



MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA EM 2020

RELATÓRIO
2021

**MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO
RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA
EM 2020
RELATÓRIO
2021**

FICHA TÉCNICA

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

MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO RASTREIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA EM 2020 – RELATÓRIO 2021

Lisboa: Direção-Geral da Saúde, (2021).

ISBN: 978-972-675-329-2

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:

Fernando Tavares (ARS Norte)

João Reis (ARS Norte)

Hélder Ferreira (ARS Centro)

Rodrigo Marques (ARS LVT)

Maria João Oliveira (ARS LVT)

Maria Franco (ARS Alentejo)

Filomena Horta Correia (ARS Algarve)

Lisboa, junho 2021

Índice

Sumário Executivo	6
1. A Retinopatia Diabética	7
2. O rastreio da Retinopatia Diabética	8
3. Metodologia de recolha de dados	9
4. Implementação do rastreio da Retinopatia Diabética de base populacional	10
5. Análise dos resultados por região de saúde e total nacional	12
6. Constrangimentos identificados	14
7. Roteiro de ação 2020 - 2021	16
8. Conclusões	17
9. Referências	18
10. ANEXOS	19
10.1. ANEXO I - Indicadores do Rastreio da Retinopatia Diabética	19
10.2. ANEXO II - Dados RRD por ACES 2020	20

Índice de Tabelas

Tabela 1. Cobertura populacional 2020	12
Tabela 2. Taxas de cobertura e rastreio 2018 - 2019 - 2020	12
Tabela 3. Rastreio Retinopatia Diabética por ARS e total nacional 2020	12

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolução número de utentes rastreados por ARS e total nacional 2016-2020	13
Gráfico 2. Evolução taxas de adesão e cobertura geográfica por ACES com rastreio implementado 2016 - 2020	13
Gráfico 3. Evolução número utentes convidados e rastreados 2016-2020	13

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 48 ACES de Portugal Continental, o que corresponde a uma cobertura geográfica de 89%. O número de utentes rastreados aumentou progressivamente entre 2014 e 2019, verificando-se uma redução em 2020. Em 2020, foram convidados 192.362 utentes com registo de diabetes (tipo 1 e tipo 2) nos cuidados de saúde primários, correspondendo a 26% da população elegível (taxa de cobertura populacional). Destes, foram rastreados 102.487 utentes, equivalente a 14% de toda a população elegível (taxa de rastreio populacional) e a uma taxa de adesão ao rastreio de 53%. Foram identificados 5.118 utentes com retinografia positiva (5% dos rastreados) dos quais 4.467 foram referenciados para consulta de oftalmologia.

A quebra no número de convidados (-47%) e rastreados (-54,5%) em 2020 deve-se ao impacto da pandemia SARS CoV-2 que obrigou à suspensão dos rastreios entre março e julho. Em alguns ACES, o reinício só foi possível em 2021, resultando na redução de 13% na cobertura geográfica.

	Dados 2020	Dados 2019	Dados 2018
População Elegível	734.405	738.858	723.702
Convidados	192.362	365.538	354.687
Rastreados	102.487	225.743	218.223
Taxa de Adesão	53,3%	62%	62%
Positivos	5.118	9.627	9.364

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 - Nº total de utentes com registo de diabetes que têm critérios clínicos para rastreio (é a população alvo menos o nº de utentes excluídos do rastreio por motivos clínicos) • Convidados - Nº de utentes da população elegível convidados a participar no rastreio • Rastreados nº 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 constitui a principal causa de cegueira na idade ativa. Importa prevenir, diagnosticar precocemente e tratar adequadamente.

Estima-se que cerca de 90% dos casos graves de retinopatia diabética podem ser evitados com um bom controlo glicémico, da pressão arterial e dos lípidos séricos, bem como com monitorização e 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.

