

Projeto de Intervenção na Comunidade – Cálculo de Risco de Diabetes Mellitus Tipo 2

Community Intervention Project – Calculation of Risk of Type 2 Diabetes Mellitus

A. L. Serra¹, S. P. Silva²

1 – Médica Interna de Medicina Geral e Familiar na USF D. Francisco de Almeida, ACeS Médio Tejo, ARS Lisboa e Vale do Tejo, Portugal.

2 – Médica Especialista em Medicina Geral e Familiar na USF D. Francisco de Almeida, ACeS Médio Tejo, ARS Lisboa e Vale do Tejo, Coordenadora Regional da Diabetes da ARS Lisboa e Vale do Tejo, Portugal.

Resumo

Introdução: A Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DM2) é um problema mundial de saúde com incidência crescente e elevada morbimortalidade. Em Portugal, em 2021, a prevalência foi de 14,1%, sendo que apenas 56% estavam diagnosticados.

Objetivos: Sensibilização para a prevenção da DM2 e avaliação do risco individual de desenvolver doença a 10 anos, identificando e orientando aqueles com risco acrescido.

Material e Métodos: Projeto de intervenção com componente analítica, decorrido entre maio de 2022 e abril de 2023 em locais estratégicos do concelho de Abrantes. Foi feito aconselhamento para a saúde e calculado o risco de desenvolvimento de DM2 com recurso à calculadora *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC), com encaminhamento de acordo com a pontuação obtida.

Resultados: Dos 216 participantes, 14,4% (n=31) já tinham DM2 diagnosticada. Nos restantes, foi calculado o FINDRISC com a seguinte distribuição de risco: 7,6% muito alto (n=14), 21,6% alto (n=40), 27,6% moderado (n=51), 30,3% ligeiro (n=56) e 13,0% baixo (n=24). Dos 54 utentes com risco alto ou muito alto, 31 não tinham médico de família atribuído pelo que foram acompanhados pelos investigadores. Destes, 27 aceitaram efetuar estudo analítico, tendo sido realizados 11 novos diagnósticos de DM2 e 5 de hiperglicemia intermédia.

Conclusão: Dada a sua prevalência e a existência de medidas modificadoras de prognóstico, estas ações demonstraram-se fundamentais na sensibilização da população para a DM2, bem como para o seu rastreio e diagnóstico atempado, sobretudo por aproximar a comunidade dos Cuidados de Saúde Primários.

Palavras-chave: Diabetes *Mellitus* tipo 2; intervenção comunitária; diagnóstico precoce

Abstract

Introduction: Type 2 Diabetes is a global health problem with increasing incidence and high morbidity and mortality. In Portugal, in 2021, the prevalence was 14.1%, of which only 56% were diagnosed.

Objectives: Raising awareness for the prevention of type 2 Diabetes and assessment of the individual risk of developing the disease in 10 years, identifying and referring those with increased risk.

Material and Methods: Intervention project with an analytical component, performed between May 2022 and April 2023 in strategic locations of Abrantes. Health counseling was provided and the risk of developing type 2 Diabetes was calculated using the Finnish Diabetes Risk Score calculator (FINDRISC), with referrals according to the score obtained.

Results: Of the 216 participants, 14.4% (n=31) already had type 2 Diabetes diagnosed. FINDRISC was calculated in the remaining with the following risk distribution: 7.6% very high (n=14), 21.6% high (n=40), 27.6% moderate (n=51), 30.3% slightly elevated (n=56) and 13.0% low (n=24). Of the 54 users at high or very high risk, 31 did not have a Family Physician indicated and were monitored by researchers. Of these, 27 agreed to carry out an analytical study, with 11 new diagnoses of type 2 Diabetes and 5 of intermediate hyperglycemia being made.

Conclusion: Given its prevalence and the existence of modified prognostic approach, these actions are fundamental in raising awareness of type 2 Diabetes, as well as for its screening and early diagnosis, mostly by bringing the community closer to Primary Health Care.

Keywords: Type 2 Diabetes; community intervention; early diagnosis

CORRESPONDÊNCIA/CORRESPONDENCE

Ana Luísa Fonseca Serra
USF D. Francisco de Almeida
Rua Nossa Senhora da Conceição
2200-392 Abrantes
Portugal
E-mail: analuisaf.serra@gmail.com

> INTRODUÇÃO

A Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DM2) é um problema mundial de saúde com incidência crescente, associado a elevadas taxas de morbidade e mortalidade. ⁽¹⁻³⁾

Segundo o Observatório Nacional da Diabetes, em 2021, a prevalência estimada da Diabetes *Mellitus* tipo 2 na população portuguesa com idade compreendida entre os 20 e os 79 anos foi de 14,1%, correspondendo a cerca de 1,1 milhões de pessoas. Destes, apenas 56% (7,7%) tinham diagnóstico atribuído, enquanto 44% (5,9%) ainda não tinham sido diagnosticados. Adicionalmente, a hiperglicemia intermédia (alteração da glicemia em jejum, tolerância diminuída à glucose ou ambas) atingia 28,6% da mesma população. ⁽⁴⁾

O *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC) foi desenvolvido em 2001 pelo Programa Nacional para a Diabetes Finlandês, tendo por base uma amostra representativa da população finlandesa. É um método simples e rápido, eficaz para uso pelo utente, que permite calcular a probabilidade de vir a desenvolver DM2 nos 10 anos seguintes. ^(5,6) Baseia-se em oito questões sobre variáveis relacionadas com o risco de desenvolver diabetes (idade, índice de massa corporal, perímetro da cintura, prática de atividade física regular, consumo de fruta e vegetais, consumo prévio ou atual de fármacos anti hipertensores e história pessoal prévia de hiperglicemia e história familiar de diabetes), sendo o risco calculado através da soma do valor das variáveis individuais, podendo variar de 0 a 26. O risco é expresso em termos de probabilidade de vir a desenvolver DM nos 10 anos seguintes conforme a pontuação calculada: se for inferior a 7, o risco é considerado baixo (calculando-se que 1 em cada 100 pessoas desenvolverá a doença); se for entre 7 e 11, o risco é considerado ligeiro ou sensivelmente elevado (1 em 25); se for entre 12 e 14, o risco é considerado moderado (1 em 6); se for entre 15 e 20, o risco é considerado alto (1 em 3); se for superior a 20, o risco é considerado muito alto (1 em 2).

