



# MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA EM 2019

RELATÓRIO  
2020

**MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO  
RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA  
EM 2019  
RELATÓRIO  
2020**

#### FICHA TÉCNICA

Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.

#### MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA EM 2019 – RELATÓRIO 2020

Lisboa: Direção-Geral da Saúde, (2020).

ISBN: 978-972-675-330-8

#### PALAVRAS CHAVE

Diabetes, Retinopatia, Olho, Risco, Rastreio

#### EDIÇÃO

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

#### AUTORIA

PROGRAMA NACIONAL PARA A DIABETES

Sónia do Vale

Cristina Portugal

#### COM A COLABORAÇÃO DE:

Rodrigo Marques (ARS LVT)

Maria João Oliveira (ARS LVT)

Hélder Ferreira (ARS Centro)

Fernando Tavares (ARS Norte)

João Reis (ARS Norte)

Filomena Horta Correia (ARS Algarve)

Maria Franco (ARS Alentejo)

Lisboa, outubro 2020

# Índice

<b>Sumário Executivo</b>	6
<b>1. A Retinopatia Diabética</b>	7
<b>2. O rastreio da Retinopatia Diabética</b>	8
<b>3. Metodologia de recolha de dados</b>	9
<b>4. Implementação do rastreio da Retinopatia Diabética de base populacional</b>	10
<b>5. Análise dos resultados por região de saúde e total nacional</b>	12
<b>6. Constrangimentos identificados</b>	15
<b>7. Roteiro de ação   2020 - 2021</b>	16
<b>8. Conclusões</b>	17
<b>9. Referências</b>	18
<b>10. ANEXOS</b>	19
10.1. ANEXO I - Indicadores do Rastreio da Retinopatia Diabética	19
10.2. ANEXO II - Dados RRD por ACES 2019	20

## Índice de Tabelas

Tabela 1. <b>Cobertura populacional 2019</b> .....	12
Tabela 2. <b>Taxas de cobertura e rastreio 2017 - 2019</b> .....	12
Tabela 3. <b>Rastreio Retinopatia Diabética por ARS e total nacional 2019</b> .....	12

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. <b>Evolução número de utentes rastreados 2009-2019</b> .....	13
Gráfico 2. <b>Evolução número de utentes rastreados por ARS e total nacional 2016-2019</b> .....	13
Gráfico 3. <b>Evolução número utentes convidados e rastreados 2016-2019</b> .....	14

## Sumário Executivo

A retinopatia diabética é uma complicação crónica frequente da diabetes e uma causa importante de perda de visão na idade adulta. O diagnóstico e tratamento precoce, pode evitar a maior parte das situações graves de retinopatia e cegueira associadas à diabetes, pelo que a promoção do acesso ao rastreio da retinopatia diabética, é uma das prioridades do Programa Nacional para a Diabetes da Direção-Geral da Saúde.

O rastreio da retinopatia diabética está implementado nas 5 ARS, num total de 47 ACES de Portugal Continental, o que corresponde a uma cobertura geográfica de 87%. O número de utentes rastreados aumentou progressivamente entre 2014 e 2019. Em 2019, foram convidados 365.358 utentes com registo de diabetes (tipo 1 e tipo 2) nos Cuidados de Saúde Primários, correspondendo a 49% da população elegível. Destes, foram rastreados 225.743 utentes, equivalente a 31% de toda a população elegível e a uma taxa de adesão ao rastreio de 62%. Foram identificados 9.627 utentes com retinografia positiva (4,3% dos rastreados) e referenciados 9.523 utentes para consulta de oftalmologia.

São identificados constrangimentos (de recursos humanos, equipamentos e *softwares*), cuja resolução permitirá, no futuro, ampliar o acesso ao rastreio da retinopatia diabética.

