes com 30-39 anos	8,2%	8,4%	6,7%	6,9%	6,3%
Prevalência de DG em utentes com ≥40 anos	15,6%	16,2%	11,2%	12,4%	11,3%

Fontes: Dashboard da Diabetes, consultado a 24/06/2022 (os dados de morbilidade hospitalar apresentados no Dashboard da Diabetes à data de consulta foram obtidos da versão da BDMH disponibilizada pela ACSS a 03/12/2021). Business Intelligence para a Morbilidade Hospitalar -BIMH, consultado a 24/06/2022 (os dados são carregados semanalmente, estando disponibilizados à data da consulta, todos os episódios codificados pelos hospitais (em ICD9CM ou ICD10CM/PCS, com códigos válidos) desde 1 de janeiro de 2013 até 15 de junho de 2022).

Em 2019 registaram-se 107 partos em mulheres com Diabetes tipo 1 prévia à gravidez e 67 partos em mulheres com Diabetes tipo 2 prévia à gravidez, sendo que o total de partos em mulheres com Diabetes prévia à gravidez foi de 190.

Tabela 4. Prevalência de Diabetes Prévia à Gravidez em mulheres com parto em hospitais do SNS em Portugal

	2017	2018	2019
Diabetes Prévia à Gravidez na Diabetes tipo 1	96	80	107
Diabetes Prévia à Gravidez na Diabetes tipo 2	61	68	67
Diabetes Prévia à Gravidez (outros tipos)	3	4	1
Diabetes Inespecífica prévia à Gravidez	8	6	8
Total	181	162	190

Fonte: Business Intelligence para a Morbilidade Hospitalar -BIMH, consultado a 24/06/2022. Os dados são carregados semanalmente, estando disponibilizados à data da consulta, todos os episódios codificados pelos hospitais (em ICD9CM ou ICD10CM/PCS, com códigos válidos) desde 1 de janeiro de 2013 até 15 de junho de 2022.

1.2 Assistência ao Nível dos Cuidados de Saúde Primários

São apresentados indicadores da assistência ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental e por Administração Regional de Saúde.

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DIABETES

Entre 2017 e 2019, foram registados mais de 2,5 milhões de cálculos de risco de desenvolver Diabetes tipo 2, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental, correspondendo, globalmente a 44% da população alvo. Este cálculo é efetuado na população adulta sem Diabetes, devendo ser repetido pelo menos, a cada 3 anos. Apesar de se verificarem grandes assimetrias regionais, é ao nível dos Cuidados de Saúde Primários que se efetuam a maior parte das avaliações de risco de Diabetes tipo 2.

Em 2019, foram ainda registados 11 525 cálculos de risco, realizados na comunidade, via Portal do SNS.

O rastreio sistemático da Diabetes através deste cálculo de risco, promove o aconselhamento de medidas comportamentais na população em risco e a realização de avaliação analítica, para diagnóstico precoce da Diabetes.

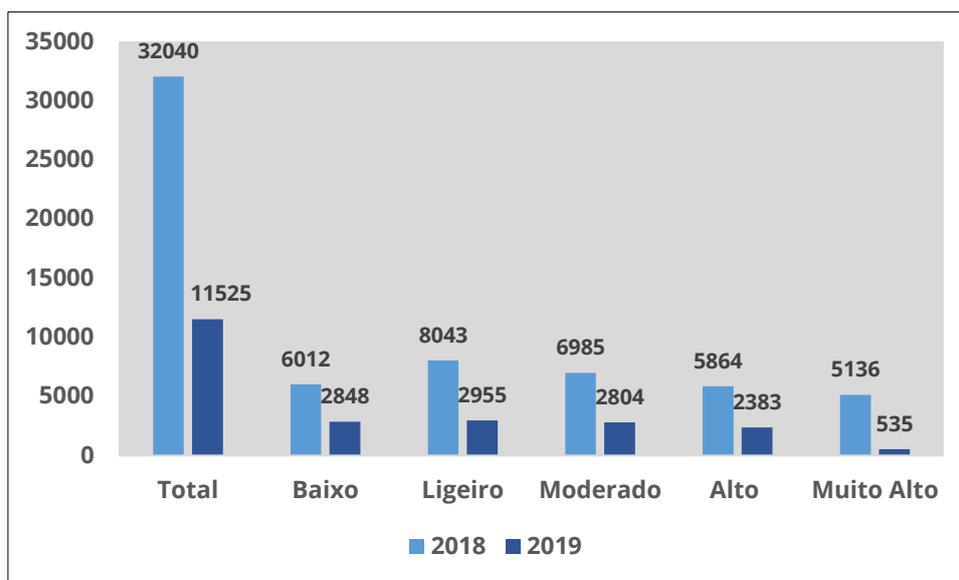
Tabela 5. Número e proporção de utentes adultos com avaliação de risco de Diabetes tipo 2 registada nos Cuidados de Saúde Primários.

		2016/2018	2017/2019
ARS Norte	Nº	1 056 620	1 290 736
	% da população alvo	48	57
ARS Centro	Nº	309 660	408 389
	% da população alvo	30	39
ARS LVT	Nº	430 042	616 683
	% da população alvo	23	32
ARS Alentejo	Nº	102 634	123 016
	% da população alvo	36	42
ARS Algarve	Nº	54 069	79 081
	% da população alvo	23	32
Portugal Continental	Nº	1 953 025	2 517 905
	% da população alvo	35	44

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.262.01

Figura 1. Número de utentes com avaliação de risco de desenvolver Diabetes tipo 2, efetuada na comunidade.



Nota: Registos efetuados via Portal do SNS, Área Pessoal do SNS 24. Fonte: SPMS, 2020.

PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE DIABETES REGISTADA AO NÍVEL DOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS, EM PORTUGAL CONTINENTAL

A nível dos Cuidados de Saúde Primários do SNS, em 2019 havia registo de 827 980 pessoas com Diabetes em Portugal Continental, correspondendo a 8,0% dos utentes registados. A nível regional, a proporção de pessoas inscritas com Diabetes variou entre 7,1% na ARS Algarve e 9,7% na ARS Alentejo.

No ano de 2019 foram registados 67 580 novos casos de Diabetes, correspondendo a uma taxa de 6,6 por 1000 habitantes.

Tabela 6. Proporção de utentes com diagnóstico de Diabetes registados nos Cuidados de Saúde Primários

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	N	284 454	290 596	297 435	304 651	311 778
	% dos inscritos	7,6	7,9	8,0	8,2	8,3
ARS Centro	N	140 820	146 747	152 371	155 983	157 758
	% dos inscritos	7,9	8,4	8,6	8,8	8,8
ARS LVT	N	251 266	257 973	263 512	269 095	275 116
	% dos inscritos	6,9	7,0	7,2	7,2	7,3
ARS Alentejo	N	46 438	46 952	47 936	48 426	48 757
	% dos inscritos	9,2	9,5	9,6	9,7	9,7
ARS Algarve	N	25 996	30 751	31 883	33 132	34 571
	% dos inscritos	5,8	7,0	7,0	7,0	7,1
Portugal Continental	n	681 997	773 019	793 137	811 287	827 980
	% dos inscritos	6,8	7,7	7,9	8,0	8,0

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020. Método de pesquisa: Código SIARS MORB.198.01

Tabela 7. Taxa de novos casos de Diabetes por cada 1 000 utentes, registados ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	‰	7,1	6,3	5,9	6,3	6,4
ARS Centro	‰	7,5	8,4	7,1	6,9	7,0
ARS LVT	‰	7,9	6,9	5,9	6,2	6,3
ARS Alentejo	‰	9	7,8	7,6	7	7,5
ARS Algarve	‰	11,7	7,6	6,5	6,9	7,1
Portugal Continental	n	78 460	70 526	62 611	65 853	67 580
	‰	7,8	7	6,2	6,5	6,6

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020. Método de pesquisa: Código SIARS MORB.236.01

Encontravam-se registados 759 035 utentes com Diabetes tipo 2, correspondendo a 92% dos utentes com Diabetes. A proporção de utentes com Diabetes tipo 2 foi similar (90-92%) em todas as Administrações Regionais de Saúde.

Tabela 8. Número e proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 no universo de pessoas com registo de Diabetes ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	n (%)	Nd	Nd	nd	278 110 (91%)	285 682 (92%)
ARS Centro	n (%)	Nd	Nd	nd	141 695 (91%)	144 082 (91%)
ARS LVT	n (%)	Nd	Nd	nd	247 978 (92%)	253 524 (92%)
ARS Alentejo	n (%)	Nd	Nd	nd	44 232 (91%)	44 651 (92%)
ARS Algarve	n (%)	Nd	Nd	nd	29 691 (90%)	31 096 (90%)
Portugal Continental	n (%)	Nd	Nd	nd	741 697 (91%)	759 035 (92%)

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS MORB.2011.011

VIGILÂNCIA MÉDICA E DE ENFERMAGEM

O número e percentagem de utentes com Diabetes tipo 2 assistidos a nível dos Cuidados de Saúde Primários do SNS tem crescido nos últimos anos. Em 2019, os Cuidados de Saúde Primários do SNS foram responsáveis pela assistência de 87% dos utentes com registo de Diabetes tipo 2.

Tabela 9. Proporção de utentes com Diabetes tipo 2 seguidos no SNS ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	%	Nd	87	88	89	90
ARS Centro	%	Nd	83	84	85	86
ARS LVT	%	Nd	77	77	79	82
ARS Alentejo	%	Nd	91	92	92	92
ARS Algarve	%	Nd	75	77	78	81
Portugal Continental	N	Nd	581 821	602 742	628 628	656 265
	%	Nd	83	83	85	87

Nota: São excluídos apenas os utentes com seguimento confirmado fora do SNS.

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.075.01

O número e proporção de utentes com vigilância de enfermagem também tem aumentado: 76% dos utentes com Diabetes acompanhados a nível dos Cuidados de Saúde Primários do SNS realizaram consulta de vigilância de enfermagem no ano de 2019.

Tabela 10. Proporção de utentes com Diabetes com consulta de enfermagem de vigilância no SNS ao nível dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	%	nd	85	85	86	87
ARS Centro	%	nd	76	77	76	78
ARS LVT	%	nd	59	58	61	64
ARS Alentejo	%	nd	78	76	75	77
ARS Algarve	%	nd	68	68	68	70
Portugal Continental	N	nd	566 169	579 719	600 411	632 248
	%	nd	73	73	74	76

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.037.01

CONTROLO GLICÉMICO E FACTORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

Em 2019, 71% dos utentes com Diabetes e inscrição ativa nos Cuidados de Saúde Primários do SNS, tinham registo de pelo menos uma avaliação de HbA1c no último semestre.

Entre os utentes com Diabetes e menos de 65 anos, apenas 27% apresentavam o último resultado de hemoglobina glicada (HbA1c) igual ou inferior a 6,5%, resultado pior que em 2015. Por outro lado, verificou-se um ligeiro crescimento da percentagem de utentes com uma última HbA1c $\leq 8\%$: de 58% em 2015 para 61% em 2019, sugerindo uma melhoria modesta no controlo glicémico da população menos jovem. É assim necessário, reforçar a vigilância e controlo glicémico da população com Diabetes.

Tabela 11. Proporção de Utesntes com Diabetes com registo de resultado de HbA1c nos últimos 6 meses em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	76	77	76	78	79
ARS Centro	65	67	68	69	72
ARS LVT	58	58	57	59	62
ARS Alentejo	67	68	67	68	68
ARS Algarve	55	55	57	60	63
Portugal Continental	67	67	67	69	71

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.088.01

Tabela 12. Proporção de Utentes com Diabetes com idade inferior a 65 anos, com o último registo de HbA1c≤6,5% em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	34	35	34	33	32
ARS Centro	30	31	31	30	30
ARS LVT	20	21	21	21	20
ARS Alentejo	23	23	23	24	23
ARS Algarve	20	20	21	23	25
Portugal Continental	30	29	28	28	27

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.091.01

Tabela 13. Proporção de Utentes com Diabetes com o último registo de HbA1c≤8% em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	67	68	67	69	69
ARS Centro	57	60	60	61	63
ARS LVT	49	50	49	51	53
ARS Alentejo	56	57	57	58	57
ARS Algarve	47	47	49	52	55
Portugal Continental	58	59	58	60	61

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.039.01

O controlo de outros fatores de risco cardiovascular faz parte da correta gestão da Diabetes, sendo fundamentais para prevenir complicações vasculares. Apesar da melhoria nos resultados apresentados pelo indicador relativo ao controlo do colesterol LDL entre 2015 e 2019, apenas 41% dos utentes apresentavam LDL<100mg/dL e mantinha-se uma franca assimetria regional. Salienta-se ainda, que o objetivo terapêutico atual para as pessoas com diabetes, é em geral inferior, pelo que a proporção de doentes que atingem o objetivo terapêutico será mais reduzida do que a expressa por este indicador. Apesar da melhoria progressiva, estes resultados revelam a necessidade de promover o controlo deste importante fator de risco na população com diabetes.

Por outro lado, a maioria dos utentes (85%) apresentava registo de pressão arterial abaixo de 140/90mmHg, sugerindo um controlo adequado deste fator de risco cardiovascular.

Tabela 14. Proporção de Utentes com Diabetes e último resultado de Colesterol LDL<100mg/dL nos últimos 12 meses em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	Nd	40	41	45	48
ARS Centro	Nd	37	38	40	44
ARS LVT	Nd	22	24	27	33
ARS Alentejo	Nd	32	33	34	38
ARS Algarve	Nd	22	23	23	26
Portugal Continental	28*	32	34	36	41

* INSEF 2015 (1) nd: não disponível

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2015.315.01 FL

Tabela 15. Proporção de Utentes com Diabetes e último registo de TA<140/90mmHg nos últimos 12 meses em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	87	87	87	88	88
ARS Centro	75	79	84	82	85
ARS LVT	81	80	81	82	81
ARS Alentejo	82	82	82	83	82
ARS Algarve	Nd	80	80	83	82
Portugal Continental	82*	83	84	84	85

nd: não disponível; *cálculo excluindo ARS Algarve

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2015.314.02 FL

A alimentação e atividade/exercício físico, também constituem aspetos fundamentais na gestão e controlo da Diabetes, verificando-se que 54% das pessoas com Diabetes, tinham registo da gestão do regime terapêutico, na vertente de hábitos alimentares, hábitos de exercício físico e regime medicamentoso, valor que variou entre os 24% na ARS Algarve e 73% na ARS Norte.

Tabela 16. Proporção de Utentes com Diabetes com registo da gestão do regime terapêutico (alimentação, atividade física e medicação) no último ano, em Portugal Continental

	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	67	73
ARS Centro	37	43
ARS LVT	42	45
ARS Alentejo	43	42
ARS Algarve	22	24
Portugal Continental	50	54

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.036.01

MONITORIZAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES DA DIABETES

O rastreio populacional da Retinopatia Diabética está implementado em 47 dos 54 Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) de Portugal Continental. Nesses ACES, a proporção de utentes com Diabetes que realizaram rastreio da retinopatia diabética no ano de 2019 foi de 31%, dos quais 4,3% tiveram um resultado positivo. Estes valores aproximam-se dos de 2018 (30% e 4,3% respetivamente). De uma forma geral, os utentes com rastreio positivo foram encaminhados para consulta de oftalmologia.

Há necessidade de aumentar as taxas de rastreio populacional em todas as regiões. A ARS Norte tem sido a região com maior taxa de rastreio populacional (43% em 2018, 42% em 2019), seguida da ARS LVT, na qual se verificou um crescimento da cobertura relativamente ao ano anterior (32% em 2018, 38% em 2019). Na ARS Algarve, as dificuldades na contratação de técnico ortoptista, impediram a realização do rastreio de base populacional. Foram identificadas as necessidades para melhorar a cobertura do rastreio e o tratamento dos casos positivos, nas várias regiões e estão ainda a ser implementadas melhorias informáticas para permitir analisar o seguimento dos casos positivos.

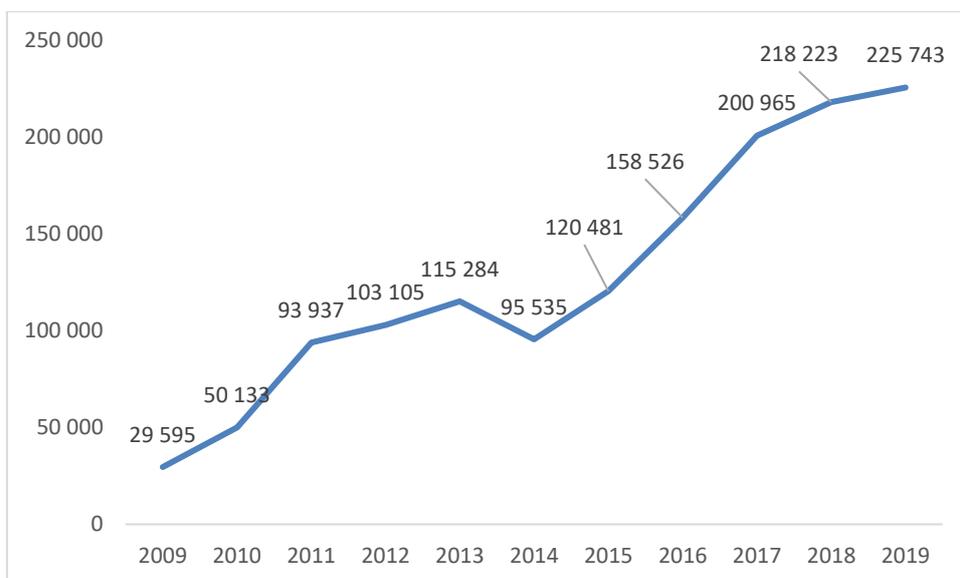
Tabela 17. Rastreio da retinopatia diabética em Portugal Continental

Ano 2019	ARS Norte	ARS Centro	ARS LVT	ARS Alentejo	ARS Algarve	Total Continente
Nº ACES/ULS com Rastreio	21	6	15	2	3	47
Total ACES/ULS	24	8	15	4	3	54
Cobertura Geográfica / ACES	87,5%	75,0%	100,0%	50,0%	100,0%	87,0%
População Alvo Total	312 602	157 758	269 957	48 757	34 571	823 645
População Excluída	14 715	12 378	57 624	70	0	84 787
População Elegível	297 887	145 380	212 333	48 687	34 571	738 858
Nº Convidados	186 607	19 605	151 255	7891	0	365 358
Nº Rastreados	124 231	14 875	81 638	4 999	0	225 743
Taxa Adesão ao Rastreio	66,6%	75,9%	54,0%	63,4%	na	61,8%
Taxa de Cobertura Populacional	62,6%	13,5%	71,2%	28,8%	na	49,4%
Taxa de Rastreio Populacional	41,7%	10,2%	38,4%	17,8%	na	30,6%
Nº Casos Positivos	6851	439	2120	217	na	9627
% Casos Positivos	5,5%	3,0%	2,6%	4,3%	na	4,3%
Nº Casos positivos referenciados para Consulta Oftalmologia	6851	335	2120	217	na	9523
% Casos Positivos Referenciados para Consulta de Oftalmologia	100,0%	76,3%	100,0%	100,0%	na	98,9%

Taxa Cobertura Geográfica: Nº ACES com Rastreio / Nº Total de ACES da Região; População Elegível: População Alvo - População Excluída; Nº de convidados: Nº de utentes com convite enviado para Rastreio da Retinopatia Diabética; Nº Rastreados: Nº Total de utentes elegíveis que realizaram retinografia (2 olhos) no âmbito do programa de rastreio da região; Taxa de adesão ao rastreio: Nº de utentes rastreados/nº de utentes com diagnóstico de diabetes convidados para o rastreio; Taxa de cobertura populacional: Nº Utentes com diagnóstico de diabetes convidados para o rastreio / População Elegível da região; Taxa de rastreio populacional: Nº Utentes com Diabetes Rastreados na região / Nº de Utentes com diagnóstico de diabetes elegíveis para rastreio na região. Dados Populacionais das ARS Centro, da ARS Alentejo e ARS Algarve a fonte é SDM com extração a 2020-09-14 do Indicador Nº Utentes com Diagnóstico de Diabetes registados nos CSP.

na: não aplicável
Fonte: ARS, 2020.

