

# **MONITORAMENTO ESTRUTURADO DA HbA1c NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO E RESULTADOS**

## **Autores:**

Leonardo Fabricio Demambre Diniz Abreu; Martins E.

## **RESUMO EXECUTIVO**

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada do sistema de saúde e desempenha um papel crítico na gestão de condições crônicas, como o diabetes mellitus. Para aprimorar a qualidade do cuidado longitudinal, nosso serviço implementou, em janeiro de 2025, uma ferramenta de monitoramento estruturado da hemoglobina glicada (HbA1c), com o objetivo de melhorar o acompanhamento de pacientes com diabetes, promover intervenções mais precisas e subsidiar a gestão da qualidade assistencial. Este estudo apresenta os resultados dos primeiros cinco meses de uso da ferramenta, abordando os principais desafios e lições aprendidas durante a implementação.

## **INTRODUÇÃO**

A APS tem como objetivo a promoção da saúde, prevenção de doenças e manejo contínuo de condições crônicas. O controle da hemoglobina glicada (HbA1c) é amplamente reconhecido como um indicador central na gestão do diabetes, permitindo avaliar a efetividade do cuidado e prevenir complicações a longo prazo. No entanto, a integração adequada de exames laboratoriais na APS enfrenta desafios significativos, como a padronização de condutas, a fragmentação do cuidado e a adesão ao tratamento. Para enfrentar esses desafios, desenvolvemos uma ferramenta estruturada para o monitoramento contínuo da HbA1c, visando promover a qualidade do cuidado e garantir resultados mais consistentes para pacientes com diabetes. Este estudo descritivo, com série temporal curta, avalia a implementação inicial dessa ferramenta e seus impactos clínicos e operacionais.

## **OBJETIVOS**

O objetivo deste estudo é descrever a implementação de uma ferramenta de monitoramento estruturado da hemoglobina glicada (HbA1c) na APS com foco em:

- Melhorar o acompanhamento contínuo de pacientes com diabetes mellitus.
- Promover intervenções mais precisas e personalizadas com base em dados laboratoriais estruturados.
- Aumentar a proporção de pacientes com HbA1c dentro da meta clínica estabelecida.
- Reduzir as complicações associadas ao diabetes por meio de estratégias de prevenção e manejo precoce.
- Identificar oportunidades para otimização dos processos assistenciais e engajamento das equipes de saúde.
- Avaliar o impacto clínico e operacional da ferramenta no contexto de uma rede de APS.

## MÉTODOS

Tipo de estudo: Estudo observacional, descritivo e relato de experiência institucional, sem intervenção experimental controlada.

Período de análise: janeiro a maio de 2025 (cinco meses).

População do estudo: Pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus, acompanhados pela rede de Atenção Primária, com idade entre 18 e 75 anos.

Critérios de inclusão:

- Pacientes com ao menos um exame de HbA1c registrado no prontuário eletrônico entre janeiro e maio de 2025.
- Pacientes com histórico de acompanhamento contínuo em nosso serviço

Critérios de exclusão:

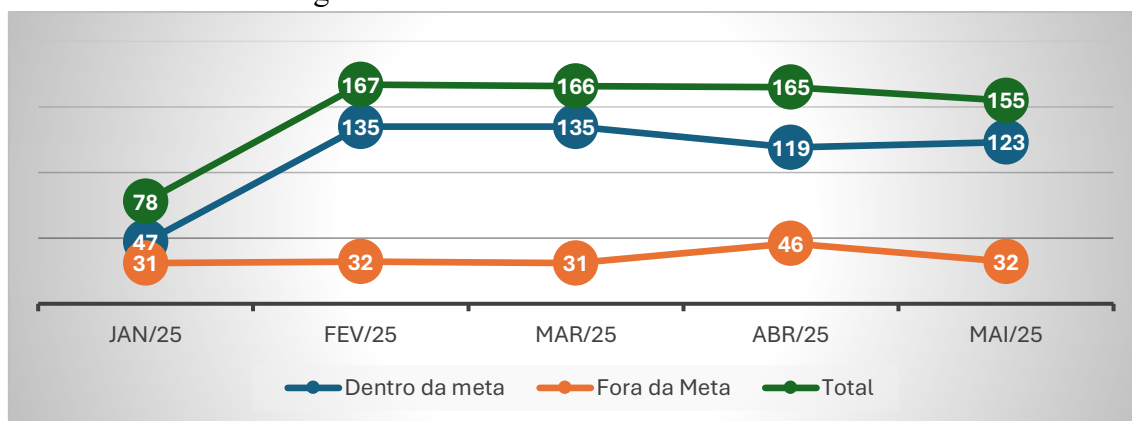
- Pacientes sem exames registrados no período analisado.
- Pacientes que não realizaram exames no intervalo de 2 meses a 2 anos, conforme janela de rastreamento clínico definida para a linha de cuidado.