	Dados 2019	Dados 2018	Dados 2017
População Elegível	738.858	723.702	700.219
Convidados	365.358	354.687	340.582
Rastreados	225.743	218.223	200.965
Taxa de Adesão	62%	62%	59%
Positivos	9.627	9.364	8.602

### Glossário

ACES Agrupamentos de Centros de Saúde • ARS Administração Regional de Saúde (ARS Norte, ARS Centro, ARS Lisboa e Vale Tejo, ARS Alentejo e ARS Algarve) • População Elegível - N.º total de utentes com registo de diabetes que têm critérios clínicos para rastreio (é a população alvo deduzida do n.º de utentes excluídos do rastreio por motivos clínicos) • Convidados - N.º de utentes da população elegível convidados a participar no rastreio • Rastreados n.º de utentes convidados que aderiram ao rastreio e realizaram retinografia • Positivos número de utentes com retinografia positiva

# 1. A Retinopatia Diabética

A Diabetes *Mellitus* constitui um grave problema de saúde pública e a sua prevalência tem vindo a crescer nas últimas décadas. A retinopatia diabética (RD) é uma das complicações major da diabetes e a sua principal complicação oftalmológica constituindo a principal causa de cegueira na idade ativa. Com o aumento de prevalência da Diabetes, o número de pessoas com diabetes em risco de cegueira por retinopatia tem aumentado, constituindo um problema de saúde pública. É urgente prevenir, diagnosticar precocemente e tratar adequadamente.

Estima-se que cerca de 90% dos casos graves de retinopatia diabética podem ser evitados com monitorização, um bom controlo glicémico, da pressão arterial, dos lípidos séricos e com um tratamento atempado da doença ocular. (WHO, 2017)

A OMS recomenda que os planos nacionais de visão incluam os cuidados oftalmológicos às pessoas com diabetes, considerando o tratamento da retinopatia diabética como prioritário. Se quantificarmos os custos do tratamento da retinopatia diabética, apurar-se-á que serão centenas de vezes menores do que o custo associado à cegueira. Também o custo associado ao tratamento das formas menos graves de retinopatia diabética é muito menor que o tratamento das formas mais graves.

Consciente da importância deste rastreio na prevenção de formas graves de retinopatia e cegueira, a DGS publicou em 2018, a norma N°016/2018, com o objetivo de operacionalizar o Rastreio da Retinopatia Diabética em Portugal.

## 2. O rastreio da Retinopatia Diabética

Do ponto de vista de saúde pública o rastreio da retinopatia diabética é uma das intervenções em saúde com melhor índice custo-efetividade (WHO, 2017), sendo qualificada pela OMS, como uma das *best buys* para o controlo da diabetes.

A Norma Nº 16/2018, de 13 de setembro, da DGS determina que:

- O rastreio é realizado com periodicidade anual a todas as pessoas com diabetes, a partir da data do diagnóstico no caso da diabetes tipo 2 e a partir dos 5 anos de diagnóstico no caso da diabetes tipo 1;
- O rastreio da retinopatia diabética dirigido às pessoas com o diagnóstico de diabetes deve ser realizado nas unidades de cuidados de saúde primários;
- Os exames devem ser realizados por profissionais de saúde treinados na técnica de retinografia, preferencialmente técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT);
- Os Centros de Diagnóstico e Tratamento Integrado devem convocar o doente de acordo com o estadiamento e nos tempos recomendados.



### 3. Metodologia de recolha de dados

Foi construída uma grelha com a descrição dos indicadores e os respetivos critérios de cálculo, que se encontram identificados na tabela “Indicadores - Rastreio da Retinopatia Diabética” (Anexo I). Esta informação foi enviada às cinco Administrações Regionais de Saúde (ARS's) para preenchimento com os dados referentes aos rastreios da retinopatia diabética apurados.

Para cada indicador identifica-se:

- Fórmula de cálculo;
- Periodicidade de recolha dos dados a serem enviados pelas ARS ao Programa Nacional para a Diabetes (PND).

Os dados são provenientes das seguintes plataformas de rastreio regionais:

- ARS Norte - SiiMA Rastreios da *First solutions*;
- ARS Centro – Sem programa específico
- ARS LVT - SiiMA Rastreios da *First solutions* (9 ACES) e informação transmitida pela Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, APDP (6 ACES);
- ARS Alentejo - SiiMA Rastreios da *First Solutions*;
- ARS Algarve - Gestão das Retinopatias da ADJ3.

Com base nos dados recebidos foi feita a análise regional e nacional.

Foram também analisados alguns indicadores com desagregação por ACES nomeadamente:

- Número de utentes convidados;
- Número de utentes rastreados;
- Taxa de adesão.