Figura 2. Evolução do número de utentes com Diabetes com rastreio da retinopatia diabética



Fonte: DGS/ARS, 2020.

O rastreio da nefropatia, através da avaliação da microalbuminúria foi efetuado em cerca de 2/3 das pessoas com Diabetes em 2019.

Tabela 18. Proporção de utentes com avaliação da microalbuminúria em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	75	76	75	76	78
ARS Centro	59	61	62	63	66
ARS LVT	52	53	53	55	57
ARS Alentejo	54	55	55	57	57
ARS Algarve	37	42	43	45	49
Portugal Continental	62	63	63	64	66

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.097.01

A proporção de utentes com pelo menos um registo de exame de pés em 2019 foi de 74%. Desde 2015, verifica-se um aumento de 10%. Em 2019 realizaram-se 1.010.476 avaliações de risco do pé, das quais 90.788 (8,7%) foram classificadas com alto risco de ulceração. Globalmente, 0,25% dos utentes com Diabetes vigiados nos Cuidados de Saúde Primários do SNS em Portugal Continental, apresentavam úlcera no pé ativa, continuando a verificar-se uma prevalência superior à média, na ARS Alentejo.

Tabela 19. Proporção de utentes com Diabetes com registo de observação de pé em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	78	82	82	85	87
ARS Centro	61	63	63	68	72
ARS LVT	51	54	53	58	62
ARS Alentejo	64	65	65	71	72
ARS Algarve	43	46	48	55	59
Portugal Continental	64	66	66	71	74

Fonte: SIM@SNS, 28 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.035.01

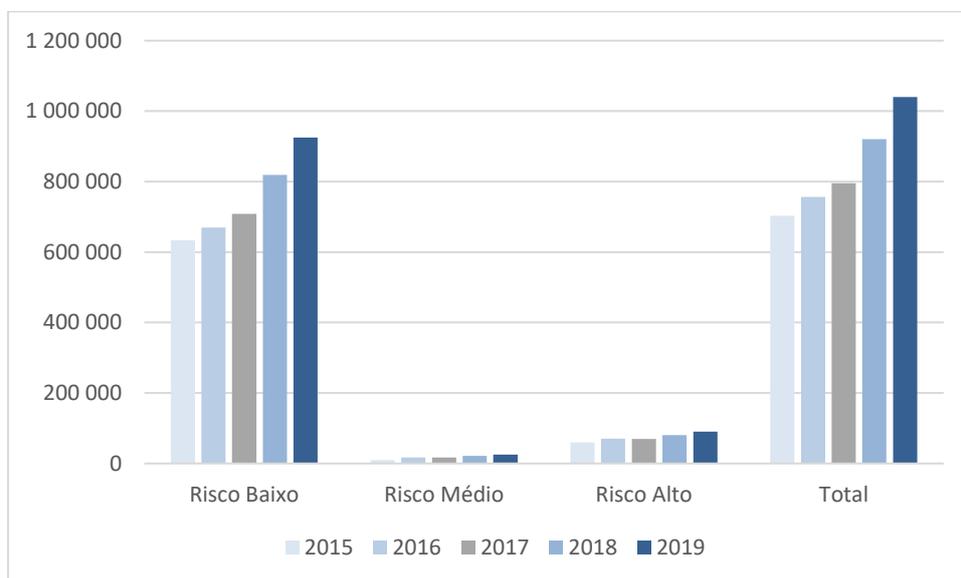
Tabela 20. Total de avaliações de risco de pé diabético (ulceração do pé) por nível de risco, efetuadas nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	N	nd	nd	429 954	479 606	521 343
	Baixo [n (%)]	nd	nd	392 333 (91,3)	438 165 (91,4)	477 554 (91,6)
	Médio [n (%)]	nd	nd	7974 (1,9)	9132 (1,9)	9705 (1,9)
	Alto [n (%)]	Nd	nd	29 647 (6,9)	32 309 (6,7)	34 084 (6,5)
ARS Centro	N	nd	130 257	133 966	152 230	175 347
	Baixo [n (%)]	nd	114 516 (87,9)	118 265 (88,3)	138 674 (88,2)	154 994 (88,4)
	Médio [n (%)]	nd	2991 (2,3)	3226 (2,4)	4035 (2,6)	4566 (2,6)
	Alto [n (%)]	nd	12 750 (9,8)	12 475 (9,3)	14 521 (9,2)	15 807 (9,0)
ARS LVT	N	nd	151 079	152 677	190 921	239 408
	Baixo [n (%)]	nd	128 678 (85,2)	130 622 (85,5)	162 357 (85,0)	204 279 (85,3)
	Médio [n (%)]	nd	4331 (2,9)	4227 (2,8)	5691 (3,0)	7530 (3,1)
	Alto [n (%)]	nd	18 070 (12,0)	17 828 (11,7)	22 873 (12,0)	27 599 (11,5)
ARS Alentejo	N	nd	59 905	58 388	65 847	70 624
	Baixo [n (%)]	nd	50 366 (84,1)	49 411 (84,6)	57 326 (87,1)	59 381 (84,1)
	Médio [n (%)]	nd	1478 (2,5)	1297 (2,2)	1346 (2,0)	1887 (2,7)
	Alto [n (%)]	nd	8 061 (13,5)	7 680 (13,2)	7 175 (11,0)	9 356 (13,2)
ARS Algarve	N	nd	17 855	20 491	26 931	33 754
	Baixo [n (%)]	nd	15 616 (87,5)	17 369 (84,8)	22 596 (89,3)	28 494 (84,4)
	Médio [n (%)]	nd	466 (2,6)	767 (3,7)	1 078 (4,0)	1 318 (3,9)
	Alto [n (%)]	nd	1 773 (9,9)	2 355 (11,5)	3 257 (12,1)	3 942 (11,7)
Portugal Continental	N	702 651	756 703	795 476	920 535	1 040 476
	Baixo [n (%)]	632 957 (90,0)	669 484 (88,9)	708 000 (89,0)	819 118 (89,0)	924 702 (89,0)
	Médio [n (%)]	9 697 (1,4)	17 057 (2,2)	17 491 (2,2)	21 282 (2,3)	24 986 (2,3)
	Alto [n (%)]	59 997 (8,5)	70 162 (8,9)	69 985 (8,8)	80 135 (8,7)	90 788 (8,7)

nd: não disponível

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Figura 3. Total de avaliações de risco de pé diabético por nível de risco, efetuadas nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental



Fonte: SIARS/SPMS – SIM@SNS

Tabela 21 Proporção de utentes com Diabetes com úlcera de pé ativa registada nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

		2017	2018	2019
ARS Norte	N	632	803	734
	%	0,23	0,28	0,25
ARS Centro	N	263	341	293
	%	0,2	0,25	0,21
ARS LVT	N	386	470	539
	%	0,18	0,21	0,23
ARS Alentejo	N	177	179	155
	%	0,38	0,38	0,33
ARS Algarve	N	33	52	37
	%	0,13	0,19	0,17
Portugal Continental	N	1491	1 845	1 758
	%	0,22	0,26	0,25

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2011.005.02

TERAPÊUTICA

Entre as pessoas cujo registo de Diabetes ocorreu pela primeira vez em 2019 e às quais foi prescrita terapêutica farmacológica, 71% iniciaram terapêutica com metformina em monoterapia. Globalmente, 45% dos utentes com Diabetes tipo 2 foram medicados com metformina. Neste tipo de Diabetes, os inibidores-DPP4 (em monoterapia ou em associação) corresponderam a cerca de 1/3 das doses de antidiabéticos não insulínicos prescritos.

Tabela 22. Proporção de utentes com registo do diagnóstico de Diabetes tipo 2 iniciado em 2019, que começaram terapêutica com metformina em monoterapia nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	nd	73	75	76	75
ARS Centro	nd	72	73	73	72
ARS LVT	nd	66	67	68	68
ARS Alentejo	nd	73	70	74	70
ARS Algarve	nd	60	63	63	65
Portugal Continental	nd	70	71	72	71

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.275.01

Tabela 23. Proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 com terapêutica com metformina nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	52	53	53	53	52
ARS Centro	42	44	45	43	43
ARS LVT	46	46	45	43	41
ARS Alentejo	45	46	47	45	43
ARS Algarve	24	30	31	29	28
Portugal Continental	47	48	47	46	45

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.042.01

Tabela 24. Rácio entre o somatório de Doses Diárias Definidas (DDD) prescrita em inibidores DPP4 e o somatório de DDD prescrita em antidiabéticos não insulínicos, em doentes com Diabetes Mellitus tipo 2, Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	Nd	nd	nd	33	32
ARS Centro	Nd	nd	nd	40	39
ARS LVT	Nd	nd	nd	34	34
ARS Alentejo	Nd	nd	nd	37	38
ARS Algarve	Nd	nd	nd	38	41
Portugal Continental	Nd	nd	nd	35	35

Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.276.01

Dos 8,0% de utentes com registo de diagnóstico de Diabetes, 8% tinham registo de Diabetes tipo 1, pelo que estariam tratados com insulina. Entre os utentes classificados como tendo Diabetes tipo 2, a percentagem de insulino-tratados era de 5,5%. Note-se, contudo, que a mudança de critérios de classificação no passado e a análise dos registos, levantam a hipótese de uma parte dos utentes classificados como tendo Diabetes tipo 1 corresponder na realidade, a utentes com Diabetes tipo 2 insulino-tratados ainda por reclassificar.

Por outro lado, 80% dos utentes com Diabetes tipo 2 considerados “elegíveis para terapêutica com insulina” através da fórmula [utentes com Diabetes tipo 2 insulino-tratados/ (utentes com Diabetes tipo 2 insulino-tratados + utentes com Diabetes tipo 2 e HbA1c > 9% não insulino-tratados)], encontravam-se efetivamente insulino-tratados (Fonte: SIM@SNS; método de pesquisa, código ID 2013.274.01FX).

Tabela 25. Proporção de utentes com registo de Diabetes tipo 2 em terapêutica com insulina nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal Continental

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
ARS Norte	5,6	5,9	6,0	6,1	6,0
ARS Centro	5,8	6,2	6,3	6,2	6,3
ARS LVT	5,0	5,3	5,2	5,0	4,8
ARS Alentejo	4,8	4,8	4,9	5,1	5,0
ARS Algarve	2,4	3,0	3,1	3,0	2,8
Portugal Continental	5,3	5,6	5,6	5,6	5,5

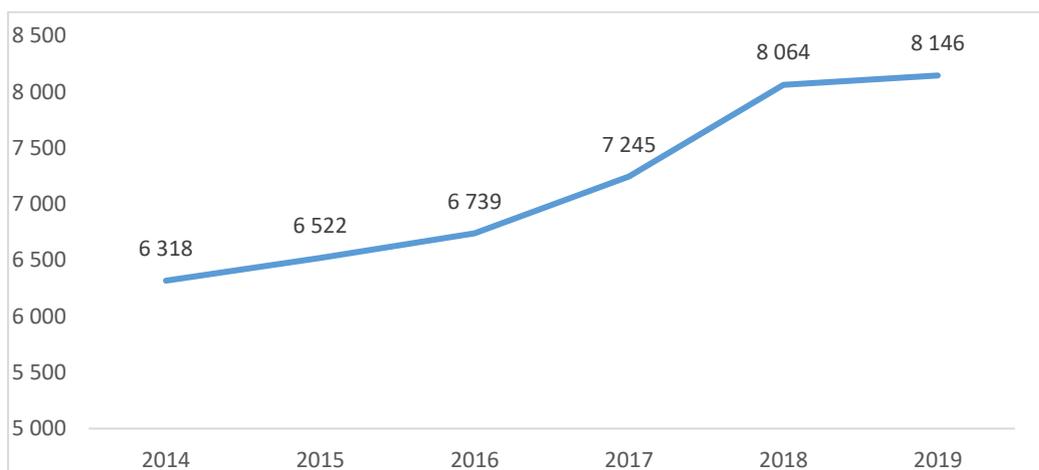
Fonte: SIM@SNS, 16 outubro 2020.

Método de pesquisa: Código SIARS 2013.041.01

1.3 Assistência Pré-hospitalar – Rede SNS24

O Centro de Contacto do Serviço Nacional de Saúde, SNS 24, é um serviço telefónico e digital, que oferece serviços clínicos e administrativos. Este é um serviço que permite retirar dúvidas e resolver de imediato alguns problemas dos utentes com Diabetes, reduzindo também a afluência desnecessária aos Centros de Saúde e Serviços de Urgência. Entre julho de 2008 e o final de 2019, o SNS 24 contabilizou cerca de 82 000 chamadas relacionadas com a Diabetes. Em 2019, o número de chamadas (8 146) cresceu ligeiramente em relação ao ano anterior.

Figura 4. Número anual de chamadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes em Portugal



Fonte: SNS24

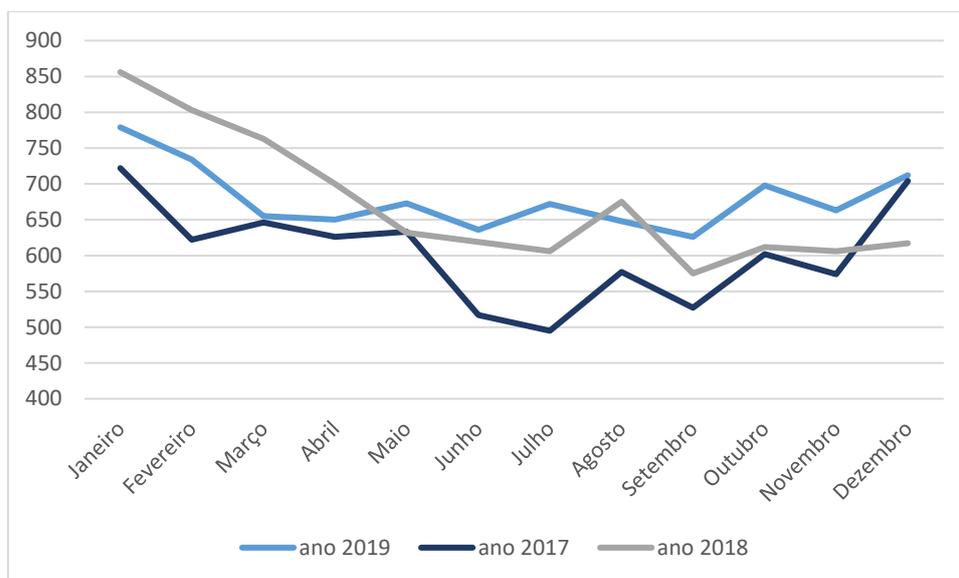
Ocorreram mais chamadas nos meses de inverno e foram as mulheres e os indivíduos com 60 ou mais anos, quem mais utilizou a esta linha de apoio.

Tabela 26. Género e faixa etária da população que recorreu ao serviço SNS24

		2015	2016	2017	2018	2019
Mulheres	N	3 911	4 098	4 356	4 797	4 742
	%	60	60,8	60,1	59,5	58,2
≤29 anos	N	159	122	185	235	263
	%	2	1,5	2,3	2,9	3,2
30-59 anos	N	1 076	1 022	1 333	1 553	1 579
	%	13,3	12,7	16,5	19,3	19,4
≥60 anos	N	5 287	4 495	5 726	6 276	6 034
	%	65,6	69,4	71	77,8	77,4
Total	N	6 522	6 739	7 244	8 064	8 146

Fonte: SNS24

Figura 5. Distribuição anual das chamadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes



Fonte: SNS24

Em 2019, os principais motivos de contacto foram a alteração/agravamento de sintomas (58%), seguido da hiperglicemia (19%). Globalmente, 68% dos contactos, seguiram-se de encaminhamento para cuidados médicos urgentes, em 22% dos casos foram sugeridos autocuidados e 6% foram encaminhados para cuidados médicos não urgentes.

Tabela 27. Motivo de contacto e destino das chamadas efetuadas para a linha SNS24 por problemas relacionados com a Diabetes

Motivo do Contacto	Encaminhamento efetuado (%)									Total motivos de contacto		
	Cuidados médicos urgentes			Autocuidados			Cuidados médicos 12h			2017	2018	2019
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019			
Agravamento de sintomas (%)	42,5	42,4	43,1	9,4	9,5	9,1	3,6	3,1	3,5	55,6	55	55,7
Hiperglicemia (%)	13,8	14,9	15,3	3,3	2,9	2,8	0,9	1	0,9	18	18,7	19,0
Varição Hipo/hiperglicemia (%)	10,5	9,7	8,4	4,1	4	1,5	0,7	0,8	0,5	15,3	14,4	10,4
Hipoglicemia (%)	2,2	2,2	2,2	1,8	2	4,0	0,3	0,4	0,7	4,2	4,6	6,9
Informação sobre insulina (%)	1,4	1,5	2,2	2,3	2,4	2,1	0,1	0,2	0,2	3,9	4,1	4,5
Informação sobre antidiabéticos não insulínicos (%)	0,3	0,3	0,5	1,3	1,4	1,6	0,2	0,2	0,1	1,8	1,9	2,2
Problemas de equilíbrio (%)	1	1	0,9	0,1	0,3	0,2	0,1	0	0,1	1,2	1,3	1,2
Total	71,7	71,9	67,5	22,4	22,5	24,3	5,9	5,6	8,3	100	100	100

Fonte: SNS24

1.4 Assistência da Diabetes a Nível Hospitalar no Serviço Nacional de Saúde

Os dados apresentados ao longo deste capítulo foram extraídos das Bases de Dados de Morbilidade Hospitalar fornecidas pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), de forma direta, ou indiretamente, a partir do Dashboard da Diabetes. A extração foi realizada entre março e agosto de 2022, a partir das bases de dados da ACSS de dezembro de 2021. A classificação utilizada mudou no período para o qual são apresentados dados: a partir de 2017 foi adotada a classificação de morbilidade hospitalar CID 10 (Classificação Internacional de Doenças da OMS), correspondendo os anos de 2016 e 2017 a anos de transição na adoção da nova classificação.

ADMISSÕES DE UTENTES COM DIABETES

As admissões de utentes com Diabetes incluem os episódios de ambulatório e os internamentos. Dentro da categoria dos internamentos, os Day Cases correspondem a internamentos de duração inferior a 24h. Os episódios de ambulatório incluem as admissões em hospital de dia e admissões para cirurgias de ambulatório.

