



Ministério da Saúde
Secretaria de Atenção Primária à Saúde

NOTA TÉCNICA Nº 23/2022-SAPS/MS

1. INDICADOR 7

1.1. Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. No Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, o diabetes (DM) atinge 7,7% dos indivíduos entrevistados, sendo maior entre as mulheres (8,4%) do que entre os homens (6,9%). A frequência tende a ser maior com o aumento da idade, com 19,9% entre pessoas com 60 a 74 anos e 21,1% entre as pessoas com 75 anos ou mais¹.

2.2. Além de ser uma condição de início insidioso dos sintomas e progressão, estudos demonstram a baixa adesão terapêutica, elevado percentual de indivíduos ainda não diagnosticados e, conseqüentemente, condição descontrolada na maior parte do país²⁻⁶, o que aumenta consideravelmente a probabilidade de desenvolver desfechos desfavoráveis dessa comorbidade, que é considerada uma das principais responsáveis por mortalidade prematura e pelos gastos públicos em saúde⁶⁻⁸.

2.3. Uma das medidas mais efetivas para redução da morbimortalidade em pessoas com diabetes consiste na redução e controle dos níveis glicêmicos e a Atenção Primária à Saúde (APS) é um ponto de atenção à saúde eficaz e oportuno para realização dessas medidas. Entretanto, a proporção de diagnóstico encontra-se distante do esperado e o acompanhamento das pessoas com essa comorbidade apresenta cenário preocupante⁸.

2.4. Sabendo-se que o nível glicêmico das pessoas com diabetes é a chave para o diagnóstico, controle e acompanhamento, além de se tratar de um importante parâmetro preditor de complicações, a hemoglobina glicada oferece importantes vantagens, pois reflete os níveis glicêmicos de 3 meses passados, sofrendo menor variabilidade decorrente do dia a dia^{6,8}. Assim, a utilização desse método torna-se oportuna e necessária.

2.5. Para rastreamento e diagnóstico, a recomendação é que, para pessoas com valores da hemoglobina glicada entre $\geq 5,7\%$ e $< 6,5\%$, consideradas pré-diabéticas ou com risco aumentado de desenvolver essa comorbidade, deve-se realizar reavaliação em no máximo 1 ano^{6,8-12}.

2.6. Para pessoas diagnosticadas com diabetes, a recomendação é que o exame seja realizado, no mínimo, semestralmente, isso nas situações em que a pessoa se encontra dentro da meta glicêmica estabelecida, e a cada três meses, se acima da meta pactuada⁸.

2.7. Ainda cabe destacar que o indicador mensura o número de pessoas que tiveram consulta e exame de hemoglobina glicada solicitado no semestre, no entanto não apresenta a mensuração de quantos desses pacientes tiveram o exame de fato avaliado nem quantos tiveram a hemoglobina glicada no nível adequado, o que denota controle da condição diabetes.

2.8. Dado o exposto, o indicador “Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre” caracteriza-se como um importante método de acompanhamento de ações consideradas essenciais para o cuidado de pessoas com diabetes, a fim de minimizar o impacto causado por essa comorbidade.

3. APRESENTAÇÃO DO INDICADOR

3.1. O indicador “Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre” tem por objetivo identificar o contato entre a pessoa com diabetes e o serviço de saúde, para atendimento e solicitação do exame de hemoglobina glicada, com vistas à avaliação dos níveis glicêmicos e determinação se a condição está controlada, visando a prevenção da morbimortalidade.

3.2. Destaca-se que, além da solicitação do exame de hemoglobina glicada semestralmente (pelo menos uma solicitação a cada semestre), esse indicador avalia também o acompanhamento semestral (pelo menos uma consulta a cada semestre) da pessoa com diabetes por meio do atendimento individual com médico ou enfermeiro na APS. Assim, a solicitação do exame para avaliação dos níveis glicêmicos deve ser acompanhada da realização da **consulta de seguimento**, essencial para a identificação precoce de complicações por meio de **avaliação clínica e exame físico**, estratégias fundamentais para a prevenção de morbimortalidade em pessoas com diabetes. Neste sentido, vale destacar a importância da abordagem integral realizada pela equipe da APS, em que se espera, além do monitoramento dos níveis glicêmicos, a realização de um atendimento que inclua história clínica, exame físico, avaliação de exames complementares, estratificação do risco cardiovascular, definição/ajuste do plano terapêutico e avaliação da necessidade de encaminhamento/consulta compartilhada com outros profissionais da equipe multidisciplinar (por exemplo, cirurgião-dentista, nutricionistas, profissionais da educação física, entre outros)

3.3. Para o cálculo do indicador, são consideradas pessoas com DM autorreferida no momento do cadastro individual completo ou acompanhadas por essa condição em atendimento individual (consulta) por médico ou enfermeiro. Destaca-se que o autorrelato é comumente utilizado como parâmetro de identificação de pessoas com essa comorbidade e já caracteriza como um fator que merece acompanhamento para avaliação dos fatores que a fizeram relatar a condição¹³⁻¹⁸.