## 4. Implementação do rastreio da Retinopatia Diabética de base populacional

Em Portugal Continental o Rastreio da Retinopatia Diabética (Norma 16/2018 da DGS, de 13 setembro):

- Está implementado nas 5 ARS com graus diferentes de implementação;
- É um rastreio de base populacional organizado;
- População Alvo (ICPC2 T89 e T90):
  - » Pessoas com diabetes tipo 1 a partir dos 5 anos de diagnóstico;
  - » Pessoas com diabetes tipo 2 desde o diagnóstico;
- Critérios de Exclusão (Norma 16/2018 da DGS, de 13 setembro):
  - » As pessoas com diabetes e amaurose bilateral;
  - » As pessoas com diabetes e registo de pelo menos uma consulta de oftalmologia, nos últimos 6 meses;
  - » As pessoas com diabetes com diagnóstico prévio de retinopatia diabética, com exceção dos doentes com retinopatia não proliferativa mínima, que devem repetir rastreio anual;
  - » As pessoas com diabetes cuja limitação funcional não permite a realização de retinografia, sendo as mesmas acompanhadas em consulta anual de oftalmologia;
- O teste primário de rastreio é a retinografia a cores. São realizadas 2 retinografias por olho, uma centrada na mácula e outra na papila;
- Os exames mencionados no número anterior devem ser realizados com recurso a retinógrafo com câmara não midriática, com capacidade de efetuar o exame com diâmetro da pupila inferior a 3,5 mm e com os requisitos necessários que permitam a interoperabilidade com a Plataforma Digital de Gestão da Retinopatia Diabética;
- A periodicidade é anual;
- Local de Rastreio – Cuidados de Saúde Primários (ACES) na maioria dos ACES das 5 regiões. Existem, no entanto, exceções em que o rastreio é oportunista e não de base populacional, sendo realizado no hospital. É o caso da ULS do Norte Alentejano, ULS da Guarda e ULS de Castelo Branco que são realizadas nos Hospitais de Portalegre, Guarda e Castelo Branco respetivamente;
- A leitura das retinografias realizadas pode ocorrer em Centros de Leitura Automática ou em Centros de Leitura Humana e Referência da Retinopatia Diabética (CLHR-RD). Os Centros de Leitura Automática, permitem uma primeira seriação através da leitura automática das retinografias, classificando-as como normais ou anormais. No caso dos doentes com retinografia normal, ou seja, sem lesões, são convocados para novo rastreio um ano depois. Os doentes com retinografia anormal são referenciados para os CLHR-RD, onde é realizada uma leitura por médicos oftalmologistas. Estes, procedem ao diagnóstico e estadiamento da doença ocular diabética, referenciando os doentes para um Centro de Diagnóstico e Tratamento Integrado (CDTI), ou seja, uma consulta de oftalmologia a nível hospitalar.

**ARS Norte**

- Início em 2009 com projeto piloto;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado em 24 dos 24 ACES/ULS;
- Monitorização do rastreio é feita através da aplicação SiiMA Rastreios;
- O rastreio está suspenso no ACES Alto Tâmega e Barroso, Marão Douro Norte e Douro Sul (o Hospital de Vila Real não conseguiu contratar ortopedistas).

**ARS Centro**

- Início do programa em 2001;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado em 6 ACES (Pinhal Litoral, Baixo Vouga, Baixo Mondego, Dão Lafões, Cova da Beira e Pinhal Interior Norte);
- Nas ULS da Guarda e de Castelo Branco o rastreio de base populacional não está implementado: os utentes são referenciados para a consulta de Oftalmologia do Hospital da Guarda e de Castelo Branco, respetivamente, onde realizam o rastreio;
- É fundamental instalar na ARS Centro o PACs (*Picture Archiving and Communications System*) que permite a gravação, armazenamento e partilha de imagens de retinografia;
- A leitura e classificação das retinografias é realizada no Centro de Leitura da Associação para Investigação Biomédica em Luz e Imagem (AIBILI) em Coimbra.

**ARS LVT**

- Início do programa em 2007;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado nos 15 ACES da região;
- Monitorização do rastreio é realizada através da plataforma SiiMA Rastreios em 9 ACES e dos dados fornecidos pela APDP em 6 dos ACES (Oeste Sul, Oeste Norte, Lezíria, Arco Ribeirinho, Médio Tejo e Arrábida)

**ARS Alentejo**

- Início do programa em 2011;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado em 2 dos 4 ACES/ULS da região;
- Na ULS Norte Alentejano é realizada a referência oportunista das pessoas com diabetes para realizar a retinografia no hospital e os dados referentes a esta ULS não são introduzidos na plataforma de rastreios da ARS Alentejo. Na ULS do Litoral Alentejano o rastreio não está a decorrer devido à falta de oftalmologista e técnico ortoptista;
- Monitorização do rastreio é feita através da plataforma SiiMA Rastreios.