Indicadores utilizados:

- Proporção de pacientes com HbA1c dentro da meta (< 7,0% para pacientes de 18 a 64 anos e < 8,0% para pacientes de 65 a 75 anos).
- Variação mensal dos percentuais de pacientes dentro da meta.
- Análise comparativa entre equipes, considerando variações no perfil epidemiológico, no engajamento e na organização regional dos processos de cuidado.

## RESULTADOS

Os dados agregados por equipe demonstraram uma média geral de 75,2% de pacientes dentro da meta, com variações significativas entre os grupos, refletindo tanto o grau de engajamento das equipes quanto as características clínicas dos pacientes atendidos. A análise identificou as seguintes tendências:



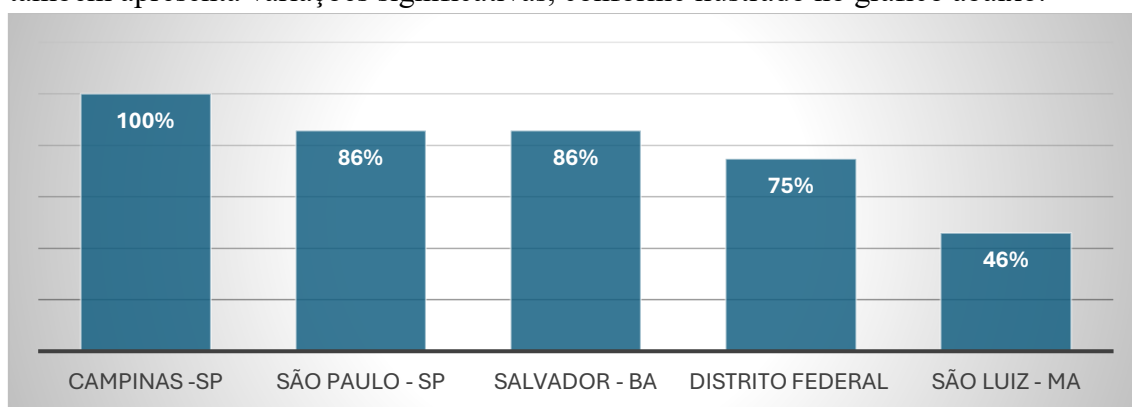
- Janeiro: 60,3% dos pacientes com HbA1c dentro da meta (47 de 78 pacientes acompanhados).
- Fevereiro: 80,8% dos pacientes com HbA1c dentro da meta (135 de 167 pacientes), sinalizando uma rápida adaptação ao novo modelo de monitoramento.

- Março: 81,3% dos pacientes (135 de 166) com controle adequado da HbA1c, mantendo a estabilidade nos resultados.
- Abril: Queda para 72,1% (119 de 165 pacientes), sugerindo a necessidade de intervenções para melhorar a adesão ao tratamento.
- Maio: 79,4% dos pacientes com exames dentro da meta (123 de 155), indicando recuperação parcial dos índices após a oscilação do mês anterior.

Esses resultados referem-se à carteira de pacientes de uma operadora de saúde específica. Trata-se de uma população majoritariamente feminina (62%), com predomínio de pacientes com 59 anos ou mais (34% das mulheres e 25% dos homens).