As fontes dos dados são provenientes das seguintes plataformas/registos de rastreio regionais:

- ARS Norte - Plataforma SiiMA Rastreios da First solutions;
- ARS Centro – Registos Excel (aguarda-se a ativação do sistema de informação SiiMA Rastreios, pelos SPMS/First Solutions, com integração com o SClínico);
- ARS LVT - Plataforma SiiMA Rastreios da First solutions (12 ACES) e informação transmitida pela Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, APDP (3 ACES);
- ARS Alentejo - Plataforma SiiMA Rastreios da First Solutions;
- ARS Algarve - Plataforma SiiMA Rastreios da First Solutions (desde 2020).

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 organizado, de base populacional;
- 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 (ULS da Guarda, ULS de Castelo Branco e ULS do Norte Alentejano, sendo que, neste último caso, já foi iniciado em setembro de 2020 a integração no programa rastreio de base populacional). Desde 2017 que o rastreio da ARS Algarve está suspenso, inicialmente por falta de retinógrafo portátil e depois por falta de técnico de ortóptica, prevendo-se o seu reinício em 2021.
- A leitura das retinografias realizadas pode ocorrer em Centros de Leitura Automática e/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

- Iniciou o rastreio populacional da Retinopatia Diabética em 2009 com programa piloto;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado nos 24 ACES/ULS da região, no entanto, em 2020, esteve suspenso em 5 ACES, 2 dos quais por constrangimentos causados pela pandemia COVID-19;
- O rastreio está suspenso no ACES Alto Tâmega e Barroso, Marão Douro Norte e Douro Sul (o Hospital de Vila Real não conseguiu contratar ortoptistas e não foi permitida a sua contratação pela ARS);
- A Monitorização do rastreio é feita através da aplicação SiiMA Rastreios.

ARS Centro

- Início do programa em 2001;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado em 6 dos 8 ACES da região, no entanto, em 2020, em 2 deles esteve suspenso em 2020, por constrangimentos causados pela pandemia COVID-19;
- 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;
- Em 2020 os ACES Baixo Mondego e Baixo Vouga não realizaram rastreio da retinopatia diabética devido aos constrangimentos provocados pela pandemia;
- 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, no entanto em 2020 esteve suspenso em 4 ACES;
- Monitorização do rastreio é realizada pela Equipa Regional dos Programas de Rastreio através dos dados recolhidos na plataforma SiiMA Rastreios da First Solutions em 9 ACES e dos dados fornecidos pela APDP em 3 dos ACES.

ARS Alentejo

- Início do programa em 2011;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado em 3 dos 4 ACES/ULS da região;
- A monitorização do rastreio é feita através da aplicação SiiMA Rastreios.

ARS Algarve

- Início do programa em 2000;
- Cobertura Geográfica – rastreio implementado nos 3 ACES da região, mas encontra-se suspenso desde 2017;
- Monitorização do rastreio através da aplicação SiiMA Rastreios da *First Solutions*.

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

Tabela 1. Cobertura populacional 2020

2020	POPULAÇÃO ALVO TOTAL 813.866
População excluída	79.461 ↓
População elegível	734.405 ↓
Convidados	192.362 ↓
Taxa adesão ao rastreio	53,4% ↓
Rastreados	102.487 ↓
Retinografias positivas	5.118 ↓
Nº utentes com retinografia positiva referenciados para consulta de oftalmologia	4.467

Fonte: ARS e APDP, 2021.

Tabela 2. Taxas de cobertura e rastreio 2018 - 2019 - 2020

	2020	2019	2018
Taxa cobertura geográfica (ACES)	89,0%	87,0%	87,0%
Taxa adesão	53,3%	61,8%	61,5%
Taxa cobertura populacional	26,2%	49,4%	48,6%
Taxa rastreio populacional	14,0%	30,6%	30,2%

