



## ***As Novas Diretrizes Brasileiras no Rastreamento do Diabetes Mellitus Tipo 2.***

Marcos Fernandes da Silva<sup>1</sup>; Carlos Henrique Barbosa Rozeira<sup>2</sup>; Débora Aguiar Martins<sup>3</sup>; Carlos Henrique Geber Oliveira<sup>4</sup>; Shirlei de Oliveira Soares Araújo<sup>5</sup>; Yuri Knobloch Camargo<sup>6</sup>; Suellen Azeredo de Almeida<sup>7</sup>; Izabella Macedo Rodrigues<sup>8</sup>; Ana Livya Santana Terra<sup>9</sup>; Elisangela Augusta Tavares<sup>10</sup>; Viviane Macedo Marins<sup>11</sup>; Janaína Maria Marques Reginaldo<sup>12</sup>; Keity Cristina Bueno Perina<sup>13</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p173-194>

Artigo recebido em 24 de Março e publicado em 04 de Maio de 2025

### ARTIGO ORIGINAL

#### RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma condição crônica que, embora tenha avanços terapêuticos, ainda apresenta desafios relevantes na detecção precoce. No Brasil, as novas diretrizes publicadas pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) em 2025 propõem consideráveis mudanças, como a antecipação do início do rastreamento para adultos a partir dos 35 anos, com o objetivo de identificar precocemente casos assintomáticos. Essas diretrizes também incluem novas abordagens de diagnóstico, como o uso combinado de glicemia de jejum e hemoglobina glicada (HbA1c), além de recomendações para crianças e adolescentes com fatores de risco. Apesar de ser um avanço na luta contra a doença, a implementação dessas recomendações enfrenta desafios práticos, especialmente em áreas com infraestrutura de saúde limitada. O estudo analisou essas diretrizes à luz da literatura científica, considerando suas implicações clínicas e epidemiológicas. Embora as novas recomendações representem um progresso, sua efetividade dependerá de políticas públicas que garantam a equidade no acesso e a implementação eficiente das estratégias de rastreamento.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus tipo 2, rastreamento precoce, diretrizes, diagnóstico, prevenção, saúde pública.

# The New Brazilian Guidelines for the Screening of Type 2 Diabetes Mellitus

## ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic condition that, despite therapeutic advances, still presents significant challenges in early detection. In Brazil, the new guidelines published by the Brazilian Diabetes Society (SBD) in 2025 propose important changes, such as the anticipation of the screening starting at age 35, aiming to identify asymptomatic cases early. These guidelines also include new diagnostic approaches, such as the combined use of fasting glucose and glycated hemoglobin (HbA1c), as well as recommendations for children and adolescents with risk factors. Despite being a substantial step forward in the fight against the disease, the implementation of these recommendations faces practical challenges, especially in areas with limited healthcare infrastructure. The study analyzed these guidelines in light of the scientific literature, considering their clinical and epidemiological implications. Although the new recommendations represent progress, their effectiveness will depend on public policies that ensure equity in access and efficient implementation of screening strategies.

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, early screening, guidelines, diagnosis, prevention, public health.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup>Enfermeiro, Graduando em Medicina pelo Centro Universitário São Carlos (UniSãoCarlos), marco\_s\_silva@hotmail.com; <sup>2</sup>Psicólogo, Mestre em Ensino pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Pós graduado em Psicopatologia e Neuropsicologia, Professor no Centro Universitário São Carlos (UniSãoCarlos), ariezor@hotmail.com; <sup>3</sup>Graduanda em Medicina pela Universidade Iguazu Itaperuna (UNIG), deboraaguarmartins16@gmail.com; <sup>4</sup>Graduando em Nutrição pela Unifatecie, drcarlosgeber@gmail.com; <sup>5</sup> Graduanda em Medicina pela Unigranrio - Afya - Duque de Caxias, RJ, shirleisoares02@gmail.com; <sup>6</sup> Graduando em Medicina pela Unigranrio - Afya - Duque de Caxias, RJ, yuri.knobloch@gmail.com; <sup>7</sup>Enfermeira Podiatra UERJ, podiatrasuellenazeredo@gmail.com; <sup>8</sup>Graduanda em Enfermagem pela UniRedentor - AFYA - Itaperuna, RJ, izabellamrodrigues2001@gmail.com; <sup>9</sup> Graduanda em enfermagem pela Uniredentor - AFYA- Itaperuna, RJ; analivya.st@gmail.com; <sup>10</sup> Graduanda em enfermagem pela uniredentor Afya- Itaperuna RJ, elis.atavares@yahoo.com; <sup>11</sup> Graduanda em Nutrição - Estácio de Sá/ RJ, Pós Graduanda em Nutrição Clínica, vivianemacedomarins@gmail.com; <sup>12</sup> Graduanda em Enfermagem pela UniRedentor Afya - Itaperuna – RJ, ana..marx80@gmail.com; <sup>13</sup> Fisioterapeuta Doutora pela USP Ribeirão Preto, keity.bueno@gmail.com

**Autor correspondente:** Carlos Henrique Barbosa Rozeira, [ariezor@hotmail.com](mailto:ariezor@hotmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é como um visitante silencioso e insistente: chega sem bater à porta, instala-se aos poucos e, se não for percebido a tempo, começa a bagunçar a casa inteira — o corpo. Alimentado por hábitos apressados, refeições desatentas e o sedentarismo vestido de modernidade, ele afeta não só o metabolismo, mas também o modo como vivemos e nos relacionamos com a própria saúde. Não se trata apenas de açúcar no sangue — é também sobre o doce e o amargo das escolhas diárias, sobre escutar os sinais do corpo antes que virem gritos. Encarar o tipo 2 não é um castigo, mas um chamado à transformação: mudar a rotina, o prato, o ritmo e, acima de tudo, o cuidado consigo mesmo.

Precisamos ressaltar que ao mesmo tempo é uma condição biológica e um fenômeno social. Conhecida por seu caráter insidioso e progressivo, essa doença crônica emerge silenciosamente no cotidiano de milhões de pessoas, muitas das quais não percebem os sinais até que complicações clínicas já estejam instauradas. De acordo com a Federação Internacional de Diabetes (IDF, 2021), estima-se que 1 em cada 2 adultos com DM2 permanece sem diagnóstico, totalizando mais de 200 milhões de casos não identificados globalmente — um número que beira o absurdo epidemiológico e revela as brechas ainda existentes nos processos de rastreamento e diagnóstico precoce.