**ARS Algarve**

- Início do programa em 2000;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado nos 3 ACES da região, mas por falta de técnico ortoptista encontra-se suspenso desde 2017;
- Monitorização do rastreio através da aplicação Gestão das Retinopatias da ADJ3.

## 5. Análise dos resultados por região de saúde e total nacional

Tabela 1. Cobertura populacional 2019

2019	POPULAÇÃO ALVO TOTAL 823.645
População elegível	738.858
População excluída	↓ 84.787
Convidados	↓ 365.358 (49,4%)
Total de não adesão ao rastreio	↓ 139.615 (38%)
Rastreados	↓ 225.743 (62%)
Retinografias positivas	↓ 9.627 (4,3%)
Nº utentes com retinografia positiva referenciados para consulta de oftalmologia	↓ 9.523 (99%)

Fonte: ARS e APDP, 2020.

Tabela 2. Taxas de cobertura e rastreio 2017 - 2019

	2019	2018	2017
Taxa Cobertura Geográfica Por ACES com Rastreio Implementado	87,0%	87,0%	87,0%
Taxa Adesão	61,8%	61,5%	59,0%
Taxa Cobertura Populacional	49,4%	48,6%	48,6%
Taxa Rastreio Populacional	30,6%	30,2%	28,7%

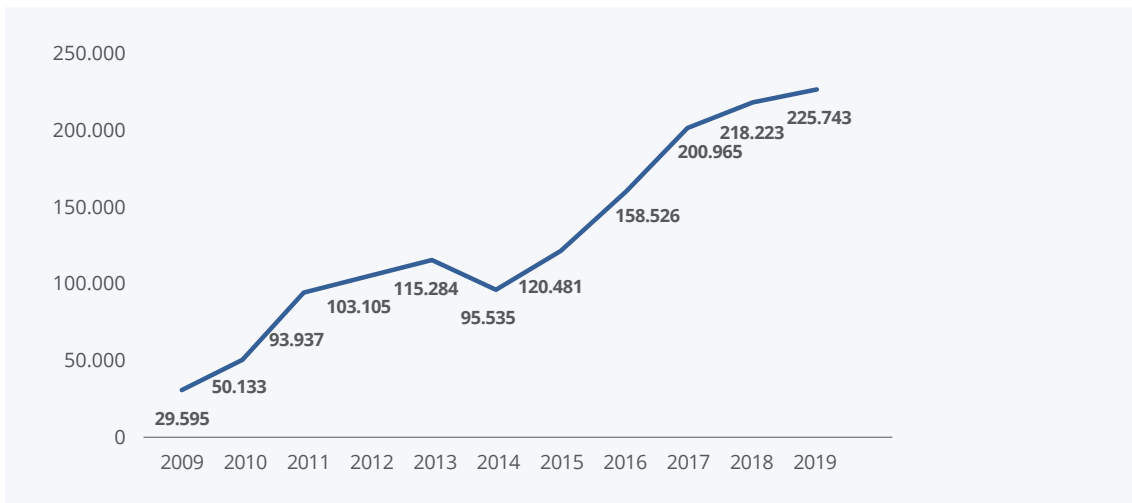
Fonte: ARS e APDP, 2020.

Tabela 3. Rastreio Retinopatia Diabética por ARS e total nacional 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/USI	87,5%	75,0%	100,0%	50,0%	NA	87,0%
População AlvoTotal	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	7 891	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	6 851	439	2 120	217	NA	9 627
% Casos Positivos	5,5%	3,0%	2,6%	4,3%	NA	4,3%
Nº Casos positivos referenciados para Consulta Oftalmologia	6 851	335	2 120	217	NA	9 523
% Casos Positivos Referenciados para Consulta de Oftalmologia	100,0%	76,3%	100,0%	100,0%	NA	98,9%