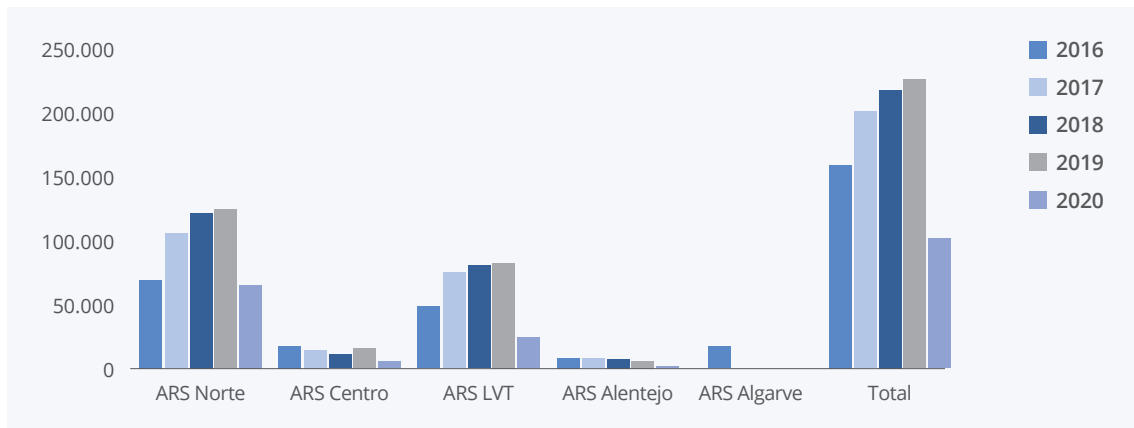
Fonte: ARS e APDP, 2021.

Tabela 3. Rastreio Retinopatia Diabética por ARS e total nacional 2020

Ano 2020	ARS Norte	ARS Centro	ARS LVT	ARS Alentejo	ARS Algarve	Total Continente
Nº ACES/ULS com Rastreio Implementado	21	6	15	3	3	48
Nº ACES/ULS com Rastreio Ativo	19	4	11	2	0	36
Total ACES/ULS	24	8	15	4	3	54
Cobertura Geográfica com rastreio implementado / ACES/ ULS	87,5%	75,0%	100,0%	50,0%	100,0%	89,0%
Cobertura Geográfica com rastreio ativo / ACES/ULS	79,2%	50,0%	73,3%	75,0%	0,0%	68,5%
Nº UF com Rastreio	186	123	209	53	0	571
Total UF	372	170	274	58	36	910
Cobertura Geográfica / UF	50,0%	72,4%	76,3%	91,4%	0,0%	62,7%
População Alvo Total	312 602	143 012	276 750	48 702	32 800	813 866
População Excluída	30 727	11 176	37 555	3	0	79 461
População Elegível	281 875	132 321	239 195	48 699	32 800	734 405
Nº Convidados	106 617	8 667	71 496	5 582	0	192 362
Nº Rastreados	67 255	6 673	25 670	2 889	0	102 487
Taxa Adesão ao Rastreio	63,1%	77,0%	35,9%	51,8%	NA	53,3%
Taxa de Cobertura Populacional	37,8%	6,5%	29,9%	11,5%	0,0%	26,2%
Taxa de Rastreio Populacional	23,9%	5,0%	10,7%	5,9%	0,0%	14,0%
Nº Casos Positivos	3 449	841	722	106	NA	5 118
% Casos Positivos	5,1%	12,6%	2,8%	3,7%	NA	5,0%
Nº Casos positivos referenciados para Consulta Oftalmologia	3 449	190	722	106	NA	4 467
% Casos Positivos Referenciados para Consulta de Oftalmologia	100,0%	22,6%	100,0%	100,0%	NA	87,3%