Apesar de ainda não se encontrar validada para a população portuguesa, a sua versão traduzida está disponível na Área do Cidadão do Portal do Serviço Nacional de Saúde.

Aqui, o utente pode calcular de forma fácil o seu risco de desenvolver DM2 a 10 anos e, se o risco calculado for moderado, alto ou muito alto, a Unidade de Saúde onde se encontra inscrito é alertada, através de e-mail, para a necessidade de agendamento de avaliação em consulta a curta prazo.

Consta também no Processo Assistencial Integrado da Diabetes *Mellitus* tipo 2 da Direção Geral da Saúde (DGS), que preconiza a aplicação da FINDRISC na identificação dos indivíduos com risco acrescido de virem a desenvolver DM2 na população portuguesa (Anexo 1). Segundo o mesmo documento, nos indivíduos com alto e muito alto risco (pontuação igual ou superior a 15 pontos) está recomendada consulta com médico e/ou enfermeiro, com vista à correção dos fatores de risco e à intervenção sobre o estilo de vida. Nesta consulta deverá ser realizado pedido de glicemia em jejum e, se esta for inferior a 126 mg/dl, deverá ser pedida a prova de tolerância à glucose oral (PTGO). ⁽⁷⁾

A DGS tem também previsto o programa “Mais Saúde, Menos Diabetes”, coordenado pelo Programa Nacional para a Diabetes. Este tem como objetivo o diagnóstico precoce e a prevenção da DM2, particularmente nas pessoas com risco acrescido de vir a desenvolver esta patologia. O preenchimento da calculadora de risco através da Área do Cidadão possibilita a identificação dos utentes com risco acrescido de doença, permitindo que sejam englobados no programa referido quando o mesmo estiver disponível nas suas Unidades de Saúde, com frequência de sessões educacionais em formato presencial ou online e de programas de exercício. Quanto mais utentes estiverem identificados na plataforma, maior será a abrangência desde projeto de literacia em saúde.

A Frente Rotária Anti-Diabetes (FRAD), na dependência da Rotary, é um projeto que pretende sensibilizar a população portuguesa para o risco de desenvolver DM2. O programa FRAD desenvolveu uma plataforma informática que conta com a colaboração do Programa Nacional para a Diabetes, Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável e Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. Nesta plataforma encontram-se vários recursos de acesso fácil para o utilizador. Este programa colabora com a Associação Nacional de Freguesias para sensibilizar as juntas de freguesia para participarem nesta ação.

As intervenções comunitárias permitem o aumento da literacia em saúde através de atividades de proximidade, com possibilidade de interação direta da população com os profissionais de saúde. As intervenções realizadas junto da população com menor acesso a cuidados de saúde apresentam ganhos em saúde.

Os objetivos da intervenção realizada neste projeto centraram-se na educação para a saúde e na sensibilização da comunidade acerca da prevenção da DM2, fornecendo estratégias de implementação de estilos de vida mais saudáveis e contribuindo para a diminuição do risco de desenvolver a doença. Para tal, foi fundamental a mobilização e sensibilização de vários parceiros, nomeadamente autárquicos. Adicionalmente, avaliou-se na comunidade o risco individual de desenvolver DM2 no espaço de 10 anos, identificando e orientando aqueles com risco acrescido de virem a desenvolver a doença.

> MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo tratou-se de um projeto de intervenção com componente analítica, inserido no Projeto FRAD, com a parceria do Rotary Club de Abrantes, do Município de Abrantes e de todas as Juntas de Freguesia do concelho.

O projeto iniciou-se com a reunião de alguns elementos médicos da USF envolvida, nomeadamente da sua Coordenadora, com todos os presidentes das Juntas de Freguesia e com a Vereadora da Saúde do Município. Estes foram convidados a colaborar no projeto por serem reconhecidos como parceiros estratégicos em literacia em saúde. A reunião teve como objetivo a sensibilização dos parceiros para a problemática da DM2, com explicação do que era a avaliação do seu risco e da sua importância na prevenção, consciencialização e identificação da doença.

Foi então apresentada a proposta, que consistia em várias intervenções de educação para a saúde pelo concelho, com interação direta dos profissionais de saúde com a população interessada e com identificação dos participantes em maior risco de desenvolver DM2. Foi definido o papel de cada parceiro em função dos seus recursos, bem como as datas das intervenções. Os profissionais de saúde ficariam responsáveis pelas intervenções, contando com apoio logístico dos diversos intervenientes (divulgação dos eventos, impressão e distribuição de folhetos de divulgação e de sensibilização, fornecimento e preparação do material técnico e eletrónico nos dias da intervenção). Foram distribuídos cartazes de divulgação, que foram afixados nos locais de maior afluência de cada freguesia. Também os funcionários das juntas de freguesia foram sensibilizados e capacitados para a utilização da calculadora de risco, estando aptos a aconselhar e apoiar o seu uso a todos os cidadãos que o assim desejassem, através do acesso à Área do Cidadão do Portal do Serviço Nacional de Saúde.