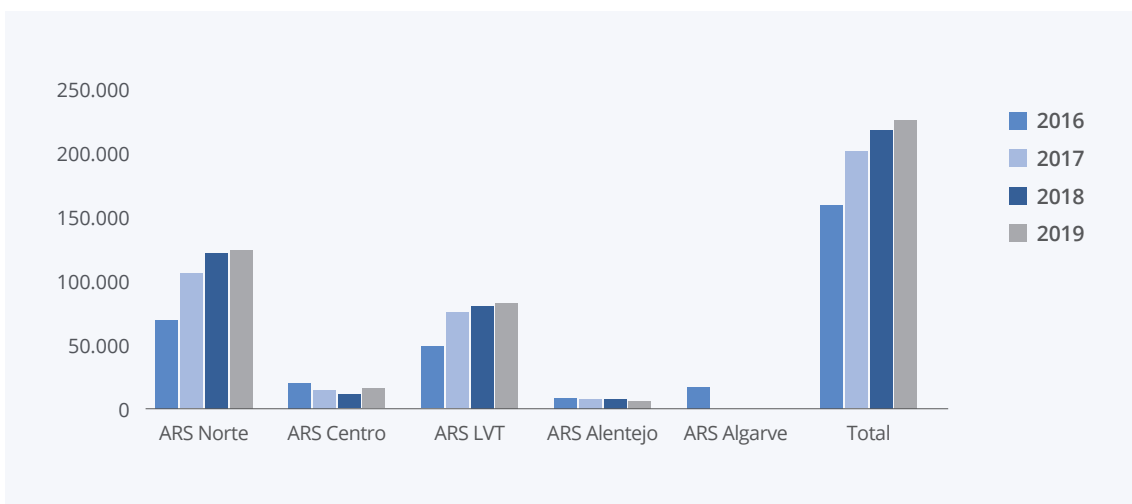
Fonte: ARS, APDP, 2020. Dados Populacionais das ARS Centro, da ARS Alentejo e ARS Algarve a fonte é SDM com extração a 2020-09-14 do Indicador Nº Utentes com Diagnóstico de Diabetes registados nos CSP.

Gráfico 1. **Evolução número de utentes rastreados 2009-2019**



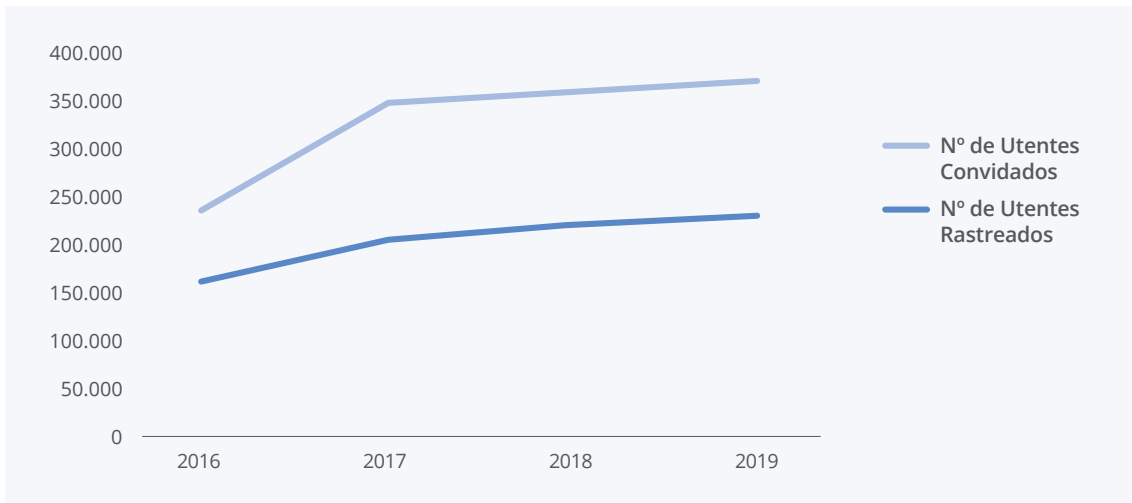
Fonte: ARS e APDP, 2020.

Gráfico 2. **Evolução número de utentes rastreados por ARS e total nacional 2016-2019**



Fonte: ARS e APDP, 2020.

Gráfico 3. **Evolução número utentes convidados e rastreados 2016-2019**



Fonte: ARS e APDP, 2020.

## 6. Constrangimentos identificados

Apesar dos progressos na implementação do rastreio da retinopatia diabética, alguns ACES ainda não têm o rastreio de base populacional implementado, uma parte da população elegível não foi convidada para o rastreio e parte dos utentes convidados não aderiu ao mesmo. Assim, apenas 31% dos utentes elegíveis realizaram efetivamente o rastreio de base populacional.