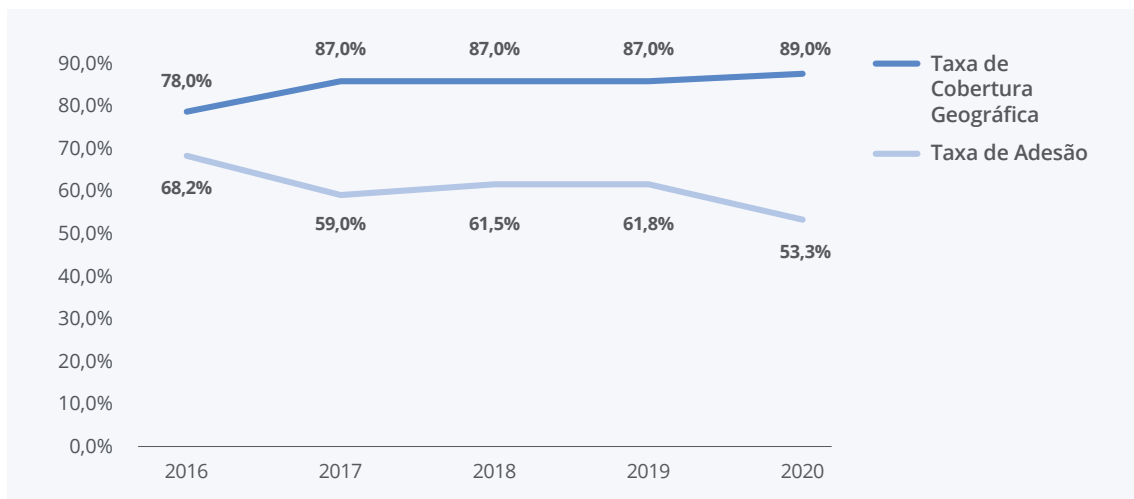
Fonte: ARS, APDP, 2021. Dados Populacionais das ARS Centro, da ARS Alentejo e ARS Algarve a fonte é SDM com extração a 2021 do Indicador Nº Utentes com Diagnóstico de Diabetes registados nos CSP. *De acordo com a classificação ICPC2 dos Cuidados de Saúde Primários em T89 (tipo 1) e T90 (tipo 2).

Gráfico 1. **Evolução número de utentes rastreados por ARS e total nacional 2016-2020**



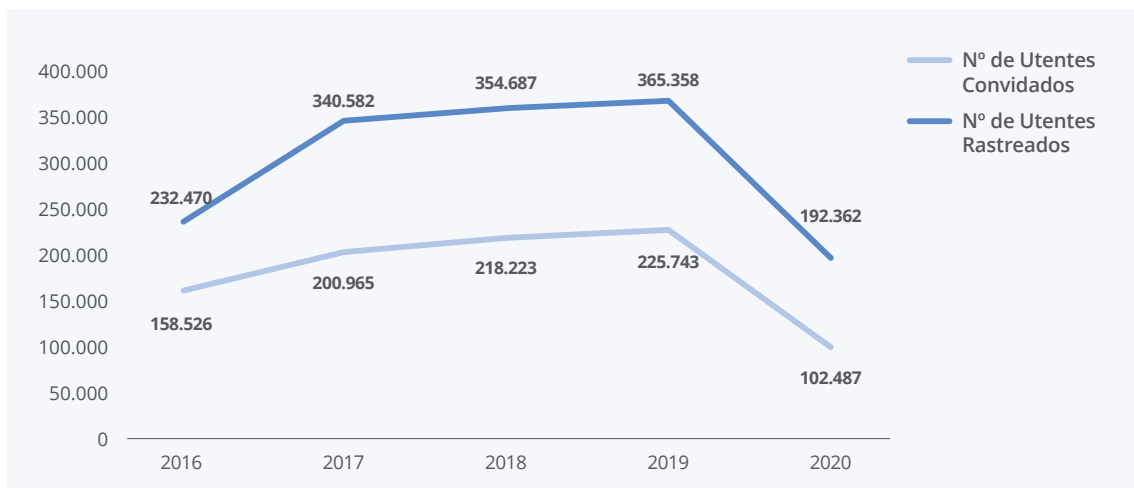
Fonte: ARS e APDP, 2021.

Gráfico 2. **Evolução taxas de adesão e cobertura geográfica por ACES com rastreio implementado 2016 - 2020**



Fonte: ARS e APDP, 2021.

Gráfico 3. **Evolução número utentes convidados e rastreados 2016-2020**



Fonte: ARS e APDP, 2021.