### Distribuição Regional

Além dos dados mensais, a distribuição regional acumulada do controle de HbA1c também apresenta variações significativas, conforme ilustrado no gráfico abaixo:



## DISCUSSÃO

Os resultados indicam que a implementação da ferramenta foi eficaz para aumentar a proporção de pacientes dentro da meta nos primeiros meses, com uma melhora consistente de janeiro a março. A queda observada em abril pode estar associada a fatores como dificuldades na adesão dos pacientes, aumento da complexidade clínica da população ou limitações operacionais, como falhas no registro estruturado dos exames. No entanto, os dados de maio mostram uma recuperação parcial dos índices, sugerindo que ações corretivas podem ter surtido efeito ou que houve reequilíbrio natural nas equipes e na resposta dos pacientes. Ainda assim, o cenário reforça a necessidade de monitoramento contínuo e intervenções sistemáticas para garantir a sustentabilidade dos resultados ao longo do tempo.

Além dos benefícios clínicos observados, é relevante destacar o impacto econômico associado ao controle adequado da hemoglobina glicada (HbA1c) na população com diabetes. Embora o estudo de Kraus, Feuerriegel e Saar-Tsechansky (2023) esteja centrado na prevenção da progressão do pré-diabetes para o diabetes, seus achados reforçam o princípio de que intervenções precoces e gestão populacional estruturada têm alto potencial de gerar redução de custos em saúde. No contexto do diabetes tipo 2 já estabelecido, a literatura demonstra de forma consistente que pacientes fora da meta glicêmica — especialmente com HbA1c persistentemente elevada — apresentam risco significativamente maior de complicações, hospitalizações e custos adicionais.

Evidências como as apresentadas por González et al. (2020) indicam que cada redução de 1% na HbA1c está associada a uma diminuição de até 13% nos custos diretamente atribuíveis ao diabetes e 2% nos custos totais de saúde. De forma semelhante, Guerci et al. (2023) demonstram que pacientes com HbA1c dentro da meta apresentam uma economia média de US\$ 673,00 por paciente ao ano em comparação com aqueles com controle inadequado. Complementando esses dados, os achados do UKPDS (UKPDS Group, 2000) reforçam que cada aumento de 1% na HbA1c está associado a um incremento de 21% no risco de mortalidade por todas as causas e maior incidência de complicações micro e macrovasculares. Considerando os critérios adotados no nosso modelo — com meta de HbA1c <7% para pacientes entre 18 e 64 anos e <8% para pacientes entre 65 e 75 anos —, é possível projetar que a melhoria dos desfechos glicêmicos gera não apenas impactos assistenciais relevantes, mas também contribui de forma concreta para a sustentabilidade financeira dos modelos de cuidado em saúde populacional, particularmente quando estruturados sob a lógica da Atenção Primária.

## **CONCLUSÃO**

Nossa experiência evidencia que a integração estruturada de exames laboratoriais na APS é uma estratégia eficaz para qualificar o cuidado, melhorar desfechos clínicos e promover a sustentabilidade do sistema de saúde. Quando aliada a protocolos clínicos bem definidos, dados organizados e equipes engajadas, essa prática potencializa a capacidade da APS de atuar de forma proativa, permitindo ajustes oportunos no plano de cuidado, monitoramento contínuo e intervenções preventivas mais assertivas.

Além de impactar diretamente na redução de complicações evitáveis, essa abordagem fortalece o papel da APS como porta de entrada qualificada do sistema de saúde, alinhando-se aos princípios da gestão populacional, da prevenção de doenças e da racionalização dos recursos. Os resultados demonstram que, ao transformar dados clínicos em ferramentas de gestão assistencial, é possível entregar um cuidado mais resolutivo, centrado no paciente e financeiramente sustentável.

**Declaração de Autoria**

Declaramos, para os devidos fins, que o presente trabalho é de nossa autoria, sendo original e inédito, e que concordamos integralmente com seu conteúdo e com sua submissão para avaliação no Prêmio Saúde Unidas 2025.

---

Leonardo Fabricio Demambre Diniz Abreu – Autor

---

Eliabe Martins – Coautor

São Paulo, 18 de Junho de 2025