Em cada ARS foram identificados constrangimentos que dificultam a implementação do rastreio da retinopatia diabética e apresentadas propostas para resolução desses constrangimentos.

De uma forma geral, os constrangimentos identificados pelas ARS correspondem a necessidades de:

- Equipamentos e *Softwares*;
- Recursos Humanos.

Foram identificados constrangimentos transversais as todas as ARS como:

- Falta de técnicos (ortoptistas);
- Falta de mecanismos ágeis para contratação dos recursos humanos necessários;
- Ausência de linhas de financiamento específicas para o rastreio;
- Resposta insuficiente para tratamento por parte dos hospitais;
- Desigualdades regionais nos preços praticados nas leituras das retinografias e tratamentos. Seria necessário estabelecer um critério uniforme para todas as ARS;
- Interoperabilidade do SClínico e Registo Nacional de Utentes (RNU) com as aplicações do rastreio implementadas de forma restrita;
- Existência de dificuldades na articulação dos vários intervenientes no rastreio;
- Embora o rastreio da retinopatia diabética preveja que todas as pessoas com diabetes (Norma 016/2018 da DGS) sejam rastreadas anualmente, não tem sido possível garantir esta periodicidade a toda a população com diabetes. Esta situação deve-se a vários fatores como a escassez de equipamentos (carrinhas e/ou retinografos) e recursos humanos (técnicos de ortóptica) disponíveis.
- Desadequação dos procedimentos e tratamentos incluídos no preço compreensivo para o tratamento dos utentes com diabetes oriundos do rastreio, face aquilo que está contemplado na Norma 016/2018 da DGS.

As soluções propostas passam pela:

- Contratação de mais recursos humanos (técnicos ortoptistas e oftalmologistas);
- Aquisição de mais retinógrafos;
- Conclusão da instalação da plataforma SiiMA rastreios;
- Generalização da disponibilização da leitura automática;
- Generalização da disponibilização de Sistema de Comunicação e Arquivo de Imagens (PACS) em todas as ARS;
- Disponibilização de servidores;
- Uniformização de procedimentos;
- Reforçar a comunicação com os utentes;
- Adequar os procedimentos e tratamentos incluídos no preço compreensivo, de acordo com a Norma 016/2018 da DGS;
- Criação de uma linha de produção específica em Contrato de Programa.

## 7. Roteiro de ação | 2020 - 2021

Em 2020, a situação de pandemia por COVID-19 tem interferido com a realização do rastreio da retinopatia diabética em todas as ARS, nomeadamente pela sua interrupção durante o período de estado de emergência. Resultados preliminares da ARS Norte, mostram que no primeiro semestre de 2020 foram rastreados menos de metade dos utentes, comparativamente a igual período de 2019. Assim, é expectável que em 2020, a implementação deste rastreio fique muito aquém do planeado. Em 2020 foi feito o levantamento das necessidades das 5 ARS.

Até ao final de 2020 está prevista a entrada em funcionamento da ferramenta SiiMA Reports que vai permitir obter dados e indicadores automaticamente para cada uma das ARS.

Os objetivos do rastreio da retinopatia diabética são:

1. Ter uma taxa de rastreio populacional crescente a nível nacional, atingindo em 2021 os 40-50%;
2. Alargar a cobertura regional;
3. Reiniciar o rastreio na ARS Algarve;
4. Ter a Plataforma Multirastreios da SiiMA a funcionar em todas as ARS;
5. Propor um modelo de organização em conjunto com a ACSS e ARS, que contribua para ultrapassar os constrangimentos à implementação do rastreio;
6. Adquirir recursos humanos, equipamentos e sistemas de informação necessários;
7. Implementar a Norma 016/2018 da DGS em todas as ARS.



## 8. Conclusões

A Diabetes apresenta uma prevalência elevada. A Retinopatia Diabética é uma complicação frequente da Diabetes e é a principal causa de cegueira adquirida durante a vida ativa. A sua deteção e tratamento precoce pode prevenir a maior parte dos casos de retinopatia grave e cegueira associados à Diabetes. Assim, a OMS recomenda a realização do rastreio da Retinopatia Diabética a nível mundial.