A despeito dos avanços terapêuticos e do melhor entendimento da fisiopatologia do DM2 — marcada principalmente pela resistência à insulina e a hiperglicemia persistente — os critérios e protocolos clínicos para detecção precoce da doença ainda apresentam lacunas quando confrontados com a realidade multifatorial de sua gênese, associada sobretudo ao estilo de vida sedentário, alimentação hipercalórica, envelhecimento populacional e desigualdades no acesso à saúde. Nesse contexto, os sintomas muitas vezes inespecíficos, como fadiga, boca seca, poliúria e infecções recorrentes, acabam sendo negligenciados tanto por pacientes quanto por profissionais de saúde.

Diante da crescente incidência do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), que se consolida como um dos principais desafios contemporâneos em saúde pública, observam-se impactos sociais, econômicos e humanos cada vez mais expressivos. No Brasil, essa tendência é ainda mais preocupante diante do aumento da prevalência em

faixas etárias mais jovens e da persistente subnotificação de casos (Tonaco et al., 2023). Em resposta a esse cenário, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) publicou, em março de 2025, uma nova diretriz que atualiza os critérios para rastreamento e diagnóstico da doença, antecipando o início da triagem universal para os 35 anos e incluindo recomendações específicas para populações de risco. A proposta é ambiciosa: detectar precocemente casos assintomáticos, aprimorar a acurácia diagnóstica e alinhar o protocolo nacional às tendências internacionais, como as da American Diabetes Association (2025).

Nesse contexto, emerge uma questão crítica que orienta a presente investigação: as novas recomendações da SBD representam, de fato, um avanço diagnóstico no enfrentamento do DM2 no Brasil, ou permanecem tensionadas entre a praticidade clínica e a eficácia epidemiológica? Para responder a essa indagação, torna-se necessário examinar os fundamentos científicos que embasam essas orientações, bem como suas possíveis implicações na prática clínica, especialmente no que se refere à equidade no acesso ao diagnóstico e à sensibilidade dos instrumentos empregados.

O objetivo deste estudo é analisar as 15 recomendações publicadas pela SBD em 2025 à luz da literatura científica disponível, com ênfase na lógica diagnóstica adotada, nos critérios laboratoriais e clínicos propostos, e nos desafios práticos de sua implementação (Rodacki et al., 2025). A relevância da pesquisa reside na possibilidade de contribuir para uma discussão mais refinada sobre os limites e as potencialidades das estratégias de rastreamento precoce do DM2, tendo em vista tanto a diversidade da população brasileira quanto as limitações inerentes aos métodos diagnósticos atuais (Tonaco et al., 2023).

Mas há algo ainda mais inquietante por trás do diagnóstico: o Diabetes tipo 2 também nos obriga a repensar a pressa com que temos vivido. Ele expõe, sem anestesia, as fissuras do cotidiano que normalizamos — o almoço engolido entre tarefas, o corpo ignorado em nome da produtividade, o sono trocado por telas. É uma doença crônica, sim, mas também um espelho incômodo que reflete o modo como cuidamos (ou negligenciamos) a nossa própria história corporal. Talvez o verdadeiro tratamento comece quando paramos de apenas controlar índices e começamos a recuperar o valor de rituais simples: cozinhar com afeto, caminhar com presença, respirar com intenção. O que está em jogo não é só saúde, mas o jeito de habitar o próprio tempo.

Ao problematizar as diretrizes recém-estabelecidas, este trabalho propõe-se não apenas a descrever um conjunto de normas, mas a instigar uma reflexão crítica sobre o modo como se constrói o conhecimento clínico e se definem os marcadores da normalidade e da patologia no campo das doenças crônicas não transmissíveis.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo qualitativo de natureza exploratória e documental, com foco na análise crítica das novas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), publicadas em março de 2025. O objetivo foi compreender, à luz da literatura científica vigente, os fundamentos diagnósticos propostos nas 15 recomendações voltadas ao rastreamento, diagnóstico e reavaliação do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), observando suas implicações clínicas e epidemiológicas.

A coleta de dados foi realizada por meio da revisão de fontes primárias e secundárias disponíveis nas bases eletrônicas PubMed, SciELO e Google Scholar, com recorte temporal prioritário entre os anos de 2009 e 2025. As publicações consideradas relevantes incluíram artigos científicos, revisões sistemáticas, consensos de sociedades médicas e diretrizes internacionais, especialmente aquelas oriundas da American Diabetes Association (ADA, 2025).

O material central analisado foi o documento oficial publicado pela SBD na revista *Diabetology & Metabolic Syndrome*, redigido por Rodacki et al. (2025), que apresenta, de maneira sistematizada, as 15 novas recomendações para o enfrentamento do DM2 no Brasil. A análise dos dados foi conduzida com base em critérios de relevância, coerência interna, respaldo científico e aplicabilidade clínica, sendo estruturada em categorias temáticas que emergiram da própria organização das recomendações (rastreamento em adultos, em crianças, critérios laboratoriais, uso de OGTT, entre outros).

O estudo não envolveu coleta de dados com seres humanos, não demandando, portanto, aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, compromete-se com os princípios da ética acadêmica e com o rigor na seleção e interpretação das evidências científicas utilizadas.

O presente estudo dialoga com a perspectiva epistemológica proposta por

Rozeira et al. (2023), a qual compreende a investigação científica como um percurso não linear, permeado por dinâmicas complexas e imprevisíveis, onde o conhecimento se constrói por meio de articulações e descobertas inesperadas. Ao explorar a produção científica sobre a temática, esta pesquisa adota uma postura crítica e integradora, atenta à pluralidade de aspectos que envolvem esse fenômeno, buscando captar tanto os pontos de convergência quanto as divergências presentes na literatura.

Com a etapa de coleta e organização dos dados concluída, procedeu-se à análise crítica e comparativa dos estudos selecionados, com o objetivo de identificar padrões recorrentes e novas tendências emergentes. Essa análise também permitiu refletir sobre as implicações dos achados para o aprimoramento das estratégias de enfrentamento, tratamento e prevenção dos efeitos do O Diabetes Mellitus tipo 2 sobre a saúde humana.

## **ANÁLISE EXPLORATÓRIA**

O diabetes mellitus configura-se como uma das condições crônicas de maior impacto na saúde pública global, atingindo mais de 16,8 milhões de brasileiros, de acordo com dados da *International Diabetes Federation* (IDF, 2021). Trata-se de uma enfermidade cujas complicações são amplamente temidas, incluindo retinopatia, nefropatia com progressão para terapia dialítica, neuropatias que podem levar a amputações, além de elevação do risco cardiovascular, com maior incidência de infartos agudos do miocárdio e acidentes vasculares cerebrais (Ministério da Saúde, 2023; Soares, 2024). Diante de sua gravidade, é compreensível que a busca pela cura seja recorrente tanto por parte da comunidade científica quanto dos pacientes. Contudo, sob a ótica da medicina baseada em evidências, o diabetes não possui cura definitiva.