As intervenções decorreram em maio, agosto e outubro de 2022 e em abril de 2023 em locais estratégicos da cidade e aldeias do concelho, como hipermercados, principais praças e mercados e na Feira Nacional de Doçaria Tradicional. Contou-se com a colaboração de vários voluntários mobilizados pelos parceiros, que também distribuíram folhetos e cartazes de divulgação e de sensibilização para esta temática em outros pontos de interesse de todo o concelho, como farmácias, cafés, outros hipermercados, Estádio Municipal, Espaço Jovem e postos dos correios.

Foram realizados dois tipos de folhetos e cartazes: 1) de divulgação (Anexo 2), com informação relativa aos locais onde a intervenção iria decorrer; 2) de sensibilização (Anexos 3 e 4), contendo informação relativa à DM2 e à sua prevenção, elaborado pela equipa médica com base no Processo Assistencial Integrado da Diabetes *Mellitus* tipo 2 da Direção Geral da Saúde e na área “informação para o público” do site da Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo (SPE-DM). Ambos divulgavam também a plataforma informática desenvolvida pela FRAD, em colaboração com o Programa Nacional para a Diabetes, do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável e do Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. Aqui, os interessados podiam consultar vários recursos com informação fidedigna relativamente à prevenção DM2, nomeadamente vídeos informativos sobre alimentação saudável e exercícios aeróbicos para serem realizados em casa, bem como aceder à calculadora FINDRISC da DGS. Esta plataforma foi também altamente difundida durante a ação, sendo os participantes incentivados a partilhá-la com os seus familiares, amigos e colegas.

A toda a população adulta interessada, foi feito aconselhamento para a saúde, com identificação de fatores de risco modificáveis e estimulação para a construção de hábitos de vida saudáveis.

Nos participantes sem diagnóstico prévio de Diabetes *Mellitus* tipo 2, foi calculado o risco de desenvolvimento desta patologia a 10 anos, com recurso à calculadora de risco FINDRISC, após explicados os benefícios e os riscos da intervenção e obtenção de consentimento oral favorável. A mesma foi disponibilizada em papel ou através do acesso à Área do Cidadão do Portal do Serviço Nacional de Saúde. Todos os participantes foram informados acerca do seu risco individual e do seu significado, tendo sido fornecidas estratégias para o diminuir ou manter controlado, nomeadamente através do ajuste dos hábitos alimentares, da manutenção do peso adequado e da prática de atividade física regular.

Ao calcular o risco através da Área do Cidadão, foi possível, após autorização do utente, partilhar estes dados com a Unidade de Saúde do mesmo. Quando o risco calculado foi moderado, alto ou muito alto, a Unidade de Saúde onde o utente se encontra inscrito foi alertada, através de e-mail, para a necessidade de agendamento de consulta a curto prazo.

Os participantes com risco moderado, alto e muito alto que optaram pelo cálculo em papel e aqueles que não quiseram ou não conseguiram partilhar os dados através da aplicação, foram aconselhados a agendar consulta a curto prazo com o seu Médico de Família. O acompanhamento dos utentes de risco alto e muito alto sem

Médico de Família foi assumido pelos investigadores. Os utentes com risco baixo e ligeiro foram incentivados a manter hábitos de vida saudáveis, sendo recomendada a reavaliação do risco no prazo máximo de 3 anos.

> **RESULTADOS**

Compareceram 216 pessoas na totalidade das intervenções, das quais 31 (14,4%) já tinham diagnóstico prévio de Diabetes Mellitus tipo 2 (Figura 1).

Nas restantes 185, foi calculado o risco de desenvolvimento desta patologia a 10 anos, com recurso à calculadora FINDRISC, estando a distribuição de risco apresen-