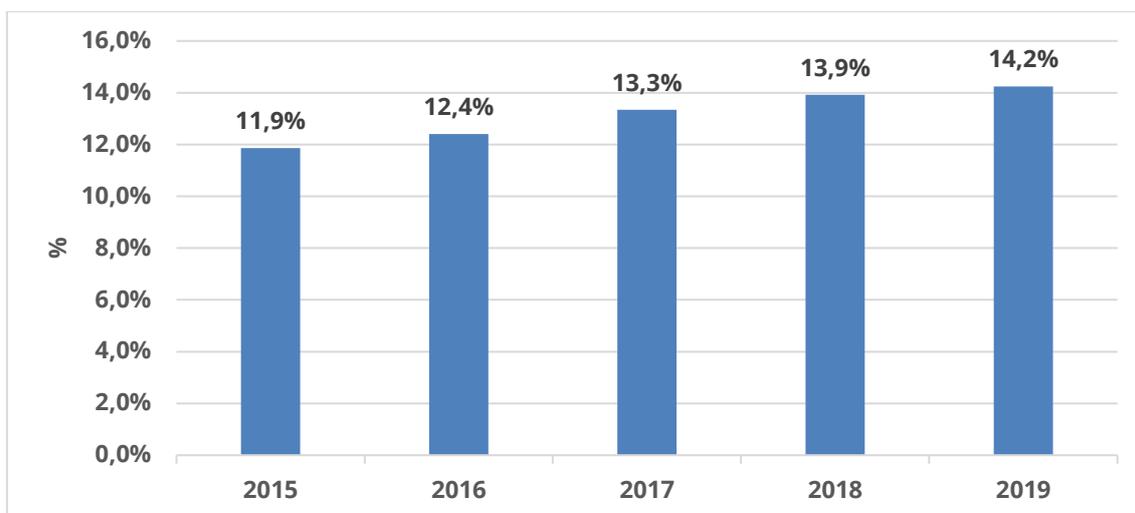
Em 2019 ocorreram 43.294 admissões com diagnóstico principal de Diabetes e 191.582 com Diabetes como diagnóstico associado. Em ambos os casos, a tendência crescente do número de admissões mantém-se. No ano em análise, globalmente, 14,2% das admissões nos hospitais do SNS corresponderam a utentes com Diabetes (em 2015 correspondiam a 11,9% das admissões).

Tabela 28. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico de Diabetes

		2015	2016	2017	2018	2019
Admissões DP	N	25 858	31 074	34 615	37 966	43 294
Admissões DA	N	166 264	172 827	178 353	186 647	191 582
Total Admissões	N	192 122	203 901	212 968	224 613	234 876

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021, DP: Diagnóstico Principal; DA: Diagnóstico Associado.

Figura 6. Proporção de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico de Diabetes



Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021.

Tabela 29. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico Principal ou Associado de Diabetes, por tipo de admissão.

	2015	2016	2017	2018	2019
Episódios Ambulatório	47 023	57 362	59 719	58 390	66 114
Internamento Day Cases	2630	2996	7766	16 215	16 077
Internamento sem Day Cases	142 469	143 543	145 483	150 108	152 685
Total Admissões	192 122	203 901	212 968	224 613	234 876

Fonte: BDMH/ACSS, dados disponíveis a 03/12/2021. Day Cases: número de episódios de internamento por período inferior a um dia, excluindo aqueles que tendo sido internados, faleceram durante o primeiro dia de internamento.

Tabela 30. Número médio de admissões em pessoas com pelo menos um diagnóstico de Diabetes (como diagnóstico principal ou associado)

		2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
Total de admissões com diagnóstico de Diabetes	N	192 122	203 901	212 968	224 613	234 876
	%	11,9%	12,4%	13,3%	13,9%	14,2%
Total de utentes com diagnóstico de Diabetes		125 315	135 321	134 236	139 496	145 051
Número médio de admissões por utente		1,53	1,51	1,59	1,61	1,62

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021.

No que respeita às admissões com diagnóstico principal de Diabetes, entre 2015 e 2019, os internamentos com duração superior a 24 horas diminuíram e os episódios de ambulatório aumentaram. Nos casos em que o internamento não se deve à Diabetes, mas em que a Diabetes surge como diagnóstico associado, verificou-se uma subida no número de internamentos com duração superior a 24 horas, entre 2015 e 2019.

Tabela 31. Total de admissões nos hospitais do SNS com diagnóstico Principal de Diabetes, por tipo de admissão.

	2015	2016	2017	2018	2019
Episódios Ambulatório	17 755	23 489	24 003	28 549	34 703
Internamento Day Cases	302	289	3.585	2045	1482
Internamento sem Day Cases	7801	7296	7027	7372	7109
Total Admissões	25 858	31 074	34 615	37 966	43 294

Fonte: BDMH/ACSS, 2019. Day Cases: número de episódios de internamento por período inferior a um dia, excluindo aqueles que tendo sido internados, faleceram durante o primeiro dia de internamento.

Tabela 32. Número de admissões com pelo menos um diagnóstico de Diabetes (como diagnóstico principal ou associado)

		2015	2016	2017	2018	2019
DM com cetoacidose sem coma	Internamentos (n)	1805	1902	1585	1936	1922
	Ambulatório (n)	6	2	5	6	4
	Subtotal (%)	0,94%	0,93%	0,75%	0,86%	0,82%
DM com cetoacidose com coma	Internamentos (n)	nd	nd	86	103	119
	Ambulatório (n)	nd	nd	7	5	2
	Subtotal (%)	nd	nd	0,04%	0,05%	0,05%
DM com hiperosmolaridade sem coma	Internamentos (n)	853	955	1442	1567	1668
	Ambulatório (n)	5	9	53	71	42
	Subtotal (%)	0,45%	0,47%	0,70%	0,73%	0,73%
DM com hiperosmolaridade com coma	Internamentos (n)	nd	nd	167	160	119
	Ambulatório (n)	nd	nd	1	0	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,08%	0,07%	0,05%
Hipoglicemia sem coma	Internamentos (n)	nd	nd	1591	1665	1682
	Ambulatório (n)	nd	nd	2	13	8
	Subtotal (%)	nd	nd	0,75%	0,75%	0,72%
Hipoglicemia com coma	Internamentos (n)	nd	nd	121	126	149
	Ambulatório (n)	nd	nd	0	0	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,06%	0,06%	0,06%
DM com coma (causa não especificada)	Internamentos (n)	240	177	nd	nd	nd

	Ambulatório (n)	2	0	nd	nd	nd
	Subtotal (%)	0,13%	0,09%	nd	nd	nd
DM com manifestações renais	Internamentos (n)	13 021	13 118	14 847	27 284	30 317
	Ambulatório (n)	7952	7 110	9171	3062	2673
	Subtotal (%)	10,92%	9,92%	11,28%	13,51%	14,05%
DM com manifestações oftálmicas	Internamentos (n)	7880	7787	11 962	11 918	12 146
	Ambulatório (n)	18 770	25 386	25 612	29 532	35 977
	Subtotal (%)	13,87%	16,27%	17,64%	18,45%	20,49%
DM com manifestações neurológicas	Internamentos (n)	3386	3247	3335	3983	4322
	Ambulatório (n)	110	275	279	162	179
	Subtotal (%)	1,82%	1,73%	1,70%	1,85%	1,92%
DM com alterações circulatórias periféricas	Internamentos (n)	6064	5376	3809	4919	4901
	Ambulatório (n)	310	339	349	146	142
	Subtotal (%)	3,32%	2,80%	1,95%	2,25%	2,15%
DM com artropatia diabética	Internamentos (n)	nd	nd	167	153	166
	Ambulatório (n)	nd	nd	4	8	13
	Subtotal (%)	nd	nd	0,08%	0,07%	0,08%
DM com complicações cutâneas (dermite, úlcera)	Internamentos (n)	nd	nd	1666	2087	2356
	Ambulatório (n)	nd	nd	16	39	22
	Subtotal (%)	nd	nd	0,79%	0,95%	1,01%
DM com complicações orais	Internamentos (n)	nd	nd	7	6	11
	Ambulatório (n)	nd	nd	2	1	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,00%	0,00%	0,00%
DM com hiperglicemia	Internamentos (n)	nd	nd	16 275	17 017	16 762
	Ambulatório (n)	nd	nd	377	446	1520
	Subtotal (%)	nd	nd	7,82%	7,77%	7,78%
	Internamentos (n)	2960	2307	558	334	364

DM com outras manifestações especificadas	Ambulatório (n)	16	21	15	31	20
	Subtotal (%)	1,55%	1,14%	0,27%	0,16%	0,16%
DM com complicações não especificadas	Internamentos (n)	934	1115	3483	3378	3603
	Ambulatório (n)	50	19	493	733	1077
	Subtotal (%)	0,51%	0,56%	1,87%	1,83%	1,99%
DM sem menção de complicações	Internamentos (n)	116 459	117 544	103 059	104 792	104 097
	Ambulatório (n)	20 253	24 684	24 307	24 288	24 608
	Subtotal (%)	71,16%	69,75%	59,81%	57,47%	54,80%
Total de Internamentos com diagnóstico de Diabetes		192 122	203 901	212 968	224 613	234 876
n (% do total de internamentos no SNS)		11,86%	12,41%	13,34%	13,92%	14,25%

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021. Até 2016: DM com alterações circulatórias periféricas. De 2016 em diante: Angiopatia periférica na DM com gangrena + Angiopatia periférica na DM sem gangrena. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP/DA: 249.1, 250.1, 249.2, 250.2, 249.7, 250.7, 249.3, 250.3, 249.4, 250.4, 249.5, 250.5, 249.6, 250.6, 249.0, 250.0, 249.8, 250.8, 249.9, 250.9; ICD 10-CM DP/DA: E08.10, E09.10, E10.10, E11.10, E12.10, E13.10, E08.11, E09.11, E10.11, E11.11, E12.11, E13.11, E08.00, E09.00, E10.00, E11.00, E12.00, E13.00, E08.01, E09.01, E10.01, E11.01, E12.01, E13.01, E08.51, E08.52, E09.51, E09.52, E10.51, E10.52, E11.51, E11.52, E12.51, E12.52, E13.51, E13.52, E08.641, E09.641, E10.641, E11.641, E12.641, E13.641, E08.649, E09.649, E10.649, E11.649, E12.649, E13.649, E08.2-, E09.2-, E10.2-, E11.2-, E12.2-, E13.2-, E08.3-, E09.3-, E10.3-, E11.3-, E12.3-, E13.3-, E08.4-, E09.4-, E10.4-, E11.4-, E12.4-, E13.4-, E08.9 E09.9, E10.9, E11.9, E12.9, E13.9, E08.69, E09.69, E10.69, E11.69, E12.69, E13.69, E08.8 E09.8, E10.8, E11.8, E12.8, E13.8.

As manifestações oftálmicas mantêm-se como principal causa de admissão dos utentes com Diabetes (como diagnóstico principal), à semelhança dos anos anteriores. A maioria dessas admissões por Diabetes com manifestações oftálmicas foram episódios de ambulatório.

Tabela 33. Causas de admissões (internamentos incluindo *day cases* e episódios de ambulatório) por Diabetes como diagnóstico principal

	2015	2016	2017	2018	2019	
DM com cetoacidose sem coma	Internamentos (n)	1323	1380	1225	1 390	1 402
	Ambulatório (n)	0	0	0	1	1
	Subtotal (%)	5,12%	4,44%	3,54%	3,66%	3,24%
DM com cetoacidose com coma	Internamentos (n)	nd	nd	54	66	78
	Ambulatório (n)	nd	nd	6	5	2
	Subtotal (%)	nd	nd	0,17%	0,19%	0,18%
DM com hiperosmolaridade sem coma	Internamentos (n)	447	512	489	573	535
	Ambulatório (n)	1	2	9	24	19
	Subtotal (%)	1,73%	1,65%	1,44%	1,57%	1,28%
DM com hiperosmolaridade com coma	Internamentos (n)	nd	nd	99	98	65

	Ambulatório (n)	nd	nd	0	0	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,29%	0,26%	0,15%
	Internamentos (n)	nd	nd	520	504	447
Hipoglicemia sem coma	Ambulatório (n)	nd	nd	0	0	0
	Subtotal (%)	nd	nd	1,50%	1,33%	1,03%
	Internamentos (n)	nd	nd	72	81	78
Hipoglicemia com coma	Ambulatório (n)	nd	nd	0	0	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,21%	0,21%	0,18%
	Internamentos (n)	148	95	nd	nd	nd
DM com coma (causa não especificada)	Ambulatório (n)	2	0	nd	nd	nd
	Subtotal (%)	0,58%	0,31%	nd	nd	nd
	Internamentos (n)	993	879	703	503	550
DM com manifestações renais	Ambulatório (n)	169	177	572	731	397
	Subtotal (%)	4,49%	3,40%	3,68%	3,25%	2,19%
	Internamentos (n)	658	498	3669	2123	1488
DM com manifestações oftálmicas	Ambulatório (n)	17 540	23 255	23 398	27 759	34 240
	Subtotal (%)	70,38%	76,44%	78,19%	78,71%	82,52%
	Internamentos (n)	226	190	111	93	108
DM com manifestações neurológicas	Ambulatório (n)	2	0	0	1	1
	Subtotal (%)	0,88%	0,61%	0,32%	0,25%	0,25%
	Internamentos (n)	1823	1506	1093	1236	1246
DM com alterações circulatórias periféricas	Ambulatório (n)	12	17	3	14	30
	Subtotal (%)	7,10%	4,90%	3,17%	3,29%	2,95%
	Internamentos (n)	nd	nd	26	22	23
DM com artropatia diabética	Ambulatório (n)	nd	nd	1	1	1
	Subtotal (%)	nd	nd	0,08%	0,06%	0,06%
	Internamentos (n)	nd	nd	718	952	843
DM com complicações cutâneas (dermite, úlcera)	Ambulatório (n)	nd	nd	5	9	6
	Subtotal (%)	nd	nd	2,09%	2,53%	1,96%
	Internamentos (n)	nd	nd	1	1	1
DM com complicações orais	Ambulatório (n)	nd	nd	0	1	0
	Subtotal (%)	nd	nd	0,00%	0,01%	0,00%
	Internamentos (n)	nd	nd	1 458	1 436	1 410
DM com hiperglicemia	Ambulatório (n)	nd	nd	0	0	1
	Subtotal (%)	nd	nd	4,21%	3,78%	3,26%
	Internamentos (n)	983	832	100	81	80
DM com outras manifestações especificadas	Ambulatório (n)	2	2	2	0	0
	Subtotal (%)	3,81%	2,68%	0,29%	0,21%	0,18%
	Internamentos (n)	49	64	41	43	29

DM com complicações não especificadas	Ambulatório (n)	1	1	1	1	0
	Subtotal (%)	0,19%	0,21%	0,12%	0,12%	0,07%
DM sem menção de complicações	Internamentos (n)	1453	1376	145	112	114
	Ambulatório (n)	26	32	5	1	5
	Subtotal (%)	5,72%	4,53%	0,43%	0,30%	0,27%
Total (n)		25 858	31 074	34 615	37 966	43 294

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP: 249.1, 250.1, 249.2, 250.2, 249.7, 250.7, 249.3, 250.3, 249.4, 250.4, 249.5, 250.5, 249.6, 250.6, 249.0, 250.0, 249.8, 250.8, 249.9, 250.9; ICD 10-CM DP: E08.10, E09.10, E10.10, E11.10, E12.10, E13.10, E08.11, E09.11, E10.11, E11.11, E12.11, E13.11, E08.00, E09.00, E10.00, E11.00, E12.00, E13.00, E08.01, E09.01, E10.01, E11.01, E12.01, E13.01, E08.51, E08.52, E09.51, E09.52, E10.51, E10.52, E11.51, E11.52, E12.51, E12.52, E13.51, E13.52, E08.641, E09.641, E10.641, E11.641, E12.641, E13.641, E08.649, E09.649, E10.649, E11.649, E12.649, E13.649, E08.2-, E09.2-, E10.2-, E11.2-, E12.2-, E13.2-, E08.3-, E09.3-, E10.3-, E11.3-, E12.3-, E13.3-, E08.4-, E09.4-, E10.4-, E11.4-, E12.4-, E13.4-, E08.9 E09.9, E10.9, E11.9, E12.9, E13.9, E08.69, E09.69, E10.69, E11.69, E12.69, E13.69, E08.8 E09.8, E10.8, E11.8, E12.8, E13.8.

No que diz respeito às admissões por hipoglicemia com e sem coma, é possível verificar que em números absolutos, foram admitidos com este diagnóstico, nos hospitais do SNS, 525 utentes em 2019. Verifica-se uma redução do número de admissões por hipoglicemia sem coma. Em consonância com a prevalência superior de Diabetes tipo 2, foram admitidos mais utentes com Diabetes tipo 2 e esta complicação, que utentes com Diabetes tipo 1.

Tabela 34. Admissões por Hipoglicemia com e sem coma em utentes com Diabetes tipo 1 (DM1) e Diabetes tipo 2 (DM2)

	2017		2018		2019		
	N	%	N	%	N	%	
Diabetes com hipoglicemia sem coma	DM1	61	12%	63	13%	54	12%
	DM2	451	87%	426	85%	389	87%
	Outros	8	2%	15	3%	4	1%
	Total	520	100%	504	100%	447	100%
Diabetes com hipoglicemia com coma	DM1	17	24%	6	7%	11	14%
	DM2	51	71%	68	84%	67	86%
	Outros	4	6%	7	9%	0	0%
	Total	72	100%	81	100%	78	100%

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021. Método de pesquisa em BDMH: ICD 10-CM DP: E08.641, E09.641, E10.641, E11.641, E12.641, E13.641, E08.649, E09.649, E10.649, E11.649, E12.649, E13.649

DURAÇÃO DAS ADMISSÕES

A duração dos internamentos de pessoas com Diabetes, em 2019, foi em média de 10 dias, um valor superior à média dos internamentos no SNS que é de 8 dias.

Tabela 35. Duração dos internamentos (com day cases) por Diabetes e totais nos hospitais do SNS

	2015 Média (mediana)	2016 Média (mediana)	2017 Média (mediana)	2018 Média (mediana)	2019 Média (mediana)
Diabetes como diagnóstico principal	11,0 (6,0)	11,2 (6,0)	8,1 (3,0)	10,1 (5,0)	10,6 (5,0)
Diabetes como diagnóstico secundário	10,3 (7,0)	10,3 (7,0)	10,4 (7,0)	9,8 (6,0)	9,9 (6,0)
Diabetes (diagnóstico Principal+Secundário)	10,2	10,3	10,1	9,9	9,9
Internamentos no SNS (com e sem Diabetes)	6,6	6,7	7,1	8,2	8,2

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP, DA, DP/DA: 249.-, 250.-; ICD 10-CM DP, DA, DP/DA: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.

LETALIDADE INTRA-HOSPITALAR

Em 2019, a letalidade intra-hospitalar de pessoas com Diabetes foi cerca do dobro da totalidade dos internamentos no SNS, em Portugal Continental (10% nas pessoas com Diabetes, 5% na totalidade dos internamentos no SNS).

Tabela 36. Letalidade intra-hospitalar dos utentes internados com Diabetes e do total de utentes internados nos Hospitais do SNS

	2015	2016	2017	2018	2019
N.º de utentes internados com DP=Diabetes e óbito intra-hospitalar	378	380	368	456	427
N.º de utentes internados com DP=Diabetes	6955	6641	8019	7459	7189
Letalidade intra-hospitalar dos utentes internados com DP=Diabetes	5,4%	5,7%	4,6%	6,1%	5,9%
N.º de utentes internados com DP ou DA de Diabetes e óbito intra-hospitalar	13 224	13 569	13 893	14 841	14 930
N.º de utentes internados com DP ou DA de Diabetes	125 315	135 321	134 236	139 496	145 051
Letalidade intra-hospitalar dos utentes internados com DP ou DA de Diabetes	10,6%	10,0%	10,3%	10,6%	10,3%
N.º de utentes internados com e óbito intra-hospitalar	50 054	52 275	53 451	54 175	53 344
N.º de utentes internados	1 036 540	1 060 912	1 049 467	1 044 624	1 061 058
Letalidade intra-hospitalar dos utentes internados	4,8%	4,9%	5,1%	5,2%	5,0%

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: dados disponíveis a 03/12/2021. DP: Diagnóstico Principal; DA: Diagnóstico Associado; óbito intra-hospitalar: Destino após Alta=Falecido. Nota: Letalidade intra-hospitalar: número de óbitos/número de utentes.

COMPLICAÇÕES RENAI

Em 2019, 28,0% dos doentes com insuficiência renal crónica, em terapêutica de substituição renal, tinham Diabetes, percentagem idêntica à dos anos anteriores (27,7% em 2011). Dos doentes que iniciaram terapêutica de substituição renal, 1/3 tinham Diabetes.