O que se observa, em casos específicos — especialmente no Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)— é a possibilidade de alcançar o controle glicêmico rigoroso, com normalização dos níveis plasmáticos de glicose (Ahuja et al., 2022), em especial após intervenções como perda ponderal significativa ou cirurgia bariátrica. No entanto, tais situações devem ser classificadas como estados de remissão clínica, e não de cura, uma vez que o risco de recidiva permanece, sobretudo diante da retomada de hábitos prejudiciais à homeostase metabólica. Adicionalmente, estudos têm evidenciado a

existência do fenômeno conhecido como *memória metabólica*, segundo o qual períodos prévios de hiperglicemia — ainda que breves — podem desencadear efeitos deletérios cumulativos nos tecidos-alvo, perpetuando o risco de complicações crônicas mesmo após a estabilização glicêmica (Buse et al., 2009; NCD-RisC. 2023).

Dessa forma, mesmo pacientes em remissão devem manter seguimento clínico periódico, com a realização de exames como fundo de olho, microalbuminúria, perfil lipídico e aferição regular da pressão arterial. Ainda que avanços terapêuticos, como o transplante de pâncreas ou de ilhotas pancreáticas, representem estratégias promissoras, tais procedimentos não eliminam a necessidade de monitoramento contínuo (Buse et al., 2009).

Considerando que a crescente prevalência do DM2, tanto no Brasil quanto no mundo, impõe um desafio contínuo aos sistemas de saúde e demanda constantes atualizações nas diretrizes clínicas, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) publicou, em março de 2025, um conjunto de recomendações que representa um importante avanço na padronização dos critérios para rastreamento e diagnóstico da doença. O documento foi desenvolvido com base em uma revisão criteriosa da literatura científica, conduzida por meio das bases PubMed e MeSH, e divulgado na revista *Diabetology & Metabolic Syndrome* (Rodacki et al., 2025). As 15 recomendações apresentadas visam ampliar a identificação precoce dos casos, facilitar o acesso ao diagnóstico e mitigar a subnotificação da condição — conforme detalhado no Quadro 01.

**Quadro 01** – Diretrizes para Rastreamento, Diagnóstico e Reavaliação do Diabetes Mellitus Tipo 2

Rastreamentos	Descrição
<b>R1: Rastreamento em adultos assintomáticos</b>	O rastreamento para diabetes é recomendado para todos os indivíduos com 35 anos ou mais, bem como para adultos mais jovens (entre 18 e 34 anos) com sobrepeso ou obesidade, que possuam qualquer outro fator de risco adicional. Além disso, o rastreamento também é indicado para indivíduos classificados com alto ou muito alto risco de T2D, de acordo com o Fatores de Risco para Diabetes da Finlândia (FINDRISC). Isso visa identificar precocemente casos de diabetes em populações em risco.
<b>R2: Rastreamento em crianças e adolescentes</b>	Para crianças e adolescentes, o rastreamento deve ser feito após os 10 anos ou após o início da puberdade, especialmente para aqueles que são sobrepeso ou obesos (com índice de massa corporal [IMC] acima do percentil 85 ou 95) e que apresentem ao menos um fator de risco adicional. O objetivo é capturar a ocorrência precoce de T2D em populações que apresentam tendência para a obesidade infantil.



<b>R3: Diagnóstico de DM2</b>	O diagnóstico de diabetes tipo 2 deve ser realizado usando testes laboratoriais, incluindo glicose plasmática em jejum (FPG), hemoglobina glicada (HbA1c), OGTT (teste de tolerância à glicose oral) de 1 ou 2 horas. Os critérios diagnósticos incluem: FPG $\geq$ 126 mg/dL HbA1c $\geq$ 6,5% OGTT (1h) glicose $\geq$ 209 mg/dL OGTT (2h) glicose $\geq$ 200 mg/dL.
<b>R4: Diagnóstico de pré-diabetes</b>	Para rastrear pré-diabetes ou hiperglicemia intermediária, os mesmos testes (FPG, HbA1c, OGTT) são recomendados. Os valores que definem pré-diabetes são: FPG entre 100–125 mg/dL HbA1c entre 5,7–6,4% OGTT (1h) glicose entre 155–208 mg/dL OGTT (2h) glicose entre 140–199 mg/dL.
<b>R5: Abordagem inicial para rastreamento</b>	A abordagem inicial para rastreamento deve envolver a realização de testes de FPG e HbA1c simultaneamente em uma mesma amostra de sangue. Testes sequenciais também podem ser considerados, dependendo da disponibilidade local e custo.
<b>R6: Uso do OGTT para diagnóstico</b>	Quando o FPG e a HbA1c não são suficientes para diagnosticar diabetes ou quando indicam pré-diabetes, o OGTT é recomendado para identificar casos não detectados de T2D ou avaliar o risco futuro de desenvolvimento de T2D.
<b>R7: Uso do OGTT em indivíduos com risco elevado</b>	Se os indivíduos apresentam FPG e HbA1c normais, mas possuem três ou mais fatores de risco para T2D ou um FINDRISC alto/muito alto, o OGTT é recomendado para investigar diabetes ou pré-diabetes.
<b>R8: 1h OGTT versus 2h OGTT</b>	Quando o OGTT é indicado, a versão de 1 hora (1h-OGTT) é preferida em relação à 2 horas (2h-OGTT), pois ela apresenta maior precisão na identificação de pré-diabetes e T2D, além de ser menos custosa e mais viável.
<b>R9: Diagnóstico com FPG e HbA1c</b>	O diagnóstico de diabetes mellitus deve ser estabelecido quando os testes de FPG e HbA1c forem ambos maiores ou iguais a 126 mg/dL e 6,5% , respectivamente.
<b>R9: Diagnóstico com FPG e HbA1c</b>	O diagnóstico de diabetes mellitus deve ser estabelecido quando os testes de FPG e HbA1c forem ambos maiores ou iguais a 126 mg/dL e 6,5% , respectivamente.
<b>R10: Confirmação do diagnóstico</b>	Se apenas um teste de rastreamento atingir os critérios diagnósticos para T2D, recomenda-se a realização de um teste adicional (preferencialmente repetindo o teste anormal) para confirmar o diagnóstico.
<b>R11: Diagnóstico com glicose plasmática aleatória</b>	Quando sintomas típicos de hiperglicemia estão presentes, o diagnóstico de diabetes deve ser estabelecido com uma glicose plasmática aleatória maior ou igual a 200 mg/dL, sem necessidade de jejum.
<b>R12: Reavaliação em indivíduos assintomáticos</b>	Indivíduos assintomáticos, com FPG e HbA1c normais e com menos de três fatores de risco ou com FINDRISC baixo a moderado, devem ser reavaliados pelo menos a cada 3 anos.
<b>R13: Reavaliação em indivíduos com risco elevado</b>	Indivíduos assintomáticos com FPG e HbA1c normais, mas com três ou mais fatores de risco ou FINDRISC elevado/muito elevado, devem ser reavaliados pelo menos após 12 meses.
<b>R14: Reavaliação de indivíduos com pré-diabetes</b>	Após o rastreamento inicial para T2D, a reavaliação de indivíduos com pré-diabetes deve ser feita pelo menos após 12 meses.
<b>R15: Reavaliação de indivíduos com diagnóstico duvidoso</b>	Após o rastreamento inicial para diabetes tipo 2, indivíduos com apenas um teste laboratorial atendendo aos critérios de diagnóstico de diabetes devem ser reavaliados pelo menos após 6 meses, para confirmar o diagnóstico.