3.4. Ressalta-se que a utilização de informações oriundas do cadastro individual e dos atendimentos realizados promovem maior aproximação à realidade dos municípios, visto que o denominador identificado é constituído de todas as pessoas com DM que são cadastradas na Atenção Primária à Saúde. Também, a avaliação semestral que compõe o numerador, além de estar alinhada às recomendações de cuidado em saúde, permite a visualização das ações realizadas em menor tempo. Tais características conferem maior validade e sensibilidade ao indicador.

3.5. PARÂMETRO

A necessidade de avaliação clínica de periodicidade, no mínimo, semestral para pessoas com diabetes dentro da meta glicêmica e a cada três meses, se acima da meta pactuada, são recomendações consolidadas^{6,8-12}.

Com a compreensão de que o parâmetro se refere ao valor ideal e todas as pessoas com diagnóstico de DM devem ter, no mínimo, uma consulta e solicitação do exame de hemoglobina glicada realizadas semestralmente na APS, o parâmetro para esse indicador é de 100%.

3.6. META

Considerando a necessidade de valorização do desempenho das equipes e serviços de Atenção Primária à Saúde no alcance de resultados em saúde, estabelecidos nas portarias que regem o Previne Brasil, mas também considerando as limitações para alcance do parâmetro de 100%, a meta estabelecida para este indicador é de 50%.

3.7. CÁLCULO DO INDICADOR

O indicador **Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre** é calculado da seguinte forma:

- **Numerador:** Pessoas com diabetes, com consulta em DM e solicitação do exame de hemoglobina glicada na APS nos últimos 6 meses;

- **Denominador Identificado (SISAB):** Número de pessoas com diabetes no SISAB;
- **Denominador Estimado:** Cadastro municipal SISAB x % de pessoas com diabetes PNS 2019.

Pessoas com diabetes, com consulta em DM e solicitação do exame de hemoglobina glicada nos últimos 6 meses x 100
(Número de pessoas com diabetes no SISAB) ou (Cadastro municipal SISAB x % de pessoas com diabetes na PNS 2019) *

*O denominador estimado é calculado para todos os municípios a partir do cadastro municipal no SISAB e utilizado quando o resultado do denominador identificado for abaixo de 85% do denominador estimado.

** Os relatórios de desempenho do SISAB disponibilizam os dados necessários ao cálculo do denominador estimado, sendo o percentual de pessoas com diabetes na PNS 2019 denominado 'base externa'.

O detalhamento das variáveis que compõem o denominador e o numerador serão apresentados a seguir. É importante destacar que para o cálculo do indicador, poderá ser utilizado o valor do denominador estimado ou o valor do denominador identificado no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), conforme explicado a seguir.

Passo a passo para cálculo dos indicadores:

Cálculo do Denominador Estimado: São consideradas informações oficiais dos sistemas de informação e inquéritos nacionais, corrigidas pela população municipal cadastrada no SISAB.



Estimado: Cadastro municipal SISAB x % de Pessoas com diabetes pela PNS

Cálculo do Denominador Identificado (SISAB): Registro do trabalho realizado no cotidiano das equipes de APS, de acordo com as regras do indicador.



Identificado: Número de Pessoas identificadas no SISAB

3.8. DENOMINADOR

O **denominador identificado (SISAB)** "número de pessoas com diabetes no SISAB" é composto por cidadãos com diagnóstico de diabetes e vinculados em equipes eSF e eAP, de acordo com as regras dispostas na Nota Técnica Explicativa de Cadastro Vinculado. A condição de diabetes é prioritariamente identificada a partir da avaliação clínica em consultas individuais, mas também será considerada a informação autorreferida do diabetes. O quantitativo de pessoas com diabetes é obtido por meio dos Atendimentos Individuais (condição avaliada) realizados por médicos e enfermeiros na APS e do Cadastro Individual (condição autorreferida) registrados na Estratégia e-SUS APS. Destaca-se que tais informações resultam do trabalho realizado no cotidiano das equipes de saúde da APS, que representa a realidade do que acontece durante o contato dos usuários com os serviços de saúde.