Tabela 37. Caracterização da doença renal nas pessoas com Diabetes e terapêutica de substituição renal

	2015	2016	2017	2018	2019
Prevalência da Diabetes nas pessoas com IRC – Global (%)	28,1	28,5	28	27,8	28
Prevalência da Diabetes nos novos casos de IRC – Global (%)	33,9	31,8	32,2	31,5	33,2
Prevalência da Diabetes nas pessoas com IRC em Hemodiálise (%)	28,7	29,1	28,7	28,1	28,6

Prevalência da Diabetes nos novos casos de IRC em Hemodiálise (%)	34,6	33	33,4	32,5	34,6
Prevalência da Diabetes nas pessoas com IRC em Diálise Peritoneal (%)	19,4	18,1	16,4	15,5	16,9
Prevalência da Diabetes nos novos casos de IRC em Diálise Peritoneal (%)	27,1	18,9	21,3	19,2	21,8
Diabetes como etiologia da IRC em Transplantes Renais (%)	19,7	18,9	14,9	17,6	17,0
Transplantes de rim e pâncreas em simultâneo (n)	27	24	26	33	22
Transplantes de pâncreas após rim (n)	1	0	1	2	3

Fonte: Relatórios anuais da Sociedade Portuguesa de Nefrologia 2015 a 2019.

DOENÇA MACROVASCULAR

A doença macrovascular é responsável por uma elevada morbilidade e mortalidade no contexto da Diabetes. Cerca de 30% dos internamentos com diagnóstico principal de Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) e 29% dos internamentos com diagnóstico principal de Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocorreram em pessoas com Diabetes. Estes utentes apresentam uma letalidade intra-hospitalar similar aos utentes sem Diabetes.

Tabela 38. Número de admissões e letalidade por enfarte agudo do miocárdio (EAM) em pessoas com Diabetes e totais nos hospitais do SNS

		2015	2016	2017	2018	2019	
Utentes internados com EAM (diagnóstico principal)	Com DM como diagnóstico associado	n	3667	3582	3768	3677	3766
	Com qualquer diagnóstico associado	n	11 484	11 112	12 233	12 376	12 495
	Proporção de EAM em pessoas com DM	%	31,9%	32,2%	30,8%	29,7%	30,1%
Letalidade intra-hospitalar em utentes internados com EAM (diagnóstico principal)	Com DM como diagnóstico associado	n	325	333	318	266	267
		%	8,9%	9,3%	8,4%	7,2%	7,1%
	Com qualquer diagnóstico associado	n	1011	920	985	974	891
		%	8,8%	8,3%	8,1%	7,9%	7,1%

Fonte: BDMH/ACSS, dados disponíveis a 03-12-2021. Nota: Letalidade intra-hospitalar: número de óbitos/número de utentes. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP: 410.01, 410.11, 410.21, 410.31, 410.41, 410.51, 410.61, 410.81, 410.91, 410.71; ICD9-CM DA: 249.-, 250.-; ICD 10-CM DP: I21.01, I21.02, I21.09, I21.11, I21.19, I21.21, I21.29, I21.4; ICD10-CM DA: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.-.

Tabela 39. Número de admissões e letalidade por acidente vascular cerebral (AVC) em pessoas com Diabetes e totais nos hospitais do SNS

		2015	2016	2017	2018	2019	
Utentes internados com AVC (diagnóstico principal)	Com DM como diagnóstico associado	n	7484	7314	6820	7067	7150
	Com qualquer diagnóstico associado	n	25 056	24 614	24 860	24 835	24 602
	Proporção de AVC em pessoas com DM	%	29,9%	29,7%	27,4%	28,5%	29,1%
Letalidade intra-hospitalar em utentes internados com AVC (diagnóstico principal)	Com DM como diagnóstico associado	n	1067	1051	1015	1007	1002
		%	14,3%	14,4%	14,9%	14,2%	14,0%
	Com qualquer diagnóstico associado	n	3681	3664	3678	3659	3555
		%	14,7%	14,9%	14,8%	14,7%	14,5%

Fonte: BDMH/ACSS, dados disponíveis a 03-12-2021. Nota: Letalidade intra-hospitalar: número de óbitos/número de utentes. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP: 430, 431, 432, 433, 434; ICD9-CM DA: 249.-, 250.-; ICD 10-CM DP: I60.-, I61.-, I62.-, I63.-; ICD10-CM DA: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.

PÉ DIABÉTICO

As complicações do pé diabético, se não prevenidas e/ou tratadas atempadamente, podem evoluir para amputações designadas como *minor* (parte do pé) ou *major* (ao nível do tornozelo, perna ou coxa). Em 2019, as admissões por pé diabético registam um aumento em relação aos dois anos anteriores, mas a taxa de letalidade das mesmas diminuiu em relação a 2018, voltando a valores similares aos restantes anos em análise.

Tabela 40. Admissões nos hospitais do SNS por “Pé Diabético”

	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de admissões	3617	3383	2385	2654	2807
Letalidade	6,5%	6,4%	6,4%	7,1%	6,6%
Demora média (dias)	18,11	18,59	18,62	17,99	17,78

Fonte: BDMH/ACSS. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP: 440.23, 440.24, 785.4, 707.1-; ICD9-CM DA: 249.-, 250.-; ICD 10-CM DP: E08.52, E09.52, E10.52, E11.52, E12.52, E13.52, I70.233, I70.234, I70.235, I70.243, I70.244, I70.245; ICD10-DA: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.-

Em 2019 registaram-se 1287 amputações dos membros inferiores nas pessoas admitidas por Diabetes como diagnóstico principal. Quando se considera a globalidade dos utentes com Diabetes (diagnóstico principal e associado), o número total de amputações (atribuídas ou não à diabetes) em 2019 sobe para 2848. Muitas destas amputações não terão sido atribuídas à Diabetes, mas revelam o impacto do controlo dos diversos fatores de risco cardiovascular.

Tabela 41. Evolução do número de amputações por pé diabético (Diabetes como diagnóstico principal)

	2015	2016	2017	2018	2019
Minor	778	710	670	886	810
Major	459	390	409	516	477
Não Especificado	19	13	0	0	0
Total	1256	1113	1079	1402	1287

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: Entre 2010 e 2015 a codificação dos diagnósticos era feita de acordo com a CID 9 MC. No ano 2016 a codificação foi feita de acordo com a CID 9 MC e a CID 10 MC, correspondendo a um período de transição. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP: 249.-, 250.-; ICD9-PCS: 84.1-84.19; ICD 10-CM DP: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.-; ICD10-PCS: 0Y6M0Z0, 0Y6M0Z4, 0Y6M0Z5, 0Y6M0Z6, 0Y6M0Z7, 0Y6M0Z8, 0Y6M0Z9, 0Y6M0ZB, 0Y6M0ZC, 0Y6M0ZD, 0Y6M0ZF, 0Y6N0Z0, 0Y6N0Z4, 0Y6N0Z5, 0Y6N0Z6, 0Y6N0Z7, 0Y6N0Z8, 0Y6N0Z9, 0Y6N0ZB, 0Y6N0ZC, 0Y6N0ZD, 0Y6N0ZF, 0Y6P0Z0, 0Y6P0Z1, 0Y6P0Z2, 0Y6P0Z3, 0Y6Q0Z0, 0Y6Q0Z1, 0Y6Q0Z2, 0Y6Q0Z3, 0Y6R0Z0, 0Y6R0Z1, 0Y6R0Z2, 0Y6R0Z3, 0Y6S0Z0, 0Y6S0Z1, 0Y6S0Z2, 0Y6S0Z3, 0Y6T0Z0, 0Y6T0Z1, 0Y6T0Z2, 0Y6T0Z3, 0Y6U0Z0, 0Y6U0Z1, 0Y6U0Z2, 0Y6U0Z3, 0Y6V0Z0, 0Y6V0Z1, 0Y6V0Z2, 0Y6V0Z3, 0Y6W0Z0, 0Y6W0Z1, 0Y6W0Z2, 0Y6W0Z3, 0Y6X0Z0, 0Y6X0Z1, 0Y6X0Z2, 0Y6X0Z3, 0Y6Y0Z0, 0Y6Y0Z1, 0Y6Y0Z2, 0Y6Y0Z3, 0Y6Z0Z0, 0Y6Z0Z1, 0Y6Z0Z2, 0Y6Z0Z3, 0Y6H0Z0, 0Y6H0Z1, 0Y6H0Z2, 0Y6H0Z3, 0Y6J0Z0, 0Y6J0Z1, 0Y6J0Z2, 0Y6J0Z3

Tabela 42. Evolução do número de amputações totais em pessoas com Diabetes (Diabetes como diagnóstico principal e associado)

	2015	2016	2017	2018	2019
Minor	1453	1452	1417	1727	1597
Major	1134	1111	1202	1342	1251
Não Especificado	23	19	0	0	0
Total	2610	2582	2619	3069	2848

Fonte: BDMH/ACSS. Nota: Entre 2010 e 2015 a codificação dos diagnósticos era feita de acordo com a CID 9 MC. No ano 2016 a codificação foi feita de acordo com a CID 9 MC e a CID 10 MC, correspondendo a um período de transição. Método de pesquisa em BDMH: ICD9-CM DP/DA: 249.-, 250.-; ICD9-PCS: 84.10-84.19; ICD 10-CM DP/DA: E08.-, E09.-, E10.-, E11.-, E12.-, E13.-; ICD10-PCS: 0Y6M0Z0, 0Y6M0Z4, 0Y6M0Z5, 0Y6M0Z6, 0Y6M0Z7, 0Y6M0Z8, 0Y6M0Z9, 0Y6M0ZB, 0Y6M0ZC, 0Y6M0ZD, 0Y6M0ZF, 0Y6N0Z0, 0Y6N0Z4, 0Y6N0Z5, 0Y6N0Z6, 0Y6N0Z7, 0Y6N0Z8, 0Y6N0Z9, 0Y6N0ZB, 0Y6N0ZC, 0Y6N0ZD, 0Y6N0ZF, 0Y6P0Z0, 0Y6P0Z1, 0Y6P0Z2, 0Y6P0Z3, 0Y6Q0Z0, 0Y6Q0Z1, 0Y6Q0Z2, 0Y6Q0Z3, 0Y6R0Z0, 0Y6R0Z1, 0Y6R0Z2, 0Y6R0Z3, 0Y6S0Z0, 0Y6S0Z1, 0Y6S0Z2, 0Y6S0Z3, 0Y6T0Z0, 0Y6T0Z1, 0Y6T0Z2, 0Y6T0Z3, 0Y6U0Z0, 0Y6U0Z1, 0Y6U0Z2, 0Y6U0Z3, 0Y6V0Z0, 0Y6V0Z1, 0Y6V0Z2, 0Y6V0Z3, 0Y6W0Z0, 0Y6W0Z1, 0Y6W0Z2, 0Y6W0Z3, 0Y6X0Z0, 0Y6X0Z1, 0Y6X0Z2, 0Y6X0Z3, 0Y6Y0Z0, 0Y6Y0Z1, 0Y6Y0Z2, 0Y6Y0Z3, 0Y6Z0Z0, 0Y6Z0Z1, 0Y6Z0Z2, 0Y6Z0Z3, 0Y6H0Z0, 0Y6H0Z1, 0Y6H0Z2, 0Y6H0Z3, 0Y6J0Z0, 0Y6J0Z1, 0Y6J0Z2, 0Y6J0Z3

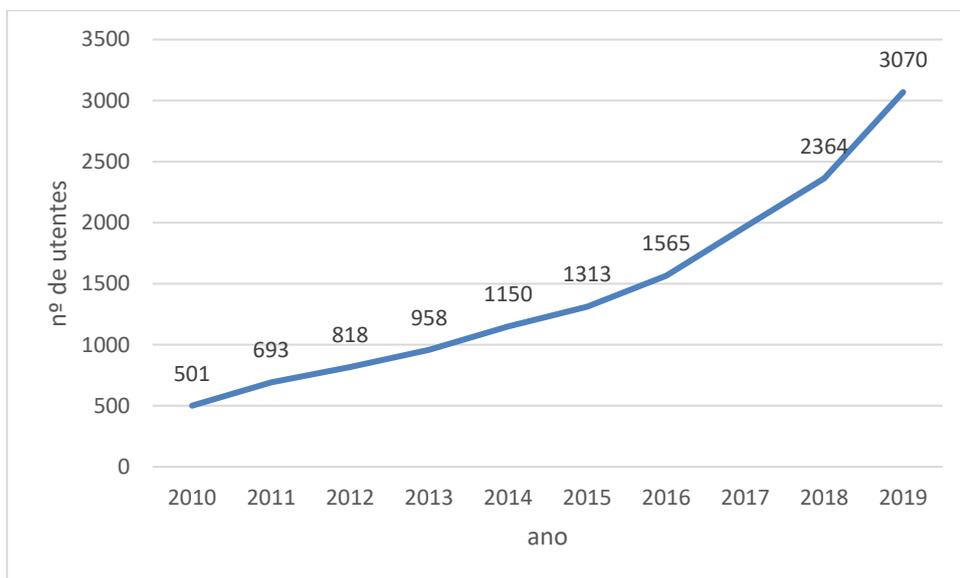
TRATAMENTO COM PERFUSÃO SUBCUTÂNEA CONTÍNUA DE INSULINA

No âmbito do Programa Nacional para a Diabetes, até 2016, eram atribuídos dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina, PSCI (“bombas de insulina”) a todas as crianças até aos 5 anos, 30 dispositivos para mulheres grávidas ou em preconceção e 100 para utentes com idade superior a 5 anos. O despacho 13 277/2016 veio permitir, para além disso, a cobertura de todas as crianças e jovens elegíveis até aos 10 anos até ao final de 2017, até aos 14 anos até ao final de 2018 e até aos 18 anos até ao final de 2019.

O número de utentes em tratamento com dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina mais do que duplicou entre 2015 e 2019. No final de 2019, 54% dos utilizadores eram Crianças ou Jovens até aos 18 anos e 46% eram adultos. A distribuição geográfica do número de utentes em tratamento é proporcional ao número de centros de tratamento e à distribuição da população em Portugal Continental, contudo, as regiões do Alentejo e Algarve não dispunham ainda de centros de tratamento para a população adulta. A taxa de utentes tratados com PSCI era de 82 utentes por 100 000 habitantes até aos 14 anos e de 96 utentes por 100 000 habitantes até aos 18 anos. Independentemente do motivo, estes resultados mostram também, que nem todos os jovens com

Diabetes tipo 1 se encontram com este tipo de tratamento, pois os registos revelam uma taxa de Diabetes tipo 1 de pelo menos 141:100 000 até aos 14 anos e 198: 100 000 até aos 18 anos.

Figura 7. Evolução do número de utentes com Diabetes tipo 1 em tratamento com PSCI



Fonte: DGS (2020)

Tabela 43. Número de utentes em tratamento com Sistemas de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (“bombas de insulina”) em Portugal Continental

	2015	2018	2019
0-5 anos	69	102	119
6-10 anos	197	412	404
11-14 anos	141	440	564
15-18 anos	137	365	584
19-39 anos	489	657	903
40-64 anos	264	371	475
≥65 anos	16	17	21
Total	1313	2364	3070

Relatório de Acesso a Tratamento com dispositivos PSCI - DGS/ACSS/SPMS/Infarmed (2015).
Fonte: DGS (2020)

Tabela 44. Distribuição dos utentes em utilização de dispositivo de perfusão subcutânea contínua de insulina em Portugal Continental, no SNS, de acordo com o Centro de Tratamento onde são acompanhados

	2015	2018	2019
	(n/taxa)	(n/taxa)	(n/taxa)
ARS Norte	nd	939 (26,27)	1249 (34,95)
ARS Centro	nd	418 (25,32)	586 (35,65)
ARS LVT	nd	946 (25,91)	1157 (31,57)
ARS Alentejo	nd	35 (7,44)	51 (10,91)
ARS Algarve	nd	25 (5,69)	31 (6,84)
Portugal Continental	1 313 (13,32)	2 364 (24,16)	3 070 (31,36)

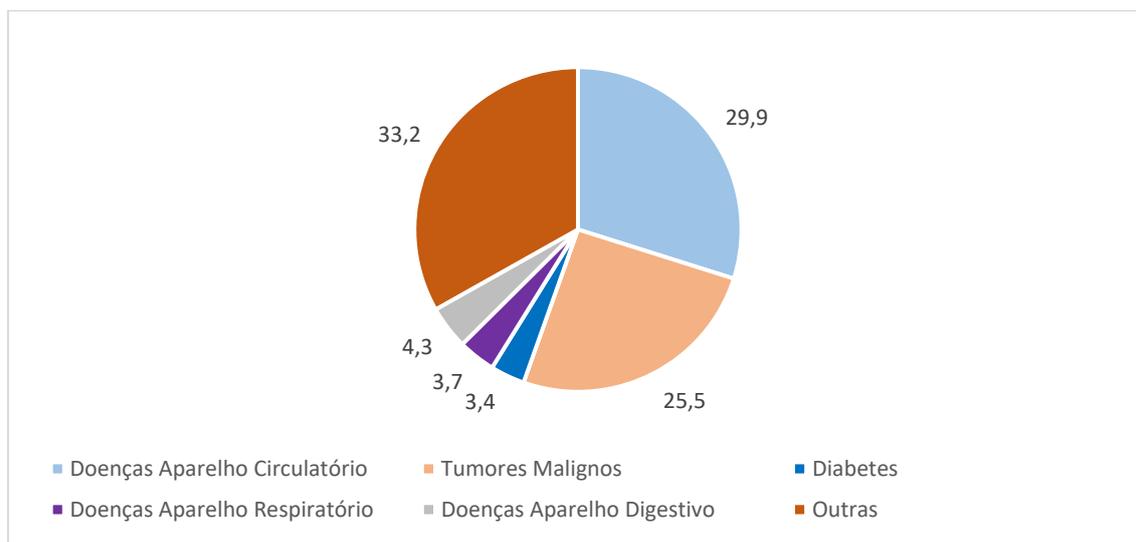
Taxas por 100 000 habitantes para Portugal Continental e ARS. Ao contrário do considerando nos outros indicadores de produção hospitalar e mortalidade, aqui foi considerado o local onde os utentes são acompanhados e não o seu local de residência. Note-se, que os adultos residentes no Alentejo e Algarve são acompanhados noutras regiões, maioritariamente na ARS LVT.

Fonte: DGS, registo de tratamento com PSCI (2020).

1.5 Mortalidade por Diabetes

Em 2019, a Diabetes foi responsável por 3.834 mortes, correspondendo a 3,4% das mortes em Portugal.

Figura 8. Causas de morte (%) em Portugal, em 2019



Fonte: INE, INE | DGS/MS 2021.

Tabela 45. Evolução da Diabetes como causa de morte (%) em Portugal

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mortes por Diabetes (%)	4,4	4,5	4,3	4,1	4,1	3,9	3,8	3,8	3,4

Fonte: Óbitos por causa de morte, INE e SICO/DGS (2022). Nota: Método de pesquisa em BDMH: E10-E14

Tabela 46. Óbitos por Diabetes de acordo com o grupo etário em Portugal

	2015		2016		2017		2018		2019	
	N	%	N	%	n	%	n	%	N	%
<70 anos	563	13	558	13	475	11	504	12	423	11
70-74 anos	425	10	421	10	362	9	363	8	395	10
75-79 anos	690	16	643	15	656	16	675	16	515	13
≥80 anos	2725	62	2733	63	2650	64	2750	64	2501	65
Total	4403	100	4355	100	4143	100	4292	100	3834	100

Fonte: Óbitos por causa de morte, INE e SICO/DGS (2022) Nota: Método de pesquisa em BDMH: E10-E14

Em 2019, 11% das mortes por Diabetes, ocorreram antes dos 70 anos. A Diabetes foi responsável por 3.303 anos potenciais de vida perdidos abaixo dos 70 anos, com uma média de 7,8 anos de vida perdidos por cada óbito ocorrido abaixo dos 70 anos. A taxa de mortalidade prematura tem apresentado uma tendência decrescente, sendo esta taxa menor nas mulheres.