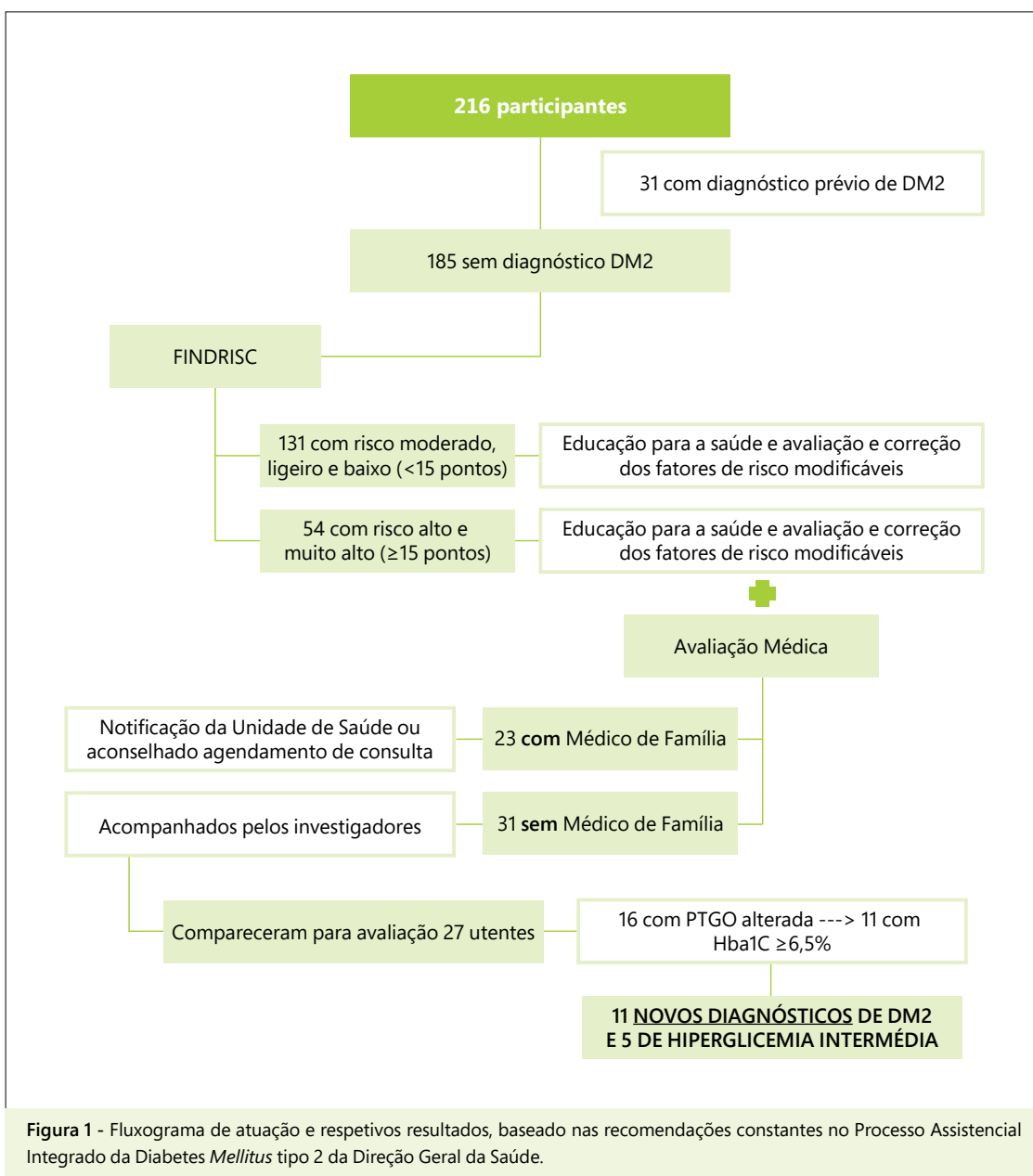


Figura 1 - Fluxograma de atuação e respetivos resultados, baseado nas recomendações constantes no Processo Assistencial Integrado da Diabetes Mellitus tipo 2 da Direção Geral da Saúde.

tada no Quadro I. Tratava-se de uma população com idade compreendida entre os 46 e os 84 anos (média de $63,7 \pm 9,8$ anos), composta maioritariamente por mulheres ($n=133$).

Quadro I - Distribuição de risco de desenvolver doença a 10 anos.

Risco	<i>fi</i>	<i>fri</i> (%)
Muito Alto	14	7,6
Alto	40	21,6
Moderado	51	27,6
Ligeiro	56	30,3
Baixo	24	13,0

O risco foi considerado alto ou muito alto em 54 pessoas (29,2%), das quais 61,1% eram do sexo feminino ($n=33$). Destes, 31 não tinham Médico de Família atribuído pelo que foram acompanhadas pelos investigadores *a posteriori*. A caracterização e o acompanhamento dos utentes com Médico de Família não foi passível de ser avaliado, uma vez que foram encaminhados para avaliação nas suas Unidades de Saúde, não havendo registo do número de consultas efetuadas ou do número de novos diagnósticos realizados.

Estes 31 utentes sem Médico de Família foram convocados para consulta médica presencial, tendo comparecido 27 (87,1%). A caracterização destes utentes com risco alto e muito alto e sem Médico de Família quanto às variáveis avaliadas no FINDRISC encontra-se apresentada no Quadro II. Tinham idade compreendida entre os 52 e os 79 anos (média de $68,4 \pm 4,1$ anos), sendo que 59,3% tinha mais de 64 anos ($n=16$).

Em 85,2% dos utentes, existia excesso de peso ou obesidade (90,9% dos homens e 81,3% das mulheres) e o índice de massa corporal médio foi de $29,2 \text{ kg/m}^2$, sendo superior nos homens ($31,5 \text{ kg/m}^2$). Além disso, 72,7% dos homens e 50,0% das mulheres apresentavam perímetro da cintura muito aumentado (superior a 102 centímetros no sexo masculino e superior a 88 no feminino), tradutor de obesidade central.

Em relação aos estilos de vida adotados, 55,6% referiram realizar atividade física regularmente (30 minutos diários) e 70,4% mencionaram consumo diário de vegetais e/ou fruta. Adicionalmente, 77,8% referiram consumo prévio ou atual de fármacos antihipertensores e 18,5% referiam história pessoal prévia de hiperglicemia. Havia história familiar de DM2 em 77,8% dos utentes, dos quais 57,1% em familiar de primeiro grau.

Nesta consulta, os utentes foram questionados direta-

mente por sinais e sintomas de DM2, sendo que todos se encontravam assintomáticos. Foi realizada intervenção dirigida à educação para a saúde, avaliação e correção dos fatores de risco identificados, bem como requisição de PTGO e agendamento de nova consulta, à qual todos os 27 utentes compareceram.

Destes, 16 apresentaram resultados alterados na PTGO – 11 com glicemia em jejum $\geq 126 \text{ mg/dl}$ e/ou com glicemia ≥ 200 às 2 horas; 3 com anomalia da glicemia de jejum (glicemia de jejum ≥ 110 e $< 126 \text{ mg/dl}$) e 2 com tolerância diminuída à glicose (glicemia às 2 horas ≥ 140 e $< 200 \text{ mg/dl}$). Nestes utentes, foi solicitada Hemoglobina Glicada (HbA1c). A mesma apresentou-se alterada em 11 utentes, dos quais 7 do sexo masculino (63,6%), apresentando como valor médio de HbA1c 7,2% (mínimo de 6,5% e máximo de 8,1%). Os resultados da PTGO e da HbA1c encontram-se apresentados no Quadro III.

Esta intervenção resultou, assim, em 11 novos diagnósticos de Diabetes *Mellitus* tipo 2 e 5 de hiperglicemia intermédia na população participante sem Médico de Família. A estes valores, poderão acrescer-se os possíveis diagnósticos realizados aos utentes com Médico de Família atribuído, nas respetivas Unidades de Saúde, cuja caracterização e avaliação os investigadores desconhecem.

> DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Dada a elevada incidência da Diabetes *Mellitus* tipo 2 e a existência de medidas modificadoras de prognóstico, é essencial o seu diagnóstico atempado de forma a reduzir a carga de doença e a minimizar as suas complicações.

Em maio de 2022, o concelho de Abrantes apresentava uma enorme carência a nível de médicos nos Cuidados de Saúde Primários, contando com 9943 utentes inscritos nos Cuidados de Saúde Primários sem Médico de Família atribuído, correspondendo a 52,5% da população inscrita.⁽⁸⁾ Estes dados reforçam a relevância destas ações na comunidade na educação para a saúde e na sensibilização da população para a DM2, primando por aproximar a comunidade dos Cuidados de Saúde Primários e dos seus profissionais.

Com esta intervenção, foi possível identificar aqueles com maior risco de desenvolver DM2 a 10 anos, fornecer estratégias para a prevenção do seu desenvolvimento, bem como orientar para estudo analítico quando necessário. Contribuiu-se para o diagnóstico atempado de pelo menos 11 novos casos de Diabetes e 5 de hiperglicemia intermédia na população participante sem Médico de Família, reduzindo-se o número de pessoas com doença não diagnosticada, com possibilidade de implementação precoce de estratégias farmacológicas e não farma-

Quadro II - Caracterização dos utentes com risco alto e muito alto e sem Médico de Família quanto às variáveis avaliadas no FINDRISC, de acordo com o sexo.

	♂		♀		Total	
	<i>fi</i>	<i>fri (%)</i>	<i>fi</i>	<i>fri (%)</i>	<i>fi</i>	<i>fri (%)</i>
Número de participantes	11	40,7	16	59,3	27	100
Idade (anos)						
<45	0	0,0	0	0,0	0	0,0
45-54	1	9,1	2	12,5	3	11,1
55-64	3	27,3	5	31,3	8	29,6
>64	7	63,6	9	56,3	16	59,3
IMC (kg/m²)						
<25	1	9,1	3	18,8	4	14,8
25-30	4	36,4	8	50,0	12	44,4
>30	6	54,5	5	31,3	11	40,7
Perímetro da cintura (cm)						
♂ < 94 ou ♀ < 80	0	0,0	1	6,3	1	3,7
♂ 94-102 ou ♀ 80-88	3	27,3	7	43,8	10	37,0
♂ > 102 ou ♀ > 88	8	72,7	8	50,0	16	59,3
Atividade Física regular						
Não	5	45,5	7	43,8	12	44,4
Sim	6	54,5	9	56,3	15	55,6
Consumo vegetais e frutas						
Às vezes	3	27,3	5	31,3	8	29,6
Todos os dias	8	72,7	11	68,8	19	70,4
Consumo prévio ou atual de antihipertensores						
Não	2	18,2	4	25,0	6	22,2
Sim	9	81,8	12	75,0	21	77,8
História prévia de hiperglicemia						
Não	9	81,8	13	81,3	22	81,5
Sim	2	18,2	3	18,8	5	18,5
História familiar de diabetes						
Não	2	18,2	4	25,0	6	22,2
Sim: avós, tios ou primos	4	36,4	5	31,3	9	33,3
Sim: pais, irmãos ou filhos	5	45,5	7	43,8	12	44,4

cológicas para o seu controlo. A caracterização e o acompanhamento dos utentes com Médico de Família não foi passível de ser avaliado, mas teria sido importante incluir os dados referentes a estes utentes nesta análise.

Os participantes eram maioritariamente do sexo feminino, achado já verificado por outros autores. ⁽⁶⁾ A maior adesão a programas comunitários na área da saúde pelo

sexo feminino pode traduzir uma maior sensibilização para a doença bem como para as suas complicações.

O risco de desenvolvimento de DM2 a 10 anos foi considerado alto ou muito alto em 29,2% dos participantes. Teria sido importante a recolha e análise de cada variável individual do FINDRISC de cada participante que aderiu à intervenção, de forma a quantificar a prevalên-

Quadro III - Resultados da Prova de Tolerância à Glicose Oral (PTGO) e de Hemoglobina Glicada (HbA1c).

Resultado PTGO	fi	fri (%)	Glicemia média em jejum	Glicemia média pós-prandial	HbA1c Média
Sem alterações					
Jejum < 110 e pós-prandial < 140 mg/dl	11	40,74	103,73	130,18	Não avaliado
Hiperglicemia Intermédia					
Jejum 110-125 e pós-prandial < 140 mg/dl	3	11,11	119,33	134,67	6,33
Jejum < 110 e pós-prandial 140-199 mg/dl	2	7,41	107,50	181,50	6,40
Diabetes					
Jejum ≥ 126 e pós-prandial < 200 mg/dl	5	18,52	136,60	181,20	7,02
Jejum < 126 e pós-prandial ≥ 200 mg/dl	3	11,11	120,33	224,00	7,87
Jejum ≥ 126 e pós-prandial ≥ 200 mg/dl	3	11,11	138,33	225,67	8,07
Total	27	100,00	117,56	164,96	7,17

cia de outras comorbilidades e avaliar se o aumento do risco seria motivado por alguma variável em particular. Contudo, tal não fazia parte dos objetivos iniciais do estudo uma vez que, face ao número limitado de recursos humanos, a recolha desses dados não era comportável com a intervenção de educação para a saúde que se pretendia. Além disso, pretendia-se que cada participante calculasse, da forma mais autónoma possível, o seu risco de desenvolver a doença através da Área do Cidadão do Portal do Serviço Nacional de Saúde, de forma a demonstrar a simplicidade do processo e fomentar a divulgação do mesmo. O cálculo do risco através desta plataforma é fundamental na articulação com os Cuidados de Saúde Primários, garantindo a avaliação e o seguimento dos utentes com risco acrescido. A identificação e sinalização destes utentes permitirá também a sua inclusão no programa “Mais Saúde, Menos Diabetes”, quando este for implementado nas suas Unidades de Saúde.