Fonte: Adaptado de Rodacki et al. (2025).



Um dos pontos mais impactantes dessa diretriz é a alteração na idade inicial para o rastreamento universal. Enquanto a versão anterior indicava o início da triagem aos 45 anos, a nova orientação antecipa esse marco para os 35 anos de idade. Tal mudança está embasada em estudos que apontam para o aumento da prevalência do DM2 já nessa faixa etária, tornando o rastreamento precoce uma estratégia eficaz para detecção de casos assintomáticos (Rodacki et al., 2025). Esta atualização também aproxima o protocolo brasileiro das recomendações internacionais, como as da American Diabetes Association (ADA, 2025), consolidando uma abordagem global mais proativa.

O documento também define critérios específicos para a triagem de indivíduos entre 18 e 34 anos, quando associados a fatores de risco como sobrepeso, obesidade, histórico familiar de DM2, hipertensão, dislipidemias, síndrome do ovário policístico, sedentarismo, entre outros (Rodacki et al., 2025). Crianças e adolescentes também são contemplados (Shah et al., 2023): o rastreamento deve ser considerado a partir dos 10 anos ou do início da puberdade, desde que apresentem sobrepeso ou obesidade e pelo menos um fator de risco adicional (Rodacki et al., 2025).

Outro avanço introduzido pela diretriz é a criação de um algoritmo clínico de rastreamento e diagnóstico, que orienta a escolha racional entre os exames disponíveis: glicemia de jejum, hemoglobina glicada (HbA1c) e teste oral de tolerância à glicose (TTGO) (Ahuja et al., 2022), nas versões de uma e duas horas (Bergman, et al., 2024). O uso combinado de HbA1c e glicemia de jejum é recomendado como abordagem inicial. Em casos de resultados discordantes entre esses dois marcadores, o protocolo prevê a repetição do teste com resultado negativo para confirmar ou descartar o diagnóstico (Rodacki et al., 2025).

O TTGO, por sua vez, é indicado especialmente em situações em que os exames iniciais estejam normais, mas o indivíduo apresente diversos fatores de risco, ou ainda na presença de valores limítrofes compatíveis com pré-diabetes. A adoção do TTGO de uma hora, em detrimento do tradicional teste de duas horas, é uma inovação pioneira no Brasil (Tonaco et al., 2023), antecipando tendências internacionais e possibilitando a detecção mais sensível e precoce de alterações glicêmicas sutis (NCD-RisC, 2023; Rodacki et al., 2025).

Além dos marcadores laboratoriais, a diretriz reconhece a importância da avaliação clínica e do uso de instrumentos de triagem padronizados, como o questionário FINDRISC (Barim, et al. 2020; Green, et al. 2023). Esse instrumento permite identificar, de forma rápida e prática, indivíduos com maior probabilidade de desenvolver diabetes, considerando fatores como índice de massa corporal, circunferência abdominal, hábitos alimentares, nível de atividade física, histórico de hiperglicemia e antecedentes familiares (Rodacki et al., 2025).

Para a construção dessas diretrizes (Rodacki et al., 2025), diversos estudos foram realizados, revelando que a definição dos critérios diagnósticos se apresenta como um campo em contínua evolução, exigindo constante revisão e adaptação. Isso se deve ao fato de que a compreensão das condições de saúde humana está em constante transformação, influenciada por novos avanços científicos, mudanças nos padrões de vida e nas próprias percepções culturais sobre a doença. Assim, a literatura analisada neste estudo reforça que, embora existam parâmetros internacionalmente estabelecidos — como a glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dL, a HbA1c  $\geq 6,5\%$  e o valor de glicose  $\geq 200$  mg/dL após 2 horas no teste de tolerância à glicose oral (2 h-OGTT) —, esses limites estão longe de serem unânimes ou universais em sua aplicabilidade (Ahuja et al., 2022; Andellini, et al, 2021; Kim, et al., 2019; Rodacki et al., 2025).

De maneira provocadora, pode-se dizer que diagnosticar diabetes é, em parte, uma decisão populacionalmente situada. O limiar que define a "normalidade glicêmica" está ancorado em estudos que correlacionam níveis de glicose com o risco de retinopatia diabética. No entanto, esse ponto de corte varia entre populações, sugerindo que há mais subjetividade e arbitrariedade nas decisões diagnósticas do que se imagina. Além disso, enquanto a HbA1c (Gonzalez et al. 2020) é amplamente adotada pela sua praticidade — dispensando jejum e oferecendo uma média glicêmica de 2 a 3 meses —, sua sensibilidade (entre 47% e 67%) deixa a desejar, especialmente quando comparada ao 2 h-OGTT (Andellini, et al, 2021; Kim, et al., 2019). Ou seja, o teste que mais detecta (com maior sensibilidade) é justamente o menos prático e mais custoso, o que coloca em xeque o equilíbrio entre eficiência diagnóstica e viabilidade clínica (Rodacki et al., 2025).

Outro ponto que merece destaque é a interferência de variáveis étnico-genéticas nos resultados da HbA1c. Indivíduos afrodescendentes, por exemplo, podem apresentar níveis de HbA1c artificialmente elevados, o que pode levar a diagnósticos falso-positivos. Esse dado desafia diretamente a neutralidade dos instrumentos biomédicos e impõe a necessidade de políticas públicas e protocolos clínicos sensíveis às diversidades étnico-raciais (Karter et al., 2023; Rodacki et al., 2025).

No que diz respeito à avaliação pediátrica, os critérios diagnósticos são extrapolados de estudos com adultos, o que expõe um vazio importante na literatura. Embora a ISPAD reconheça o uso da HbA1c em crianças e adolescentes (Shah et al., 2023), há uma evidente carência de investigações específicas que validem esses parâmetros em faixas etárias mais jovens. Tal lacuna pode comprometer a acurácia diagnóstica e, conseqüentemente, atrasar intervenções precoces (Rodacki et al., 2025). O surgimento do 1 h-OGTT como alternativa diagnóstica representa uma tentativa de mediação entre sensibilidade, praticidade e custo. A meta-análise que valida o ponto de corte de 209 mg/dL sugere um desempenho semelhante ao 2 h-OGTT, com a vantagem de demandar menor tempo e desconforto ao paciente (Rodacki et al., 2025; Andellini, et al, 2021; Kim, et al., 2019). Ainda assim, sua adoção clínica permanece incipiente, refletindo tanto inércia institucional quanto necessidade de validação em contextos mais diversos, inclusive na população brasileira.