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. Por outro lado, em 2020, o rastreio da retinopatia diabética de base populacional sofreu um forte impacto da pandemia com quebras muito acentuadas na cobertura geográfica, número de utentes com diabetes convidados e rastreados. Assim, apenas 26% dos utentes com registo de diabetes foram convidados para o rastreio e somente 14% dos utentes elegíveis é que realizaram efetivamente o rastreio de base populacional (não são contabilizados neste relatório, os rastreios realizados por outras vias, nomeadamente os realizados em instituições privadas por iniciativa da pessoa com diabetes).

Para além do impacto da pandemia, têm sido 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;
- Ausência de preços compreensivos, tabelados e uniformes para todas as ARS;
- Plataforma de BI para análise e recolha de dados automática.

Foram identificados constrangimentos transversais as todas as ARS como:

- Falta de técnicos (ortoptistas);
- Falta de mecanismos ágeis para contratação dos técnicos 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 relativamente aos preços com a intervenção da ACSS;
- Interoperabilidade do SClínico e Registo Nacional de Utentes (RNU) com as aplicações do rastreio implementadas de forma restrita;
- Existência, em algumas regiões, de zonas onde o rastreio não está sob a alçada da Coordenação do Rastreio da ARS. É necessário melhorar a articulação dos vários intervenientes;
- Embora o rastreio da retinopatia diabética preveja que todos os utentes com diabetes (Norma 016/2018 da DGS) sejam rastreados 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 retinógrafos) e pessoal (técnicos ortoptistas) disponíveis.
- Desadequação dos procedimentos e tratamentos incluídos no preço compreensivo, face aquilo que está contemplado na Norma 016/2018 da DGS.

As soluções propostas passam pela:

- Contratação de mais ortoptistas;
- 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;
 - Contratação de mais oftalmologistas;
 - 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.
 - Foi ainda elaborada uma proposta inovadora para amplo alargamento da cobertura do rastreio populacional da Retinopatia Diabética, no âmbito do Programa de Recuperação e Resiliência. O objetivo do mesmo é atingir até 2025, uma cobertura geográfica de 100% e uma cobertura populacional de 95%.

7. Roteiro de ação | 2020 - 2021

Em 2020, a situação de pandemia por COVID-19 interferiu com a realização do rastreio da retinopatia diabética em todas as ARS, nomeadamente pela sua interrupção durante o período de estado de emergência.

Em 2020 foi feito o levantamento das necessidades das 5 ARS e elaborada a análise conjunta com a ACSS.

Até ao final de 2021 está prevista a entrada em funcionamento da ferramenta SiiMA Reports que vai permitir obter dados e indicadores automaticamente para cada uma das ARS.

Em 2021 os objetivos do rastreio da retinopatia diabética são:

1. Ter uma taxa de rastreio populacional crescente a nível nacional;
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. Definir preços compreensivos para o tratamento da Retinopatia Diabética.

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 utentes rastreados em Portugal Continental, verifica-se que em 2020, cerca de 74% dos utentes com registo de diabetes não foram convidados a realizar o rastreio populacional anual e que a taxa de rastreio efetiva abrangeu apenas 14% população elegível. São assinalados constrangimentos e assimetrias regionais, identificadas necessidades e propostas soluções para aumentar o acesso ao rastreio e diminuir iniquidades. Em 2020, este rastreio sofreu um impacto significativo provocado pelos constrangimentos gerados pela pandemia que se previam dirimidos em 2021. Por outro lado, prevê-se também que a ARS Algarve retome o rastreio suspenso desde 2018 dado que já foi possível a contratação dos técnicos em falta.

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. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259232/WHO-NMH-NVI-17.9-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
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. Documento de Estratégia Nacional de Saúde da visão, 2018. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/06/EstrategiaVisao.pdf>

10. ANEXOS

10.1. ANEXO I - Indicadores do Rastreamento da Retinopatia Diabética

Indicadores - Rastreamento da Retinopatia Diabética

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

Nota: foram considerados ACES com rastreamento implementado, os já realizaram o rastreamento da retinopatia diabética de base populacional; foram considerados ACES com rastreamento ativo, os que já realizaram rastreamento no ano em análise. Existem ACES que têm rastreamento implementado, mas por questões de falta de equipamento ou recursos humanos suspenderam esta atividade.