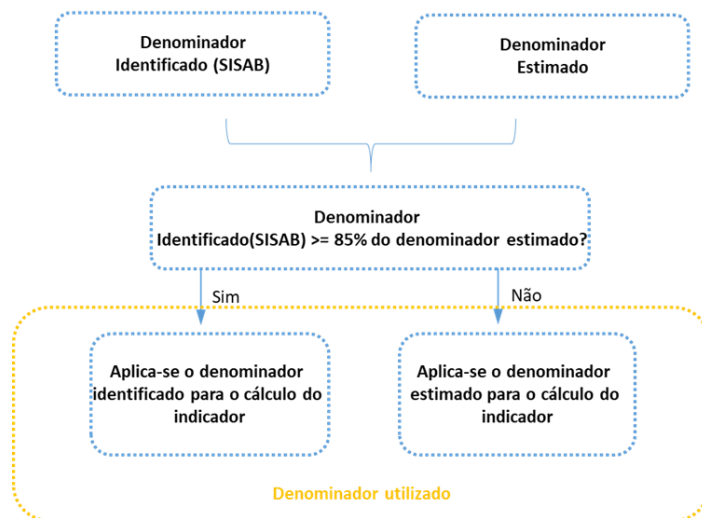
Cada indivíduo que compõe o denominador é identificado pelo Cartão Nacional de Saúde (CNS) ou Cadastro de Pessoa Física (CPF), de modo que cada pessoa será contabilizada apenas uma vez. Mesmo que o indivíduo tenha registrada a condição de diabetes nos dois modelos de informação (cadastro e atendimento), este será contabilizado apenas uma única vez numa única equipe, de acordo com as regras dispostas na [Nota Técnica Explicativa de Cadastro Vinculado](#). Na composição do denominador autorreferido, são considerados todos os cadastros registrados a partir do ano de 2013, mas será utilizado o cadastro mais recente do cidadão, ou seja, será considerada a informação mais atual do cidadão na base SISAB. Assim, caso o cadastro individual mais atual não indique a condição de diabetes e o indivíduo não tenha registro de atendimento individual para diabetes, ele não será contabilizado para o denominador. Tal situação reforça a necessidade da rotina de atualização dos cadastros individuais.

Os municípios terão seu indicador calculado com o denominador identificado, **número de pessoas com diabetes no SISAB**, quando este for maior ou igual a 85% do denominador estimado. A utilização do **denominador estimado** é uma estratégia para obtenção de um valor controle do quantitativo esperado de pessoas com diabetes que devem estar sob os cuidados da APS. O cálculo do denominador estimado é realizado a partir do número de pessoas com diabetes identificadas na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 multiplicada pelo cadastro municipal no SISAB no quadrimestre de avaliação, conforme descrito na fórmula de cálculo. As informações de proporção de pessoas com diabetes da PNS de cada município correspondem aos resultados das capitais, regiões metropolitanas e Unidades da Federação, como segue: 1) para capitais e regiões metropolitanas, os valores utilizados serão os encontrados na PNS; 2) para os demais municípios, onde não há dados da pesquisa, serão utilizados os valores encontrados para as respectivas Unidades Federativas. Os valores podem ser conferidos no relatório da pesquisa[1] ou no material de apoio disponibilizado pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) no sítio eletrônico do SISAB.

Ressalta-se que a função do denominador estimado é servir como um valor de referência a ser utilizado pelos municípios com denominador identificado inferior a 85%, portanto não há aplicação de filtros de idade, visto que a utilização desse poderia torná-lo inferior ao denominador informado, desqualificando-o de seu objetivo principal e, conseqüentemente, inviabilizando o seu uso. Essa mesma regra se aplica ao numerador de municípios que utilizam esse denominador. Também, destaca-se que o objetivo do indicador é de promover o cuidado e acompanhamento de todas as pessoas com diabetes, independentemente da idade. Somado a isso, o percentual de pessoas com idade inferior a 18 anos que possui diabetes na APS está abaixo de 0,2%. Assim, não é aplicado filtro de idade em nenhum denominador ou numerador do presente indicador.

Vale ressaltar que o resultado do denominador estimado será sempre comparado ao número de pessoas com diabetes registrado no SISAB, aplicando-se para o cálculo do indicador o corte de 85% da relação do denominador identificado com o denominador estimado. As duas situações descritas são apresentadas no fluxograma (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma de definição do denominador utilizado.