Todos os métodos diagnósticos apresentam limitações intrínsecas, sejam metodológicas, econômicas ou biológicas. Isso reforça a ideia de que o diagnóstico de diabetes deve ser entendido não como um ato pontual e mecanicista, mas como um processo que exige olhar clínico ampliado, diálogo com o contexto do paciente e compreensão dos determinantes sociais e genéticos da saúde.

As recomendações atuais oferecem parâmetros para a triagem em diferentes faixas etárias e perfis de risco, permitindo a detecção de casos assintomáticos e de indivíduos com pré-diabetes. A adoção dessas práticas favorece intervenções precoces, reduzindo complicações e contribuindo para o manejo mais eficaz da doença, destacando-se nos seguintes pontos (Andellini, et al, 2021; Kim, et al., 2019):



1. **Detecção precoce em adultos e crianças:** O rastreamento recomendado para adultos a partir de 35 anos e para crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade a partir dos 10 anos (ou após a puberdade) ajuda a identificar precocemente indivíduos em risco. A detecção precoce permite a implementação de mudanças de estilo de vida, como a melhora da alimentação e a prática regular de atividade física, que são os pilares principais na prevenção do diabetes tipo 2. Intervir antes que a doença se desenvolva pode retardar ou até evitar o aparecimento do diabetes.
2. **Uso de testes diagnósticos confiáveis :** Recomendações claras sobre quais testes usar (como glicemia de jejum, HbA1c, OGTT) ajudam a garantir um diagnóstico preciso e rápido . A utilização desses testes garante que os profissionais de saúde possam identificar casos de diabetes e pré-diabetes com maior acuracidade, permitindo uma abordagem personalizada para cada paciente. No caso do diagnóstico de pré-diabetes, as intervenções podem ser ainda mais eficazes, pois as pessoas têm maior chance de reverter ou retardar o progresso para o diabetes tipo 2.
3. **Estratégias para avaliar o risco de diabetes em indivíduos assintomáticos:** A recomendação de avaliar indivíduos com risco elevado, mas sem sintomas, é particularmente importante. A pontuação FINDRISC, que analisa fatores como histórico familiar, hábitos alimentares e níveis de atividade física, é uma ferramenta útil para identificar pessoas em risco, permitindo um rastreamento mais direcionado e evitando que recursos sejam desperdiçados com pessoas de baixo risco. Isso maximiza os benefícios do rastreamento e otimiza o uso de recursos de saúde.
4. **Acompanhamento e reavaliação periódica:** As recomendações sobre reavaliações periódicas são essenciais para monitorar a evolução do risco, especialmente para aqueles com resultados de teste próximos aos limites do diagnóstico de diabetes. O acompanhamento regular ajuda a ajustar as intervenções, de modo a prevenir a progressão do diabetes. Quando a pessoa está em uma fase inicial da doença ou com pré-diabetes, o acompanhamento contínuo aumenta as chances de que intervenções, como mudanças no estilo de vida, funcionem para evitar a evolução para diabetes tipo 2.
5. **Promoção de um diagnóstico preciso e eficaz:** A recomendação de usar múltiplos testes (por exemplo, se um teste mostrar resultados anormais, repetir o teste) ajuda a evitar diagnósticos falsos positivos ou negativos. Isso é importante para garantir que as pessoas que realmente precisam de intervenção recebam a atenção necessária.

Em termos de saúde pública, essas práticas não só ajudam a diagnosticar a doença precocemente, mas também contribuem para a redução dos custos associados ao tratamento do diabetes tipo 2, que é uma condição crônica e de alto custo. Além disso, ao dedicar na prevenção, conseguimos diminuir a sobrecarga do sistema de saúde, evitando complicações graves do diabetes, como doenças cardiovasculares, insuficiência renal e amputações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão da literatura científica sobre o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) revela a complexidade e os desafios do diagnóstico precoce e da implementação de diretrizes globais no contexto brasileiro. O estudo das novas recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) de 2025 exige uma análise crítica, não apenas à luz dos avanços científicos, mas também do cenário socioeconômico e cultural brasileiro (Tonaco et al., 2023). A partir dessa perspectiva, observam-se convergências e tensões entre as práticas brasileiras e as diretrizes internacionais, evidenciando a necessidade de adaptações regionais que assegurem a eficácia e a equidade no diagnóstico.

As recomendações da SBD de 2025 representam um esforço para alinhar o Brasil com as tendências globais no diagnóstico do DM2, particularmente aquelas propostas pela American Diabetes Association (ADA, 2025). A antecipação do início do rastreamento para os 35 anos, em vez dos 45 anos recomendados anteriormente, é uma mudança estratégica, embasada em estudos que evidenciam o aumento precoce da prevalência do DM2, principalmente em faixas etárias mais jovens (Rodacki et al., 2025). A mudança para a triagem mais precoce reflete uma abordagem mais proativa que já é observada em países como os Estados Unidos, onde o rastreamento precoce tem mostrado ser eficaz na identificação de casos assintomáticos, principalmente em indivíduos com fatores de risco elevados. Smith et al. (2023) indicam que o rastreamento a partir dos 35 anos, recomendado pela ADA e agora também pela SBD, é importante para reduzir o impacto do DM2 e minimizar o risco de complicações crônicas.

No entanto, a aplicação universal dessa recomendação no Brasil pode enfrentar desafios devido à desigualdade no acesso aos cuidados de saúde, especialmente em áreas rurais e periféricas, onde a triagem precoce pode ser limitada pela falta de infraestrutura adequada e pela escassez de profissionais de saúde treinados. O alinhamento com diretrizes internacionais, embora benéfico, exige uma adaptação das políticas públicas para garantir que todos os grupos da população, especialmente os mais vulneráveis, tenham acesso ao diagnóstico precoce e à intervenção.

A literatura também aponta para o conceito de memória metabólica, que descreve os efeitos persistentes da hiperglicemia, mesmo após a normalização dos níveis de glicose (Ahuja et al., 2022). Estudos como os de Buse et al. (2009) mostram que,

apesar de intervenções como a perda de peso ou cirurgia bariátrica poderem resultar na remissão clínica do DM2, os pacientes ainda enfrentam riscos elevados de complicações futuras, devido aos danos causados pelas flutuações glicêmicas ao longo do tempo (Ministério da Saúde, 2023). A implementação das novas diretrizes da SBD, ao enfatizar o rastreamento precoce, visa justamente reduzir o tempo de exposição à hiperglicemia, mitigando, assim, os efeitos adversos a longo prazo.