Tabela 47. Taxa de Mortalidade Prematura (<70 anos) Padronizada em Portugal de acordo com a região geográfica (por 100 000 habitantes)

	2015	2016	2017	2018	2019
ARS Norte	4,71	4,55	3,8	3,8	3,9
ARS Centro	4,58	5,20	4,75	4,7	3,1
ARS LVT	7,03	6,80	5,47	5,5	4,9
ARS Alentejo	6,80	7,12	7,59	7,0	6,3
ARS Algarve	4,71	3,64	3,32	4,6	3,1
R. A. Madeira	13,4	13,1	7,3	11,9	9,1
R.A. Açores	11,1	12,5	13,2	18,4	7,1
Portugal total	6,1	6,0	5,0	5,3	4,4

Fonte: Óbitos por causa de morte, INE e SICO/DGS (2022). Nota: Taxas por 100 000 habitantes. Para o cálculo da taxa de mortalidade padronizada foi utilizada a população padrão europeia (versão 2013) definida pelo EUROSTAT. Nota: Método de pesquisa em BDMH: E10-E14.

Tabela 48. Evolução de indicadores de mortalidade total e prematura por Diabetes em Portugal

	2015	2016	2017	2018	2019
Ambos os sexos					
Óbitos em todas as idades	4403	4355	4144	4291	3834
Óbitos em idade < 70 anos	563	558	475	504	423
Anos potenciais de vida perdidos <70 anos	4593	4490	3893	4200	3303
Anos potenciais de vida perdidos por óbito <70 anos	8,2	8,0	8,2	8,3	7,8
Taxa bruta de mortalidade em todas as idades	42,5	42,2	40,2	41,7	37,3
Taxa bruta de mortalidade em idade < 70 anos	6,4	6,4	5,4	5,8	4,9
Taxa de mortalidade padronizada em todas as idades	39,3	38,0	35,4	35,9	31,3
Taxa de mortalidade padronizada em idade <70 anos	6,1	6,0	5,0	5,3	4,4
Sexo masculino					
Óbitos em todas as idades	1904	1877	1725	1828	1655

Óbitos em idade < 70 anos	356	344	286	325	271
Anos potenciais de vida perdidos<70 anos	2930	2685	2330	2738	2313
Anos potenciais de vida perdidos por óbito<70 anos	8,2	7,8	8,1	8,4	8,5
Taxa bruta de mortalidade em todas as idades	38,8	38,4	35,4	37,6	34,1
Taxa bruta de mortalidade em idade < 70 anos	8,3	8,1	6,7	7,7	6,5
Taxa de mortalidade padronizada em todas as idades	44,0	42,6	38,5	39,8	35,4
Taxa de mortalidade padronizada em idade <70 anos	8,3	7,9	6,5	7,3	6,1
Sexo feminino					
Óbitos em todas as idades	2499	2478	2419	2463	2179
Óbitos em idade < 70 anos	207	214	189	179	152
Anos potenciais de vida perdidos<70 anos	1663	1805	1563	1463	990
Anos potenciais de vida perdidos por óbito<70 anos	8,0	8,4	8,3	8,2	6,5
Taxa bruta de mortalidade em todas as idades	45,9	45,6	44,6	45,4	40,1
Taxa bruta de mortalidade em idade < 70 anos	4,6	4,8	4,2	4,0	3,4
Taxa de mortalidade padronizada em todas as idades	35,6	34,5	32,8	32,6	28,2
Taxa de mortalidade padronizada em idade <70 anos	4,2	4,3	3,7	3,5	2,9

Fonte: Óbitos por causa de morte, INE e SICO/DGS (2022). Nota: Taxas por 100 000 habitantes. Para o cálculo da taxa de mortalidade padronizada foi utilizada a população padrão europeia (versão 2013) definida pelo EUROSTAT. Nota: Método de pesquisa em BDMH: E10-E14.

Em 2019 as complicações renais foram responsáveis por 17,3% das mortes atribuídas à Diabetes e as complicações circulatórias periféricas foram responsáveis por 6,4% das mortes (em ambos os casos, revelando uma redução do número de mortes atribuídas a estas causas, quando comparado com os anos anteriores). Embora não expresso na listagem de causas de morte por Diabetes, note-se ainda, que em 2019, ocorreram nos hospitais do SNS, 267 mortes intra-hospitalares de pessoas internadas por Enfarte Agudo do Miocárdio e 1 002 de pessoas internadas por Acidente Vascular Cerebral, nas quais a Diabetes era um diagnóstico associado.

Verificaram-se 98 mortes por cetoacidose, 19 das quais abaixo dos 70 anos, 710 por múltiplas complicações e 1450 por outras complicações especificadas. A escolha terapêutica criteriosa, tendo em conta o risco de complicações e a educação terapêutica das pessoas com Diabetes e seus cuidadores deverá assumir um lugar de destaque de forma a reduzir estes óbitos.

Tabela 49. Registo das Causas de Morte por Diabetes em Portugal

	2015		2016		2017		2018		2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
DM sem menção de complicações	1562	35,5	1801	41,4	1498	36,2	1346	31,4	551	14,4
DM com complicações renais	953	21,6	975	22,4	923	22,3	897	20,9	662	17,3
DM com outras complicações especificadas	815	18,5	541	12,4	716	17,3	845	19,7	1450	37,8
DM com complicações circulatórias periféricas	420	9,5	365	8,4	365	8,8	367	8,6	247	6,4
DM com múltiplas complicações	377	8,6	375	8,6	332	8,0	520	12,1	710	18,5
DM com cetoacidose	104	2,4	125	2,9	137	3,3	144	3,4	98	2,6
DM com coma	102	2,3	83	1,9	103	2,5	113	2,6	55	1,4
DM com complicações não especificadas	64	1,5	77	1,8	56	1,4	50	1,2	43	1,1
DM com complicações oftalmológicas	6	0,1	11	0,3	6	0,1	7	0,2	6	0,2
DM com complicações neurológicas	0	0,0	2	0,0	7	0,2	3	0,1	12	0,3
Total	4403	100,0	4355	100,0	4143	100,0	4292	100,0	3834	100,0

Fonte: Óbitos por causa de morte, SICO/DGS (2022). Método de pesquisa: Diabetes E10-E14 (códigos CID 10, Diabetes com coma E100, E110, E120, E130, E140; com cetoacidose E101, E111, E121, E131, E141; com complicações renais E102, E112, E122, E132, E142; com complicações oftalmológicas E103, E113, E123, E133, E143; com complicações neurológicas E104, E114, E124, E134, E144; com complicações circulatórias periféricas E105, E115, E125, E135, E145; com outras complicações especificadas E106, E116, E126, E136, E146; com múltiplas complicações E107, E117, E127, E137, E147; com complicações não especificadas E108, E118, E128, E138, E148; sem menção de complicações E109, E119, E129, E139, E149).

Tabela 50. Registo das Causas de Morte Prematura (<70 anos) por Diabetes em Portugal

	2015		2016		2017		2018		2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
DM sem menção de complicações	188	33,7	206	36,9	157	33,1	122	24,2	45	10,6
DM com complicações renais	101	18,1	124	22,2	98	20,6	99	19,6	56	13,2
DM com outras complicações especificadas	84	15,1	68	12,2	81	17,1	85	16,8	134	31,6
DM com complicações circulatórias periféricas	69	12,4	43	7,7	42	8,8	58	11,5	35	8,3
DM com múltiplas complicações	74	13,3	74	13,3	50	10,5	105	20,8	118	27,8
DM com cetoacidose	20	3,6	17	3,0	19	4,0	22	4,4	19	4,5
DM com coma	17	3,0	12	2,2	17	3,6	10	2,0	7	1,7
DM com complicações não especificadas	4	0,7	8	1,4	6	1,3	4	0,8	5	1,2
DM com complicações oftalmológicas	1	0,2	3	0,5	3	0,6	0	0,0	1	0,2
DM com complicações neurológicas	0	0,0	3	0,5	2	0,4	0	0,0	4	0,9
Total	558	100,0	558	100,0	475	100,0	505	100,0	424	100,0

Fonte: Óbitos por causa de morte, SICO/DGS (2022). Método de pesquisa: Diabetes E10-E14 (códigos CID 10, Diabetes com coma E100, E110, E120, E130, E140; com cetoacidose E101, E111, E121, E131, E141; com complicações renais E102, E112, E122, E132, E142; com complicações oftalmológicas E103, E113, E123, E133, E143; com complicações neurológicas E104, E114,

E124, E134, E144; com complicações circulatórias periféricas E105, E115, E125, E135, E145; com outras complicações especificadas E106, E116, E126, E136, E146; com múltiplas complicações E107, E117, E127, E137, E147; com complicações não especificadas E108, E118, E128, E138, E148; sem menção de complicações E109, E119, E129, E139, E149).

Tabela 51. Discriminação do tipo de Diabetes nos casos de óbito por Cetoacidose diabética

	2015		2016		2017		2018		2019	
	Óbitos totais	Óbitos <70 anos								
	n	n	n	n	n	n	n	n	N	n
Diabetes tipo 1	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Diabetes tipo 2	41	6	45	4	53	8	53	4	32	4
Diabetes de causa não especificada	60	12	78	11	82	11	91	18	66	15
Total	104	20	125	17	137	19	144	22	98	19

Fonte: Óbitos por causa de morte, SICO/DGS (2022). Método de pesquisa: Diabetes E10-E14 (códigos CID 10; E101; E111; E121; E141).

1.6 Consumo de Medicamentos e Dispositivos

CONSUMO DE MEDICAMENTOS E DISPOSITIVOS EM AMBULATÓRIO

O consumo e os custos da medicação para a Diabetes têm aumentado nos últimos anos. Este aumento deve-se sobretudo ao maior número de pessoas com Diabetes diagnosticada e medicada e à utilização de fármacos mais recentes e mais dispendiosos.

Desde 2015, o consumo de insulina aumentou sobretudo pela maior utilização dos análogos de ação prolongada, os quais, em 2019, foram responsáveis por quase metade do número de embalagens de insulina consumidas e mais de metade dos gastos com insulinas. Entre 2015 e 2019, o consumo de insulina, avaliado pelo número de embalagens consumidas, aumentou cerca de 14% e os custos também aumentaram cerca de 14%.

No mesmo período (entre 2015 e 2019), o consumo de antidiabéticos não insulínicos, cresceu 18% em número de embalagens, mas os custos dos mesmos cresceram 42%. Neste grupo, os inibidores DPP4 (isolados ou em associação) continuaram a ser os fármacos responsáveis pela maior parte dos encargos, em 2019, correspondendo a cerca de 35% das embalagens consumidas e 58% dos gastos com antidiabéticos não insulínicos.

Tabela 52. Consumo de medicamentos em ambulatório, no SNS (antidiabéticos não insulínicos, insulina e glucagom, excluindo as combinações de fármacos) em Portugal Continental – Dose Diária Definida dispensada num ano

	2015	2016	2017	2018	2019
DDD	233 476 504	236 601 861	245 017 774	246 516 118	253 982 552

DDD: Dose Diária Definida dispensada num ano em ambulatório, em Portugal Continental, no SNS.

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA.

Tabela 53. Consumo de embalagens de antidiabéticos não insulínicos no SNS em Portugal Continental

	Quantidade de Embalagens				
	2015	2016	2017	2018	2019
Antidiabéticos não insulínicos					
Biguanida	3 208 537	3 293 288	3 350 961	3 471 890	3 570 566
Sulfonilureias	1 803 075	1 711 332	1 633 295	1 539 476	1 426 223
Inibidores da Alfa Glucosidase	344 748	279 085	232 865	192 640	153 524
Glinidas	36 207	29 903	26 045	22 246	18 548
Glitazonas	81 860	69 681	64 772	61 751	58 480
Inibidores da DPP4	835 818	887 353	947 410	1 004 512	1 048 972
Agonistas do GLP1	98 041	126 292	147 597	257 390	412 452
Gliflozinas	125 973	255 833	387 442	599 407	891 752
Total de Antidiabéticos não insulínicos	6 534 259	6 652 767	6 790 387	7 149 312	7 580 517
Combinações de antidiabéticos não insulínicos					
Glimepirida + Pioglitazona	12 174	10 598	9677	9057	8345
Metformina + Pioglitazona	42 773	34 581	28 783	24 930	21 447
Glibenclamida + Metformina	82 977	68 763	55 168	44 267	29 410
Metformina + Inibidores da DPP4	2 272 975	2 352 784	2 447 060	2 547 273	2 613 895
Metformina + Gliflozinas			102 127	190 393	337 086
Pioglitazona + Inibidores da DPP4			3017	3393	3980
Total de Combinações	2 410 899	2 466 726	2 645 832	2 819 313	3 014 163
Total	8 945 158	9 119 493	9 436 219	9 968 625	10 594 680

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Tabela 54. Consumo de embalagens de insulinas no SNS em Portugal Continental

	Quantidade de Embalagens				
	2015	2016	2017	2018	2019
Insulinas Humanas					
Insulina Rápida (solúvel)	27 065	24 151	22 051	20 662	18 580
Insulina Intermédia (isofânica)	213 215	202 162	187 452	173 911	159 303
Insulina Rápida / Intermédia (solúvel + isofânica)	120 680	110 729	100 932	91 298	82 984
Total Insulinas Humanas	360 960	337 042	310 435	285 871	260 867
Insulinas de Análogos					
Insulina de Análogos Rápida	199 014	212 178	224 524	247 635	272 899
Insulinas de Análogos Ação Prolongada	511 307	569 528	618 377	678 430	737 790
Insulinas de Análogos Ação Rápida / Intermédia	310 543	313 214	308 419	306 412	299 823
Total Insulinas de Análogos	1 020 864	1 094 920	1 151 320	1 232 477	1 310 512
Total Insulinas	1 381 824	1 431 962	1 461 755	1 518 348	1 571 379

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Tabela 55. Gastos com antidiabéticos não insulínicos: valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental

	Valor PVP (milhares de €)					Encargo SNS (milhares de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Antidiabéticos não insulínicos										
Biguanida	11 369	11 744	12 340	12 788	13 029	7628	7789	8075	8770	9068
Sulfonilureias	11 905	10 337	9593	8855	8053	9257	8306	7324	6812	6156
Inibidores da Alfa Glicosidase	2343	1778	1484	1224	974	1933	1510	1263	1 044	776
Glinidas	1176	972	849	724	604	1078	893	780	664	555
Glitazonas	1507	1259	1146	1075	986	989	860	822	752	677
Inibidores da DPP4	36 508	37 310	39 216	41 203	42 598	33 562	34 359	36 165	37 996	39 279
Agonistas do GLP1	10 746	13 769	15 408	22 951	33 523	9752	12 479	14 008	20 863	30 477
Gliflozinas	5 692	11 559	17 546	27 370	41 302	5187	10 541	16 020	24 993	37 719
Total de Antidiabéticos não insulínicos	81 247	88 729	97 582	116 190	141 070	69 386	76 737	84 458	101 895	124 709
Combinações de antidiabéticos não insulínicos										
Glimepirida + Pioglitazona	563	489	441	411	379	514	447	404	377	347
Metformina + Pioglitazona	1743	1385	1147	993	854	1598	1272	1053	912	794
Glibenclamida + Metformina	531	440	347	278	150	487	404	319	255	138
Metformina + Inibidores da DPP4	112 410	111 084	114 638	118 932	119 989	102 698	101 722	105 084	108 983	109 906
Metformina + Gliflozinas	na	na	4809	8842	15 681	na	Na	4382	8056	14 286
Pioglitazona + Inibidores da DPP4	na	na	106	121	144	na	Na	97	111	132
Total de Combinações	115 248	113 398	121 488	129 577	137 198	105 296	103 844	111 339	118 694	125 592
Total	196 495	202 126	219 070	245 767	278 269	174 682	180 581	195 797	220 589	250 301

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Tabela 56. Gastos com insulinas: Valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental

	Valor PVP (milhares de €)					Encargo SNS (milhares de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Insulinas Humanas										
Insulina Rápida (solúvel)	887	789	720	673	605	884	788	719	674	605
Insulina Intermédia (isofânica)	7066	6686	6092	5746	5261	7046	6676	6190	5743	5260
Insulina Rápida / Intermédia (solúvel + isofânica)	3884	3550	3234	2930	2666	3874	3546	3234	2929	2665
Total Insulinas Humanas	11 837	11 026	10 147	9350	8532	11 804	11 009	10 143	9345	8530
Insulinas de Análogos										
Insulina de Análogos Rápida	7892	8529	9065	9960	10 905	7868	8515	9061	9956	10 901
Insulinas de Análogos Ação Prolongada	31 918	34 222	35 569	38 598	41 678	31 817	34 170	35 553	38 585	41 666
Insulinas de Análogos Ação Rápida / Intermédia	12 673	12 792	12 621	12 611	12 200	12 641	12 774	12 616	12 205	12 197
Total Insulinas de Análogos	52 483	55 543	57 255	61 169	64 782	52 325	55 460	57 230	60 746	64 764
Total Insulinas	64 320	66 569	67 402	70 519	73315	64 129	66 469	67 372	70 091	73 294

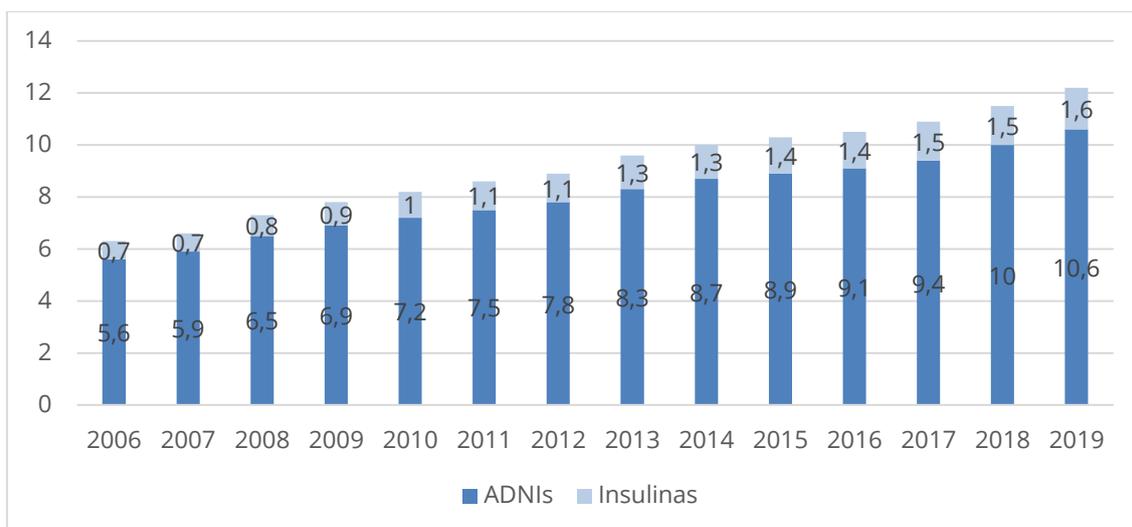
Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Analisando a evolução desde 2006 (3), verifica-se que o número de embalagens de insulinas e antidiabéticos não insulínicos em conjunto, vendidos em ambulatório, aumentou de 6,2 milhões em 2006 para 12,2 milhões em 2019. No mesmo período os custos passaram de 70,8 milhões de € (2006) para 351,6M€ (2019). Portanto, globalmente, o número de embalagens vendidas de antidiabéticos não insulínicos e insulinas passou para cerca do dobro, enquanto os custos quintuplicaram.