10.2. ANEXO II – Dados RRD por ACES 2020

TABELA A. Rastreio da Retinopatia diabética por ACES na ARS Norte 2020

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Alto Tâmega e Barroso*	0	0	NA
Aveiro Norte	655	947	69,2%
Baixo Tâmega	1 699	3 057	55,6%
Barcelos/Esposende	4 772	7 285	65,5%
Braga	5 712	8 284	69,0%
Douro Sul*	0	0	NA
Espinho/Gaia	5 070	7 101	71,4%
Famalicão	3 164	4 644	68,1%
Feira/Arouca	3 340	5 402	61,8%
Gaia	3 012	4 746	63,5%
Gerês/Cabreira	2 674	4 274	62,6%
Gondomar**	0	0	NA
Guimarães/Vizela/Terras de Basto	5 667	8 809	64,3%
Maia/Valongo	3 529	5 672	62,2%
Marão e Douro Norte*	0	0	NA
Nordeste	3 775	6 254	60,4%
Porto Ocidental	1980	3925	50,4%
Porto Oriental	150	241	62,2%
Póvoa de Varzim/Vila do Conde	2 025	4 844	41,8%
Santo Tirso/Trofa	2 328	3 347	69,6%
Alto Minho	9 921	15 025	66,0%
Matosinhos	3 246	5 163	62,9%
Vale do Sousa Norte	4 536	7 597	59,7%
Vale do Sousa Sul**	0	0	NA
ARS Norte	67 255	106 617	63,1%

NA: Não Aplicável;

Fonte: SiIMA Rastreios - ARS Norte, 2021.

*Rastreio suspenso por falta de técnicos; ** Rastreio suspenso por constrangimentos relacionados com a pandemia de COVID-19.

TABELA B. Rastreio da Retinopatia Diabética por ACES na ARS Centro 2020

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Baixo Mondego	*	*	NA
Baixo Vouga	*	*	NA
Dão Lafões	3 096	3 630	85,3%
Pinhal Interior Norte	2549	3782	67,4%
Pinhal Litoral	919	1 130	81,3%
Cova Beira	109	125	87,2%
Guarda	**	**	NA
Castelo Branco	**	**	NA
ARS Centro	6 673	8 667	77,0%

NA – Não aplicável;

*ACES que não efetuaram RRD em 2020 devido aos constrangimentos provocados pela pandemia de SARS-CoV-2. **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; Fonte: ARS Centro, 2021.

TABELA C. Rastreio da Retinopatia Diabética por ACES na ARS LVT 2020

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Almada Seixal	1 481	7 148	20,7%
Amadora	789	2 428	32,5%
Arco Ribeirinho	0	0	NA
Arrábida	0	0	NA
Cascais	0	0	NA
Estuário Tejo	1 952	2 479	78,7%
Lezíria	7 580	13 262	57,2%
Lisboa Central	1 474	7 246	20,3%
Lisboa Norte	939	4 063	23,1%
Lisboa Ocidental e Oeiras	1 086	3 058	35,5%
Loures Odivelas	1 211	8 255	14,7%
Médio Tejo	0	0	NA
Oeste Norte	5 155	10 365	49,7%
Oeste Sul	3 399	7 462	45,6%
Sintra	604	5 730	10,5%
ARS LVT	25 670	71 496	35,9%

NA - Não Aplicável ACES sem RRD devido a falta de técnicos gerada pelos constrangimentos da pandemia.
 Fonte: SiIMA Rastreios e SI APDP* da ARS LVT, 2021.

TABELA D. Rastreio da Retinopatia Diabética por ACES na ARS Alentejo 2020

ACES/ULS	Nº Utentes Rastreados	Nº Utentes Convidados	Taxa Adesão
Alentejo Central	1 044	2 296	45,5%
Alentejo Litoral	0	0	NA
Baixo Alentejo	1 788	3 121	57,3%
Norte Alentejano	76	165	NA
ARS Alentejo	2 908	5 582	52,1%

Fonte: SiIMA Rastreios ARS Alentejo, 2021.



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