**Exemplo de cálculo do denominador estimado:**

O município X, de acordo com o SISAB, possui 70.000 cadastros individuais vinculados, e conforme PNS possui 9,0% de percentual de pessoas com diabetes.

Considerando a fórmula disposta no item 3.7, o método de cálculo do denominador estimado = $(70.000 \times 9/100) = 6.300$

Portanto, para que neste município seja considerado o denominador identificado (SISAB), o município deverá informar no SISAB o quantitativo de cadastros de pessoas com a condição diabetes igual ou superior a 85% do denominador estimado ($n=6.300$), que corresponde a no mínimo 5.355 pessoas com a condição diabetes cadastradas e vinculadas (autorreferido e clínico).

Cadastro municipal SISAB x % pessoas com diabetes na PNS 2019

$$\frac{70.000 \times 9}{100} = 6.300$$

$$\frac{6.300 \times 85}{100} = 5.355$$

3.9. NUMERADOR

O numerador **pessoas com diabetes, com consulta em DM e solicitação do exame de hemoglobina glicada na APS nos últimos 6 meses**, é composto por indivíduos com diabetes que tiveram uma consulta e uma solicitação de exame de hemoglobina glicada realizada nos últimos 6 meses na APS. O numerador é obtido a partir dos atendimentos individuais e solicitação do exame de hemoglobina glicada, ambas informações obtidas através do Atendimento Individual registrado na Estratégia e-SUS APS.

São incluídas no numerador as pessoas identificadas no denominador que tenham: 1) mínimo de 1 atendimento individual nos últimos 6 meses, realizado por profissionais médicos ou enfermeiros, cuja condição de saúde diabetes tenha sido avaliada e devidamente registrada, 2) mínimo de 1 solicitação do exame de hemoglobina glicada, nos últimos 6 meses, por profissionais médicos ou enfermeiros (que atuam em equipes ou estabelecimentos/unidades de saúde da APS, visto que os atendimentos e procedimentos realizados fora do contexto da APS não são contabilizados neste indicador), registrados individualmente (ver códigos e campos utilizados na Ficha de Qualificação do Indicador).

ATENÇÃO: a indicação de condição ativa de diabetes no PEC não significa que esta determinará os atendimentos posteriores, por isso, destacamos a **necessidade de indicação da condição avaliada em todos os atendimentos realizados.**

Conforme mencionado, o numerador considera o período de 6 meses anteriores ao período de avaliação, que no caso do pagamento por desempenho do Programa Previne Brasil corresponde ao término do quadrimestre. Assim, para o último quadrimestre de um determinado ano são consideradas as informações de saúde registradas desde o primeiro dia do mês de julho do mesmo ano, conforme demonstrado na figura abaixo.

Figura 2. Esquema ilustrativo do período de medição e avaliação do numerador do indicador.

**4. VINCULAÇÃO DO USUÁRIO À EQUIPE DE REFERÊNCIA**

4.1. Para a vinculação de um cidadão à equipe de referência, são consideradas as regras descritas na [Nota Técnica Explicativa de Cadastro](#). Após a identificação e vinculação à uma determinada equipe de saúde da APS, todo procedimento realizado em outras equipes ou estabelecimentos característicos da APS serão qualificados para compor a contabilização do indicador. Ou seja, se a pessoa é vinculada pela regra de desempate de cadastros (considerada para fins de custeio da capitação ponderada) na equipe A e realizou o procedimento na equipe B ou estabelecimento C, mesmo que seja em outro município ou estado,

será contabilizado para o indicador na unidade de vínculo (no caso a equipe A). Ressalta-se, ainda, que são contabilizados para o indicador os procedimentos e consultas devidamente identificados e validados para o SISAB segundo as regras de validação descrita na [Nota Técnica do Relatório de Validação](#).

5. RECOMENDAÇÕES PARA MELHORAR OS RESULTADOS DO INDICADOR

5.1. Considerando o papel da APS no cuidado à pessoa com DM, os serviços de APS devem estar atentos à necessidade de produzir respostas adequadas e oportunas com objetivo de melhorar o acesso e a qualidade dos cuidados ofertados a essa população. Nesse sentido, recomenda-se:

1. Manter o cadastro individual completo atualizado: os dados de identificação do cidadão, sociodemográficos e de suas condições e situações de saúde devem ser periodicamente atualizados. O aumento do cadastro propicia que seja utilizado o denominador informado no SISAB (pessoas com diabetes no SISAB);
2. Manter acompanhamento nominal das pessoas com diabetes adscritas à equipe, verificando frequência de acompanhamento;
3. Orientar o cidadão com diabetes sobre a importância das consultas de acompanhamento e a avaliação do exame hemoglobina glicada na Unidade Básica de Saúde, mesmo que esta não esteja acima dos níveis recomendados;
4. Flexibilizar agenda sem realizar reserva de período para esse público, possibilitando a consulta e solicitação do exame de hemoglobina glicada no melhor horário para o cidadão, sem bloquear acesso de pessoas com outras condições de saúde/doença;
5. Instituir consultas de acompanhamento também pelo enfermeiro da equipe. Médico e enfermeiro podem ambos acompanhar o indivíduo com essa condição (resguardadas as diferenças de atuação e observações de protocolos de atendimento);
6. Realizar intervenção educativa, sistematizada e permanente com os profissionais de Saúde é um aspecto fundamental para mudar as práticas em relação a essas condições;
7. Construção de protocolos locais que organizem a atenção à pessoa com doença crônica;
8. Estruturação da linha de cuidado das pessoas com doenças crônicas; e
9. Estabelecer mecanismos locais de remuneração por desempenho para APS.

6. RECOMENDAÇÕES PARA REGISTRO DAS INFORMAÇÕES DE SAÚDE

6.1. Boas práticas de registros de informação nos sistemas de informação em saúde são fundamentais para o sucesso das ações de monitoramento e avaliação dos indicadores selecionados. Para tomada de decisão com intervenções mais assertivas, gestores e profissionais de saúde necessitam de informações confiáveis que somente podem ser produzidas a partir do registro qualificado das ações realizadas pelos profissionais de saúde, preferencialmente no momento do atendimento aos usuários. O registro adequado das informações em prontuário eletrônico permite a elaboração de análises mais precisas a respeito do que ocorre na realidade e o acompanhamento da evolução de uma determinada situação.

6.2. Destaca-se que o registro dos dados, tanto para o denominador quanto para o numerador, deve ser realizado através dos modelos de informação da Estratégia e-SUS APS, independente do tipo de aplicação - PEC, CDS ou THRIFT. A estratégia e-SUS APS inclui, além dos sistemas de Coleta de Dados Simplificada (CDS) e Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), a possibilidade de integração com sistemas já existentes. Essa integração se dá por meio das tecnologias THRIFT ou XML. O detalhamento sobre o preenchimento correto dos campos está disponível nos "Guias de Qualificação dos Indicadores" PEC, CDS e THRIFT, na página dos [Materiais de apoio do SISAB](#).

6.3. Além do registro correto dos dados, é importante observar o prazo de envio dos dados à base nacional. O SISAB estabelece que, por competência, o prazo de envio regular de registros de serviços da APS seja realizado até o 10º dia útil da competência seguinte, conforme a Portaria nº 4, de 28 de janeiro de 2021. Para contabilização dos registros nos indicadores, o envio deverá ocorrer até o 10º dia útil subsequente da última competência do mês do quadrimestre avaliado. Ou seja, a produção realizada pelas equipes no período de 01 de janeiro de 2022 a 30 de abril de 2022 deverá ser enviada, impreterivelmente, até o 10º dia útil do mês de maio de 2022 para fins de contabilização desta produção no Q1-2022. Entretanto, recomendamos que a produção de cada mês seja enviada até o 10º dia útil do mês subsequente, a fim de favorecer ajustes de possíveis inconsistências e/ou instabilidades do sistema de informação.

6.4. A qualidade do registro de informação pressupõe:

- Registro diário, preferencialmente, durante o contato assistencial;
- Adequado preenchimento dos campos relacionados, conforme os documentos [Guias de Qualificação dos Indicadores](#);
- Rotinas de envio idealmente imediatas, podendo ser também diárias, semanais ou mensais. A depender da realidade de conexão municipal, envio dos dados dentro da competência de envio padrão, ou seja, até o 10º dia útil da competência posterior ao atendimento;
- O uso de prontuários eletrônicos, por ser associado a melhores registros e possibilitar o envio e compartilhamento de dados administrativos e clínicos em tempo oportuno. O Ministério da Saúde apoia a informatização da APS por meio do [Informatiza APS](#);
- Manutenção e atualização dos sistemas de prontuário e dos cadastros de profissionais e estabelecimentos da APS em convergência com o cadastro no SCNES.