No entanto, a pesquisa também destaca as limitações dos métodos diagnósticos em identificar precocemente os danos provocados pela memória metabólica, especialmente em populações que apresentam características genéticas e comportamentais diversas. A resistência à insulina, uma das principais características do DM2, pode ser um indicador mais confiável de risco, mas sua detecção precoce ainda carece de melhores ferramentas diagnósticas.

Outro aspecto crítico abordado por estudos é a interferência genética nos resultados dos testes diagnósticos, especialmente a utilização de HbA1c como marcador de controle glicêmico (Gonzalez et al. 2020). Estudos têm mostrado que indivíduos de descendência africana (Briker et al., 2020; Karter et al., 2023), como os afrodescendentes no Brasil, podem apresentar níveis de HbA1c artificialmente elevados, o que pode resultar em diagnósticos falso-positivos (Zhang et al., 2022). Isso levanta preocupações sobre a neutralidade dos testes biomédicos, destacando a necessidade de protocolos clínicos sensíveis à diversidade genética, para evitar que populações específicas sejam diagnosticadas erroneamente, o que, além de prejudicar a saúde individual, gera um impacto negativo na saúde pública. A introdução de diretrizes que levem em consideração tais variações genéticas é um passo necessário para garantir um diagnóstico mais preciso e justo para todos os grupos da população.

O uso do OGTT de 1 hora (1h-OGTT) (Bergman, et al., 2024),, como recomendado pela SBD em 2025, também foi amplamente discutido na literatura internacional. Estudos como os de Rodacki et al. (2025) indicam que o 1h-OGTT oferece maior precisão na detecção de alterações glicêmicas precoces, com a vantagem de ser menos custoso e mais prático em comparação com o tradicional OGTT de 2 horas (2h-OGTT). Essa abordagem é especialmente relevante no contexto brasileiro, onde a viabilidade econômica e a infraestrutura de saúde pública são frequentemente limitadas.

Ainda assim, a adoção generalizada do 1h-OGTT enfrenta resistência, tanto por parte dos profissionais de saúde quanto dos sistemas de saúde pública, devido à falta de familiaridade com o novo protocolo e à necessidade de validação em diferentes contextos socioculturais. A literatura sugere que a implementação do 1h-OGTT no Brasil requer não apenas treinamento especializado, mas também uma campanha educativa ampla para superar a inércia institucional e garantir que todos os profissionais compreendam as vantagens desse teste (Rodacki et al., 2025; Andellini, et al, 2021; Kim, et al., 2019).

Outro ponto de divergência entre as diretrizes brasileiras e a literatura científica internacional refere-se ao uso da HbA1c (Gonzalez et al. 2020) no diagnóstico de DM2 em crianças e adolescentes. Embora a International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) reconheça a utilização da HbA1c na triagem pediátrica, estudos como os de Green et al. (2023) apontam que poucos dados existem sobre a validade dos limites de HbA1c para essa faixa etária, o que implica uma lacuna crítica na literatura. A extrapolação de critérios usados para adultos para crianças, sem validação em populações pediátricas específicas, pode comprometer a acuracidade diagnóstica, retardando a detecção de DM2 e dificultando a implementação de intervenções precoces que poderiam prevenir complicações graves.

### **Avaliação de Ferramentas de Triagem: O Uso do Questionário FINDRISC**

O questionário FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score) (Barim, et al. 2020; Green, et al. 2023) é amplamente utilizado como uma ferramenta de triagem para estimar o risco de desenvolver o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), sendo recomendado por várias entidades internacionais, incluindo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Sua popularidade decorre da simplicidade, rapidez e baixo custo, tornando-o uma opção prática para identificar indivíduos em risco, especialmente em contextos onde a infraestrutura de saúde e os recursos são limitados (Ministério da Saúde, 2023).

A ferramenta foi originalmente desenvolvida na Finlândia, onde foi validada para prever o risco de DM2 em uma população de adultos. O questionário consiste em perguntas simples sobre fatores de risco como idade, índice de massa corporal (IMC), histórico familiar de diabetes, nível de atividade física e pressão arterial, entre outros.

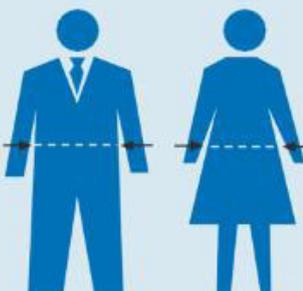
Esses fatores são ponderados e somados, resultando em uma pontuação que permite classificar o risco de desenvolver DM2 em baixo, médio ou alto (Figura 01).

**Figura 01** - Questionário Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC)

## AVALIAÇÃO DE RISCO DE DIABETES TIPO 2

Circule a alternativa correta e some os seus pontos.

<p><b>1. Idade</b></p> <p>0 p. Abaixo de 45 anos 2 p. Entre 45-54 anos 3 p. Entre 55-64 anos 4 p. Acima de 64 anos</p> <p><b>2. Índice de massa corporal (IMC)</b> (Ver verso do formulário)</p> <p>0 p. Abaixo de 25kg/m<sup>2</sup> 1 p. 25-30kg/m<sup>2</sup> 3 p. Acima de 30kg/m<sup>2</sup></p> <p><b>3. Circunferência da cintura medida abaixo das costelas (geralmente na altura do umbigo)</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="width: 50%; text-align: center;">HOMENS</th><th style="width: 50%; text-align: center;">MULHERES</th></tr></thead><tbody><tr><td>0 p. Menor que 94cm</td><td>Menor que 80 cm</td></tr><tr><td>3 p. 94-102 cm</td><td>80-88 cm</td></tr><tr><td>4 p. Maior que 102 cm</td><td>Maior que 88 cm</td></tr></tbody></table>	HOMENS	MULHERES	0 p. Menor que 94cm	Menor que 80 cm	3 p. 94-102 cm	80-88 cm	4 p. Maior que 102 cm	Maior que 88 cm	<p><b>6. Você já tomou regularmente algum medicamento para pressão alta?</b></p> <p>0 p. Não 2 p. Sim</p> <p><b>7. Alguma vez você já apresentou glicose alta no sangue (por exemplo, em um exame médico de rotina, durante uma doença, durante gravidez)?</b></p> <p>0 p. Não 5 p. Sim</p> <p><b>8. Algum membro de sua família ou parente próximo já foi diagnosticado com diabetes (tipo 1 ou tipo 2)?</b></p> <p>0 p. Não 3 p. Sim: avós, tia, tio ou primo de 1º grau (exceto pai, mãe, irmão, irmã ou filhos) 5 p. Sim: pai, mãe, irmão, irmã ou filho</p>
HOMENS	MULHERES								
0 p. Menor que 94cm	Menor que 80 cm								
3 p. 94-102 cm	80-88 cm								
4 p. Maior que 102 cm	Maior que 88 cm								