Na subpopulação analisada, correspondente aos 27 utentes com risco alto e muito alto e sem Médico de Família, 59,3% tinham idade igual ou superior a 65 anos e observou-se uma elevada prevalência de vários fatores de risco cardiovasculares e de desenvolvimento de DM2, nomeadamente excesso de peso e obesidade (85,2%) obesidade central (59,3%; avaliada pelo perímetro da cintura), sedentarismo (44,4%) e hipertensão arterial (77,8%; avaliada pelo consumo prévio ou atual de fármacos antihipertensores), o que traduz uma realidade preocupante. Também a história familiar positiva estava presente na maioria dos indivíduos (77,8%). O diagnóstico de DM2 foi realizado a 11 utentes que desconheciam ter esta patologia e para a qual se encontravam assintomáticos, a maioria dos quais no sexo masculino (n=7).

Como os dados apresentados das variáveis avaliadas no FINDRISC se tratam de uma subanálise, sendo relativos a utentes com risco alto e muito alto de desenvolver DM2, não é possível realizar uma comparação direta com os estudos publicados em Portugal.^(6,9,10) Estes, além de analisarem toda a população independentemente do risco de desenvolvimento da doença, também diferem na metodologia de seleção dos participantes, que apresentavam idade média inferior. Sendo a idade um dos fatores de risco para o desenvolvimento de DM2 e sendo uma das variáveis calculadas, este fator não pode ser desconsiderado.

Este projeto veio também demonstrar a importância da mobilização de vários parceiros estratégicos e a mais-valia da sua ação conjunta na promoção da saúde da comunidade. Pela grande proximidade com a população que servem, as Juntas de Freguesia e as Câmaras Municipais podem ser importantes agentes de divulgação de literacia em saúde e de promoção de estilos de vida mais saudáveis.

Permitiu também a maior sensibilização dos parceiros autárquicos para a problemática da DM2, que adquiriram uma melhor perceção sobre as necessidades em saúde da população que servem. De facto, após esta iniciativa, os elementos autárquicos demonstraram abertura para dar melhor resposta a essas necessidades, nomeadamente através de investimento na criação e reforço de programas de atividade física para a população, bem como na manutenção e criação de espaços e infraestruturas que fomentem uma ocupação saudável dos tempos livres.

Revelou-se igualmente importante a mobilização de outros parceiros não governamentais, nomeadamente a

Frente Rotária Anti-Diabetes e o Rotary Club de Abrantes. As ações contaram com a colaboração de vários elementos do Clube, na sua maioria elementos jovens, que certamente ficaram mais sensibilizados para a problemática da Diabetes, sendo excelentes agentes de promoção de saúde nas suas famílias e na comunidade. Foram também estas entidades as responsáveis pela criação da plataforma informática e pela impressão, distribuição de folhetos de divulgação e de sensibilização e afixação de cartazes pelas áreas de maior afluência de cada freguesia. A divulgação destas ferramentas pelos familiares e conviventes dos participantes poderá ter amplificado o alcance desta iniciativa, com maior informação e sensibilização da comunidade para esta patologia.

Adicionalmente, a ampla divulgação da importância da avaliação do risco de desenvolvimento de DM2 e a disponibilização de forma simples e rápida da calculadora FINDRISC na Área do Cidadão terão certamente contribuído para um alcance superior aos dados analisados. Admite-se que, após as intervenções e incentivadas pelos participantes, mais pessoas poderão ter calculado o seu risco, valor não conhecido e não passível de ser mensurado pelos investigadores. Também os voluntários e os funcionários das juntas de freguesia podem ter contribuído para tal, uma vez que foram sensibilizados e capacitados para incentivar e apoiar na utilização da calculadora de risco da Área do Cidadão a todos os cidadãos que o assim desejassem.

Este estudo apresenta, contudo, duas limitações principais. A primeira prende-se com o facto da calculadora FINDRISC ainda não estar validada para a população portuguesa. Contudo, a mesma tem-se demonstrado um método simples e rápido na identificação dos utentes de risco, ^(1,6,9) estando amplamente difundida e recomendada pela DGS. ^(3,7) A segunda limitação prende-se com a não avaliação de cada variável individual calculada no FINDRISC na totalidade dos participantes (embora esta informação tenha sido inquirida aquando do preenchimento do questionário, a mesma não foi passível de ser recolhida e tratada pelos investigadores) e a não inclusão dos utentes com Médico de Família.

Em suma, as intervenções comunitárias com possibilidade de interação direta da população com os profissionais de saúde permitem o aumento da literacia em saúde, principalmente em comunidades com menor acesso aos recursos de saúde. A utilização da calculadora FINDRISC permitiu identificar os participantes com risco acrescido de desenvolver a doença, com posterior orientação de acordo com o risco calculado, tendo-se demonstrado um método simples e custo-efetivo. A colaboração efi-

ciente de vários recursos da comunidade pode maximizar o alcance, promovendo a prevenção da DM2 e o seu diagnóstico atempado. Permite também a adequação dos projetos e soluções a ser desenvolvidos, em resposta aos desafios expressos pela comunidade, nomeadamente programas comunitários de promoção da atividade física e outros comportamentos de saúde. <

Conflitos de interesses/Conflicts of interests:

As autoras declaram a inexistência de conflitos de interesses e de patrocínios./*The authors declare no conflicts of interests or sponsorships.*