O número de embalagens de insulina passou de 0,7 milhões em 2006 para 1,6 milhões em 2019 (mais do que duplicou a utilização de insulina) e os respetivos custos passaram de 20,8 M€ para 73,3 M€ (mais do que triplicaram), enquanto as embalagens de antidiabéticos não insulínicos passaram de 5,6 milhões em 2006 para cerca de 10,6 milhões em 2019 (menos do dobro) e os respetivos custos passaram de 49,9 M€ para 278,3M€ (5,6 vezes).

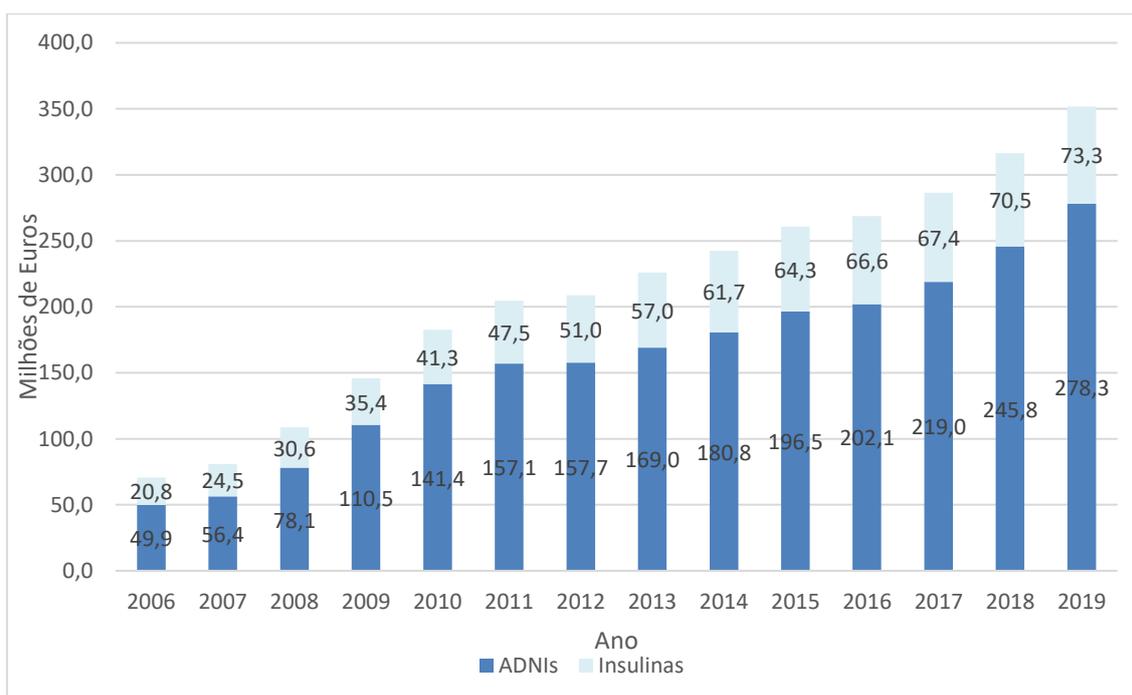
Em 2019, 92% dos custos com insulinas e antidiabéticos não insulínicos foram suportados pelo SNS e 8% foram suportados diretamente pelos utentes.

Figura 9. Evolução do Consumo de antidiabéticos não insulínicos e insulinas no SNS em Portugal Continental | 2006 – 2019



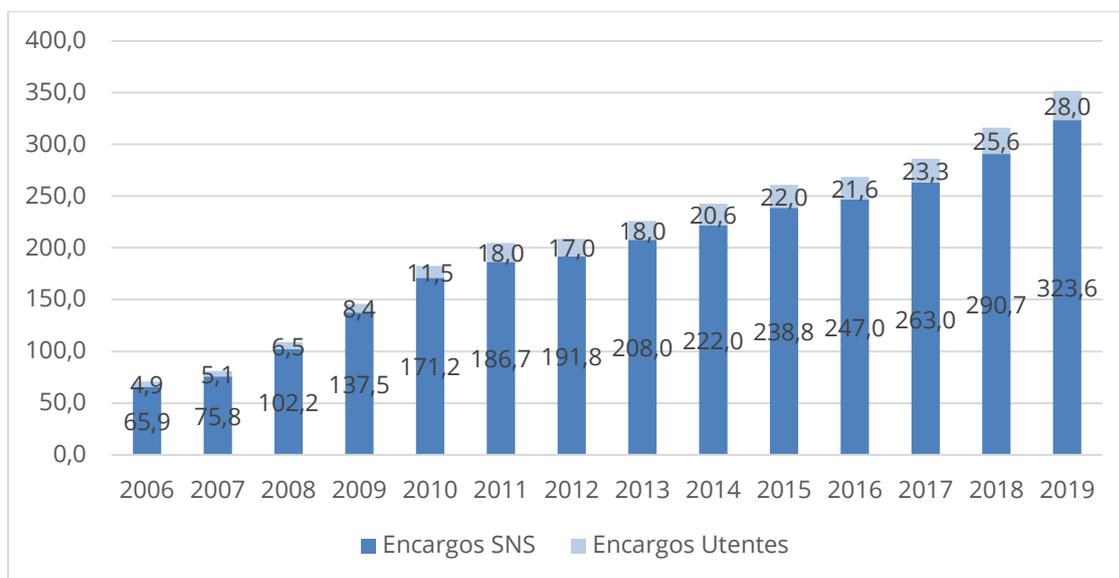
Fonte: OND (2006-15) (3); INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Figura 10. Evolução dos encargos com antidiabéticos não insulínicos e insulinas: valor PVP em Portugal Continental | 2006 – 2019



Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA.

Figura 11. Evolução dos encargos do SNS e encargos diretos dos utentes com antidiabéticos não insulínicos e insulinas em Portugal Continental | 2006 – 2018



Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

O consumo e gastos com glucagom aumentou 16% e 15%, respetivamente, representando uma pequena parte dos consumos e encargos com medicamentos para a Diabetes.

Tabela 57. Consumo de Glucagom no SNS em Portugal Continental

	Quantidade de Embalagens				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total Glucagom	5907	5456	5825	6102	6876

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Tabela 58. Gastos com Glucagom: Valor PVP e encargos do SNS

	Valor PVP (milhares de €)					Encargo SNS (milhares de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Total Glucagom	117	107	115	120	135	45	42	45	46	53

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

O número de embalagens consumidas e os encargos com tiras teste para determinação da glicemia capilar diminuíram ligeiramente entre 2015 e 2019, enquanto as vendas de tiras-teste para determinação da cetonemia aumentaram. Entre 2017 e 2019 os encargos com a monitorização do controlo da glicose em ambulatório aumentaram 34% sobretudo pelo consumo de sensores para monitorização *flash* da glicose (comparticipados pelo SNS a partir de 2018).

Tabela 59. Consumo de tiras teste e sensores no SNS

	Quantidade de Embalagens				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tiras para determinação de Glicémia	2 803 759	2 775 398	2 773 720	2 627 511	2 551 450
Sensores para avaliação de glicose intersticial	-	-	nd	242 124	406 646
Tiras para determinação de Glicosúria e Cetonúria	924	990	624	487	623
Tiras teste de β -Cetonemia	12 398	13 170	15 076	20 578	25 599
Total	2 817 081	2 789 558	2 789 420	2 890 700	2 984 318

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Faturas). Dados tratados por DGS/DSIA

Tabela 60. Gastos com tiras teste e sensores: valor PVP e encargos do SNS em Portugal Continental

	Valor PVP (milhares de €)					Encargo SNS (milhares de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Tiras para determinação de Glicémia	51 173	50 496	50 397	47 688	45 733	43 360	42 860	42 818	40 525	38 864
Sensores para avaliação de glicose intersticial	-	-	-	12 838	21 557	-	-	-	10 908	18 319
Tiras para determinação de Glicosúria e Cetonúria	3,6	3,8	2,4	1,9	2,4	3	3,2	2	1,6	2
Tiras teste de β -Cetonemia	165	174	198	270	336	138	147	168	230	286
Total	51 342	50 674	50 597	60 798	67 628	43 501	43 010	42 988	51 665	57 471

Fonte: INFARMED, CCF (Centro de Conferência de Facturas). Dados tratados por DGS/DSIA

SISTEMAS DE PERFUSÃO CONTÍNUA SUBCUTÂNEA DE INSULINA (“BOMBAS DE INSULINA”)

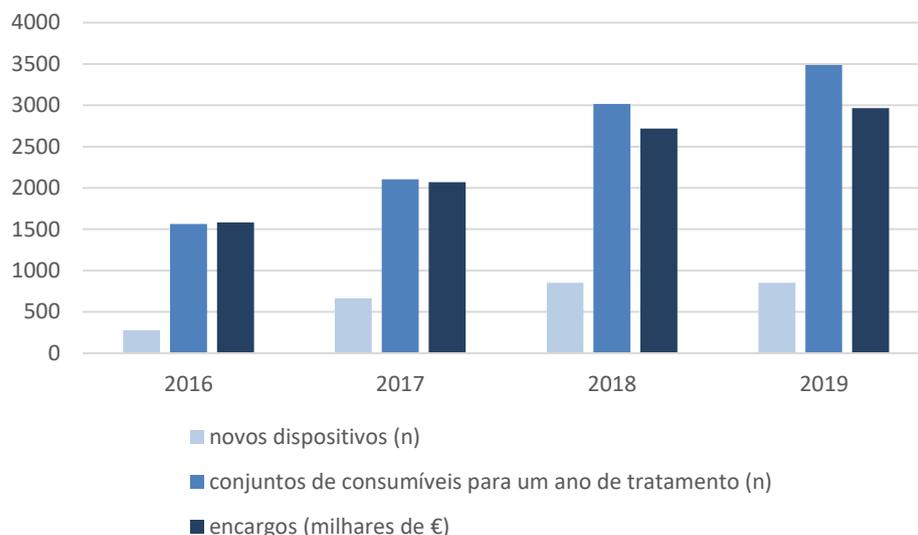
Foram contabilizados os dispositivos e respetivos consumíveis, adquiridos no âmbito do Programa Nacional para a Diabetes. Entre 2015 e 2019 verificou-se a aquisição de um número crescente de dispositivos de perfusão subcutânea contínua de insulina e respetivos consumíveis. Os encargos aumentaram, contudo, o preço unitário dos dispositivos desceu.

Tabela 61. Consumo e gastos com dispositivos de perfusão subcutânea contínua de insulina no SNS em Portugal Continental

	Consumo (n)					Encargo SNS (milhares de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Dispositivos novos e respetivos consumíveis para um ano	nd	278	664	852	854	nd	327	790	880	726
Conjuntos de consumíveis para um ano	nd	1287	1442	2165	2634	nd	1254	1281	1840	2239
Total	1311	1565	2106	3017	3488	1413	1581	2071	2720	2965

Fonte: DGS

Figura 12. Evolução do consumo e gastos com dispositivos e consumíveis para perfusão subcutânea contínua de insulina no SNS em Portugal Continental



Fonte: DGS. Nota: conjuntos de consumíveis=consumíveis para novos utentes + consumíveis para utentes previamente em tratamento.

1.7 Custos da Diabetes em Portugal

Globalmente, os custos identificados, ultrapassaram os 830M€ em 2019. Não foram aqui contabilizados os custos indiretos associados à Diabetes, sendo de notar que Bommer *et al*, estimaram os custos indiretos em cerca de 36,5% do total (4; 2) e o estudo CODE-2 estimou a despesa não identificada em 40-50% do total (5).

Os encargos identificados têm aumentado ao longo dos últimos anos, sobretudo devido ao aumento dos custos com a terapêutica de ambulatório e ao crescimento dos custos dos internamentos em que a Diabetes aparece como diagnóstico associado.

Em 2019, a despesa total (para o SNS e utentes) com antidiabéticos não insulínicos e insulinas foi de cerca de 352 M€. Adicionando os encargos com tiras teste, sensores e dispositivos de perfusão subcutânea contínua de insulina, esse montante ascendeu a cerca de 422 milhões de euros.

Note-se ainda, que considerando os encargos totais do SNS com medicamentos em 2019 (1 327,2 M€) (6), os gastos com insulinas e antidiabéticos não insulínicos (323,6 milhões de euros, M€) corresponderam a 24,4% desse montante.

Até 2018, os custos identificados dos internamentos de pessoas com Diabetes, foram superiores aos dos medicamentos e dispositivos utilizados diretamente para esta patologia. Estes custos dos internamentos devem-se sobretudo aos internamentos que são motivados por outras patologias, em pessoas que têm Diabetes. Note-se ainda, que não estão aqui contabilizadas as admissões hospitalares de menos de 24h.

Tabela 62. Custos identificados em Portugal Continental

	Custos (milhões de €)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Medicamentos e dispositivos (total utente + SNS)					
1. Antidiabéticos não insulínicos e insulinas em ambulatório	260.8	268.6	286.4	316.3	351.6
2. Glucagom	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
3. Tiras teste e sensores de glicose	51.3	50.7	50.6	60.8	67.6
4. Sistemas de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina	1.4	1.6	2.1	2.7	3
Subtotal	313.6	321	339.2	379.9	422.3
Internamentos					
5. Diabetes como diagnóstico Principal	26.5	25.8	26.4	29	28
5.1 Diabetes descompensada sem complicações	1.3	1.5	3	3.4	3.3
5.2 Complicações agudas	3.5	3.6	4.6	4.6	4.1
5.3 Complicações crónicas	13.8	12.8	11.3	12	11.5
5.4 Amputação de membro inferior	7.9	7.9	7.5	9.0	9.1
6. Diabetes como diagnóstico associado*	352.7	361.2	371	376.2	384.2
Subtotal	379.2	387	397.4	405.2	412.2
Total	692.8	708	736.6	785.1	834.5

Fonte: BDMH/ACSS/Infarmed/CCF-MS/DGS, 2020. Nota: Nos internamentos em que a Diabetes é um diagnóstico associado, é apresentada a estimativa total dos custos destes internamentos, contudo, esses custos não são inteiramente atribuíveis à diabetes. Custos dos internamentos: ACSS, DPS, BDMH, 06.01.2019 (dados 2015 a 2017) e 22.10.2020 (dados 2018 a 2019). Especificações de indicadores de acordo com doc 2019.03.18_EspecificaçãoIndicadores_ICD-10-CMPCS_Diabetes, (exceto para o diagnóstico adicional de diabetes que foi calculado para este efeito. Este indicador corresponde a todos os episódios com registo de qualquer um dos códigos de diabetes considerado nos outros indicadores, como diagnóstico adicional) e inclusão, em todos os indicadores, dos utentes com menos de 18 anos e os diagnósticos E08xxx e E09xxxx (E12 não existe na CD10CM/PCS).

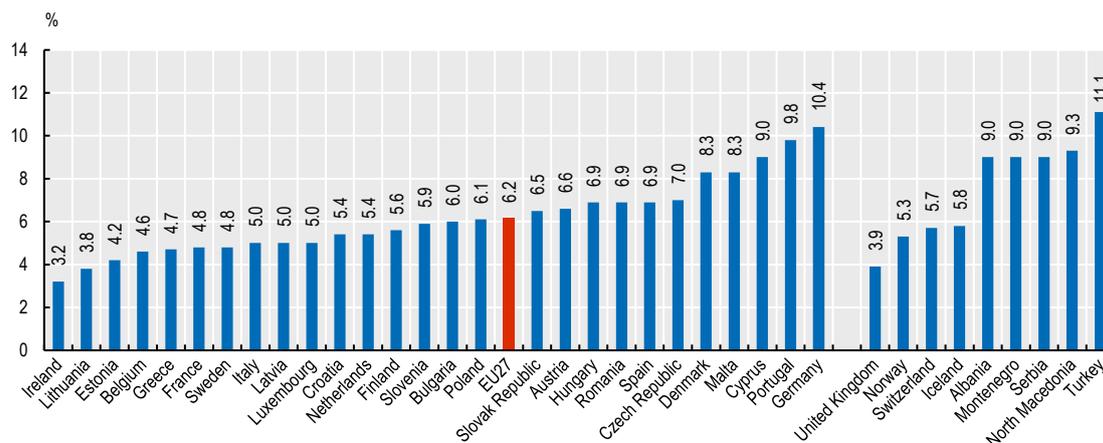
1.8 Diabetes em Portugal e no Mundo

PORTUGAL NA EUROPA E NA OCDE

Portugal apresenta uma das prevalências de Diabetes mais elevadas da Europa. A OCDE refere uma prevalência de Diabetes na União Europeia, de 6,2% em 2019 (média das prevalências padronizadas), na população entre os 20 e os 79 anos, enquanto para Portugal esse valor era de 9,8% (7). Para o mesmo ano, a IDF estimou uma prevalência de Diabetes na população portuguesa entre os 20 e os 79 anos, de 14,2%, correspondendo também a uma prevalência padronizada de 9,8% (2).

Em muitos países do Norte da Europa, a prevalência de Diabetes estabilizou nos últimos anos. Contudo, continuou com tendência ligeiramente crescente no Sul, Centro e Leste do Continente, relacionado com a obesidade, inatividade física e envelhecimento populacional.

Figura 13. Prevalência de Diabetes (tipo 1 e tipo 2) entre os 20 e os 79 anos.



Nota: a prevalência média na União Europeia não é ponderada.
 Em: Health at a Glance: Europe 2020 (7). Fonte: Atlas da IDF, 9ª Edição, 2019.

Tabela 63. Fatores Risco – Dados Comparativos de Portugal e UE

	Portugal	Média UE
Consumo Diário Fruta População Adulta (%)*	70,9	57,1
Consumo Diário Vegetais População Adulta (%)*	55,2	59,6
Prática Atividade Física Moderada (%)*	57,1	66,5
Prevalência Excesso Peso (%)*	67,6	58,2
Taxa Obesidade nos Adultos**	28,7	23,6
Taxa Obesidade e Excesso Peso em Jovens de 15 anos**	22	19
Hábitos Tabágicos em Jovens de 15 anos (**)	11	18
Taxa Internamento por Diabetes /100.000 habitantes**	52	131

Fonte: *Health at a Glance, OCDE, 2019 (8); **Health at a Glance, OCDE, 2020 (7)

Os hábitos alimentares inadequados, a inatividade física, o peso excessivo e o tabagismo representam fatores de risco para o desenvolvimento de Diabetes tipo 2. Segundo o relatório da OCDE, em Portugal a população adulta apresenta consumo diário de fruta superior à média deste grupo de países, menor consumo diário de vegetais, prática de atividade física moderada inferior à média e maior prevalência de excesso de peso ou obesidade (7; 8). Apresentava hábitos tabágicos inferiores à média da União Europeia na população com 15 anos, mas uma taxa de obesidade e excesso de peso entre os jovens de 15 anos, superior à média europeia (7).

Portugal apresenta ainda uma taxa de internamento por Diabetes muito menor que a média da Europa (7); contudo, as amputações major, apresentavam uma taxa superior à média da OCDE (6,4: 100 000 habitantes vs. 10,4: 100 000 em 2017) (8).

Na Europa, os gastos com a Diabetes são responsáveis por 4,2 a 23,8% dos gastos em saúde (2). A despesa por pessoa com Diabetes também difere muito entre os vários países da Europa (entre 145-

341 dólares e 7 978-11 916 dólares) (2). Os gastos médios com Diabetes na Europa foram estimados em 2724 USD (dólares dos EUA) / 3 872 ID (dólares internacionais, moeda hipotética, com o mesmo valor em todos os países, utilizada para comparações entre países) por ano, por cada pessoa entre os 20 e os 79 anos com Diabetes, enquanto para Portugal esse valor foi estimado em 1 800 USD / 2 777 ID, ou seja, 28% abaixo da média europeia.