**4. Você pratica pelo menos 30 minutos de atividade física diária no trabalho e/ou durante o horário de lazer (incluindo as atividades diárias normais)?**

0 p. Sim  
2 p. Não

**5. Com que frequência você come legumes, verduras, frutas ou grãos?**

0 p. Todos os dias  
1 p. Não todos os dias

**Pontuação Total de Risco**

O risco de desenvolver diabetes tipo 2 em 10 anos é:

<b>Menor que 7</b>	<b>Baixo:</b> cerca de 1 em cada 100 pessoas irá desenvolver a doença
<b>7-11</b>	<b>Levemente elevado:</b> cerca de 1 em cada 25 pessoas irá desenvolver a doença
<b>12-14</b>	<b>Moderado:</b> cerca de 1 em cada 6 pessoas irá desenvolver a doença
<b>15-20</b>	<b>Alto:</b> cerca de 1 em cada 3 pessoas irá desenvolver a doença
<b>Maior que 20</b>	<b>Muito alto:</b> cerca de 1 em cada 2 pessoas irá desenvolver a doença

Por favor, olhe o verso

Fonte: (Ministério da Saúde, Brasil, disponível em <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/diabetes-mellitus-tipo-2-%28DM2%29-no-adulto/unidade-de-atencao-primaria/dm2-cronica/questionario-finnish-diabetes-risk-score>)

Estudos realizados em países como Finlândia e Reino Unido demonstraram que o FINDRISC tem boa sensibilidade e especificidade, sendo eficaz na identificação de indivíduos com risco elevado de desenvolver DM2 (Green et al., 2023). Esses estudos indicam que, em populações europeias, o questionário pode detectar de forma eficaz os fatores de risco para diabetes, fornecendo uma ferramenta útil para rastreamento em nível populacional. Além disso, sua aplicabilidade em ambientes de atenção primária e em saúde pública é um dos grandes atrativos do FINDRISC, principalmente devido à sua facilidade de aplicação e baixo custo.

No entanto, há estudos que também apontam algumas limitações desse instrumento, especialmente quando aplicado em contextos populacionais diversos, como por exemplo os estudos de Green et al. (2023) sugerindo que, embora o FINDRISC tenha boa sensibilidade, ele pode não ser suficientemente eficaz para identificar pessoas com risco de diabetes em países com grande diversidade genética, como o Brasil. A aplicabilidade do instrumento em uma população geneticamente heterogênea e com diferentes estilos de vida pode ser comprometida pela falta de adaptação cultural e contextual do instrumento, o que pode levar a uma identificação inadequada de indivíduos em risco.

A população brasileira inclui uma ampla variedade de etnias e subgrupos culturais, que podem apresentar fatores de risco e padrões de doença diferentes dos encontrados em populações europeias (Barim, et al. 2020; Green, et al. 2023). No Brasil, as questões relacionadas à alimentação e ao nível de atividade física podem variar expressivamente, o que pode influenciar os resultados do questionário.

Além disso, a prevalência de fatores de risco, como obesidade e sedentarismo, é mais alta em algumas regiões do Brasil, especialmente em áreas urbanas e periféricas, onde o acesso a atividades físicas e alimentos saudáveis pode ser limitado. Estudos locais são necessários para entender se o FINDRISC é sensível o suficiente para detectar essas particularidades.

A adaptação do FINDRISC ao contexto brasileiro pode exigir ajustes nas perguntas ou a incorporação de fatores de risco específicos da população local, como a condição socioeconômica, acesso à saúde e particularidades alimentares (como o consumo de alimentos ultraprocessados, característicos da dieta brasileira). Além disso, fatores como a distribuição geográfica de certos fatores de risco — como a obesidade

infantil nas regiões Norte e Nordeste — também devem ser considerados ao adaptar a ferramenta para a realidade brasileira.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

À medida que o entendimento sobre o corpo humano se aprofunda, fica evidente que o ser humano não deve ser visto como um conjunto de partes desconexas, mas como um sistema interligado, onde cada componente exerce influência sobre os demais. O funcionamento de um órgão ou de um processo biológico tem reflexos diretos ou indiretos em todo o organismo, destacando a natureza integrada e dinâmica do corpo. De forma simplificada, pode-se comparar o corpo a um organismo que, assim como o sistema imunológico, tem como função manter sua proteção e equilíbrio diante de agentes externos ou elementos prejudiciais, garantindo sua integridade e funcionamento adequado (Rozeira et al., 2025).

Esse conceito é claramente refletido no campo do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), uma condição na qual fatores genéticos, ambientais e comportamentais estão intrinsecamente interligados. Como demonstrado ao longo deste estudo, o DM2 vai além de uma simples enfermidade isolada, sendo, na realidade, uma manifestação de desequilíbrios no metabolismo, na resistência à insulina, nos hábitos alimentares e no estilo de vida. Ao analisarmos as novas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), divulgadas em março de 2025, podemos reconhecer um avanço no diagnóstico e enfrentamento do DM2 no Brasil. Contudo, é importante ressaltar que essas diretrizes não estão isentas de desafios, especialmente no que diz respeito ao equilíbrio entre a aplicabilidade clínica e os objetivos epidemiológicos mais amplos. Assim, fica evidente que as abordagens para o diagnóstico e rastreamento do DM2 devem considerar essa complexidade multifatorial, ajustando-se às particularidades da população e às dinâmicas locais.

A proposta de uma abordagem ampliada, que combina rastreamento laboratorial e clínico, converge para um modelo de cuidado mais sensível à singularidade dos indivíduos e à prevenção de complicações. Segundo Rodacki et al. (2025), o objetivo não é apenas diagnosticar o diabetes, mas fazê-lo antes que ocorram complicações como retinopatia, nefropatia ou amputações, o que representa não apenas uma

melhora na qualidade de vida, mas também uma importante economia para o sistema de saúde pública.

Essas orientações ainda enfrentam obstáculos na prática clínica cotidiana, especialmente em relação à equidade no acesso aos exames laboratoriais, que permanecem desigualmente distribuídos no território nacional. Regiões com menor cobertura de atenção básica ou com infraestrutura laboratorial precária podem ter dificuldade em implementar protocolos que exigem múltiplos exames ou reavaliações periódicas.

Também é preciso destacar o desafio da adesão às diretrizes por parte dos profissionais de saúde, considerando as pressões assistenciais, a fragmentação do cuidado e a sobrecarga de demandas na prática clínica. Nesse sentido, a eficácia epidemiológica pode ser limitada pela dificuldade em operacionalizar tais recomendações em contextos reais, especialmente nas periferias urbanas e áreas rurais.