6.5. Para o indicador "Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre" é necessário:

- A correta identificação do usuário com registro de CPF ou CNS, sendo preferencial a indicação do CPF;
- Registrar de forma individualizada o "Problema/Condição Avaliada" com códigos CID ou CIAP 2 de diabetes ou preencher o campo rápido de Diabetes;
- Registrar corretamente a solicitação do exame de hemoglobina glicada, conforme "Guia de Qualificação do Indicador";
- Sempre importar o XML do CNES na base do sistema e-SUS APS, tanto para quem usa CDS quanto para quem usa PEC ou sistema de terceiros/próprios;
- Responsabilidade clínica no registro da condição avaliada "diabetes". Por se tratar de prontuário do cidadão, uma vez registrados os códigos CID/CIAP ou o campo rápido correspondente que confirmam o diagnóstico clínico, não há possibilidade de correção.

6.6. POTENCIALIDADES

Com o intuito de melhorar o cuidado às pessoas com diabetes na APS e de qualificação futura do indicador, também será monitorado e divulgado o resultado do indicador de cuidado "Percentual de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada **avaliada** no semestre", visto que a avaliação do exame de hemoglobina glicada permite estimar prognóstico e realizar o adequado ajuste terapêutico com vistas à redução de morbimortalidade por DM.

ATENÇÃO: Destaca-se que, apesar do indicador utilizar a solicitação do exame, todas as evidências e recomendações indicam que a avaliação do exame de hemoglobina glicada é a etapa fundamental para o efetivo cuidado e prevenção de desfechos desfavoráveis relacionados ao diabetes, pois revela a condição de saúde do usuário. Assim, para a melhor organização do processo de trabalho da equipe de saúde e melhoria do cuidado longitudinal, recomenda-se a realização e registro da **avaliação** do exame de hemoglobina glicada no sistema de informação.

7. FICHA DE QUALIFICAÇÃO DO INDICADOR

TÍTULO	Proporção de pessoas com diabetes, com consulta e hemoglobina glicada solicitada no semestre.
CLASSIFICAÇÃO DO INDICADOR	Processo.
INTERPRETAÇÃO (o que mede?)	Mede a proporção de pessoas com diabetes consultadas e com solicitação do exame de hemoglobina glicada pelas equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) no semestre, em relação ao número total de pessoas com diabetes que o município possui.
USO (Para que fim?)	Identificar as pessoas com diabetes e avaliar seu acompanhamento pela APS por meio de consultas e solicitação do exame de hemoglobina glicada. Avaliar o cumprimento de diretrizes e normas para o acompanhamento de pessoas com diabetes na APS. Incentivar o acompanhamento, o controle e a redução de morbimortalidade relacionadas ao diabetes, bem como o registro no sistema de informação em saúde. Subsidiar o processo de planejamento, gestão e avaliação no controle das doenças crônicas.
FONTE	Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB)
PERIODICIDADE DE MENSURAÇÃO	Quadrimestral
ÍNDICE DE REFERÊNCIA	7,5% (1º quadrimestre de 2021)
PARÂMETRO	100%
META	50%
FÓRMULA DE CÁLCULO	<p><u>Pessoas com diabetes, com consulta em DM e solicitação do exame de hemoglobina glicada nos últimos 6 meses x 100</u> (Número de pessoas com diabetes no SISAB) ou (Cadastro municipal SISAB x % de pessoas com diabetes na PNS2019) *</p> <p>* O denominador estimado é calculado para todos os municípios a partir do cadastro municipal no SISAB e utilizado quando o resultado do denominador identificado for abaixo de 85% do denominador estimado</p>
MÉTODO DE CÁLCULO	<p><u>DENOMINADOR IDENTIFICADO (SISAB):</u></p> <p>O denominador será composto pelo número de pessoas cadastradas e vinculadas em equipes eSF (código 70, exceto equipe ribeirinha) e eAP (código 76), que possuam registro de diabetes (avaliada ou autorreferida) na estratégia e-SUS APS. Considera-se pessoa cadastrada e vinculada conforme as regras descritas na Nota Técnica Explicativa do Relatório de Cadastros Vinculados.</p> <p>Identificação das pessoas com diabetes no sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CNS ou CPF válido; - Campo “Tem Diabetes?” = SIM no Cadastro Individual mais recente; - Campo rápido “Diabetes” preenchido em Atendimento Individual realizado por médico ou enfermeiro; - Códigos CID/CIAP correspondente a Diabetes registrados em Atendimento Individual realizado por médico ou enfermeiro; <p>Códigos CID/CIAP considerados para identificação da pessoa com diabetes: CID-10: E10, E100, E101, E102, E103, E104, E105, E106, E107, E108, E109, E11, E110, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E118, E119, E12, E120, E121, E122, E123, E124, E125, E126, E127, E128, E129, E13, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137, E138, E139, E14, E140, E141, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148, E149, O240, O241, O242, O243, CIAP2: T89; T90.</p> <p>Família CBO considerada para registro da condição avaliada: médicos (2251, 2252, 2253, 2231), enfermeiros (2235).</p>