Neste relatório, é feita uma análise da implementação do Rastreio da Retinopatia Diabética de base populacional em Portugal Continental. Apesar do aumento progressivo do número de pessoas com diabetes rastreados em Portugal Continental, verifica-se que em 2019, cerca de 51% não foram convidados a realizar o rastreio anual e que a taxa de rastreio efetiva abrangeu cerca de 1/3 da população elegível. São assinalados constrangimentos e assimetrias regionais, identificadas necessidades e propostas soluções para aumentar o acesso ao rastreio e diminuir iniquidades.

De notar que, para além do rastreio precoce, é necessário realizar o tratamento precoce das lesões identificadas. A norma nº 016/2018 da DGS, também define o encaminhamento, procedimentos e tratamento dos utentes com um rastreio positivo, incluindo tempos de resposta, tipo de tratamento e nível do centro de tratamento de acordo com o estadiamento da doença. Contudo, por motivos de registo informático, em geral, ainda não é possível analisar a resposta dada a nível hospitalar. Sendo fundamental garantir o tratamento adequado dos casos positivos identificados pelo rastreio da retinopatia diabética, no futuro, será importante analisar também esses resultados, para identificar e ultrapassar os respetivos constrangimentos.

## 9. Referências

1. WHO, “Tackling on NCD’s – Best Buys and other recommended interventions for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases”, 2017.
2. Manual de procedimentos do Rastreio da Retinopatia Diabética da Região Norte. Porto; 2009.
3. Programa de Rastreio da Retinopatia Diabética. Lisboa; 2017.
4. Despacho 4771-A/2016 de 7 abril - Rastreios de base populacional.
5. Taylor HR, Binder S, Das T, et al. Updated 2017 - ICO Guidelines for Diabetic Eye Care.;2017.
6. Henriques J, Figueira J, Nascimento J, et al. Retinopatia Diabética - orientações clínicas do Grupo de Estudos da Retina de Portugal. Oftalmol rev SPO. 2015;39(4 supl. Out-supl. Dez).
7. Grupo de Estudos da Retina de Portugal. Oftalmol rev SPO. 2015;39(4 supl. Out-supl. Dez).
8. Documento de Estratégia Nacional de Saúde da visão, 2018.

## 10. ANEXOS

### 10.1. ANEXO I - Indicadores do Rastreio da Retinopatia Diabética

#### Indicadores - Rastreio da Retinopatia Diabética

Indicador	Cálculo do Indicador (Numerador / Denominador)
Taxa Cobertura Geográfica	$\text{N}^\circ \text{ ACES com rastreio implementado} / \text{N}^\circ \text{ total de ACES da região}$
População Alvo	$\text{N}^\circ \text{ total de utentes com registo de diabetes na região (independentemente de terem rastreio implementado ou não) no respetivo ACES}$
População Excluída	$\text{N}^\circ \text{ utentes com registo de diabetes sem indicação clínica para rastreio}$
População Elegível	$\text{População Alvo} - \text{População Excluída}$
Nº Utentes com diagnóstico de diabetes convidados para o rastreio	$\text{N}^\circ \text{ convites enviados para Rastreio da Retinopatia Diabética}$
Taxa Adesão por ACES	$\text{N}^\circ \text{ utentes rastreados por ACES} / \text{N}^\circ \text{ utentes com registo de diabetes convidados para o rastreio por ACES}$
Taxa Adesão Regional (%)	$\text{N}^\circ \text{ Utentes rastreados na região} / \text{N}^\circ \text{ utentes com registo de diabetes convidados para o rastreio na região}$
Nº Utentes Elegíveis Rastreados por região	$\text{N}^\circ \text{ total de utentes elegíveis para rastreio que realizaram retinografia (2 olhos) no âmbito do programa de rastreio da região}$
Nº Utentes Elegíveis Rastreados por ACES	$\text{N}^\circ \text{ total de utentes elegíveis para rastreio que realizaram retinografia (2 olhos) no âmbito do programa de rastreio no ACES}$
Taxa Cobertura Populacional	$\text{N}^\circ \text{ Utentes com registo de diabetes convidados na região} / \text{N}^\circ \text{ Utentes elegíveis para rastreio da região}$
Taxa de Rastreio Populacional	$\text{N}^\circ \text{ Utentes com registo de diabetes rastreados na região} / \text{N}^\circ \text{ de utentes com registo de diabetes elegíveis para rastreio na região}$
Nº Utentes Referenciados para Consulta Oftalmologia	$\text{N}^\circ \text{ de Utentes com retinografia positiva referenciados para Consulta Oftalmologia}$