DIABETES NO MUNDO

A Organização Mundial de Saúde (9) estimou que:

- A prevalência de Diabetes tipo 2 continua a nível mundial;
- 8,5% da população adulta a nível mundial tinha Diabetes em 2014, percentagem praticamente duplicada comparativamente com o ano de 1980;
- Esse valor correspondia 422 milhões de pessoas com mais de 18 anos com Diabetes no mundo;
- A incidência de Diabetes tipo 1 varia amplamente entre diferentes países, desde 0,5 a 60 casos anuais por cada 100 000 crianças com menos de 15 anos;
- A Diabetes foi a responsável direta por 1,5 milhões de mortes em 2019;
- Entre 2000 e 2016 houve um aumento de 5% na mortalidade em pessoas com menos de 70 anos;
- A Diabetes foi a 7ª causa de morte em 2016;
- 10-25% das gestações eram afetadas por hiperglicemia na gravidez, estimando-se que a maioria (75-90%) correspondiam a Diabetes Gestacional;
- A Diabetes é uma das maiores causas de cegueira, insuficiência renal, enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e amputações dos membros inferiores;
- A prevenção da Diabetes tipo 2 está relacionada com os estilos de vida, nomeadamente fazer uma alimentação saudável, praticar atividade física regular e não fumar;
- A diabetes pode ser tratada e as suas complicações evitadas ou adiadas através duma alimentação saudável, prática de atividade física regular, cumprimento da medicação, exames de rastreio periódicos e tratamento precoce das complicações;
- Os custos da Diabetes foram estimados em cerca de 827 biliões de dólares em 2016, valor esse que em 2030 aumentará para 1,7 triliões de dólares por ano.

2. Atividades | 2020

Em 2020, o PND deu continuidade aos projetos iniciados no ano anterior (10). Contudo, este ano foi marcado pela pandemia de COVID-19. Os primeiros casos diagnosticados em Portugal, ocorreram no início de março de 2020, o que obrigou à reorganização dos serviços de saúde em geral e ao reajuste das atividades do PND em particular. Esta pandemia causou constrangimentos às atividades do PND e das Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes (UCFD), interferiu na assistência às pessoas com Diabetes e nas ações de prevenção da Diabetes. Foram múltiplos os fatores disruptivos: o teletrabalho, a mudança de hábitos alimentares e de atividade física da população, os fatores sociais e económicos, a conversão de consultas presenciais em teleconsultas, a interrupção temporária dos rastreios, o medo da população em procurar os cuidados de saúde, ou o realocar de recursos para resposta à pandemia, foram alguns desses fatores. Acresce ainda, que uma vez adquirida a COVID-19, a Diabetes constitui um fator de risco para desenvolver formas mais graves da doença. Os resultados desta pandemia na epidemiologia da Diabetes refletir-se-ão nos resultados epidemiológicos de 2020 e anos seguintes. A interferência no plano de ação do PND refletiu-se nas atividades descritas a seguir.

2.1 Monitorização e Vigilância Epidemiológica

A monitorização e vigilância epidemiológica são essenciais para a definição das atividades e estratégias de saúde. Em 2019 foram analisados e apresentados publicamente vários indicadores na área da Diabetes. Esses resultados constam do **relatório do Programa Nacional para a Diabetes de 2019**, o qual foi publicado nos primeiros meses de 2020 (10). Este relatório descreve as atividades desenvolvidas pelo PND em 2019 e apresenta dados da epidemiologia da Diabetes em Portugal, entre 2015 e 2018 (ao nível dos cuidados de saúde primários, assistência pré-hospitalar, assistência hospitalar, mortalidade, consumo de medicamentos e dispositivos e custos identificados).

No presente **relatório do Programa Nacional para a Diabetes de 2020**, apresentam-se os resultados de vigilância epidemiológica do ano 2019.

O PND também contribui anualmente com um capítulo sobre este programa prioritário, para o relatório de “Relatório anual de acesso a cuidados de saúde nos estabelecimentos do SNS e entidades convencionadas”, neste caso, com dados de 2019 (11) (https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2020/09/Relatorio_Anual_Acesso_2019.pdf#page=42&zoom=100.109.528).

A estreita colaboração com a Direção de Serviços de Informação e Análise (DSIA) da Direção-Geral da Saúde, na preparação de um **“Dashboard da Diabetes”** em estreita articulação teve início em 2019. Inclui várias tabelas e gráficos interativos, em suporte informático, relativos à assistência ao nível dos Cuidados de Saúde Primários e Cuidados Hospitalares no SNS, incluindo Rastreamento da Retinopatia Diabética e o Tratamento com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina, bem como o consumo de medicamentos e dispositivos na área da Diabetes e a mortalidade. Inclui dados desde 2012 no caso dos Cuidados hospitalares, desde 2014 para a mortalidade e desde 2015 no caso dos cuidados de saúde Primários. A sua finalização acabou por ser adiada no início da epidemia de COVID-19.

É importante conhecer o número de utentes com Diabetes tipo 1 em todas as idades (prevalência e incidência). Em 2019-2020, foi realizada a análise e avaliação dos sistemas de informação atuais. O Registo Nacional da Diabetes Infanto-Juvenil, DOCE (“Diabetes – registO das Crianças e jovEns”), integra

os registos de Diabetes até aos 21 anos, a maioria dos quais correspondem a casos de Diabetes tipo 1. Contudo, a sua análise, permitiu verificar que estes registos se encontram incompletos e com atrasos (menos de metade dos Centros Hospitalares efetuaram registos em 2019). Outra fonte é o **registo de Diabetes tipo 1** ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, o qual abrange todos os grupos etários. No entanto, verifica-se um número de utentes em idade pediátrica idêntico ao do registo DOCE e uma grande proporção de registos em pessoas com mais de 50 anos (quando se espera que a maioria dos diagnósticos de Diabetes tipo 1 ocorra antes dos 30 anos). Na sequência desta avaliação foi elaborada uma proposta de desenvolvimento para permitir conhecer a prevalência/incidência de Diabetes tipo 1, aguardando parte da análise funcional e proposta de implementação pela SPMS.

2.2 Promoção da Saúde e Prevenção da Doença

Prevenção e Diagnóstico da Diabetes

A prevalência de Diabetes em Portugal é elevada e muitos casos permanecem por diagnosticar. Como referido, em 2019, a Internacional Diabetes Federation (IDF) estimou que a Diabetes afetava cerca de 1 milhão de pessoas em Portugal entre os 20 e os 79 anos, correspondendo a uma prevalência de 14,2% da população nesta faixa etária. Esta prevalência correspondia a uma prevalência padronizada para a idade de 9,8% em Portugal, comparada com uma média europeia de 6,3%. Estimou também que o diagnóstico seria desconhecido em 44% dos casos em Portugal e em 41% dos casos na Europa (2).

Neste contexto, o rastreio e o diagnóstico precoce da Diabetes são fundamentais, permitindo o tratamento adequado e a prevenção de complicações da doença. O **cálculo de risco de Diabetes tipo 2** deve ser realizado a cada 3 anos na população adulta, verificando-se a sua realização ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, em mais de 2,5 milhões de utentes, no triénio 2017-2019. No mesmo período foram registados mais de 60.000 **novos casos de Diabetes** anualmente.

Com o objetivo de promover o diagnóstico e a prevenção da evolução para a Diabetes, em 2020, o PND, continuou a desenhar o **Projeto “Mais Saúde Menos Diabetes”**, em colaboração com outros Programas de Saúde Prioritários da Direção-Geral da Saúde, em particular, o Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável e o Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. O projeto prevê uma vertente de rastreio através do cálculo de risco de diabetes tipo 2 e um programa de prevenção para as pessoas com risco aumentado. O programa de prevenção tem uma vertente de capacitação que poderá ser realizada de forma presencial ou virtual e parcerias locais, nomeadamente para a promoção da atividade física. Durante 2020 foram preparados parte dos conteúdos para as sessões presenciais e a distância. A gestão Nacional do Programa estará centralizada na DGS, enquanto a gestão e adaptação local, caberá às UCFD que o implementem.

2.3 Boas Práticas, Qualidade e Segurança

Tratamento

Nos utentes com Diabetes tipo 1, o **tratamento com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina** (PSCI) permite um melhor controlo glicémico, com menos hipoglicemias e melhor qualidade de vida, sendo o método de eleição para muitos destes doentes. O PND é responsável pela gestão do acesso ao tratamento com sistemas PSCI. No âmbito deste programa, até 2016, eram atribuídos dispositivos de PSCI (“bombas de insulina”) a todas as crianças com 5 anos ou menos, eram distribuídos 100 dispositivos a utentes com idade superior a 5 anos e 30 dispositivos a mulheres grávidas ou em preconceção. Na sequência do despacho 13 277/2016, para além disso, passaram a estar abrangidas por este programa todos os jovens elegíveis até aos 18 anos, até ao final de 2019 (12). Esta medida traduziu-se num número crescente de utentes a utilizar este tipo de tratamento: de 1 311 utentes em tratamento com PSCI no final de 2015, passámos para 2 364 utentes no final de 2018 e 3 070 utentes no final de 2019.

Fruto do procedimento de aquisição iniciado no final de 2019, em março de 2020, foram adjudicados 523 novos dispositivos de PSCI (estimava-se cobrir todos os utentes elegíveis até aos 21 anos, todas as mulheres grávidas e em preconceção e 300 adultos acima dos 21 anos). No início de 2020 o Orçamento de Estado estabeleceu novo alargamento da cobertura, com a disponibilização de dispositivos de PSCI para todos os utentes elegíveis. Apesar disso, como resultado dos constrangimentos causados pela pandemia de COVID-19, até setembro de 2020, os Centros de Tratamento tiveram a sua capacidade de colocação de novos dispositivos limitada, dispondo ainda de muitos dispositivos disponíveis, mas não atribuídos aos utentes até ao final do ano.

Em contexto de pandemia, foi mantido o tratamento e seguimento dos utentes com PSCI, em muitos casos a distância, através de teleconsultas. Na maioria dos casos, durante o período de estado de emergência, os consumíveis foram entregues aos utentes no domicílio, processo que foi assegurado pelos Centros de Tratamento ou com a colaboração das companhias que fornecem os dispositivos (mediante pedido e autorização dos utentes).

Foram aprovados três novos Centros de Tratamento com PSCI (em Loures, Setúbal e Beja). Atualmente, existem Centros de Tratamento nas cinco ARS e nas duas Regiões Autónomas.

Figura 14. Centros de Tratamento com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina.



*Centro de Tratamento aprovado, mas que ainda não iniciou funções, ** Novos Centros de Tratamento, nos quais se prevê o início da aquisição e atribuição de dispositivos a utentes em lista de espera a partir de 2021. CH - Centro Hospitalar, H - hospital, ULS - Unidade Local de Saúde, APDP - Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, HDES - Hospital do Divino Espírito Santo, HCC/HDE - Hospital Curry Cabral/Hospital D. Estefânia.

Os dispositivos de **PSCI integrados com Monitorização Contínua da Glicose em tempo real (MCG-TR) e dispositivos adesivos** (sem tubos), apresentam benefícios adicionais, para grupos particulares de utentes com Diabetes tipo 1, mas ainda não se encontravam comparticipados nem disponíveis no SNS. Assim, com o objetivo de que possam vir a ser adquiridos no futuro, o PND colaborou com a SPMS na elaboração de um novo Acordo Quadro para fornecimento de dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina e Respetivos Consumíveis às Instituições e Serviços do Serviço Nacional de Saúde. Neste âmbito foram publicados no Jornal Oficial da União Europeia (JOUE): 1. Anúncio de pré-informação 2019/S 161-395797, de 22/08/2019; 2. Anúncio de concurso 2019/S 230-563673, de 28/11/2019; 3. Anúncios rectificativos. E foram publicados no Diário da República (DR): 1. anúncio de procedimento n.º 13043/2019, DR II Série n.º 227, de 26/11/2019; 2. anúncios de prorrogação de prazo; 3. republicação a 07/12/2020.

As Crianças e Jovens com Diabetes *Mellitus* tipo 1 (DM1) necessitam da gestão adequada da administração de insulina, da alimentação e da atividade física ao longo de todo o dia, pelo que é fundamental o envolvimento da escola no tratamento. Em 2019, foi publicado o despacho n.º 8297-C, sobre o apoio às crianças e jovens com Diabetes *Mellitus* tipo 1 na Escola (13) e o Manual de formação sobre Crianças e Jovens com Diabetes *Mellitus* tipo 1, para apoio aos profissionais de Saúde e de Educação (14) (<https://www.dgs.pt/saude-a-a-z.aspx?v=%3d%3dBAAAAB%2bLCAAAAAABABLszU0AwArk10aBAAAA%3d%3d#saude-de-a-a-z/diabetes>). Nessa sequência, um dos objetivos para o ano de 2020 era a **formação das Equipas de Saúde Escolar**, em todas as ARS. Contudo, em contexto de pandemia por COVID-19, poucas equipas realizaram a formação até setembro de 2020. Salienta-se de forma positiva, a ARS do Algarve, na qual todas as equipas de Saúde Escolar (16 equipas) tiveram formação nesta área no início do ano, antes do início da pandemia.

O PND também participou no *Think Tank* promovido pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, do qual resultou a publicação do livro “Consenso Estratégico Nacional para a Diabetes tipo 1” (15). Neste consenso, é analisada a assistência atual às pessoas com Diabetes tipo 1 e identificados vários vetores de ação para uma potencial melhoria da mesma.

Diagnóstico e Tratamento Precoce das Complicações da Diabetes

Diagnosticar e tratar precocemente as complicações crónicas da Diabetes é prioritário para evitar formas mais graves e incapacidade causada por essas complicações. Nomeadamente, prevenir casos de cegueira, insuficiência renal com necessidade de hemodiálise/terapêutica de substituição renal e amputações dos membros inferiores.

No que respeita ao **Rastreio da Retinopatia Diabética** (16), a norma 016/2018 da DGS, define os critérios para o rastreio populacional, a referenciação e o tratamento. O Programa Nacional para a Diabetes tem efetuado a monitorização da implementação deste rastreio (17). Em 2020, foi feita a avaliação semestral da evolução do rastreio, elaborado o relatório relativo a 2019 (18), identificados constrangimentos e necessidades para ampliar a cobertura populacional do rastreio e elaborada proposta de projeto de recuperação. Em 2020 estava em preparação a ferramenta SiiMA Reports, que irá permitir obter dados e indicadores automaticamente para cada uma das ARS.

Em 2019, o rastreio da Retinopatia Diabética estava implementado em 47 dos 54 ACES/ULS, representando uma cobertura geográfica de 87% dos ACES/ULS em Portugal Continental. Foram convidados 49% dos utentes elegíveis e 62% dos utentes convidados é que aderiram ao rastreio, resultando numa taxa de rastreio populacional de 31%. Esta taxa corresponde a 225 743 pessoas com Diabetes que efetuaram o rastreio e representa um crescimento de 3% em relação ao ano anterior. 4,3% das pessoas rastreadas (9 627 pessoas) obtiveram um resultado positivo e a generalidade foi encaminhada para consulta de oftalmologia. Contudo, em 2020, a pandemia de COVID-19 trouxe constrangimentos adicionais à implementação deste rastreio, desde logo, com a interrupção do mesmo entre março e junho de 2020, resultando numa redução marcada no número de pessoas rastreadas. Foi elaborada proposta de inclusão do Rastreio da Retinopatia Diabética no **Plano de Recuperação e Resiliência**.

No que respeita ao **rastreio do pé diabético**, em 2018, foi realizada a observação do pé em 71% das pessoas com diabetes vigiadas ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, percentagem que aumentou para 74% em 2019. Prevê-se uma diminuição em 2020, na sequência dos constrangimentos causados pela pandemia de COVID-19. Em 2019, existiam consultas de enfermagem de pé diabético na maioria dos ACES, 35% das quais, consultas multidisciplinares de nível 1. A nível hospitalar, 74% dos Hospitais/Centros Hospitalares/unidades Locais de Saúde dispunham de consulta de pé diabético. A importância de prevenir, detetar e tratar precocemente as lesões do pé diabético, refletiu-se também na recolha e sinalização das necessidades identificadas pelas ARS, com proposta para inclusão no Plano de Recuperação e Resiliência.

2.4 Organização do PND e Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes

Em 2020, o PND contou com as **Coordenações Regionais** para a Diabetes das 5 ARS, fundamentais nas várias áreas de ação e iniciativas do programa, bem como na articulação com as Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes (UCFD).

As **Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes** de cada ARS - Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve - foram nomeadas em 2019 (por um período de três anos), encontrando-se atualmente em funções. Estas UCFD correspondem à área geográfica de cada ACES e integram elementos dos Cuidados de Saúde Primários, dos Cuidados Hospitalares e a Autoridade Local de Saúde. Facilitam a articulação dos vários níveis de cuidados de saúde e o estabelecimento de parcerias locais com outras entidades. Permitem a implementação local do PND.

O **Conselho Científico** do PND integra um representante da Ordem dos Médicos, da Ordem dos Enfermeiros, da Ordem dos Farmacêuticos, da Ordem dos Nutricionistas, da Ordem dos Psicólogos, da Sociedade Portuguesa de Diabetologia, da Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna, da Associação Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, da Sociedade Portuguesa de Pediatria e da Federação Portuguesa das Associações de Diabetes. Em 2020, foram discutidas e elaboradas propostas relativas à inclusão das pessoas com Diabetes no grupo de risco perante a pandemia de COVID-19, ao registo do tipo de Diabetes e às recomendações para a teleconsulta de Diabetes.

Salienta-se também: 1) o **grupo de trabalho** para preparação do projeto de diagnóstico e prevenção da Diabetes “Mais Saúde Menos Diabetes”, que integra elementos de várias áreas e programas prioritários; 2) o grupo de trabalho sobre Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina, que integra elementos de vários Centros de Tratamento do SNS; 3) o trabalho interinstitucional na área da Diabetes, nomeadamente com a ACSS, Infarmed e SPMS; 4) a equipa e outros elementos que colaboraram pontualmente nas atividades do PND.

2.5 Apoio à Sociedade Civil

Nos termos do Decreto-Lei 186/2006 (19) e do artigo 9º da Portaria n.º 258/2013 (20), a Direção-Geral da Saúde financia projetos pontuais e plurianuais, desenvolvidos por pessoas coletivas privadas sem fins lucrativos.

Neste enquadramento legal, em 2018, foram abertos dois concursos de financiamento no valor de cem mil euros cada, no âmbito do Programa Nacional para a Diabetes, nas seguintes áreas de intervenção: a) **Prestação de Cuidados Podológicos** a Pessoas com Diabetes Institucionalizadas; b) Prestação de Cuidados Podológicos no Domicílio a Pessoas com Diabetes com dificuldades de locomoção ou visuais, que os confinem na maior parte do seu tempo ao domicílio. Foram selecionados dois projetos da Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP), os quais tiveram início a 20-02-2019 e terminaram no início de 2020 (ambos com a duração de um ano). Decorreram no distrito de Évora (concelhos de Montemor-o-Novo e Vendas Novas) e Setúbal (Concelho de Alcácer do Sal) e resultaram na prestação de cuidados a 140 pessoas institucionalizadas e 191 pessoas com dificuldades de locomoção. Estes projetos incluíram a capacitação dos cuidadores formais e informais das pessoas com Diabetes (familiares e prestadores de cuidados podológicos) para a continuidade do tratamento de quiropodia em casos de baixo risco e a educação das próprias pessoas com Diabetes.

Em setembro de 2020, foi publicada a abertura de novo processo de candidatura a financiamento público de projeto no âmbito do Programa Nacional para a Diabetes, para pessoas coletivas privadas sem fins lucrativos (aviso nº 26/2020 do Núcleo de Gestão dos Programas de Apoio Financeiros). A finalidade é promover a melhoria de cuidados de saúde a pessoas adultas com Diabetes e a capacitação de cuidadores formais e informais. O projeto deverá incluir a criação de uma **plataforma digital interativa para pessoas com Diabetes e seus cuidadores formais e informais**. O projeto terá a duração de um ano e o financiamento máximo de cem mil euros. No final, a plataforma ficará na posse da Direção-Geral da Saúde, para que possa potenciar a sua utilização futura. Foram admitidos a concurso 4 projetos, tendo sido selecionado o projeto da APDP.