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2016. Accessed at: <https://www.who.int/publications/item/9789241565257>
2. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 10th Edition. 2021. Accessed at: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
3. Programa Nacional para a Diabetes. Direção Geral da Saúde. Lisboa. 2017. Accessed at: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22724/1/Programa%20Nacional%20para%20a%20Diabetes%202017.pdf>
4. Diabetes: Factos e Números – O Ano de 2019, 2020 e 2021 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 03/2023. Accessed at: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DF&N_2023.pdf
5. Tankova T, Chakarova N, Atanassova I, Dakovska L. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score as a screening tool for impaired fasting glucose, impaired glucose tolerance and undetected diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2011 Apr; 92(1): 46-52. doi: 10.1016/j.diabres.2010.12.020.
6. Dantas R, Azevedo T, Alves M, Balsa M, Albuquerque I, Ferreira M, al. Utilização do FINDRISC no Rastreamento da Diabetes em Utentes Assintomáticos. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab.* 2017; 12(1): 45-51.
7. Processo Assistencial Integrado da Diabetes. Direção Geral da Saúde. Lisboa. 2013. Accessed at: <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp2020/wp-content/uploads/2015/10/Processo-Assistencial-Integrado-na-Diabetes-Mellitus-tipo-2-DGS-2013.pdf>
8. Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários. Dados referentes a maio 2022.
9. Valente T, Azevedo L. Estudo RADAR – Risco Aumentado de Diabetes em Amarante. *Rev Port Med Geral Fam.* 2012; 28: 18-24.
10. Viveiros A, Borges M, Martins R, Anahory B, Cordeiro MS. Estudo LIDIA: risco de diabetes mellitus tipo 2 numa população rural dos Açores. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab.* 2015; 10(2): 124-127.

Anexos

FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCO DE DIABETES TIPO 2

Assinalar com uma cruz a resposta e somar o total de pontos no final.

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Idade | 2. Índice de Massa Corporal²⁰ |
| 0 p. Menos de 45 anos | 0 p. Menos de 25 kg/m ² |
| 2 p. 45-54 anos | 1 p. 25-30 kg/m ² |
| 3 p. 55-64 anos | 3 p. Mais de 30 kg/m ² |
| 4 p. Mais de 64 anos | |
- 3. Medida da cintura (normalmente ao nível do umbigo)**
- | | |
|---------------------|---------------------|
| HOMENS | MULHERES |
| 0 p. Menos de 94 cm | 0 p. Menos de 80 cm |
| 3 p. 94-102 cm | 3 p. 80-88 cm |
| 4 p. Mais de 102 cm | 4 p. Mais de 88 cm |
- 4. Prática, diariamente, actividade física pelo menos durante 30 minutos no trabalho ou durante o tempo livre (incluindo actividades da vida diária)?**
- 0 p. Sim
2 p. Não
- 5. Com que regularidade come vegetais e/ou fruta?**
- 0 p. Todos os dias
1 p. Às vezes
- 6. Toma regularmente ou já tomou alguma medicamentos para a Hipertensão Arterial?**
- 0 p. Não
2 p. Sim
- 7. Alguma vez teve açúcar elevado no sangue (ex. num exame de saúde, durante um período de doença ou durante a gravidez)?**
- 0 p. Não
5 p. Sim
- 8. Tem algum membro de família próxima ou outros familiares a quem foi diagnosticado diabetes (Tipo 1 ou Tipo 2)?**
- 0 p. Não
3 p. Sim: avós, tias, tios ou primos 1º grau (excepto pais, irmãos, irmãs ou filhos)?
5 p. Sim: Pais, irmãos, irmãs ou filhos

Nível de Risco total

O Risco de vir a ter Diabetes Tipo 2 dentro de 10 anos é:

- < 7 Baixo: calcula-se que 1 em 100 desenvolverá a doença
7-11 Sensivelmente elevado: calcula-se que 1 em 25 desenvolverá a doença
12-14 Moderado: calcula-se que 1 em 6 desenvolverá a doença
15-20 Alto: calcula-se que 1 em 3 desenvolverá a doença
> 20 Muito alto: calcula-se que 1 em 2 desenvolverá a doença

²⁰ Ver tabela em anexo.

Cuide da sua alimentação

Manter uma **alimentação saudável** é um dos fatores mais importantes para **prevenir o aparecimento da Diabetes**, bem como para o seu controlo depois de instalada a doença.

Esforce-se por ter uma dieta:

- **Completa** – Ingerir alimentos de todos os grupos alimentares;
- **Equilibrada** – Opte por maior quantidade de alimentos dos grupos maiores da roda dos alimentos (nomeadamente hortofrutícolas) e menor dos grupos mais pequenos ;
- **Variada** – Ingerir alimentos diferentes dentro de cada grupo.



Evite o consumo excessivo de alimentos açucarados e prefira água aos refrigerantes, aos sumo de fruta ou às bebidas alcoólicas.

Mantenha um Peso Adequado

Ter o peso correto não é só uma questão de estética. O excesso de gordura abdominal envolve também os órgãos internos, aumentando o risco de desenvolver diabetes, hipertensão e outras doenças cardiovasculares.

Trate outros Fatores de Risco

O **colesterol alto**, a **tensão arterial elevada** e o **tabagismo** são algumas das condições que aumentam o risco de vir a ter uma doença cardiovascular ou de agravar as já existentes.

É possível deixar de fumar. Se não sabe como, procure o seu médico.

Se lhe foi prescrita alguma medicação, tome-a de forma regular, conforme as indicações que lhe foram fornecidas pelo seu médico.

Consulte regularmente o seu médico assistente.

Elaborado por: Dra. Ana Luísa Serra,
Médica de Formação Específica da USF D. Francisco





DIABETES TIPO 2

CONHECER PARA PREVENIR



outubro 2022

O que é a Diabetes?

A **Diabetes** é uma doença crónica que se caracteriza pelo **aumento dos níveis de açúcar (glicose) no sangue**.

A **insulina** é uma hormona, produzida pelo pâncreas, cuja função é **permitir que o açúcar presente no sangue** (proveniente dos alimentos, principalmente dos ricos em hidratos de carbono) **entre nas células**, para ser utilizado como fonte de energia.