## 10.2. ANEXO II – Dados RRD por ACES 2019

**TABELA A. Rastreio da Retinopatia diabética por aces na ARS NORTE 2019**

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Alto Tâmega e Barroso	0	0	NA
Aveiro Norte	4 744	7 750	61,2%
Baixo Tâmega	4 935	5 761	85,7%
Barcelos/Esposende	6 493	9 470	68,6%
Braga	4 631	6 848	67,6%
Douro Sul	0	0	NA
Espinho/Gaia	9 037	13 587	66,5%
Famalicão	5 640	8 578	65,7%
Feira/Arouca	3 106	2 917	106,5%
Gaia	7 127	10 169	70,1%
Gerês/Cabreira	5 553	8 594	64,6%
Gondomar	3 142	5 794	54,2%
Guimarães/Vizela/Terras de Basto	12 496	16 783	74,5%
Maia/Valongo	5 174	7 347	70,4%
Marão e Douro Norte	0	0	NA
Nordeste	5 160	8 569	60,2%
Porto Ocidental	292	1049	27,8%
Porto Oriental	4 196	7 773	54,0%
Póvoa de Varzim/Vila do Conde	4 711	8 157	57,8%
Santo Tirso/Trofa	6 507	9 270	70,2%
Alto Minho	13 079	17 896	73,1%
Matosinhos	6 117	10 585	57,8%
Vale do Sousa Norte	4 157	7 324	56,8%
Vale do Sousa Sul	7 934	12 386	64,1%
<b>Total</b>	<b>124 231</b>	<b>186 607</b>	<b>66,6%</b>

Fonte: ARS, 2020. NA: Não Aplicável ACES com rastreio suspenso. Fonte: SiIMA Rastreios - ARS Norte.

**TABELA B. RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA POR ACES NA ARS CENTRO 2019**

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Baixo Mondego	0	0	NA
Baixo Vouga	2 213	3 005	73,6%
Dão Lafões	6 443	8 822	73,0%
Pinhal Interior Norte	2523	3368	74,9%
Pinhal Litoral	3 265	3 970	82,2%
Cova Beira	431	440	98,0%
Guarda	0	0	NA
Castelo Branco	0	0	NA
<b>ARS Centro</b>	<b>14 875</b>	<b>19 605</b>	<b>75,9%</b>

NA – Não aplicável; Na ULS da Guarda e na ULS de Castelo Branco o Rastreio de Retinopatia Diabética é efetuado a nível hospitalar. O Médico de Família referencia o utente diretamente para a Consulta de Oftalmologia; O ACES Baixo Mondego não fez RRD em 2019; Fonte: ARS Centro, 2020.

TABELA C. RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA POR ACES NA ARS LVT 2019

ACES	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Almada Seixal	8 975	13 469	66,6%
Amadora	4 610	9 349	49,3%
Arco Ribeirinho*	4 237	9 211	46,0%
Arrábida*	854	4 262	20,0%
Cascais	4 953	7 883	62,8%
Estuário Tejo	7 724	10 302	75,0%
Lezíria*	7 102	12 763	55,6%
Lisboa Central	6 242	13 539	46,1%
Lisboa Norte	4 272	9 321	45,8%
Lisboa Ocidental e Oeiras	4 630	9 475	48,9%
Loures Odivelas	8 217	17 122	48,0%
Médio Tejo*	5 154	8 977	57,4%
Oeste Norte*	4 189	7 871	53,2%
Oeste Sul*	3 052	6 042	50,5%
Sintra	7 427	11 669	63,6%
ARS LVT	81 638	151 255	54,0%

NA – Não Aplicável ACES sem RRD. Fonte: SiIMA Rastreios e SI APDP\* da ARS LVT, 2020.

TABELA D. RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA POR ACES NA ARS ALENTEJO 2019

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Alentejo Central	1 998	3 897	51,3%
Alentejo Litoral	0	0	NA
Baixo Alentejo	3 001	3 994	75,1%
Norte Alentejano	0	0	NA
ARS Alentejo	4 999	7 891	63,4%

Fonte: SiIMA Rastreios ARS Alentejo, 2020.



## **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](mailto:geral@dgs.min-saude.pt)

[www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)