DENOMINADOR ESTIMADO (IBGE):

Valores encontrados na Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 para Capitais, Unidades Federativas e Regiões Metropolitanas. Cadastro municipal no SISAB multiplicado pela *Proporção de pessoas de 18 anos ou mais de idade que referem diagnóstico médico de diabetes* apresentados na Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (Disponível no e-Gestor: Relatório Indicadores de Desempenho).

Quando o município informa o valor de pessoas nas condições definidas nos indicadores menor que 85% (< 85%) em relação à estimativa de pessoas nessas condições, o cálculo do resultado do indicador passa a ser feito utilizando o denominador estimado. Para as capitais e regiões metropolitanas, os valores utilizados são encontrados na PNS, para os demais municípios, onde não há dados da pesquisa, serão utilizados os valores encontrados para as respectivas Unidades Federativas.

NUMERADOR:

Pessoas identificadas no denominador SISAB que tenham o registro de, no mínimo, 1 Atendimento individual realizado por médico ou enfermeiro para condição Diabetes nos últimos 6 meses + 1 solicitação do exame de hemoglobina glicada por médico ou enfermeiro nos últimos 6 meses.

Atendimento individual: Atendimento Individual realizado por médico ou enfermeiro para a condição Diabetes, nos 6 meses anteriores ao último dia do quadrimestre analisado. Serão considerados o registro no campo rápido "Diabetes", disponível no modelo de informação do Atendimento Individual ou o registro dos códigos correspondentes a Diabetes: E10, E100, E101, E102, E103, E104, E105, E106, E107, E108, E109, E11, E110, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E118, E119, E12, E120, E121, E122, E123, E124, E125, E126, E127, E128, E129, E13, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137, E138, E139, E14, E140, E141, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148, E149, O240, O241, O242, O243, CIAP2: T89; T90.

Família CBO considerada para o atendimento individual: médico (2251, 2252, 2253, 2231); enfermeiro (2235).

Solicitação do exame de hemoglobina glicada: A solicitação do exame por médico ou enfermeiro, nos 6 meses anteriores ao último dia do quadrimestre analisado. Será considerado o registro individualizado da solicitação da Dosagem de Hemoglobina Glicosilada através do código SIGTAP 02.02.01.050-3. Esta solicitação pode ocorrer em momentos distintos da consulta.

Família CBO considerada para solicitação do exame de hemoglobina glicada: médico (2251, 2252, 2253, 2231); enfermeiro (2235).

EQUIPES E ESTABELECIMENTOS CONSIDERADOS:

Tipologias de equipes consideradas para o cálculo do denominador: eSF (código 70, exceto equipe ribeirinha) e eAP (código 76);

Para o cálculo do numerador: serão consideradas as produções realizadas em todos os tipos de estabelecimentos da APS, conforme as regras descritas no Anexo I da [Nota Técnica do Relatório de Validação](#) do SISAB. Destaca-se que se o indivíduo, vinculado a eSF ou eAP, for atendido em outras equipes ou estabelecimentos da APS (mesmo não homologadas, mas em situação ativa no SCNES), estes dados serão considerados para o cálculo do numerador.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

Não serão consideradas para o denominador identificado as pessoas sem vínculo com equipes eSF e eAP homologadas/válidas ou na ocorrência de óbito, conforme descrito na Nota Técnica do Relatório de Cadastro Vinculado.

NÍVEL DE DESAGREGAÇÃO	Brasil, unidades da federação, regiões de saúde, municípios, estabelecimentos, equipes de saúde, etc.
POLARIDADE	Quanto maior melhor.
CUMULATIVIDADE	Cumulativo dentro dos 6 meses.
LIMITAÇÕES	O indicador mensura o número de pessoas que tiveram consulta e exame de hemoglobina glicada solicitado no semestre na APS, no entanto não apresenta a mensuração de quantos desses pacientes tiveram o exame de fato avaliado nem quantos tiveram a hemoglobina glicada no nível adequado, o que denota controle da condição diabetes. Em casos de Diabetes Gestacional indicamos que o registro seja realizado especificando o CID-10 (O24, O244, O249) e o CIAP2 (W85) no CDS ou no PEC, pois a sinalização do campo rápido "Diabetes" identifica a condição permanente do agravo.