Portanto, embora as novas recomendações da SBD representem, do ponto de vista técnico e científico, um avanço expressivo na abordagem diagnóstica do DM2, sua efetividade dependerá de políticas públicas que garantam financiamento adequado, formação contínua dos profissionais de saúde, incorporação tecnológica e vigilância epidemiológica ativa, de modo a reduzir as assimetrias no cuidado. A tensão entre a praticidade clínica e a eficácia epidemiológica persiste, mas pode ser mitigada com investimentos em saúde pública e compromisso com a equidade.

## REFERÊNCIAS

AHUJA, V. et al. Accuracy of 1-hour plasma glucose during the oral glucose tolerance test in diagnosis of type 2 diabetes in adults: a meta-analysis. **Diabetes Care**, v. 44, n. 4, p. 1062–1069, 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes—2025. **Diabetes Care**, v. 48, supl. 1, p. S27–49, 2025.

ANDELLINI, M. et al. Health economic analysis of 1-hour vs 2-hour oral glucose tolerance test (OGTT) for screening and assessing risk of type 2 diabetes: a Monte Carlo-based Markov simulation model. **Diabetologia**, v. 64, n. 9, p. 1854–1862, 2021.

BARIM, E. M. et al. Tradução e adaptação transcultural para o português brasileiro do Score Finlandês de Risco de Diabetes (FINDRISC) e avaliação da confiabilidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. E200060, 2020.



BERGMAN, M. et al. International Diabetes Federation position statement on the 1-hour post-load plasma glucose for diagnosing intermediate hyperglycemia and type 2 diabetes. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 209, p. 111589, 2024.

BRIKER, S. M. et al. Metabolic characteristics of Africans with normal glucose tolerance and elevated 1-hour glucose: insight from the Africans in America study. **BMJ Open Diabetes Research and Care**, v. 8, n. 1, p. e000837, 2020.

BUSE, J. B. et al. How do we define cure of diabetes? **Diabetes Care**, v. 32, p. 2133–2135, 2009. DOI: 10.2337/dc09-9036.

GONZALEZ, A. et al. Impact of mismatches in HbA1c vs glucose values on the diagnostic classification of diabetes and prediabetes. **Diabetic Medicine**, v. 37, n. 4, p. 689–696, 2020.

GREEN, L. et al. Eficiência do questionário FINDRISC para rastreamento de Diabetes Mellitus tipo 2 em populações de risco elevado. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 11, p. 184–192, 2023.

HA, J. et al. One-hour glucose is an earlier marker of dysglycemia than two-hour glucose. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 203, p. 110839, 2023.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 10. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2021. Disponível em: [https://diabetesatlas.org/media/uploads/sites/3/2025/02/IDF\\_Atlas\\_10th\\_Edition\\_2021.pdf](https://diabetesatlas.org/media/uploads/sites/3/2025/02/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf). Acesso em: 25 abr. 2025.

KARTER, A. J. et al. Racial and ethnic differences in the association between mean glucose and hemoglobin A1c. **Diabetes Technology & Therapeutics**, v. 25, n. 10, p. 697–704, 2023.

KAUR, G. et al. Diagnostic accuracy of tests for type 2 diabetes and prediabetes: a systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE**, v. 15, n. 11, e0242415, 2020.

KIM, M. S.; JO, D. S.; LEE, D. Y. Comparison of HbA1c and OGTT for the diagnosis of type 2 diabetes in children at risk of diabetes. **Pediatrics and Neonatology**, v. 60, n. 4, p. 428–434, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigitel Brasil 2023**: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 131 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2023.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf).

NCD RISK FACTOR COLLABORATION (NCD-RisC). Global variation in diabetes diagnosis and prevalence based on fasting glucose and hemoglobin A1c. **Nature Medicine**, v. 29, n. 11, p. 2885–2901, 2023.

NOWICKA, P. et al. Utility of hemoglobin A1c for diagnosing prediabetes and diabetes in obese children and adolescents. **Diabetes Care**, v. 34, p. 1306–1311, 2011.

PADDOCK, E. et al. One-hour plasma glucose compared with two-hour plasma glucose in relation to diabetic retinopathy in American Indians. **Diabetes Care**, v. 41, n. 6, p. 1212–1217, 2018.



RODACKI, M. et al. Brazilian guideline for screening and diagnosis of type 2 diabetes: a position statement from the Brazilian Diabetes Society. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v. 17, n. 1, p. 78, 2025. DOI: 10.1186/s13098-024-01572-w.

RODACKI, M. et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes para o diagnóstico e rastreamento do Diabetes Mellitus tipo 2. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, 2025.

ROZEIRA, C. H. B.; ROZEIRA, C. F. B.; SILVA, M. F. da. *Trama Epistemológica: Entretecendo o Conhecimento Científico*. **Zenodo**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10002060>.

ROZEIRA, C. H. B.; SILVA, M. F. da; SOUZA, D. A. P. de; MARTINS, D. A.; NEVES, D. P. da S.; CACEMIRO, B. R.; D'ANGELIS, T. de A.; HERINGER, A. G.; OLIVEIRA, C. H. G.; OLIVEIRA, H. T. P. de; RIBEIRO, G. dos S. C.; PIMENTEL, M. G. L.; SÁ, L. F. R. de; MATOS, A. A. L. de. Estresse Crônico e Suas Repercussões Sistêmicas: Alterações Neuroquímicas, Impactos Psiquiátricos e Comprometimentos Musculoesqueléticos. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 803–832, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n4p803-832.

SELVIN, E. et al. Performance of A1C for the classification and prediction of diabetes. **Diabetes Care**, v. 34, n. 1, p. 84–89, 2011.

SHAH, A. S. et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines. Type 2 diabetes in children and adolescents. **Pediatric Diabetes**, v. 23, n. 7, p. 872–902, 2022.

SMITH, J. et al. Avanços nas diretrizes internacionais para diagnóstico precoce do Diabetes Mellitus tipo 2. **American Journal of Public Health**, v. 113, n. 9, p. 1295-1303, 2023.

SOARES, Andressa Heimbecher. **Diabetes tipo 2 tem cura?** Sociedade Brasileira de Diabetes, 2024. Disponível em: <https://diabetes.org.br/diabetes-tipo-2-tem-cura-2/>.

TONACO, L. A. B. et al. Awareness of the diagnosis, treatment, and control of diabetes mellitus in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 57, p. 75, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus**: abbreviated report of a WHO consultation. Geneva: World Health Organization, 2011.

ZHANG, Y. et al. Impacto da etnia nos valores de HbA1c e sua relação com falsos positivos no diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 116, p. 145-152, 2022.

ZIEMER, D. C. et al. Glucose-independent, black-white differences in hemoglobin A1c levels: a cross-sectional analysis of 2 studies. **Annals of Internal Medicine**, v. 152, n. 12, p. 770–777, 2010.