Quando a insulina é produzida em quantidade insuficiente ou quando esta não funciona corretamente, **há aumento dos níveis de açúcar no sangue** e, consequentemente, o aparecimento de Diabetes.



Enjuno

Hipoglicémia	Normal	Pré diabetes	Diabetes
	75 mg/dl	115 mg/dl	126 mg/dl

A Diabetes é uma **doença silenciosa** e pode não dar sintomas numa fase inicial, embora o **dano ao organismo**, nomeadamente ao sistema cardiovascular, **já esteja a ser causado**. Isto significa que, se não forem feitos exames médicos, a pessoa pode não saber que é diabética.

Complicações da Diabetes

Com o passar do tempo, as pessoas com Diabetes podem vir a desenvolver várias complicações em diversos órgãos.

De uma forma geral, as complicações da Diabetes podem-se dividir em dois grupos:

- **Complicações Microvasculares** — podem provocar **retinopatia** (que pode levar a diminuição da visão e a cegueira), **nefropatia** (doença nos rins, que pode levar à sua falência) e **neuropatia** (doença a nível dos nervos, que pode levar a dor e dormência nos pés e ao mau funcionamento do intestino ou da bexiga)
- **Complicações Macrovasculares** — podem provocar doença **coronária** (que pode levar a enfarte e/ou a insuficiência cardíaca), doença vascular **cerebral** (como o AVC) e problemas na **circulação sanguínea**, nomeadamente nas pernas (doença arterial periférica e pé diabético).



O QUE POSSO FAZER PARA DIMINUIR O RISCO DE VIR A TER DIABETES?

Mantenha-se Ativo

Um estilo de vida ativo pode prevenir o aparecimento de diabetes e de outros fatores de risco cardiovasculares, como a hipertensão arterial.

Atualmente, está recomendada a prática de **150 minutos por semana de atividade física de intensidade moderada**.

Ir ao ginásio pode ser uma opção, mas não é a única. Faça uma caminhada, nade, ande de bicicleta ou corra, o que preferir.

Além disso, mantenha-se ativo no seu dia-a-dia:

- Prefira subir e descer **escadas**, em vez de utilizar o elevador;
- Prefira **andar a pé ou de bicicleta**, tanto para passear como para se deslocar;
- Se trabalha sentado, **levante-se** e caminhe um pouco de hora a hora;
- Se usar veículo próprio, evite estacionar muito perto do seu destino. Se utilizar transportes públicos, saia na paragem anterior ao seu destino e **faça o resto do percurso a pé**.



Anexo 2 - Exemplo de folheto de sensibilização.

104



The flyer features a header with logos for 'Abrantes', 'Rotary Club de Abrantes', and 'USF'. The main title is 'SABE SE ESTÁ EM RISCO? DIABETES'. A central text box describes the 'FRENTEROTÁRIA ANTI-DIABETES (FRAD)' and provides a website link. Below this is the call to action 'DESCUBRA JÁ!' and the event details: 'Tramagal - Lrg. Combatentes da Grande Guerra , 27 de Agosto - Sáb.; 9-13 H'. The bottom section shows an illustration of a woman and the 'SERVIR PARA TRANSFORMAR VIDAS' logo.

abrantes

Rotary
Club de Abrantes

USF

SABE SE ESTÁ EM RISCO? DIABETES

FRENTEROTÁRIA ANTI-DIABETES (FRAD)

A FRAD tem como objetivo promover a consciencialização e ação dos Portugueses para a prevenção da DIABETES TIPO 2 e a avaliação do risco de desenvolverem esta DOENÇA. Saiba mais em: <http://www.frad.pt>

DESCUBRA JÁ!

Tramagal - Lrg. Combatentes da Grande Guerra , 27 de Agosto - Sáb.; 9-13 H

SERVIR PARA TRANSFORMAR VIDAS

Anexo 3 - Exemplo de folheto de divulgação.

DIABETES: INIMIGO SILENCIOSO E DESTRUTIVO

Mais de 40% dos diabéticos não sabe que tem a doença.

ESTA AFETA SERIAMENTE OS SISTEMAS:

- Cardiovascular: Acidente Vascular Cerebral e Enfarte do Miocárdio
- Renal: Insuficiência Renal Crónica e necessidade de hemodiálise
- Oftálmico (olhos): Retinopatia e Cegueira
- Nervoso: Neuropatia periférica - Feridas nos pés e amputações



FRENTE ROTÁRIA ANTI-DIABETES (FRAD)

A FRAD tem como objetivo promover a consciencialização e ação dos Portugueses para a prevenção da DIABETES TIPO 2 e a avaliação do risco de desenvolverem esta DOENÇA.



ROTARY CLUB DE ABRANTES, USF D. FRANCISCO DE ALMEIRA, CÂMARA MUNICIPAL E JUNTAS DE FREGUESIA DE ABRANTES

Em parceria, irão realizar em maio de 2022, uma atividade de consciencialização para a prevenção da Diabetes tipo 2.



COMO PREENCHER A FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCO:

1. Aceder a www.frad.pt;
2. Clicar no "link": Calcular risco de Diabetes;
3. Na página do SNS 24, clicar em Calcular risco de Diabetes;
4. Entrar com o Número de Utente de Saúde (acesso mais simples) e preencher os dados solicitados (deve ter o seu telemóvel à mão);
5. Em "Os meus registos", clicar em "Calculadora de Risco de Diabetes";
6. Escolher a opção "não" ou "não sei" e preencher a ficha;
7. Calcular (para avaliar o nível de risco);
8. Submeter (para que os seus dados fiquem registados no seu processo e se necessário, possa ser contactado).



**A SAÚDE É O NOSSO MELHOR BEM!
CUIDEMOS DELA.**