OBSERVAÇÕES	Para o denominador serão considerados todos os cadastros a partir de 2013. Para o caso do uso do cadastro individual será considerada a informação mais atual enviada ao SISAB. Na alocação do indivíduo à equipe de referência, serão consideradas as regras de vinculação conforme a Nota Técnica de Cadastro, independentemente se a identificação da Diabetes ocorreu nesta equipe.
DATA DE FINALIZAÇÃO DA FICHA	Agosto de 2022.

8. REFERÊNCIAS

1. *Vida, Doenças Crônicas e Saúde Bucal : Brasil e Grandes Regiões*. Vol 1. 1st ed.; 2020.
2. Benjamin Emelia J., Blaha Michael J., Chiuve Stephanie E., et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(10):e146-e603. doi:10.1161/CIR.0000000000000485
3. Meiners MMM de A, Tavares NUL, Guimarães LSP, et al. Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. *Rev bras epidemiol*. 2017;20(3):445-459. doi:10.1590/1980-5497201700030008
4. Aleluia IRS, Medina MG, Almeida PF de, Vilasbôas ALQ. Coordenação do cuidado na atenção primária à saúde: estudo avaliativo em município sede de macrorregião do nordeste brasileiro. *Ciênc saúde coletiva*. 2017;22(6):1845-1856. doi:10.1590/1413-81232017226.02042017
5. Simão CCAL, Costa MB, Colognati FAB, de Paula EA, Vanelli CP, de Paula RB. Quality of Care of Patients with Diabetes in Primary Health Services in Southeast Brazil. *Journal of Environmental and Public Health*. 2017;2017:1-7. doi:10.1155/2017/1709807
6. SBD Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020*; 2019.
7. BRASIL, Ministério da Saúde. *Portaria SCTIE/MS No54, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2020*; 2020.
8. BRASIL, Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Estratégias Para o Cuidado Da Pessoa Com Doença Crônica: O Cuidado Da Pessoa Tabagista*. Vol 40. Ministério da Saúde; 2015.
9. Landgraf R, Aberle J, Birkenfeld AL, et al. Therapy of Type 2 Diabetes. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2019;127(S 1):S73-S92. doi:10.1055/a-1018-9106
10. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *European Heart Journal*. 2020;41(2):255-323. doi:10.1093/eurheartj/ehz486
11. Harreiter J, Roden M. Diabetes mellitus – Definition, Klassifikation, Diagnose, Screening und Prävention (Update 2019). *Wien Klin Wochenschr*. 2019;131(1):6-15. doi:10.1007/s00508-019-1450-4
12. Jia W, Weng J, Zhu D, et al. Standards of medical care for type 2 diabetes in China 2019. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*. 2019;35(6):e3158. doi:https://doi.org/10.1002/dmrr.3158
13. Brown N, Critchley J, Bogowicz P, Mayige M, Unwin N. Risk scores based on self-reported or available clinical data to detect undiagnosed Type 2 Diabetes: A systematic review. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2012;98(3):369-385. doi:10.1016/j.diabres.2012.09.005
14. Bullard KM, Cowie CC, Lessem SE, et al. Prevalence of Diagnosed Diabetes in Adults by Diabetes Type — United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2018;67(12):359-361. doi:10.15585/mmwr.mm6712a2
15. Li Y, Teng D, Shi X, et al. Prevalence of diabetes recorded in mainland China using 2018 diagnostic criteria from the American Diabetes Association: national cross sectional study. *BMJ*. Published online April 28, 2020:m997. doi:10.1136/bmj.m997
16. Menezes TN de, Oliveira ECT. Validade e concordância do diabetes mellitus referido em idosos. *Ciênc saúde coletiva*. 2019;24(1):27-34. doi:10.1590/1413-81232018241.34392016
17. Ng E, Vanderloo SE, Geiss L, Johnson JA. Concordance Between Self-Report and a Survey-Based Algorithm for Classification of Type 1 and Type 2 Diabetes Using the 2011 Population-Based Survey on Living With Chronic Diseases in Canada (SLCDC)-Diabetes Component. *Canadian Journal of Diabetes*. 2013;37(4):249-253. doi:10.1016/j.cjcd.2013.05.007



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Rezende Melo da Silva, Diretor(a) do Departamento de Promoção da Saúde**, em 22/08/2022, às 16:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raphael Camara Medeiros Parente, Secretário(a) de Atenção Primária à Saúde**, em 23/08/2022, às 18:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0028648550** e o código CRC **9A4F1207**.