Em 2020, o PND promoveu pela primeira vez, o **Concurso Nacional para a realização de filme pelas escolas** - "Diabetes 2020" - cujo tema foi "A Diabetes e o Enfermeiro". O concurso foi organizado pelo Programa Nacional para a Diabetes da Direção-Geral de Saúde, em articulação com as Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes, Programa de Saúde Escolar e Direção-Geral da Educação. Visa estimular/desafiar a criatividade dos jovens estudantes das escolas de Portugal Continental, de modo a que se desenvolvam conhecimentos sobre a Diabetes, sua prevenção e tratamento, realizando um vídeo.

À semelhança do ano anterior, o PND contou com a colaboração da **Frente Rotária Anti-Diabetes** (FRAD) - Clubes Rotary e Rotaract internacional do distrito 3190 - na divulgação de materiais para a promoção de estilos de vida saudáveis e do rastreio da Diabetes. Os materiais elaborados foram divulgados pelos Clubes Rotários e Rotaract, bem como por múltiplas Juntas de Freguesias, ao abrigo do Protocolo de colaboração entre a FRAD e a Associação Nacional de Freguesias (ANAFRE).

2.6 Comunicação e Imagem

O PND, através da sua diretora, integra a comissão de acompanhamento do **Programa Nacional de Saúde 2021-30**. Participou também em reuniões e **congressos científicos** nacionais, nomeadamente no Congresso da Sociedade Portuguesa de Diabetes, apresentando o tema "Diabetes em Idade Pediátrica - Panorama Nacional".

No início da pandemia por COVID-19, o PND preparou e divulgou **recomendações** destinadas aos serviços de saúde e às pessoas com Diabetes, **infografias** sobre a Diabetes e COVID-19 e participou em entrevista televisiva sobre este tema.

Organizou a **4ª Reunião Nacional das Unidades Coordenadoras Funcionais da Diabetes**, que ocorreu em formato virtual a 18 de setembro 2020 e que contou com mais de 200 inscritos. Incluiu uma apresentação sobre o impacto da COVID-19 na assistência das pessoas com Diabetes no primeiro semestre de 2020 e nas atividades do PND; apresentações de iniciativas que se traduziram em boas práticas de UCFD das várias ARS; as teleconsultas; os registos no SClínico com ênfase no registo do tipo de Diabetes; a formação sobre Crianças e Jovens com Diabetes tipo 1 para profissionais de saúde e de educação; e a apresentação do projeto de prevenção em preparação.

Em novembro de 2020, no âmbito das comemorações do **mês da Diabetes**, foram preparadas novas **infografias** e foi editado o **filme sobre prevenção e controlo da diabetes**. Foi também realizada a cerimónia de **entrega de prémios às escolas vencedora do concurso** para realização de filme "Diabetes 2020 - A Diabetes e o Enfermeiro". Participaram no concurso, 16 escolas das regiões do Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo. O júri analisou e avaliou os vídeos, tendo selecionado o projeto da STATUS - Escola Profissional da Lousã como vencedor do primeiro prémio. A Escola Secundária de

Rocha Peixoto, da Póvoa de Varzim, foi distinguida com o segundo prémio, e o Agrupamento de Escolas Infante D. Pedro Penela com o terceiro prémio. A cerimónia de entrega dos prémios decorreu online, no dia 25 de novembro e contou com a participação das escolas vencedoras, do Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Educação, Dr. João Costa; do Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, Dr. António Sales; do Senhor Diretor-Geral da Educação, Dr. José Vítor Pedroso; e da Senhora Diretora-Geral da Saúde, Dra. Graça Freitas.

3. Roteiro de ação | 2020 - 2021

Estima-se que em Portugal, a Diabetes ocorra em mais de 1 milhão de pessoas e que a hiperglicemia intermédia (“pré-diabetes”) afete mais de 2 milhões de pessoas. Dependendo do método utilizado para o diagnóstico, estima-se também que 13 a 44% das pessoas com Diabetes não sabem que têm a doença. Os estilos de vida pouco saudáveis, a obesidade e a elevada esperança de vida contribuem para esta elevada prevalência de Diabetes (3; 1; 2).

Assim, os objetivos do PND passam pela promoção da prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de qualidade para todas as pessoas com Diabetes. Esses objetivos contribuem ao mesmo tempo para uma melhor qualidade de vida, redução das complicações da diabetes, mais anos de vida saudável e redução da mortalidade relacionada com a Diabetes.

Neste capítulo apresentam-se os desafios e estratégias para 2020/2021, dando continuidade às atividades desenvolvidas pelo PND nos anos anteriores.

3.1 Monitorização e Vigilância Epidemiológica

Conhecer a epidemiologia da Diabetes e monitorizar a assistência nesta área é fundamental para definir estratégias de saúde adequadas. Pretende-se manter esta vigilância, revendo alguns parâmetros analisados.

Na sequência da análise efetuada sobre os registos de Diabetes tipo 1 existentes, pretende-se, em conjunto com a SPMS implementar desenvolvimentos informáticos que facilitem e generalizem este registo, de forma a termos um registo fidedigno da prevalência e incidência deste tipo de diabetes.

AÇÕES A DESENVOLVER:

- > Desenvolvimentos informáticos que permitam o registo sistemático do diagnóstico do tipo de Diabetes. No caso da Diabetes tipo 1, que permita conhecer a prevalência e incidência da doença.
- > Analisar a epidemiologia da COVID-19 na população com Diabetes.
- > Vigiar a evolução de indicadores epidemiológicos e assistenciais, com publicação de resultados.
- > Atualizar o *dashboard* da Diabetes.

3.2 Promoção da Saúde e Prevenção da Doença

A maioria são casos de Diabetes são do tipo 2, cujo aparecimento se pode prevenir ou atrasar, através da adoção de estilos de vida saudáveis. Assim, importa promover o rastreio, o diagnóstico e a prevenção. Para tal, pretende-se promover a avaliação de risco de Diabetes tipo 2, nomeadamente nas pessoas sem seguimento a nível dos Cuidados de Saúde Primários e implementar um programa que promova o diagnóstico e a prevenção na população identificada como tendo risco elevado de desenvolver a doença.

Outra forma de promover a prevenção, diagnóstico e controlo da diabetes é a discussão do tema nas escolas. Assim, propõe-se a realização da segunda edição do concurso nacional para realização de vídeo pelas escolas.

AÇÕES A DESENVOLVER:

- > Divulgar materiais de promoção do rastreio, prevenção e controlo da Diabetes.
- > Continuar a preparação do projeto de diagnóstico e prevenção da Diabetes - “Mais Saúde, Menos Diabetes” – versão presencial e virtual.
- > Realizar o concurso Nacional para elaboração de filme sobre a Diabetes pelas escolas, edição 2021 – “A Diabetes e a Insulina”.

3.3 Boas Práticas, Qualidade e Segurança

A par do aumento da prevalência de Diabetes a nível mundial, nos últimos anos, temos assistido a uma rápida evolução nos métodos de monitorização, tratamento farmacológico e tecnologias na área da Diabetes. Esta evolução permite melhorar o controlo da Diabetes, com melhor qualidade de vida e menos complicações da Diabetes.

Na atual situação de pandemia de COVID-19, é reforçada a utilidade das teleconsultas. Contudo, a utilização das mesmas, deve ser feita com qualidade e segurança. Note-se que existe já uma plataforma de TeleSaúde do SNS (RSE Live), desenvolvida pela SPMS, para todas as áreas/especialidades, que permite a interação com vídeo e som em tempo real. Na área da Diabetes, a sua ampla utilização por parte dos profissionais de saúde e utentes poderá ser muito útil, em particular, no contexto atual de pandemia de COVID-19.

É também reforçada a utilidade de desenvolver ferramentas informáticas que facilitem o controlo da doença, nomeadamente através de informação sobre a gestão da doença, autovigilância e comunicação a distância com a equipa de saúde.

A deteção e tratamento precoce das complicações é outra prioridade no tratamento da Diabetes, pelo que a articulação com as ARS na monitorização, identificação de constrangimentos e promoção da sua resolução continuam a fazer parte do plano de ação do PND.

De referir ainda, que com o objetivo de promover as boas práticas no tratamento da Diabetes, o PND insistiu na relevância da revisão e publicação das normas relativas ao “diagnóstico, terapêutica, seguimento e referenciação da Diabetes tipo 2”, “Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Seguimento e Referenciação do Pé Diabético no Adulto e Idoso” e “Prevenção, Diagnóstico e Tratamento da Doença Renal Diabética no Adulto”, as quais se encontram em curso pelo Departamento da Qualidade na Saúde (DQS). Esta revisão tem sofrido atrasos no âmbito da pandemia por COVID-19.

No âmbito da coordenação nacional do tratamento da Diabetes tipo 1 com Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (PSCI), pretende-se alargar progressivamente o acesso a este método de tratamento para todas as pessoas elegíveis, promover o acesso a novos tipos de dispositivos de PSCI e garantir a qualidade do tratamento efetuado. Pretende-se assim melhorar o controlo glicémico, reduzir as complicações e melhorar a qualidade de vida dos utentes. Avaliar formas de facilitar a monitorização e controlo pelo utente e equipa de saúde, bem como de facilitar os registos e a monitorização nacional dos resultados são também objetivos a atingir.

A capacitação das equipas de Saúde Escolar, sobre Diabetes tipo 1 em Crianças e Jovens em idade escolar, visa melhorar a integração, o tratamento e a qualidade de vida destas Crianças e Jovens enquanto estão na escola. Pretende-se assim, promover esta formação.

O Projeto “Diabetes em Movimento”, coordenado pelo Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física em parceria com o PND, tem as suas atividades suspensas desde o início da pandemia de COVID-19, aguardando-se a evolução da mesma para decidir quando será retomado.

AÇÕES A DESENVOLVER:

- > Manter a proposta de desenvolvimentos informáticos pelos SPMS, para visualização dos dados armazenados em glicómetros, dispositivos de monitorização contínua de glicose e perfusão subcutânea contínua de insulina, acessível aos utentes e profissionais de saúde.
- > Financiamento, pela DGS, de projeto para criação de uma plataforma digital interativa, que visa melhorar os cuidados de saúde das pessoas com Diabetes através da capacitação das mesmas e dos seus cuidadores formais e informais (atribuído à APDP, mediante concurso ocorrido em 2020, criação e projeto piloto planeados para 2021).
- > Reforçar a relevância da revisão de normas pelo Departamento da Qualidade na Saúde (DQS) da DGS: “Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Seguimento e Referenciação do Pé Diabético no Adulto e Idoso”; “Prevenção, Diagnóstico e Tratamento da Doença Renal Diabética no Adulto”; “Diagnóstico, Terapêutica, Seguimento e Referenciação da Diabetes tipo 2”.
- > Monitorização e promoção da cobertura populacional do rastreio da retinopatia diabética e do tratamento precoce dos casos positivos.
- > Coordenar o tratamento com Dispositivos de Perfusão subcutânea de Insulina, incluindo:
 - > Articular com os Centros de Tratamento;
 - > Obter autorização para procedimento de aquisição de dispositivos PSCI e respetivos consumíveis em 2021;
 - > Rever a informação 2/2017 sobre Dispositivos de PSCI e respetivos consumíveis e respetivo protocolo de tratamento;
 - > Propor a revisão das circulares normativas 15/DSCS/DGID de 2008, sobre “Gestão Integrada da Diabetes – Candidatura a Centros de Tratamento para Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina”;
 - > Promover o acesso a novos tipos de dispositivos em articulação com o Infarmed, ACSS e SPMS;
 - > Reanalisar o modo de aquisição dos dispositivos de PSCI;
 - > Solicitar e participar na análise funcional de nova forma de registo do Tratamento com PSCI (SPMS).
- > Promover a capacitação das equipas de Saúde Escolar, sobre Diabetes tipo 1 em Crianças e Jovens em idade escolar, através da articulação entre estas equipas e as equipas da consulta de Diabetes em idade pediátrica.
- > Coordenar o Projeto Diabetes em Movimento em parceria com o Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física.

3.3 Comunicação

O site da Direção-Geral da Saúde é uma importante ferramenta, que pode facilitar a divulgação de conteúdos e atividades relacionadas com o Programa Nacional para a Diabetes, para a comunidade em geral e para profissionais de saúde. A revisão da informação na página do PND, foi um objetivo adiado no âmbito da pandemia. Contudo, foram acrescentados alguns conteúdos do PND no site da DGS, maioritariamente fora da página do PND.

Além disso pretende-se manter a divulgação de conteúdos informativos e atividades através das UCFD, das redes sociais da DGS, da colaboração com os meios de comunicação social, participação em reuniões científicas e outros eventos relacionados com a diabetes.

AÇÕES A DESENVOLVER:

- > Manter a proposta de revisão da informação do PND no site da DGS/página do PND.
- > Divulgar infografias e conteúdos informativos através das UCFD e redes sociais da DGS (Facebook, Tweeter, Youtube, site institucional).
- > Propor a realização da 5ª Reunião Nacional das UCFD.
- > Colaborar com os meios de comunicação social, a sociedade científica e sociedade civil.

Notas finais

Em 2019 verificou-se uma evolução positiva da maior parte dos indicadores assistenciais relacionados com a Diabetes ao nível dos Cuidados de Saúde Primários. Os internamentos de mais de 24h, motivados diretamente pela Diabetes não aumentaram, eventualmente resultado da qualidade dos cuidados prestados. Contudo, o número total de admissões hospitalares por Diabetes ou por outras patologias, em pessoas com Diabetes, continuaram a ter um peso crescente na atividade hospitalar, reflexo da grande prevalência da doença e morbilidade apresentadas pelas pessoas com diabetes. O número de amputações major mantém-se elevado. A taxa de mortalidade prematura diminuiu em ambos os sexos. Os custos com a medicação continuam a aumentar, como resultado do maior número de pessoas diagnosticadas e tratadas, bem como dos custos associados às terapêuticas mais recentes. Também os custos dos internamentos em que a Diabetes é um diagnóstico associado continuam a aumentar.

A pandemia de COVID-19 marcou o ano de 2020, interferindo nas atividades de todo o Sistema Nacional de Saúde, nomeadamente na área da Diabetes. De referir, as interferências causadas pelo confinamento e o realocar de recursos humanos e espaços para tarefas relacionadas com a COVID-19. Note-se também a maior vulnerabilidade da população com Diabetes, para desenvolver formas graves da COVID-19. A adaptação a esta nova realidade levanta novos desafios às pessoas com Diabetes, às equipas de saúde e ao PND. A inovação tecnológica dos últimos anos e o papel da educação no tratamento da Diabetes, são um bom ponto de partida, que importa reforçar e adaptar em tempo de pandemia.

Por outro lado, mesmo em contexto de pandemia, é fundamental manter o acesso aos cuidados de saúde, de forma adaptada às necessidades de cada pessoa, nomeadamente às consultas presenciais de Diabetes, aos rastreios e aos tratamentos necessários, garantindo o acesso equitativo e universal aos cuidados nesta área. O acesso à inovação, a manutenção ou melhoria da qualidade dos cuidados de saúde prestados às pessoas com Diabetes, são objetivos que também apresentam desafios acrescidos neste contexto.

A prevenção da Diabetes continua a ser um desafio para as equipas de saúde, para a generalidade dos setores da sociedade e para cada indivíduo em particular. A adoção de estilos de vida saudáveis, o diagnóstico precoce e o controlo da Diabetes e das suas complicações, permitirá ganhar mais anos de vida com qualidade. Por fim, manter a vigilância epidemiológica continua a fazer parte dos objetivos do PND, sendo importante para redefinir estratégias e melhorar a qualidade dos cuidados prestados na área da Diabetes.

Referências Bibliográficas

1. Barreto M, Kislalya I, Gaio V et al, INSEF Research Group. Prevalence, awareness, treatment and control of diabetes in Portugal: Results from the first National Health examination Survey (INSEF 2015). *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2018, Vol. 140, pp. 271-8.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 9th edition. 2019.
3. Observatório Nacional da Diabetes. Diabetes: Factos e Números – O Ano de 2015. 2016.
4. Bommer C, Heesemann E, Sagalova V, Manne-Goehler J, Atun R, Bärnighausen T, et al. The global economic burden of diabetes in adults aged 20-79 years: a cost-of-illness study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2017, Vols. 5(6): 423–30.
5. Massi-Benedetti M, CODE-2 Advisory Board. The cost of diabetes Type II in Europe: the CODE-2 Study. *Diabetologia*. 2002, Vol. 45 (7), pp. S1-4.
6. Infarmed - Ministério da Saúde. *Pordata*.
7. OECD, European Union. *Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Paris, 2020.
8. OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris, 2019.
9. World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2016.
10. do Vale S, Martins AF, Cruz D, Freitas G. Programa Nacional par a Diabetes. *Programa Nacional para a Diabetes 2019. Desafios e Estratégias*. Lisboa : Direção-Geral da Saúde, Ministério da Saúde, 2020. ISBN: 978-972-675-302-5.
11. Ministério da Saúde. *Relatório Anual - Acesso a Cuidados de Saúde nos Estabelecimentos do SNS e Entidades Convencionadas 2019*. 2020.
12. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, Ministério da Saúde. Despacho nº 13277/2016. *Determina, no âmbito do Programa Nacional para a Diabetes, o desenvolvimento da estratégia de Acesso a Tratamento com Dispositivos de Perfusão Subcutânea Contínua de Insulina (PSCI)*.
13. Gabinetes do Ministro da Educação e da Ministra da Saúde, Ministério da Educação e Ministério da Saúde -Despacho n.º 8297-C/2019. Aprovação do regulamento de enquadramento do apoio às crianças e jovens com Diabetes Mellitus tipo 1 na Escola. *Diário da República n.º 179/2019, 1º Suplemento, Série II*. 2019-09-18.
14. Programa Nacional para a Diabetes. Crianças e Jovens com Diabetes Mellitus tipo 1. Manual de Formação para Apoio aos Profissionais de Saúde e de Educação. Lisboa, Direção-Geral da Saúde. Ministério da Saúde, 2019. ISBN: 978-972-675-291-2.
15. Lopes H, Cardoso H, Carvalho D, Raimundo L et al. *Consenso Estratégico Nacional para a Diabetes tipo 1*. s.l. : Universidade Católica Editora, Unipessoal, Lda, 2020. ISBN 9789725406625.
16. Direção-Geral da Saúde. Norma 016/2018 sobre Rastreio da Retinopatia Diabética, 13/09/2018.
17. World Health Organization. *Diabetic Retinopathy Screening: a short guide*. 2020.
18. Programa Nacional para a Diabetes. *Monitorização e Avaliação do Rastreio da Retinopatia Diabética em 2019. Relatório 2020*. Direção-Geral da Saúde Ministério da Saúde, 2020. ISBN: 978-972-675-330-8.

19. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º 186/2006 de 12 de setembro. Estabelece o regime de atribuição de apoios financeiros pelos serviços e organismos do Ministério da Saúde a entidades privadas sem fins lucrativos. *Diário da República n.º 176/2006, Série I.* 2006.

20. Ministério da Saúde. Portaria n.º 258/2013 de 13 de agosto. Aprova o Regulamento dos Programas de Apoio Financeiro a atribuir pelos serviços e organismos centrais do Ministério da Saúde e pelas administrações regionais de saúde a pessoas coletivas privadas sem fins lucrativos. *Diário da República n.º 155/2013, Série I.* 2013.



Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa | Portugal

Tel.: +351 218 430 500 | Fax: +351 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt