Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

Diagnóstico Situacional para Linha de Cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

Diagnóstico Situacional para Linha de Cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul

Autores

Andréia Ferreira da Costa

Bruna Paola Murino Rafacho (Org)

Camila Medeiros da Silva Mazzeti (Org)

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

Diagnóstico Situacional para Linha de Cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul

1ª edição
Campo Grande 2026

Ficha Técnica

Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul
Secretário: Maurício Simões Corrêa
Superintendência de Atenção à Saúde: Angélica Cristina Segatto Congro
Coordenadoria das Doenças Crônicas: Andréia Ferreira da Costa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Reitora: Profa. Dra. Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo
Vice-Reitor: Prof. Dr. Albert Shiaveto de Souza
Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família
Coordenação: Profa. Dra. Priscila Maria Marcheti Fiorin
Observatório de Condições Crônicas e Alimentação - OCCA
Coordenação: Profa. Dra. Bruna Paola Murino Rafacho e Prof. Dra. Camila Medeiros da Silva Mazzeti

Realização
Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso do Sul (SES-MS) e Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA)

Coordenação Técnica Geral do Documento
Coordenadora Geral: Andréia Ferreira da Costa

Produção e Análise de Conteúdo
Andréia Ferreira da Costa
Danielle Araujo Dantas
Bruna Paola Murino Rafacho
Camila Medeiros da Silva Mazzeti

Revisão e validação de conteúdo
Anderson Leão Nogueira Holsbach
Teresa Cristina Abranches Rosa
Escola de Saúde Pública Dr. Jorge David Nasser

Citação: *Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul. Superintendência de Atenção à Saúde. Coordenadoria das Doenças Crônicas. Diagnóstico Situacional para Linha de Cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul. 1.ª edição. Campo Grande. Mato Grosso do Sul, 2026.*

Diagnóstico Situacional para Linha de Cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul© 2026 por Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA). Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte

Ficha Catalográfica

SUMÁRIO

Siglas 06
Apresentação 07
Resumo executivo 08
Regiões de saúde de Mato Grosso do Sul 10
Por que HAS e DM são responsabilidade da APS? 12
HAS e DM na Estratégia Saúde da Família 13
Dados produzidos no SUS sobre o cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus 14
- Impacto no SUS: Hipertensão Arterial Sistêmica.... 15
- Impacto no SUS: Diabetes Mellitus 21
- HAS e DM: Retroalimentação..... 26
- Mato Grosso do Sul: Linhas de Cuidado Necessárias.....27

Diagnóstico dos gestores da APS em relação ao cuidado a HAS e DM..... 28
- Administração do cuidado..... 29
- Organização da gestão municipal 31
- Organização e processos de cuidado..... 32
- Monitoramento e avaliação..... 33
- Fortalecendo a tomada de decisão..... 34
- Conclusão central..... 35

Diagnóstico dos trabalhadores da APS em relação ao cuidado a HAS e DM..... 36
- A linha de frente do cuidado..... 37

Diagnóstico das regiões de saúde 44
- Identificando onde agir..... 46

Limitações do estudo 54
Recomendações a partir do diagnóstico para LC-HAS e LC-DM possíveis 55
Considerações finais 53
Referências bibliográficas 58

SIGLAS

APS – Atenção Primária à Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CCNT – Condições Crônicas Não Transmissíveis

CDC – Coordenadoria de Doenças Crônicas

CIB/SES – Comissão Intergestores Bipartite da Secretaria de Estado de Saúde

CID – Classificação Internacional de Doenças

CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

COSEMS – Conselho de Secretarias Municipais de Saúde

DataSUS - Sistema de gestão de dados públicos do SUS

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM – Diabetes Mellitus

ESF – Estratégia Saúde da Família

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HEARTS – HEARTS: Technical Package for Cardiovascular Disease Management in Primary Health Care

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC – Índice de Massa Corporal

LC – Linha de Cuidado

MS – Ministério da Saúde

OCCA – Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNEPS - Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

RAS – Rede de Atenção à Saúde

SES – Secretaria de Estado de Saúde

SIH/SUS – Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade

SISAB – Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica

SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS – Unidade Básica de Saúde

USF – Unidade de Saúde da Família

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES/MS), por meio da Coordenadoria de Doenças Crônicas (CDC), vem conduzindo esforços para fortalecer a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas e construir a Linha de Cuidado da Hipertensão Arterial Sistêmica (LC-HAS) e a Linha de Cuidado de Diabetes Mellitus (LC-DM) no estado. Essa iniciativa busca organizar o cuidado e definir fluxos assistenciais mais claros e integrados para o acompanhamento das pessoas com hipertensão, diabetes e suas complicações no Sistema Único de Saúde (SUS).

Como parceiro da SES/MS, o Observatório de Condições Crônicas e Alimentação de Mato Grosso do Sul (OCCA-MS) apoiou a elaboração deste documento com o objetivo de contribuir para a discussão e pactuação da LC-HAS e da LC-DM em Mato Grosso do Sul. O entendimento de que o planejamento em saúde começa pelo conhecimento da realidade dos territórios orientou a construção deste diagnóstico situacional.

Nesse contexto, o OCCA-MS, em articulação com o Mestrado Profissional em Saúde da Família, realizou a coleta de dados primários junto aos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) sobre o cuidado à HAS e da DM. Além disso, foram reunidos e analisados dados secundários provenientes do DataSUS, SISAB e e-Gestor AB, buscando oferecer um panorama que possa apoiar gestores, trabalhadores e instâncias de controle social na tomada de decisão e no fortalecimento da rede de cuidado.

Mais do que um documento técnico, este material pretende ser um ponto de partida para o diálogo coletivo e para a construção de uma Linha de Cuidado possível, resolutiva e centrada nas necessidades da população sul-mato-grossense, fortalecendo os princípios do SUS e o direito à saúde. Boa leitura!

O QUE VOCÊ VAI VER NESSE DOCUMENTO?



1

Diagnóstico da produção do cuidado da HAS e da DM no estado até 2024



2

Atuação da força de trabalho da APS para cuidado da HAS e da DM



3

Análise dos locais críticos para implementação da LC-HAS e da LC-DM nas regiões de saúde

RESUMO EXECUTIVO

1

O QUE O DIAGNÓSTICO MOSTROU

- Crescimento dos óbitos cardiovasculares e por Diabetes Mellitus.
- Aumento das internações sensíveis à APS por HAS e DM.
- HAS e DM permanecem como importantes causas de morte evitável.
- Persistência de complicações cardiovasculares e renais associadas ao DM.

A carga cardiovascular e metabólica permanece elevada no estado.

POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

- Diagnóstico ainda tardio e subdiagnóstico de HAS e DM.
- Controle inadequado dos fatores de risco (pressão arterial, glicemia, dislipidemia, sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo).
- Adesão insuficiente ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso.
- Integração insuficiente entre vigilância, APS e atenção especializada.
- Complexos determinantes sociais e desigualdades regionais.

2

O QUE AVANÇOU

- Mais pessoas acompanhadas na APS com HAS e DM.
- Ampliação do rastreamento cardiovascular e metabólico.
- Educação permanente associada a melhores práticas clínicas e cuidado centrado na pessoa.
- Fortalecimento das ações de vigilância (SISVAN, HIPERDIA, e-SUS).

A APS ampliou sua capacidade de identificação, acompanhamento e monitoramento.

POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

- Maior cobertura e vínculo na APS facilitam o acompanhamento longitudinal.
- Investimentos em capacitação e protocolos qualificam o cuidado.
- Ferramentas de apoio (protocolos, estratificação de risco, sistemas de informação) contribuem para a qualificação do cuidado.
- Maior integração com eMulti e apoio matricial.

3

PRINCIPAIS NÓS CRÍTICOS

- Rede ainda pouco integrada (fragmentação entre níveis de atenção).
- Contrarreferência insuficiente e dificuldade de acesso a especialistas e exames.
- Estratificação de risco desigual e pouco utilizada.
- Modelos assistenciais ainda reativos, focados em eventos agudos.
- Desigualdades regionais e territoriais no acesso e na qualidade do cuidado.

Identificar usuários não tem sido suficiente para evitar complicações e óbitos evitáveis.

POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

- Falta de coordenação do cuidado enfraquece a continuidade e o acompanhamento longitudinal.
- Déficits na regulação, fluxos e comunicação entre serviços.
- Limitações de recursos, equipe e infraestrutura em algumas regiões e municípios.
- Fatores sociais, econômicos e culturais impactam adesão e autocuidado.
- Monitoramento e avaliação ainda incipientes para tomada de decisão oportuna.

4

PRIORIDADES REGIONAIS



Regiões com maior desafio

1. Centro
2. Pantanal
3. Nordeste

Regiões prioritárias

- Sudeste
- Centro-Sul
- Norte
- Sul Fronteira

As necessidades das linhas de cuidado variam entre os territórios; é essencial considerar as especificidades locais.

POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

- Diferenças na cobertura da APS, oferta de serviços e apoio especializado.
- Determinantes sociais e econômicos diversos entre regiões.
- Necessidade de estratégias regionais integradas e equitativas.

5

FOCO PARA AVANÇAR

1. Fortalecer a APS como coordenadora do cuidado.
2. Qualificar a estratificação de risco e o manejo clínico de HAS e DM.
3. Ampliar a educação permanente e o apoio institucional.
4. Organizar fluxos de referência e contrarreferência e garantir acesso oportuno a exames e especialistas.
5. Integrar APS, atenção especializada, vigilância e gestão.
6. Monitorar indicadores e avaliar resultados para melhorar continuamente.

Agir agora é prevenir complicações, reduzir internações e mortes evitáveis e promover mais qualidade de vida para a população.

POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

- Boas práticas e coordenação da rede geram melhor controle e desfechos.
- Cuidado centrado na pessoa e contínuo reduz agravos e custos.
- Decisões baseadas em evidências orientam ações efetivas e sustentáveis.

Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.



Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus

METODOLOGIA

A presente seção descreve a evolução temporal dos indicadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) em Mato Grosso do Sul, contemplando mortalidade, internações hospitalares e indicadores assistenciais da Atenção Primária à Saúde (APS), segundo as regiões de saúde do estado. Os dados foram obtidos a partir de sistemas públicos oficiais de informação em saúde, como o DataSUS (SIH e SIM), o SISAB e o e-Gestor da Atenção Básica.

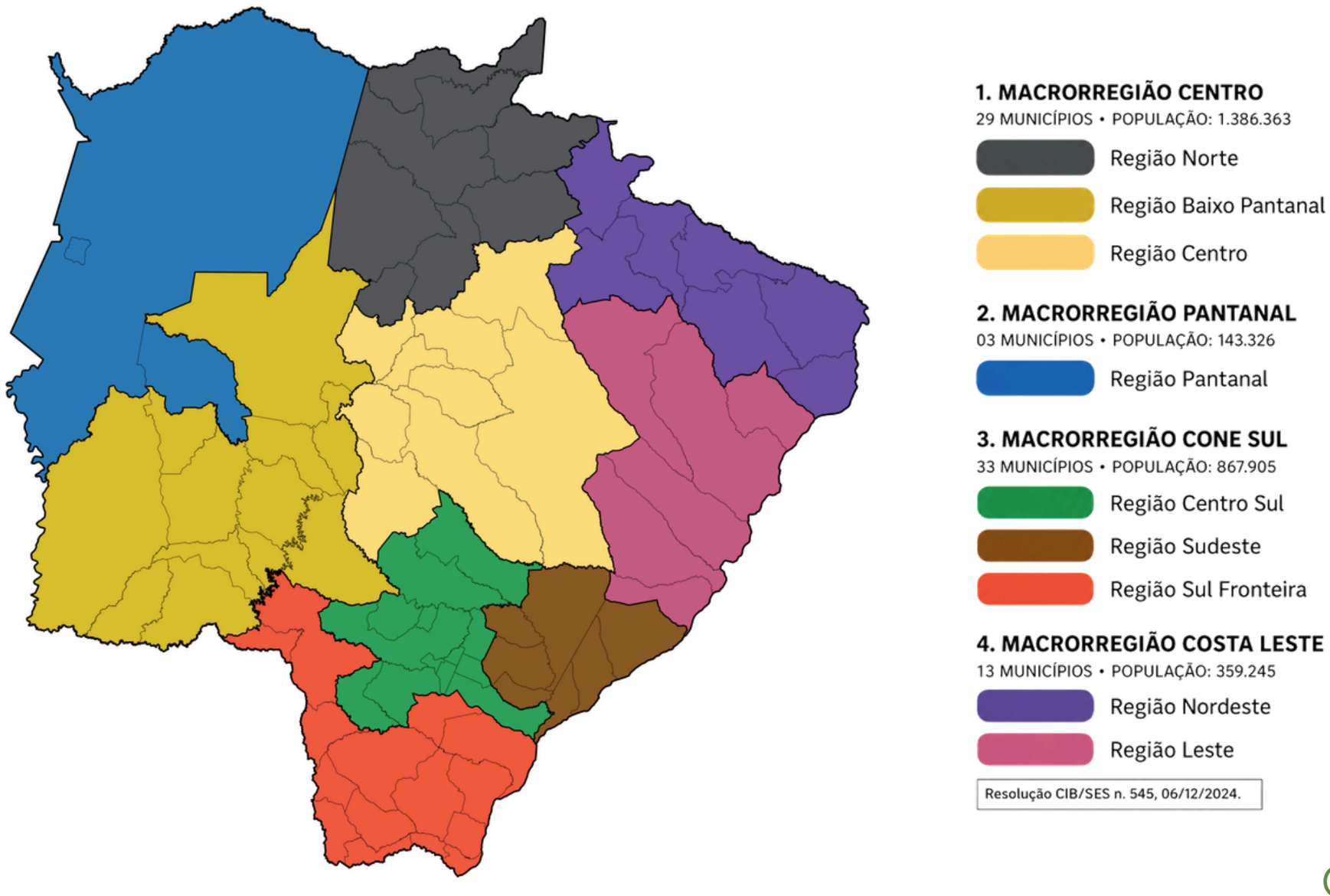
Os dados secundários foram coletados entre setembro de 2025 e maio de 2026, com base em relatórios públicos oficiais referentes ao período de 2022 a 2024, conforme a disponibilidade dos sistemas de informação. A distribuição dos dados foi organizada de acordo com as nove regiões de saúde de Mato Grosso do Sul e para o conjunto do estado.

As análises estatísticas e de tendências temporais foram realizadas com o auxílio de softwares em Python e R, além de ferramentas de inteligência artificial voltadas apenas à organização analítica e ao pré-processamento dos dados com supervisão humana. A elaboração, a padronização visual e a formatação das figuras, mapas e elementos gráficos foram conduzidas por meio da plataforma Canva®.

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

REGIÕES DE SAÚDE
MATO GROSSO DO SUL

Figura 1. Regionalização das macrorregiões e regiões de saúde de Mato Grosso do Sul segundo a Resolução CIB/SES-MS nº 545, de 06 de dezembro de 2024.



Fonte: Base territorial municipal do IBGE; organização regional segundo Resolução CIB/SES-MS nº 545/2024. Elaboração dos autores.

A figura apresenta a organização das regiões de saúde de Mato Grosso do Sul, conforme a Resolução CIB/SES-MS n.º 545, de 6 de dezembro de 2024, evidenciando a distribuição territorial das nove regiões de saúde agrupadas em quatro macrorregiões assistenciais. Observa-se uma importante heterogeneidade territorial e populacional entre as macrorregiões, refletindo diferenças na ocupação do território, densidade populacional, oferta de serviços e dinâmica de acesso à Rede de Atenção à Saúde.

A macrorregião **Centro** concentra o maior contingente populacional do estado, reunindo 29 municípios e mais de 1,3 milhão de habitantes, distribuídos entre as regiões Norte, Baixo Pantanal e Centro. Essa configuração evidencia o papel estratégico da região central na organização da rede assistencial estadual, especialmente pela concentração de serviços especializados e de maior complexidade em Campo Grande e municípios de referência regional.

REGIÕES DE SAÚDE
MATO GROSSO DO SUL

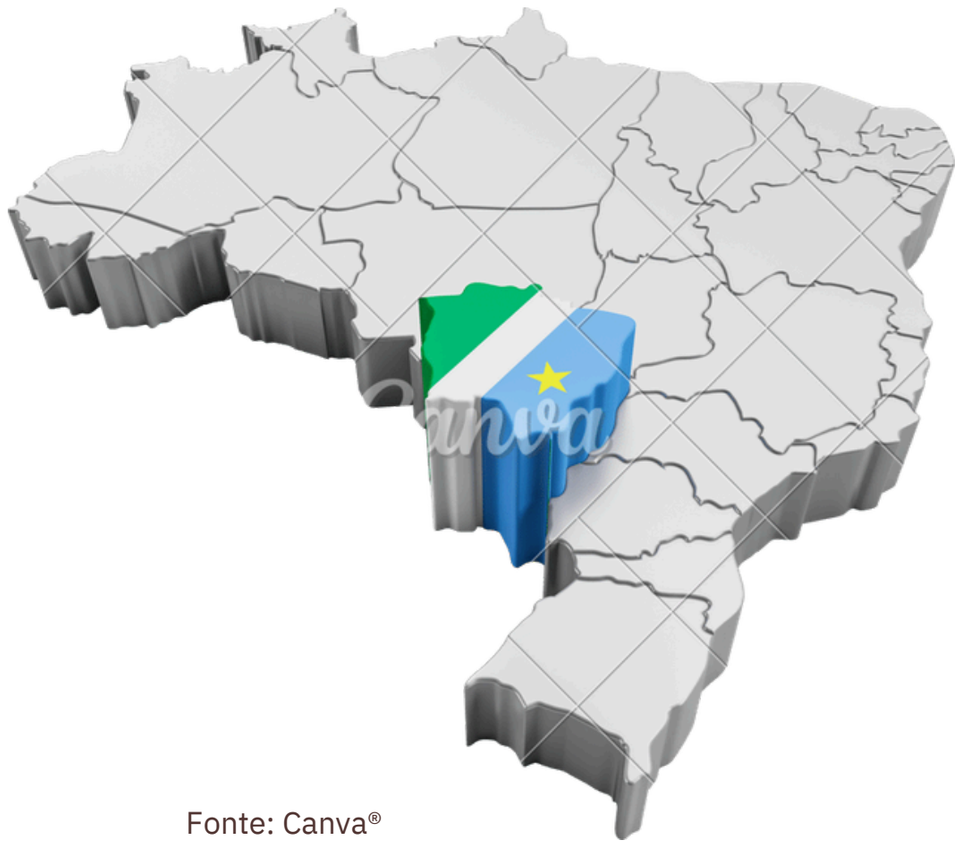
A macrorregião **Pantanal**, composta exclusivamente pela Região Pantanal, apresenta o menor quantitativo populacional e apenas três municípios. Apesar disso, destaca-se pela extensa dimensão territorial, pelas características geográficas específicas do Pantanal sul-mato-grossense e pelos desafios logísticos relacionados ao acesso aos serviços de saúde, especialmente em áreas rurais, ribeirinhas e de difícil deslocamento.

Já a macrorregião **Cone Sul** reúne 33 municípios distribuídos entre as regiões Centro-Sul, Sudeste e Sul Fronteira, configurando importante eixo populacional e assistencial do estado. A presença de municípios de fronteira internacional e de extensas áreas rurais impõe demandas específicas para a organização do cuidado, especialmente no manejo longitudinal das condições crônicas e na articulação regional dos serviços.

Por fim, a macrorregião **Costa Leste**, formada pelas regiões Nordeste e Leste, apresenta dinâmica territorial marcada pela dispersão populacional e pela necessidade de fortalecimento das redes regionais de atenção. Embora represente menor contingente populacional em comparação à Macrorregião Centro, possui relevância estratégica para regionalização da assistência e integração entre municípios.

De maneira geral, a regionalização apresentada reforça a necessidade de organização do cuidado em saúde, considerando as especificidades territoriais, demográficas e assistenciais de cada região. No contexto da HAS e da DM, compreender essas diferenças é fundamental para o planejamento de ações, definição de fluxos assistenciais, organização das linhas de cuidado e redução das desigualdades no acesso aos serviços de saúde no território sul-mato-grossense.

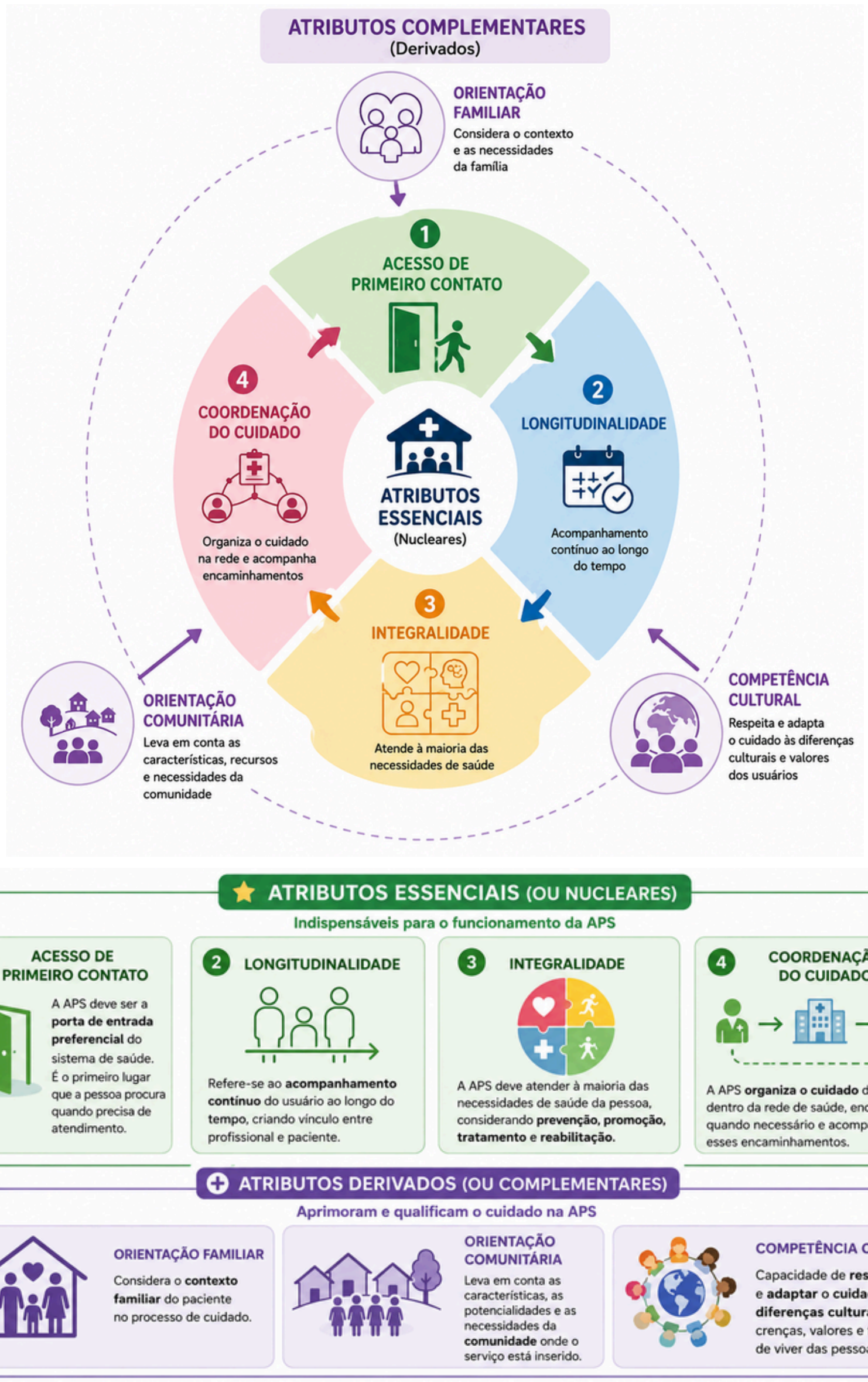
Figura 2. Representação da localização geográfica do estado de Mato Grosso do Sul no mapa brasileiro e sua bandeira oficial.



Fonte: Canva®

POR QUE HAS E DM SÃO RESPONSABILIDADE DA APS?

Figura 3. Representação dos atributos complementares e essenciais Atenção Primária à Saúde.



Fonte: Elaboração dos autores, com base nos Atributos da Atenção Primária à Saúde do Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde: PCATool-Brasil – 2020.

HAS E DM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA



Fonte: Elaboração dos autores, 2026.

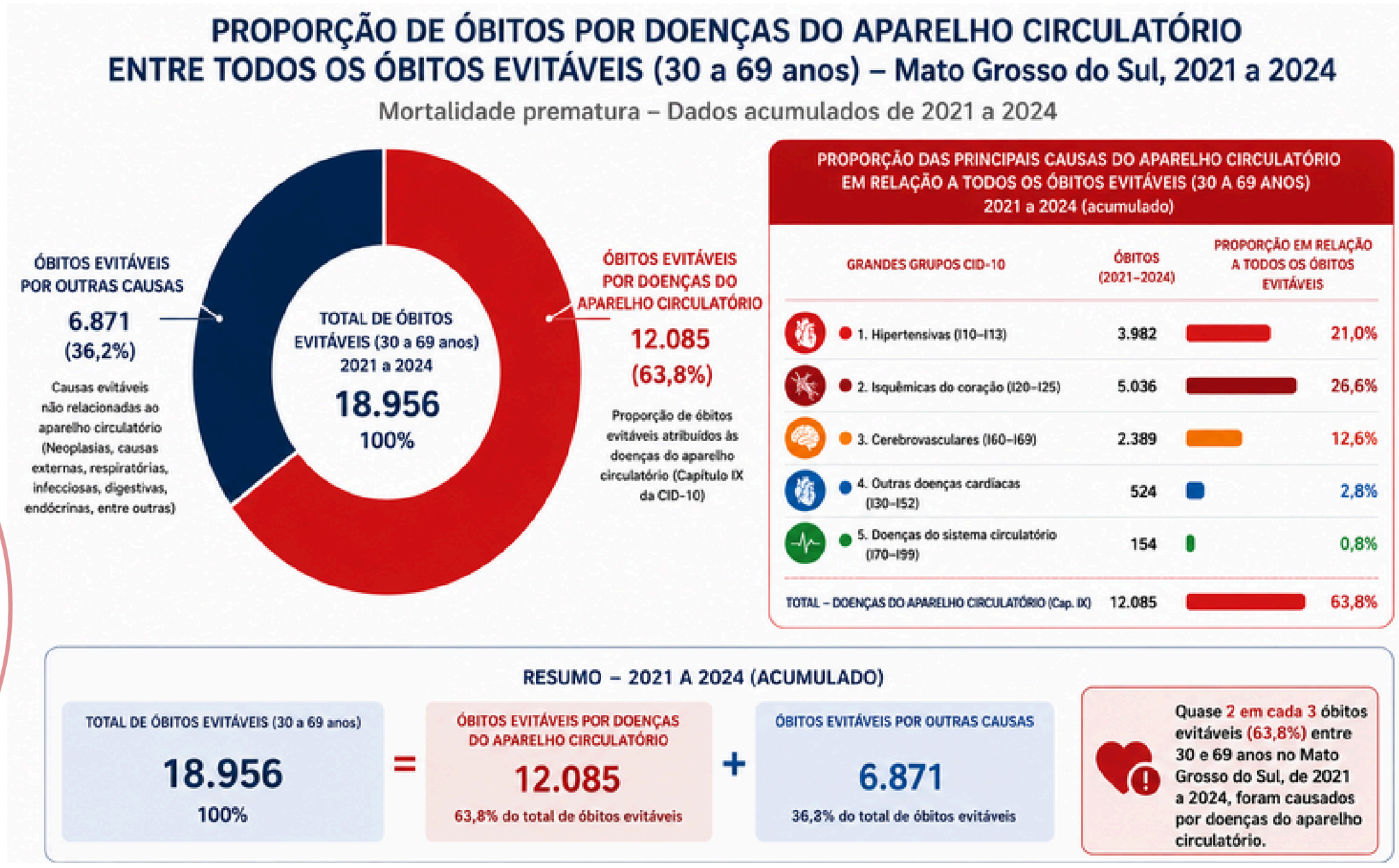
A Estratégia Saúde da Família (ESF) constitui o principal modelo organizador da APS e desempenha papel central na prevenção, identificação precoce, acompanhamento longitudinal e coordenação do cuidado às pessoas com HAS e DM. Por sua inserção territorial, vínculo com a população e atuação multiprofissional, a ESF favorece o monitoramento contínuo dos fatores de risco, a promoção da saúde, a estratificação de risco, a educação em saúde e a articulação com os demais pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Quando fortalecida por adequada organização da gestão, educação permanente, protocolos clínicos e integração da rede, a ESF amplia sua capacidade de prevenir complicações, reduzir internações e óbitos evitáveis e oferecer um cuidado mais integral, resolutivo e centrado nas necessidades das pessoas com HAS e DM (BRASIL, 2017).

Observatório de condições crônicas e Alimentação

OCCA

Dados produzidos no SUS sobre o cuidado de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus

IMPACTO NO SUS: HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados do SIM/Ministério da Saúde, 2021-2024. Considerou-se a faixa etária de 30 a 69 anos.”

A figura evidencia que as doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de óbitos evitáveis prematuros em Mato Grosso do Sul entre adultos de 30 a 69 anos entre os anos de 2021 e 2024, concentrando quase dois terços dessas mortes. A HAS aparece como um elemento central desse processo, sendo uma condição associada ao desenvolvimento de infarto, insuficiência cardíaca, AVC e outras complicações cardiovasculares graves.

Esse cenário sugere fragilidades importantes na linha de cuidado da HAS, especialmente na prevenção e no acompanhamento longitudinal na APS. Embora muitos usuários sejam identificados pelos serviços, os dados indicam dificuldades no controle contínuo dos fatores de risco, na adesão ao tratamento e na prevenção de agravamentos, fazendo com que a rede atue frequentemente de forma reativa, diante de eventos agudos já instalados, em vez de interromper precocemente a progressão da doença.

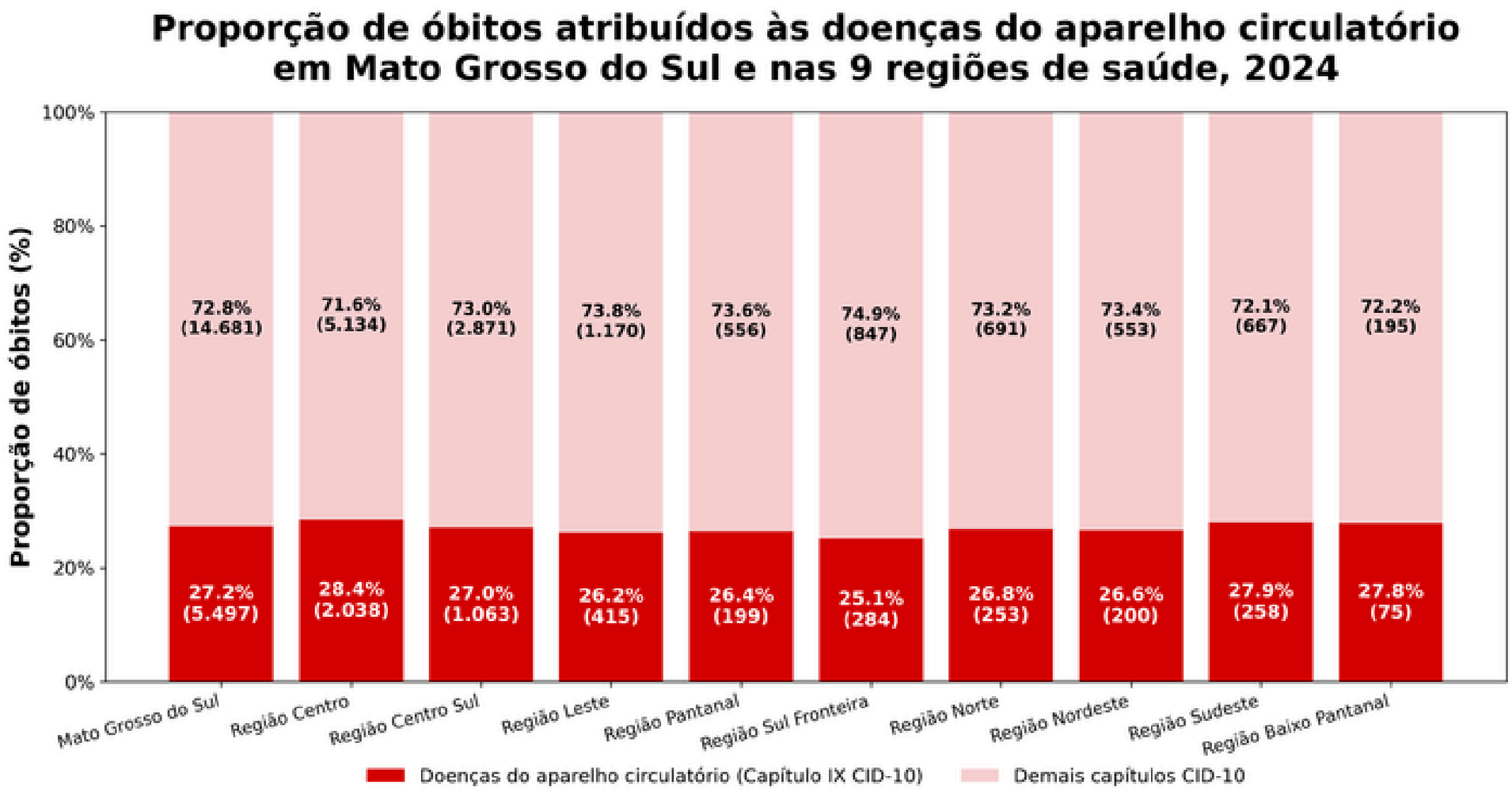


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024. CID-10 para mortalidade. Como mortes evitáveis, foi considerada a faixa etária de 30 a 69 anos.

Do total de 18.956 óbitos evitáveis registrados em pessoas de 30 a 69 anos, 12.085 (63,8%) foram atribuídos a doenças cardiovasculares, indicando forte concentração da carga de mortalidade em agravos potencialmente preveníveis ou controláveis na APS. Esse achado reforça o peso epidemiológico das doenças cardiovasculares no estado e evidencia sua centralidade no perfil de adoecimento e morte da população adulta.

Entre os grupos analisados, destacam-se as doenças isquêmicas do coração, responsáveis por 41,7% dos óbitos cardiovasculares e por 26,6% de todos os óbitos evitáveis, seguidas pelas doenças hipertensivas (32,9% do total cardiovascular) e pelas doenças cerebrovasculares (19,8%). O infarto agudo do miocárdio aparece como a principal causa isolada de morte dentro da rede hierárquica apresentada. Esses resultados sugerem que a hipertensão arterial sistêmica atua como um importante determinante estrutural da mortalidade cardiovascular, contribuindo para o desenvolvimento progressivo de infartos, insuficiência cardíaca, AVC e outras complicações crônicas.

A evolução temporal apresentada na figura demonstra crescimento contínuo dos óbitos cardiovasculares entre 2021 e 2024 em praticamente todos os grupos CID-10 analisados. Esse padrão pode refletir dificuldades persistentes na APS, especialmente relacionadas ao rastreamento precoce, controle longitudinal da pressão arterial, adesão terapêutica e manejo integrado do risco cardiovascular. Assim, a figura traduz não apenas um problema de mortalidade, mas também possíveis fragilidades organizacionais da rede de atenção, indicando necessidade de fortalecimento das ações preventivas e do acompanhamento contínuo na APS para redução de complicações e mortes prematuras.

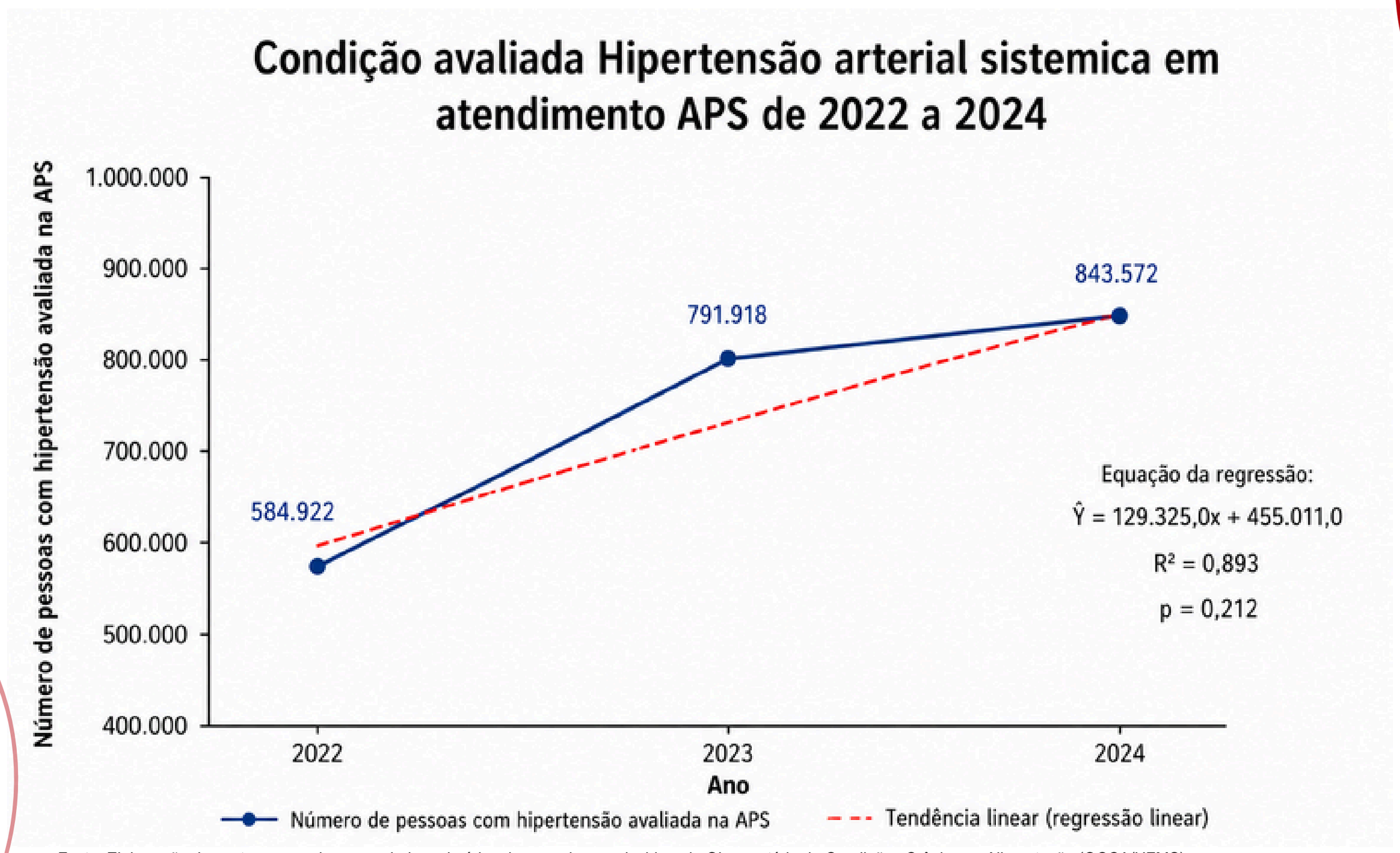


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

As doenças do aparelho circulatório representam uma das principais causas de morte em Mato Grosso do Sul, respondendo por aproximadamente 27,2% de todos os óbitos registrados em 2024. Esse padrão se mantém relativamente homogêneo entre as nove regiões de saúde, com proporções variando entre 25,1% e 28,4%, indicando que a carga da mortalidade cardiovascular está distribuída de forma ampla no território estadual. A Região Centro apresentou a maior proporção de óbitos cardiovasculares (28,4%), seguida pelas regiões Sudeste (27,9%) e Baixo Pantanal (27,8%).

A relativa estabilidade das proporções entre as regiões sugere que os agravos cardiovasculares constituem um problema estrutural do sistema de saúde e do perfil epidemiológico estadual, e não apenas um fenômeno localizado em municípios específicos. Mesmo regiões com menor volume absoluto de óbitos mantêm elevada participação proporcional das doenças circulatórias na mortalidade geral, o que evidencia a persistência de fatores de risco como HAS, diabetes mellitus, obesidade, sedentarismo e envelhecimento populacional em diferentes contextos regionais.

Do ponto de vista da organização da rede de atenção, os resultados reforçam possíveis fragilidades na linha de cuidado das condições crônicas, especialmente no manejo longitudinal da hipertensão arterial sistêmica e do risco cardiovascular na APS. A elevada participação das doenças circulatórias nos óbitos totais sugere limitações relacionadas ao rastreamento precoce, controle contínuo dos fatores de risco, adesão terapêutica e integração entre APS, atenção especializada e rede hospitalar, sendo um problema homogêneo entre as regiões de saúde do estado. Assim, há necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, monitoramento e cuidado contínuo para prevenção de complicações cardiovasculares e redução da mortalidade prematura no estado, apontando que uma linha de cuidado para HAS e DM deve ser APS centrada e deve começar em promoção da saúde.

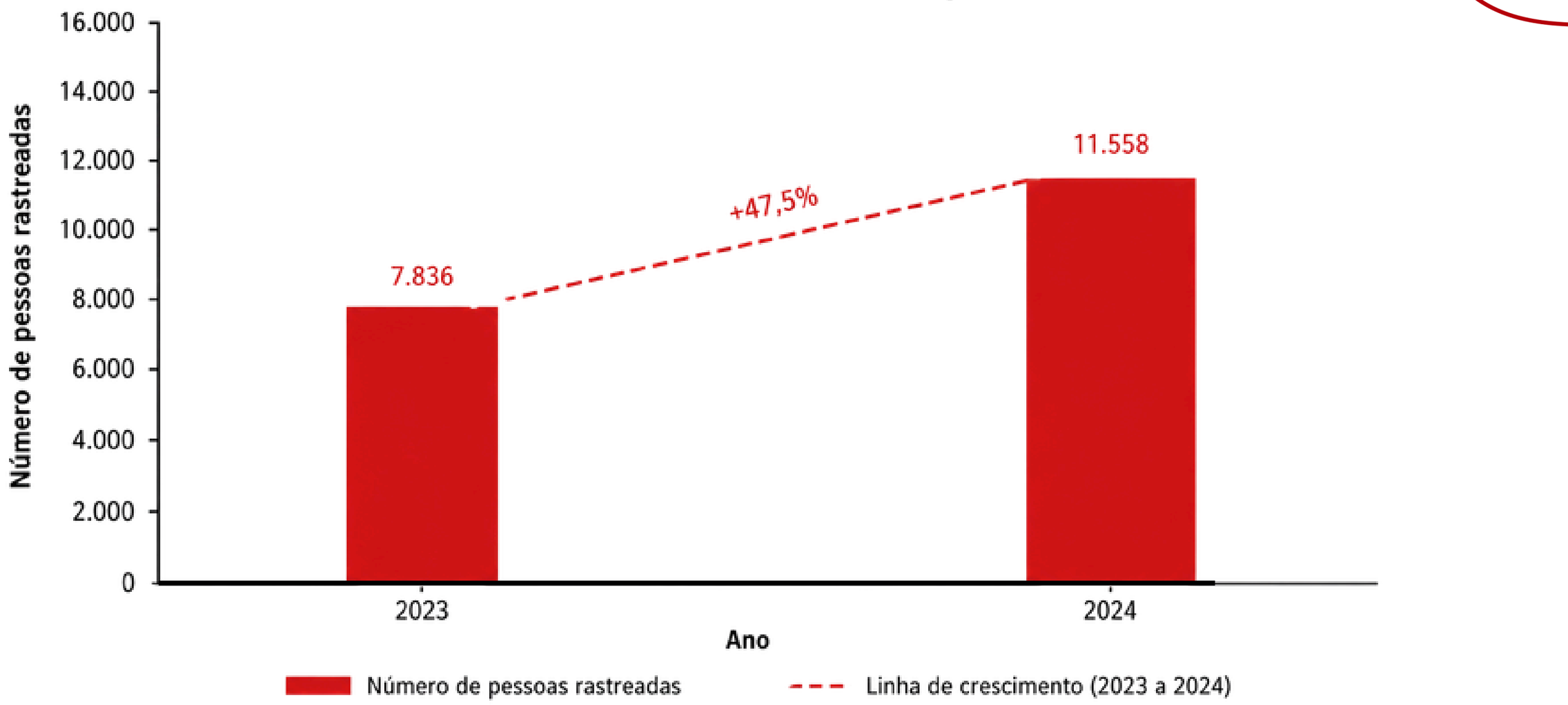


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

O crescimento do número de pessoas com HAS avaliadas na APS entre 2022 e 2024 foi expressivo, passando de aproximadamente 585 mil para mais de 843 mil registros. O aumento observado sugere ampliação da capacidade de identificação e monitoramento da hipertensão na APS, possivelmente relacionada ao fortalecimento das ações de rastreamento, educação permanente, expansão do uso dos sistemas de informação e incentivos financeiros vinculados ao financiamento da APS. O elevado coeficiente de determinação ($R^2 = 0,893$) reforça a consistência dessa tendência no período. Porém, dados da série com poucos anos de observação limitam a inferência de tendência estatística por enquanto.

Entretanto, quando analisados em conjunto com os dados de mortalidade cardiovascular e óbitos evitáveis, os resultados revelam um aparente paradoxo epidemiológico: o aumento das pessoas acompanhadas na APS não foi acompanhado por redução proporcional dos óbitos atribuídos à hipertensão e às doenças do aparelho circulatório. Ao contrário, observa-se manutenção elevada da participação das doenças cardiovasculares na mortalidade estadual e crescimento absoluto dos óbitos por HAS.

Assim, os achados sugerem que ampliar o rastreamento e o número de registros pode não ser suficiente para reduzir os desfechos mais graves da doença, ainda mais quando não há conexão entre vigilância e prática de cuidado. Apesar da ampliação do acompanhamento na APS, persistem desafios relacionados ao controle clínico efetivo e continuidade do cuidado longitudinal, indicando necessidade de fortalecimento da rede de cuidado para redução de complicações, hospitalizações e mortes evitáveis.

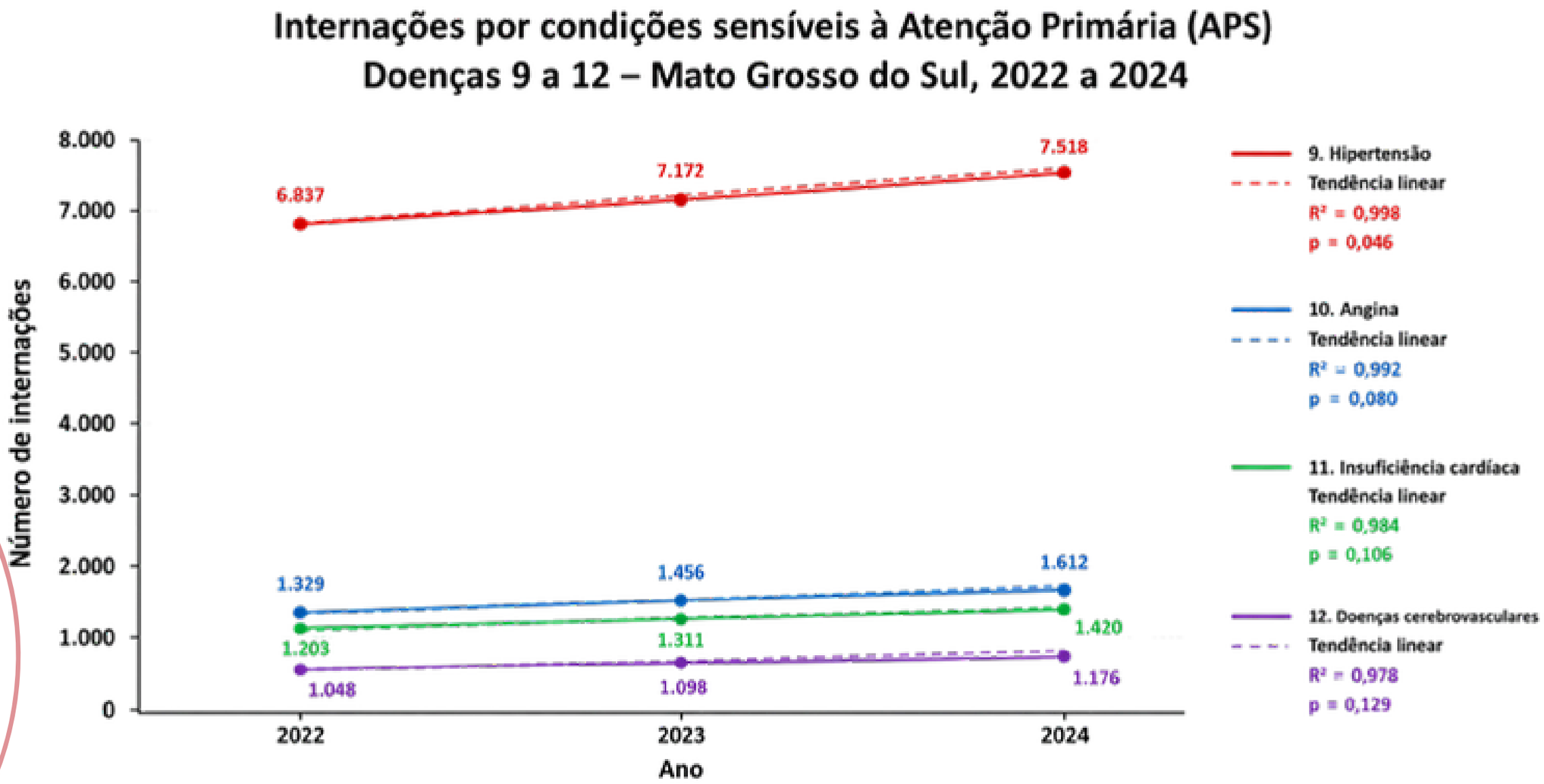


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

O crescimento expressivo do rastreamento de risco cardiovascular em Mato Grosso do Sul entre 2023 e 2024, demonstrado pelo aumento de 7.836 para 11.558 pessoas avaliadas, corresponde a um crescimento de aproximadamente 47,5% no período. Esse resultado sugere fortalecimento das ações de vigilância e prevenção cardiovascular na APS, possivelmente associado à ampliação do uso dos indicadores do e-Gestor/SISAB relacionados ao programa Previne Brasil, que condicionou o financiamento da APS à intensificação das estratégias de rastreamento e à incorporação mais sistemática da estratificação de risco nas rotinas assistenciais das equipes.

Quando analisada em conjunto com os dados de avaliação da hipertensão na APS, a figura reforça um movimento recente de ampliação da capacidade operacional da rede para identificação de pessoas em maior vulnerabilidade cardiovascular. O crescimento simultâneo do acompanhamento da HAS e do rastreamento de risco cardiovascular indica maior sensibilidade da APS para detectar indivíduos com múltiplos fatores de risco e potencial agravamento clínico, favorecendo intervenções mais precoces e organização do cuidado longitudinal.

Entretanto, a persistência de elevada mortalidade cardiovascular e de óbitos atribuídos à hipertensão, observada nas figuras anteriores, sugere que a expansão do rastreamento ainda não se traduziu plenamente em redução dos desfechos graves no território. Isso indica que o desafio atual pode não estar apenas na identificação dos usuários de risco, mas principalmente na capacidade da rede em garantir seguimento contínuo, manejo clínico efetivo e adesão terapêutica ao longo do tempo. Assim, os resultados apontam uma possível desarticulação na rede de cuidado da HAS no estado.



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

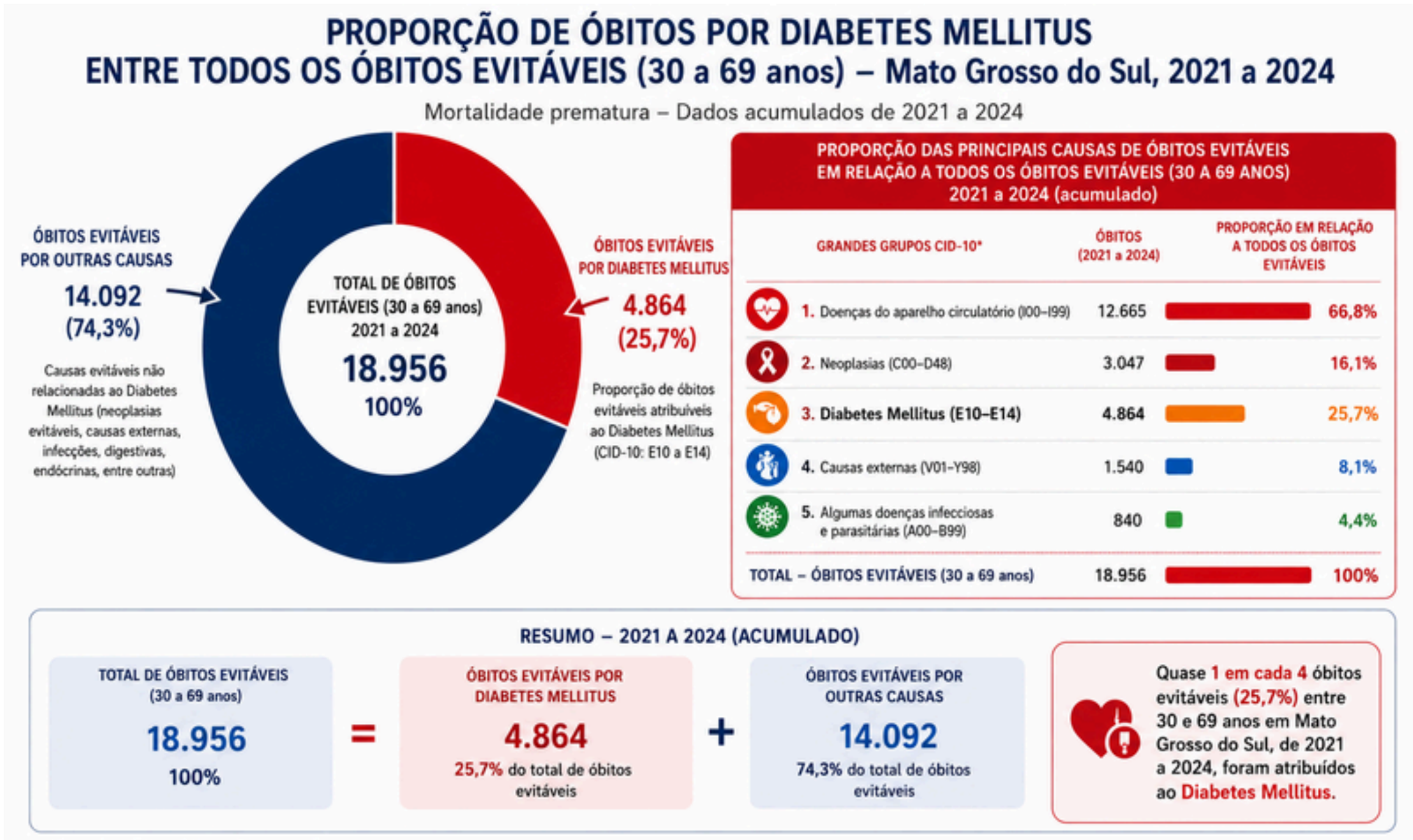
A figura mostra aumento contínuo das internações por HAS, angina, insuficiência cardíaca e doenças cerebrovasculares entre 2022 e 2024 em Mato Grosso do Sul. Como essas condições são consideradas sensíveis à APS, parte importante dessas internações poderia ser evitada por meio de acompanhamento contínuo, controle clínico adequado e intervenções precoces realizadas na atenção básica.

Quando os dados são analisados junto às demais figuras, observa-se um cenário contraditório: ao mesmo tempo em que aumentam o rastreamento cardiovascular e o número de pessoas acompanhadas na APS, também crescem as internações e os óbitos relacionados às doenças cardiovasculares. Isso sugere que ampliar o acesso e o registro dos usuários, isoladamente, não tem sido suficiente para impedir o agravamento clínico da população. Enxergar a população com a condição mediante vigilância do território só tem sentido se essa ação mudar o rumo do planejamento do cuidado, pois a vigilância é apenas o primeiro passo.

Os resultados indicam possíveis fragilidades na efetividade do cuidado longitudinal, na promoção da saúde e na integração da rede de atenção. Na prática, muitos usuários podem chegar aos serviços especializados e hospitalares já em estágios avançados de agravamento, gerando sobrecarga da atenção de maior complexidade, quando parte dessas complicações poderia ter sido prevenida ou controlada mais precocemente na APS. Em suma, internações são sensíveis à APS, mas dependem também de multimorbidade, acesso à rede e perfil populacional.

Em resumo, a HAS continua sendo um problema ascendente em Mato Grosso do Sul, mesmo quando evidências da vigilância em saúde crescem em cobertura. É preciso, portanto, articular o cuidado em rede para realmente criar um plano de controle do problema e avançar na construção de uma APS resolutiva.

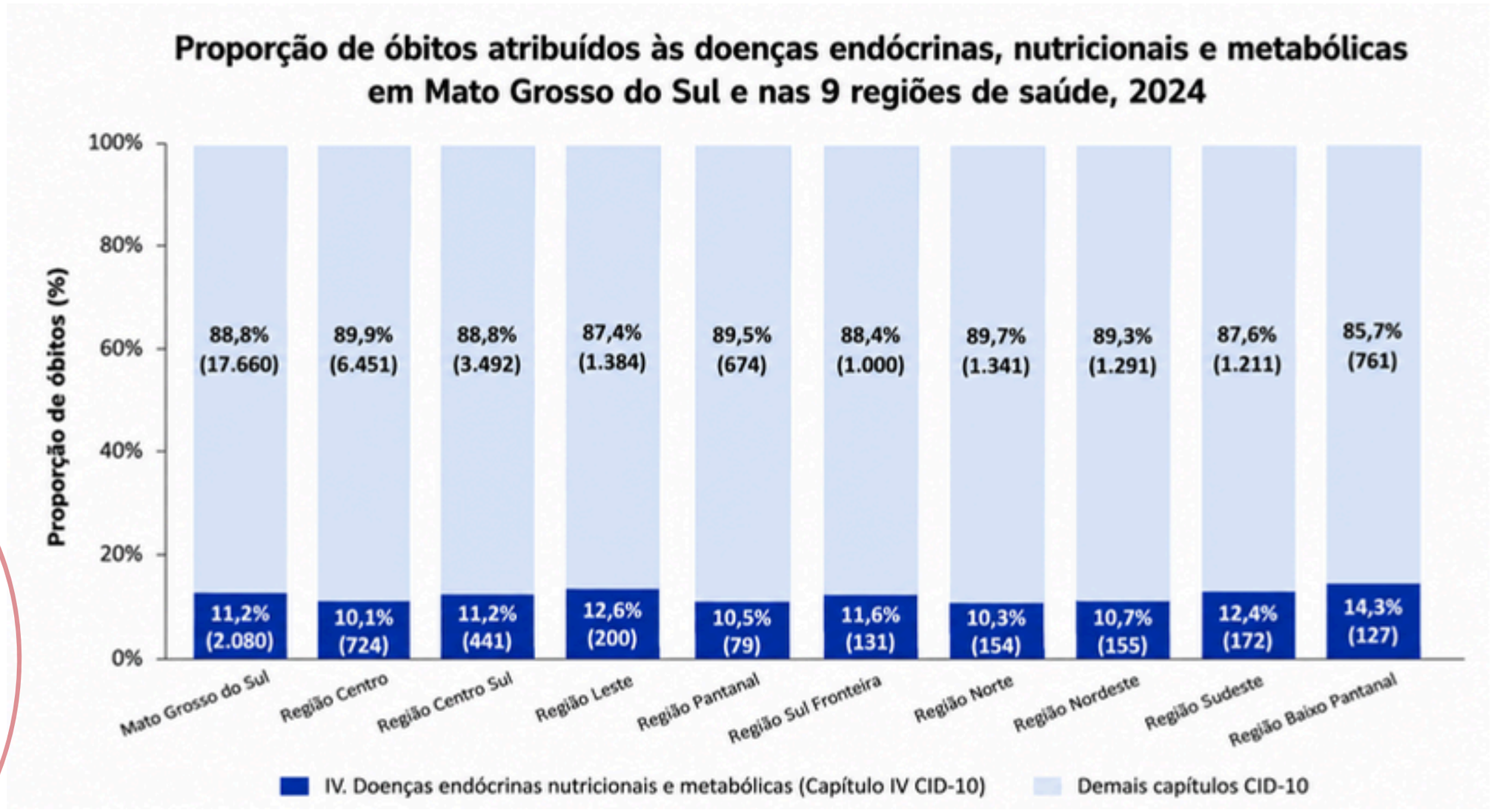
IMPACTO NO SUS:
DIABETES MELLITUS



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

A figura evidencia que o DM representa uma importante causa de óbitos evitáveis prematuros em Mato Grosso do Sul entre adultos de 30 a 69 anos. Entretanto, esse indicador provavelmente subestima o real impacto da doença sobre a mortalidade, uma vez que muitos indivíduos com DM evoluem para óbito em decorrência de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal ou outras complicações, tendo essas condições registradas como causa básica na Declaração de Óbito. Assim, o diabetes deve ser compreendido não apenas como uma causa direta de morte, mas como um importante determinante da mortalidade por doenças crônicas no estado. Também é preciso registrar o usuário, o que não equivale necessariamente a controle clínico da condição.

Esse cenário sugere desafios relevantes na linha de cuidado do DM, especialmente na identificação precoce, no acompanhamento longitudinal e na prevenção de complicações pela APS. Embora parte dos usuários seja acompanhada pelos serviços, os resultados apontam para limitações no controle contínuo da doença, na adesão ao tratamento e na prevenção dos agravos crônicos, favorecendo a ocorrência de complicações potencialmente evitáveis. Dessa forma, fortalecer a linha de cuidado do diabetes significa ampliar a capacidade da APS de atuar de maneira preventiva e coordenada, reduzindo a progressão da doença e seus desfechos mais graves.

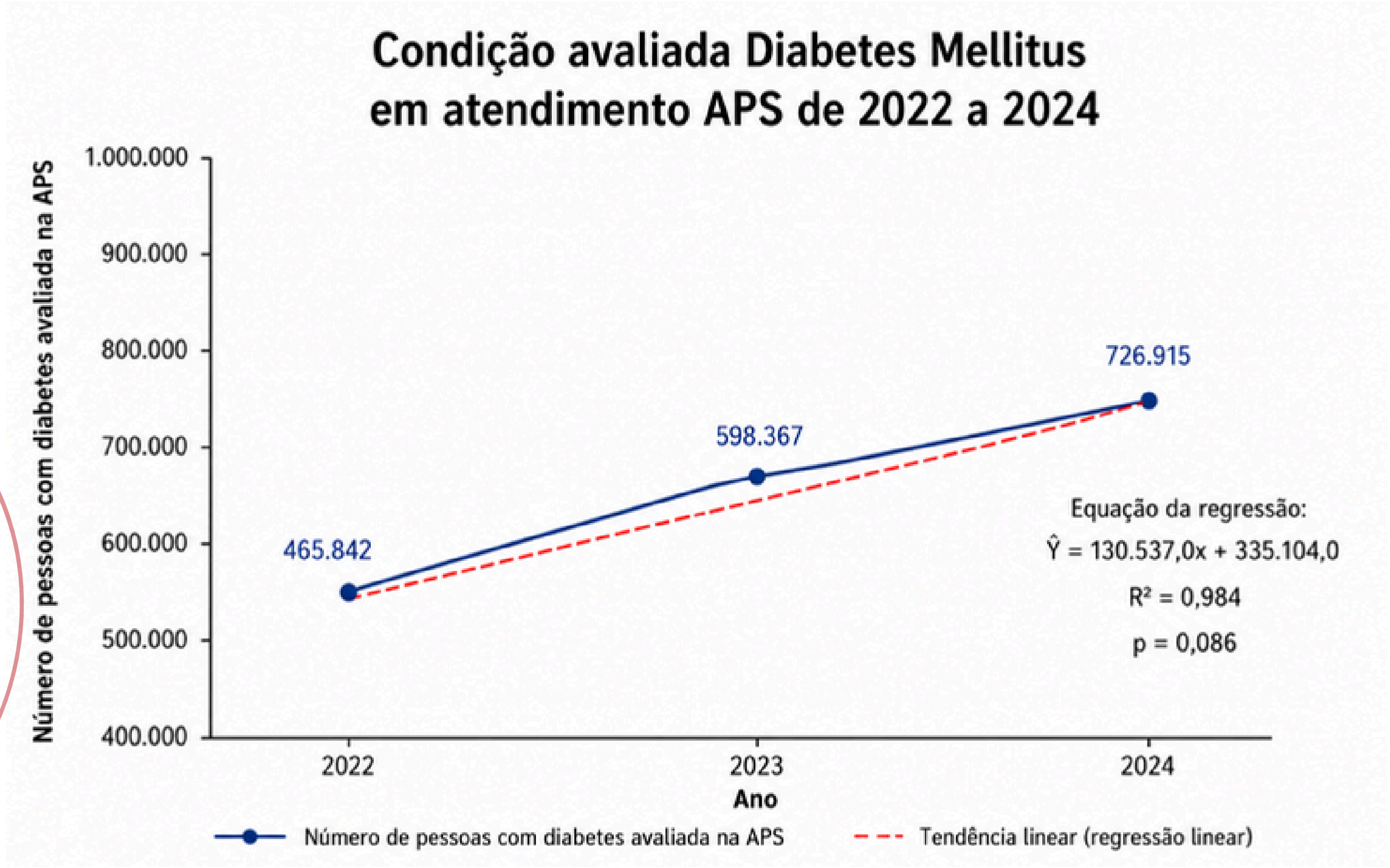


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

A figura demonstra a análise do grupo das doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, conjunto que inclui principalmente o DM, que representam uma importante causa de mortalidade no Mato Grosso do Sul. Embora sua participação proporcional no conjunto dos óbitos seja inferior à observada para as doenças do aparelho circulatório, esses agravos refletem um problema de elevada relevância para o SUS, uma vez que o diabetes constitui importante fator de risco para complicações cardiovasculares, renais, neurológicas e oftalmológicas, além de aumentar a demanda por serviços especializados e hospitalares.

Observa-se que a distribuição proporcional dos óbitos entre as nove regiões de saúde apresenta pequenas variações, indicando que o impacto das doenças endócrinas e metabólicas ocorre de forma relativamente homogênea em todo o território estadual. Esse comportamento sugere que o enfrentamento do DM deve ser compreendido como um desafio sistêmico da rede de atenção, e não como um problema restrito a determinadas regiões. Dessa forma, estratégias de prevenção, diagnóstico oportuno, estratificação de risco e acompanhamento longitudinal precisam ser fortalecidas em todos os municípios, respeitando suas especificidades locais, mas mantendo uma diretriz estadual integrada.

Para a gestão, os resultados reforçam a necessidade de consolidar uma Linha de Cuidado do DM articulada à Linha de Cuidado da HAS e ao cuidado cardiovascular. O fortalecimento da APS, associado à ampliação das ações de educação em saúde, monitoramento clínico, controle metabólico, rastreamento de complicações e coordenação entre os diferentes pontos da RAS, representa uma estratégia fundamental para reduzir complicações evitáveis, internações e mortes prematuras, contribuindo para um cuidado mais oportuno, integral e resolutivo à população sul-mato-grossense.



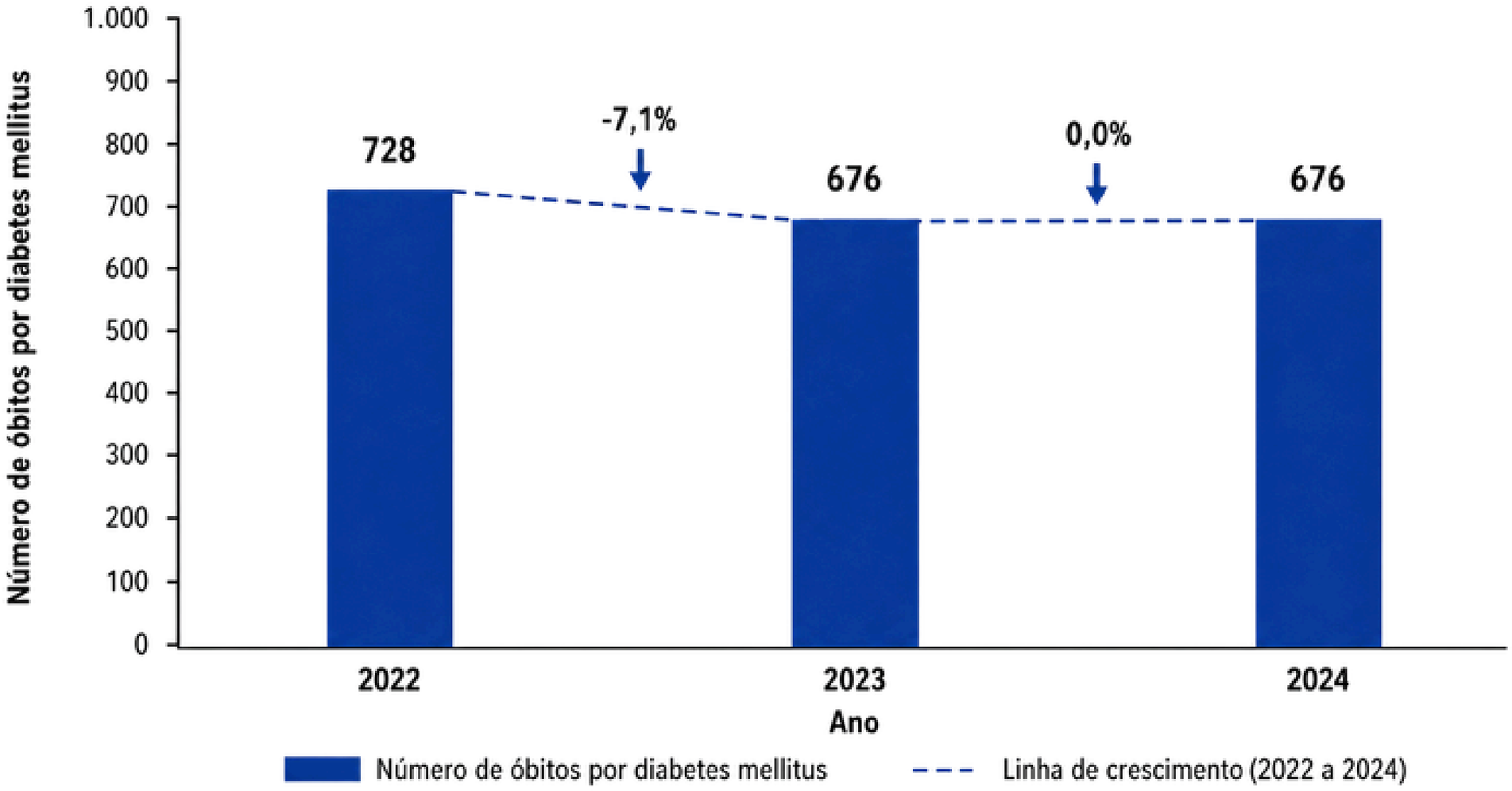
Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

Observa-se na figura um aumento expressivo do número de pessoas com DM avaliadas/acompanhadas pela APS em Mato Grosso do Sul entre 2022 e 2024, passando de 465.842 para 726.915 pessoas avaliadas. Esse crescimento demonstra avanço na capacidade dos serviços em identificar e registrar usuários com diabetes nos sistemas oficiais de informação, refletindo esforços das equipes de saúde para ampliar o acesso ao acompanhamento dessa condição crônica. Embora a tendência seja ascendente, o teste estatístico não demonstrou significância no período analisado (p=0,086), resultado que deve ser interpretado com cautela devido ao reduzido número de pontos da série temporal.

Sob a perspectiva da gestão, o aumento do número de pessoas acompanhadas representa uma oportunidade para fortalecer o cuidado contínuo do DM no âmbito da APS. Entretanto, o crescimento do acompanhamento, por si só, não permite concluir que houve melhoria no controle clínico da doença ou redução de suas complicações. Para que esse avanço se traduza em melhores desfechos em saúde, é fundamental que o aumento da cobertura esteja associado ao monitoramento regular, ao adequado controle glicêmico, à estratificação de risco, ao rastreamento de complicações crônicas e à coordenação do cuidado entre os diferentes pontos da RAS.

Os resultados reforçam a importância de consolidar uma Linha de Cuidado integrada para DM e HAS, considerando que ambas compartilham fatores de risco, complicações e estratégias de manejo. O acompanhamento longitudinal realizado pela APS constitui a principal oportunidade para prevenir complicações evitáveis, reduzir hospitalizações e minimizar a ocorrência de desfechos graves.

Óbitos por Diabetes Mellitus em Mato Grosso do Sul de 2022 a 2024

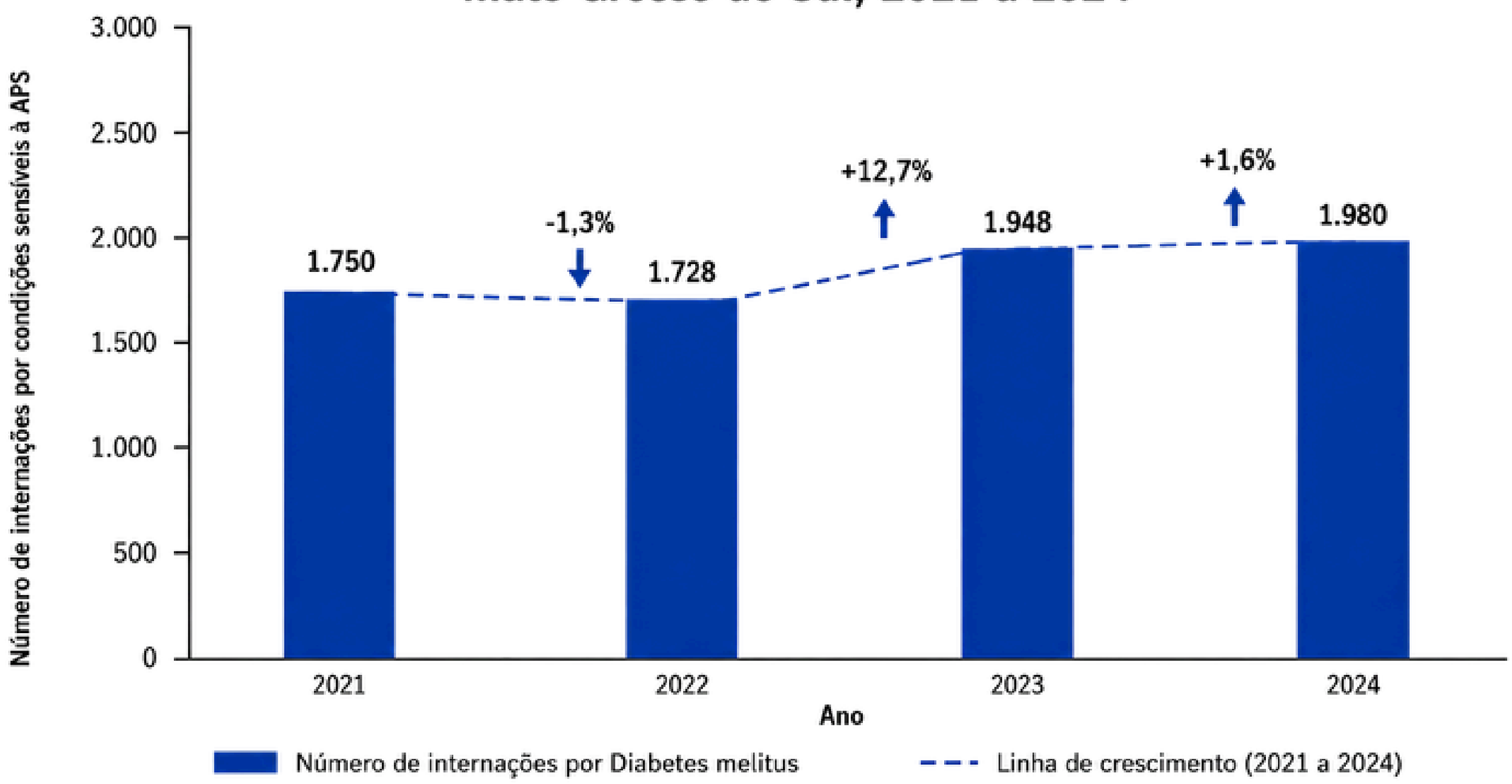


Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

Entre 2022 e 2024, Mato Grosso do Sul registrou relativa estabilidade no número de óbitos cuja causa básica foi o DM, passando de 728 óbitos em 2022 para 676 em 2023, permanecendo nesse mesmo quantitativo em 2024. A redução de 7,1% observada entre 2022 e 2023 representa um sinal favorável, porém a ausência de nova diminuição no período seguinte demonstra que a mortalidade diretamente atribuída ao diabetes permanece em patamar elevado no estado.

Entretanto, esse indicador deve ser interpretado com cautela. Os dados referem-se apenas aos óbitos em que o DM foi registrado como causa básica na Declaração de Óbito. Na prática, muitos indivíduos que vivem com diabetes evoluem para óbito em decorrência de complicações cardiovasculares, doença renal crônica, infecções ou outras condições clínicas, sendo essas registradas como causa básica do óbito. Dessa forma, o impacto do diabetes sobre a mortalidade da população provavelmente é maior do que o demonstrado por esse indicador isolado, reforçando a importância de sua análise em conjunto com os óbitos por doenças do aparelho circulatório e outras complicações relacionadas.

Sob a perspectiva da gestão do SUS, os resultados reforçam a necessidade de fortalecer a linha de cuidado do DM em toda a RAS. A ampliação do diagnóstico precoce, o acompanhamento longitudinal na APS, a estratificação de risco, o controle adequado dos fatores cardiovasculares, a promoção da adesão ao tratamento e a integração entre os diferentes níveis de atenção constituem estratégias essenciais para reduzir tanto os óbitos diretamente atribuídos ao diabetes quanto aqueles decorrentes de suas complicações crônicas, ampliando o potencial de prevenção de mortes evitáveis no estado.



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

As internações por DM classificadas como Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde apresentaram discreta redução entre 2021 e 2022 (-1,3%), seguida de aumento expressivo entre 2022 e 2023 (+12,7%) e manutenção do crescimento em 2024 (+1,6%). Ao final da série, observa-se incremento do número de internações em relação ao início do período, passando de 1.750 para 1.980 registros. Esse comportamento sugere que, apesar da ampliação das ações de cuidado desenvolvidas na APS, ainda persistem desafios para prevenir descompensações clínicas que culminam em hospitalização.

Entretanto, a interpretação desse indicador requer cautela. As internações registradas nessa categoria representam admissões cuja principal causa foi classificada como DM, mas grande parte das pessoas hospitalizadas apresenta multimorbidade, especialmente HAS, doença renal crônica, insuficiência cardíaca, etc., frequentemente associadas ao diabetes. Dessa forma, o aumento das internações não pode ser atribuído exclusivamente ao controle glicêmico, refletindo também a complexidade clínica desses usuários, o envelhecimento populacional e a interação entre múltiplas doenças crônicas.

Sob a perspectiva da gestão do SUS, os resultados reforçam a necessidade de fortalecer a linha de cuidado do DM de forma integrada às demais condições crônicas. A qualificação do acompanhamento longitudinal na APS, a estratificação de risco, o monitoramento sistemático dos usuários de maior vulnerabilidade, a prevenção de complicações cardiovasculares e renais, a educação permanente das equipes e a articulação entre os diferentes pontos da RAS são estratégias essenciais para reduzir hospitalizações potencialmente evitáveis e melhorar os desfechos clínicos dessa população.

HAS E DM
RETROALIMENTAÇÃO



Fonte: Elaboração dos autores, 2026.

O conjunto de evidências apresentado neste diagnóstico demonstra que a HAS e o DM constituem os principais eixos estruturantes da carga de doenças crônicas no SUS. Além de exercerem importante influência sobre os padrões de morbimortalidade da população sul-mato-grossense, essas condições compartilham fatores de risco, frequentemente coexistem no mesmo indivíduo e potencializam mutuamente o risco de complicações cardiovasculares, renais e metabólicas. Na prática da APS, o cuidado da HAS e do DM é indissociável, exigindo estratégias integradas de prevenção, monitoramento e acompanhamento longitudinal.

Da mesma forma, as ações capazes de reduzir o impacto dessas doenças também são convergentes, envolvendo o enfrentamento da obesidade, a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo à prática regular de atividade física e a redução de outros fatores de risco modificáveis. A efetividade desse cuidado depende ainda da organização de uma rede articulada, com acesso oportuno à assistência farmacêutica, reabilitação, atenção especializada e sistemas de referência e contrarreferência bem estruturados. Nesse contexto, fortalecer as linhas de cuidado da HAS e do DM significa não apenas qualificar a assistência clínica, mas também otimizar o planejamento, a alocação de recursos e a sustentabilidade do SUS, ampliando sua capacidade de prevenir complicações, reduzir internações e evitar mortes precoces.

MATO GROSSO DO SUL:
LINHAS DE CUIDADO NECESSÁRIAS



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

Os resultados apresentados reforçam que o fortalecimento das Linhas de Cuidado da HAS e do DM representa uma oportunidade estratégica para qualificar a RAS em Mato Grosso do Sul. Mais do que organizar fluxos assistenciais, a construção dessas linhas de cuidado significa integrar vigilância, promoção da saúde, prevenção, acompanhamento longitudinal e atenção especializada em um modelo centrado nas necessidades das pessoas. O momento é oportuno para transformar evidências em decisões, fortalecer a atuação da APS como coordenadora do cuidado e consolidar uma rede capaz de prevenir complicações, reduzir internações e mortes evitáveis e promover melhor qualidade de vida para a população sul-mato-grossense.

A seguir, apresentam-se os diagnósticos produzidos com gestores e trabalhadores da APS, de modo a apoiar a implementação das LC-HAS e LC-DM e orientar os municípios na organização do cuidado.

observatório de condições crônicas e alimentação

Diagnóstico dos gestores da Atenção Primária à Saúde em relação ao cuidado da HAS e DM



Diagnóstico dos Getores da APS

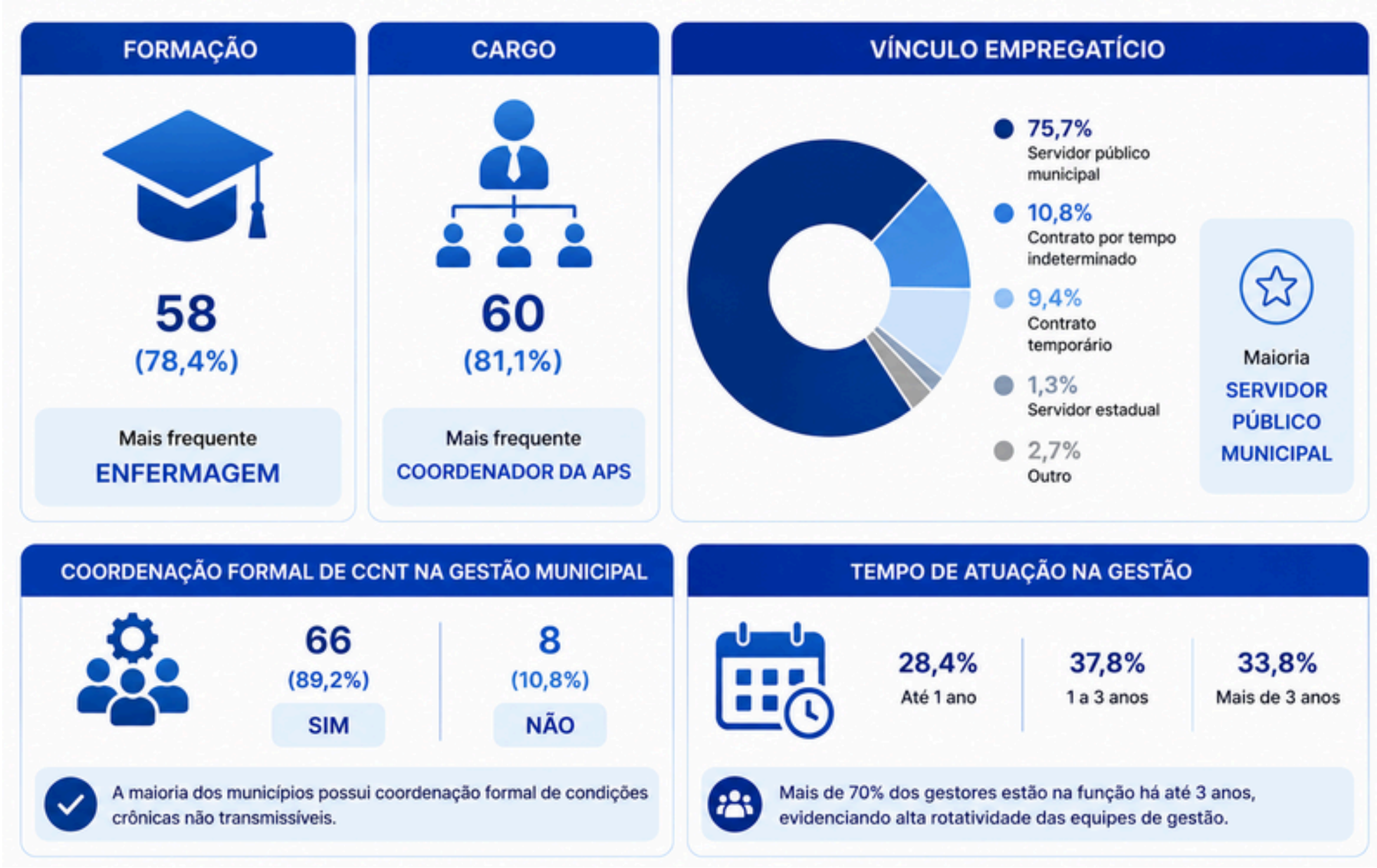
METODOLOGIA

A presente seção descreve o perfil e as ações de gestores da Atenção Primária à Saúde em relação ao cuidado da HAS e DM Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) em Mato Grosso do Sul.

Os dados foram obtidos a partir de questionário eletrônico adaptado do PCAtool e critérios estabelecidos pela chamada conjunta entre Ministério da Saúde e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MS/SAPS/DEPROS nº 28/2020 – “Formação em Doenças Crônicas Não Transmissíveis e seus Fatores de Risco Associados”). O instrumento contemplou dimensões relacionadas à estrutura e integração das equipes, práticas de cuidado clínico, ações de promoção da saúde e estratificação de risco, além de acesso, referência e contrarreferência na rede de atenção à saúde. A coleta de dados foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UFMS (CAAE: 43681121.0.0000.0021).

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio de softwares em Python e R, além de ferramentas de inteligência artificial voltadas apenas à organização analítica e ao pré-processamento dos dados com supervisão humana. A elaboração, a padronização visual e a formatação das figuras, mapas e elementos gráficos foram conduzidas por meio da plataforma Canva®.

GESTÃO DA APS
ADMINISTRAÇÃO DO CUIDADO



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

Os aspectos relacionados ao perfil dos participantes ajudam a contextualizar quem são os gestores do SUS envolvidos no cuidado da HAS na APS. Observa-se predominância do sexo feminino entre os profissionais, especialmente nas áreas de cuidado e gestão, além de elevada participação da enfermagem e de trabalhadores vinculados à Estratégia Saúde da Família. Também se destaca a alta proporção de profissionais com pós-graduação e vínculo estatutário municipal, indicando importante qualificação técnica e relativa estabilidade das equipes.

A maioria dos gestores que retornaram à pesquisa é do sexo feminino e tem formação superior em enfermagem, e respondem como gestores da APS. Os municípios apontaram também que a maioria possui uma coordenação de doenças crônicas instituída no território e responde pelas ações da área. O que chama atenção é que mais da metade dos gestores está na função há menos de 3 anos, o que pode indicar alta rotatividade do respondente pela APS ao nível municipal.

Os gestores da APS foram analisados com o objetivo de identificar quais aspectos da gestão municipal favorecem uma melhor organização das Linhas de Cuidado da HAS e do DM. Essa análise parte do entendimento de que, embora tenham ocorrido avanços na ampliação do acompanhamento dos usuários, essas condições continuam entre as principais responsáveis por internações, complicações e mortes evitáveis, gerando importante impacto sobre a população e sobre o SUS. Assim, compreender como a gestão influencia a organização do cuidado é um passo essencial para fortalecer a APS e qualificar a RAS.

Participaram do estudo gestores municipais responsáveis pela organização da APS e das ações voltadas às condições crônicas nos municípios de Mato Grosso do Sul. Foram avaliados aspectos relacionados ao planejamento, organização dos serviços, utilização de protocolos, monitoramento de indicadores, educação permanente, estrutura da RAS e implementação das LC para HAS e DM.

Como ferramenta de análise, foi utilizada uma árvore de decisão, um método que organiza as informações de forma simples e visual para identificar quais fatores exercem maior influência sobre a organização do cuidado. Em vez de apresentar apenas resultados estatísticos, a árvore permite compreender a sequência de fatores que favorecem melhores resultados, tornando-se uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão pelos gestores.

Mais do que demonstrar associações entre variáveis, essa abordagem permite identificar prioridades para o planejamento e a organização dos serviços. Os resultados apresentados a seguir apontam quais estratégias têm maior potencial para fortalecer a APS, integrar a RAS e ampliar a oferta de um cuidado mais integral, coordenado e resolutivo às pessoas com HAS e DM.



ORGANIZAÇÃO DA GESTÃO MUNICIPAL

ESTRUTURAS JÁ CONSOLIDADAS

- **98,7%** Monitoram as metas 6 e 7 do Previne Brasil
- **63,5%** Possuem ações para CCNT previstas no PMS
- **64,9%** Divulgam ações relacionadas às CCNT
- **50,0%** Possuem Linha de Cuidado (LC) para DM
- **43,2%** Possuem Linha de Cuidado (LC) para HAS

OPORTUNIDADES DE FORTALECIMENTO

- **50%** Das coordenações participam do planejamento e da gestão da SMS
- **62,2%** Não possuem manual municipal para DM
- **59,5%** Não possuem manual municipal para HAS
- **54,0%** Não possuem Linha de Cuidado (LC) para DM
- **56,8%** Não possuem Linha de Cuidado (LC) para HAS
- **50%** Não possuem Linha de Cuidado (LC) para sobrepeso e obesidade

PRINCIPAL MENSAGEM

A institucionalização da coordenação das CCNT mostrou associação com **maior inserção das condições crônicas no planejamento municipal**, **maior disponibilidade de manuais clínicos para DM** e **maior incentivo à educação permanente**, indicando que o fortalecimento da governança pode favorecer a organização das Linhas de Cuidado.

CCNT: condições crônicas não transmissíveis | PMS: Plano Municipal de Saúde
LC: Linha de Cuidado | DM: Diabetes Mellitus | HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica | SMS: Secretaria Municipal de Saúde

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

ORGANIZAÇÃO
E PROCESSOS DE TRABALHO

ESTRUTURAS JÁ CONSOLIDADAS

72,2%	Utilizam os protocolos clínicos para o cuidado de HAS e DM
72,2%	Possuem contato regular com serviços especializados
52,7%	Possuem fluxos de referência estabelecidos para CCNT
50,0%	Possuem fluxos de contrarreferência estabelecidos para CCNT
58,1%	Realizam busca ativa de pessoas com CCNT
55,4%	Realizam estratificação de risco para HAS e DM

OPORTUNIDADES DE FORTALECIMENTO

91,9%	Não possuem ações intersetoriais para CCNT
63,5%	Raramente ou nunca realizam visitas domiciliares em pessoas com CCNT
56,8%	Não utilizam dados dos SIS para monitoramento do cuidado
50,0%	Não possuem equipe multiprofissional (e-Multi) na APS
60,8%	Não realizam capacitações ou educação permanente sobre CCNT
50,0%	Não possuem sistema de agendamento e retorno ativo para CCNT

PRINCIPAL MENSAGEM

Os municípios apresentam **avanços importantes**, especialmente no uso de protocolos e na articulação com serviços especializados. No entanto, persistem **lacunas relevantes** na realização de ações intersetoriais, no uso de dados para monitoramento e na oferta de educação permanente. Fortalecer esses aspectos é essencial para **qualificar o cuidado às pessoas com CCNT na APS**.

CCNT: condições crônicas não transmissíveis | **APS:** Atenção Primária à Saúde | **HAS:** Hipertensão Arterial Sistêmica | **DM:** Diabetes Mellitus | **SIS:** Sistemas de Informação em Saúde | **e-Multi:** equipe multiprofissional

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

ESTRUTURAS JÁ CONSOLIDADAS

- 85,1% — Utilizam informações dos SIS para avaliação das ações de CCNT
- 66,2% — Conhecem os indicadores das ações para CCNT
- 62,2% — Utilizam os indicadores para monitoramento das ações
- 51,4% — Produzem análise dos indicadores de CCNT
- 51,4% — Analisam os indicadores com as equipes
- 50,0% — Realizam avaliação das ações de CCNT na APS

OPORTUNIDADES DE FORTALECIMENTO

- 60,8% — Não fazem devolutiva das avaliações para as equipes e profissionais
- 64,9% — Não utilizam os resultados para reprogramar as ações
- 79,7% — Não divulgam os resultados das ações de CCNT
- 81,1% — Não utilizam os resultados das avaliações nas reuniões de planejamento
- 51,4% — Não realizam avaliação em conjunto com os usuários ou comunidade
- 58,1% — Não utilizam instrumentos padronizados de avaliação das ações

PRINCIPAL MENSAGEM

A maioria dos municípios **utiliza informações dos SIS e acompanha os indicadores das CCNT.** No entanto, ainda é **limitado o uso dos resultados para reprogramar as ações**, compartilhá-los com as equipes e integrá-los às reuniões de planejamento e ao processo avaliativo com usuários e comunidade. Fortalecer essas práticas é essencial para promover uma **gestão orientada por evidências e resultados.**

CCNT: condições crônicas não transmissíveis | **APS:** Atenção Primária à Saúde | **SIS:** Sistemas de Informação em Saúde

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

FAVORECENDO
A TOMADA DE DECISÃO



Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025. Modelo CART; análise exploratória de apoio à decisão; não estabelece causalidade.”

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

CONCLUSÃO CENTRAL

O que fortalece a gestão municipal e garante mais cuidado para as pessoas com HAS e DM

A **gestão municipal estruturada, integrada e orientada por dados** é a principal vantagem para o município e se traduz em uma **APS mais resolutiva**, que **integra a RAS** e garante **mais e melhores ações de cuidado** para as pessoas com **HAS** e **DM**.

VANTAGENS PARA O MUNICÍPIO

GOVERNANÇA FORTALECIDA

Participação da coordenação das CCNT no planejamento e na gestão da SMS garante prioridades claras, decisões compartilhadas e melhor uso dos recursos públicos.

PLANEJAMENTO BASEADO EM DADOS

Uso de informações dos SIS e análise de indicadores permite monitorar resultados, identificar problemas e reprogramar ações com agilidade e precisão.

LINHAS DE CUIDADO ORGANIZADAS

Manuais clínicos e fluxos de referência e contrarreferência estruturados qualificam o cuidado, padronizam condutas e reduzem falhas na assistência.

INTEGRAÇÃO DA RAS

Articulação entre APS, pontos de atenção especializados e outros setores amplia o acesso, fortalece a continuidade do cuidado e evita duplicidade de serviços e exames.

EDUCAÇÃO PERMANENTE E CAPACITAÇÃO

Investir na qualificação das equipes amplia competências, melhora a prática clínica e impacta diretamente na qualidade do cuidado prestado.

MAIS AÇÕES DE CUIDADO PARA HAS E DM

Estratificação de risco, busca ativa, ações educativas, acompanhamento e monitoramento qualificado resultam em mais prevenção, controle e melhores desfechos para a população.

IMPACTO PARA A POPULAÇÃO E PARA O MUNICÍPIO

- Melhor saúde e qualidade de vida da população
- Redução de internações evitáveis e complicações das DCNT
- Menores custos para o SUS e uso mais eficiente dos recursos
- APS mais resolutiva, reconhecida e valorizada pela comunidade
- Resultados sustentáveis e melhoria contínua da gestão municipal

Investir em **GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO, INTEGRAÇÃO DA RAS, QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES** e **MONITORAMENTO** é o caminho para uma gestão mais eficiente, uma APS mais forte e mais cuidado para quem mais precisa: as pessoas com **HAS** e **DM**.

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

Diagnóstico dos trabalhadores da Atenção Primária à Saúde em relação ao cuidado da HAS e DM



Diagnóstico dos Trabalhadores da APS

METODOLOGIA

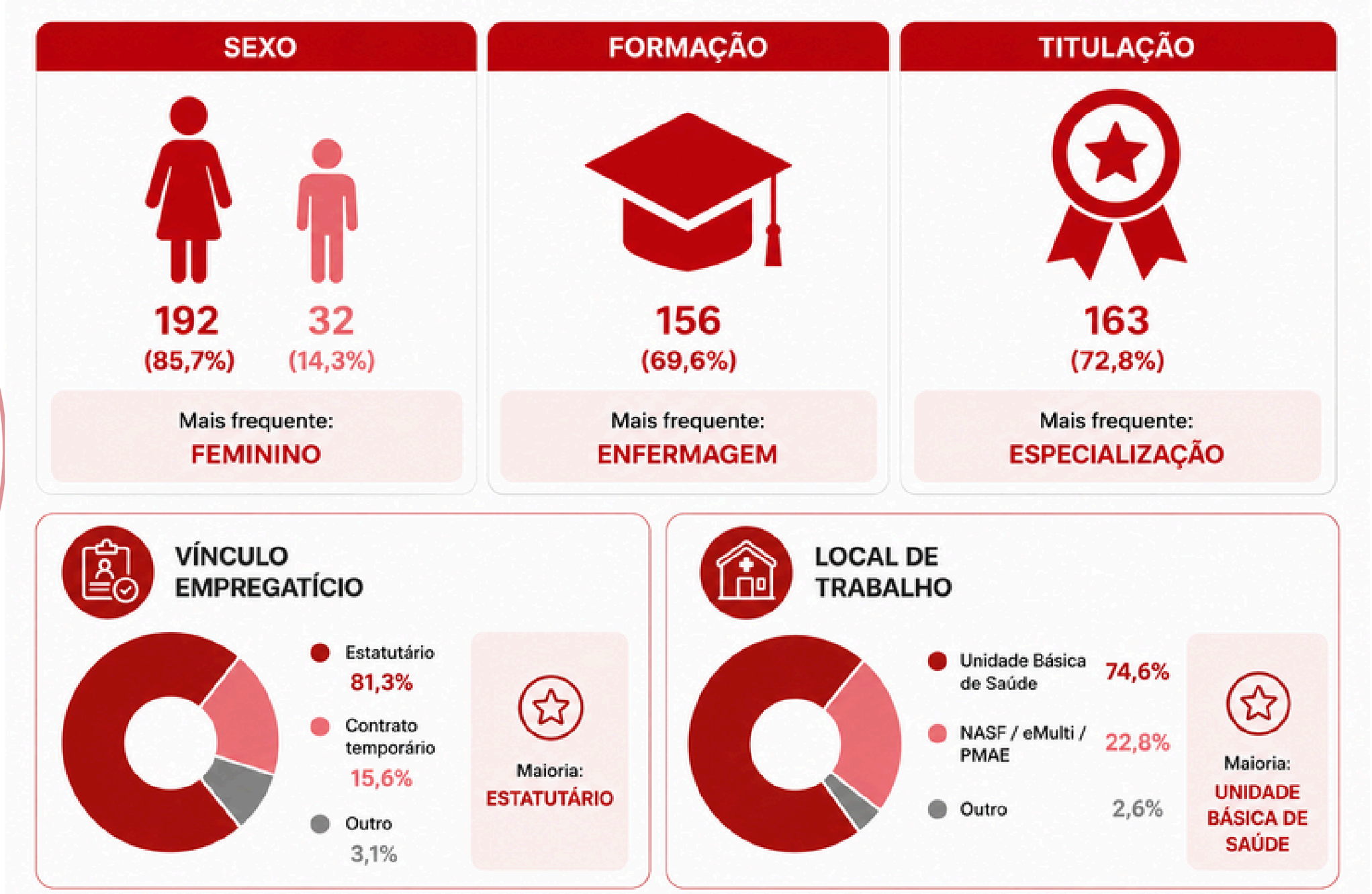
A presente seção descreve o perfil e as ações dos trabalhadores da Atenção Primária à Saúde em relação ao cuidado da HAS e DM Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) em Mato Grosso do Sul.

Os dados foram obtidos a partir de questionário eletrônico adaptado do PCAtool e critérios estabelecidos pela chamada conjunta entre Ministério da Saúde e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MS/SAPS/DEPROS nº 28/2020 – “Formação em Doenças Crônicas Não Transmissíveis e seus Fatores de Risco Associados”). O instrumento contemplou dimensões relacionadas à estrutura e integração das equipes, práticas de cuidado clínico, ações de promoção da saúde e estratificação de risco, além de acesso, referência e contrarreferência na rede de atenção à saúde. A coleta de dados foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UFMS (CAAE: 43681121.0.0000.0021).

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio de softwares em Python e R, além de ferramentas de inteligência artificial voltadas apenas à organização analítica e ao pré-processamento dos dados com supervisão humana. A elaboração, a padronização visual e a formatação das figuras, mapas e elementos gráficos foram conduzidas por meio da plataforma Canva®.

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
A LINHA DE FRENTE NO CUIDADO



Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

Os aspectos relacionados ao perfil dos participantes permitem compreender quem são os trabalhadores municipais responsáveis pelo cuidado às condições crônicas na APS. Observa-se predominância de profissionais com formação em Enfermagem, elevada proporção de coordenadores da APS, vínculo como servidor público municipal e alta qualificação acadêmica, evidenciada pela frequência de profissionais com pós-graduação. Esse perfil sugere a presença de profissionais com experiência na organização dos serviços e potencial para conduzir processos de planejamento, coordenação e qualificação da atenção às condições crônicas.

Entretanto, a existência de trabalhadores qualificados e de vínculos mais estáveis, por si só, não garante a efetiva organização das Linhas de Cuidado da HAS e do DM. A implementação de ações integradas depende também do fortalecimento da governança municipal, da institucionalização dos processos de gestão, da integração entre os diferentes pontos da RAS e do uso sistemático de informações para o planejamento, monitoramento e avaliação das ações. Dessa forma, o perfil identificado representa uma oportunidade para consolidar estratégias capazes de ampliar a coordenação do cuidado e melhorar os resultados em saúde da população.

Os profissionais da APS foram analisados na perspectiva do incentivo à educação permanente, pois, ao analisarmos dados dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), observou-se que, apesar do aumento do atendimento e acompanhamento de usuários com HAS, óbitos evitáveis e internações por condições sensíveis à APS são extremamente frequentes no estado e lideram o ranking de condições crônicas que sobrecarregam o SUS e têm impacto direto na sobrevida do paciente.

Pensando nisso, escolhemos a Educação Permanente para analisar a prática diária dos profissionais da APS, devido às suas evidências na literatura científica sobre o impacto que ela pode ter sobre o cuidado, entendendo também as transformações e reorganizações do organismo vivo que é o SUS enquanto política pública de cuidado.

A pesquisa foi realizada com profissionais que atuavam na APS, incluindo equipes de Unidades de Saúde da Família (USF), Unidades Básicas de Saúde (UBS) e equipes multiprofissionais (e-Multi). Participaram profissionais envolvidos diretamente no cuidado de pessoas com HAS, que aceitaram participar do estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ao todo, participaram 224 profissionais, distribuídos em todas as regiões de saúde de Mato Grosso do Sul, contemplando os 79 municípios do estado.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado, adaptado do PCAtool, contendo perguntas sobre a organização do cuidado às pessoas com HAS na APS. O instrumento avaliou aspectos relacionados à estrutura das equipes, integração do cuidado, práticas clínicas, ações de promoção da saúde, estratificação de risco e articulação da rede de atenção à saúde, incluindo acesso, referência e contrarreferência.

Para análise dos resultados, os profissionais foram divididos em dois grupos, de acordo com a percepção sobre o incentivo do município à educação permanente e continuada: profissionais que relataram receber incentivo institucional e profissionais que relataram pouco ou nenhum incentivo. Essa classificação considerou ações educativas e de qualificação relacionadas ao processo de trabalho na APS, conforme os princípios da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS).

Além das análises individuais das perguntas do questionário, também foram elaborados escores gerais para cada dimensão avaliada no estudo: (1) estrutura, apoio institucional e integração da equipe para o cuidado; (2) práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta; (3) ações de promoção da saúde e estratificação de risco; e (4) acesso, referência e contrarreferência do cuidado.

Os escores foram construídos a partir das respostas consideradas mais alinhadas às boas práticas de cuidado e organização da APS. Dessa forma, respostas positivas receberam maior pontuação, enquanto respostas negativas receberam pontuação zero. Assim, escores mais elevados indicaram melhor desempenho das equipes e maior presença de práticas organizacionais e assistenciais consideradas adequadas para o cuidado às pessoas com HAS.

INDICADOR	COM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	SEM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	p-valor
Apoio por e-MULTI na unidade	81,8%	65,6%	p=0,005 ★
Realização de ações coletivas (nunca)	1,0%	12,0%	p=0,001 ★
Conhecimento sobre dificuldades de acesso a medicamentos	46,5%	33,6%	p=0,046 ★
Conhecimento sobre vinculação a programas especiais	41,4%	22,4%	p=0,003 ★
Conhecimento sobre consultas a especialistas	19,2%	12,0%	p=0,013 ★
Verificação de elegibilidade para benefícios sociais	65,7%	50,4%	p=0,029 ★

* Diferenças estatisticamente significativas (p<0,05)

PONTOS POSITIVOS

Apoio por e-MULTI

81,8% das unidades com incentivo contam com apoio por e-MULTI.

Ações coletivas presentes

Apenas 1,0% dos profissionais com incentivo nunca realizam ações coletivas.

Maior conhecimento sobre dificuldades de acesso a medicamentos

46,5% têm conhecimento sobre as dificuldades de acesso.

Maior conhecimento sobre vinculação a programas especiais

41,4% conhecem a vinculação dos usuários a programas especiais.

Maior conhecimento sobre consultas a especialistas

19,2% conhecem informações sobre consultas a especialistas.

Maior verificação de elegibilidade para benefícios sociais

65,7% verificam elegibilidade dos usuários a benefícios sociais.

NÓS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

Acesso a medicamentos

33,6% dos profissionais sem incentivo desconhecem as dificuldades de acesso. Indica barreiras persistentes ao tratamento contínuo.

Vinculação a programas especiais

22,4% dos profissionais sem incentivo desconhecem a vinculação dos usuários. Baixa articulação com programas e benefícios.

Acesso a especialistas

12,0% dos profissionais sem incentivo desconhecem informações sobre consultas. Pouca integração com a atenção especializada.

Benefícios sociais

50,4% dos profissionais sem incentivo não verificam a elegibilidade. Falhas na identificação de direitos que impactam a adesão e o cuidado.

Ações coletivas insuficientes

12,0% dos profissionais sem incentivo nunca realizam ações coletivas. Necessidade de fortalecer práticas preventivas e educativas na APS.

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

INDICADOR	COM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	SEM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	p-valor
Discussão com usuários sobre serviços disponíveis para encaminhamento na rede	48,5%	34,4%	p=0,007 ★
Apoio para agendamento de consultas especializadas	66,7%	44,8%	p=0,009 ★
Orientação regular sobre inspeção dos pés e sintomas do pé diabético	78,8%	63,2%	p=0,013 ★
Avaliação periódica de retinopatia em pessoas com diabetes	41,4%	20,0%	p=0,001 ★
Manejo da crise hipertensiva na própria unidade de APS	81,8%	67,2%	p=0,050 ★

* Diferenças estatisticamente significativas (p<0,05)

PONTOS POSITIVOS

Mais discussão com usuários sobre encaminhamentos na rede
48,5% dos profissionais com incentivo vs 34,4% sem incentivo (p=0,007).

Mais apoio para agendamento de consultas especializadas
66,7% dos profissionais com incentivo vs 44,8% sem incentivo (p=0,009).

Mais orientação sobre inspeção dos pés e sintomas do pé diabético
78,8% dos profissionais com incentivo vs 63,2% sem incentivo (p=0,013).

Mais avaliação periódica de retinopatia em pessoas com diabetes
41,4% dos profissionais com incentivo vs 20,0% sem incentivo (p=0,001).

Mais manejo da crise hipertensiva na própria unidade de APS
81,8% dos profissionais com incentivo vs 67,2% sem incentivo (p=0,050).

COM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA

NÓS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

Menor discussão com usuários sobre encaminhamentos na rede
34,4% dos profissionais sem incentivo vs 48,5% com incentivo (p=0,007).

Menor apoio para agendamento de consultas especializadas
44,8% dos profissionais sem incentivo vs 66,7% com incentivo (p=0,009).

Menor orientação sobre inspeção dos pés e sintomas do pé diabético
63,2% dos profissionais sem incentivo vs 78,8% com incentivo (p=0,013).

Menor avaliação periódica de retinopatia em pessoas com diabetes
20,0% dos profissionais sem incentivo vs 41,4% com incentivo (p=0,001).

Menor manejo da crise hipertensiva na própria unidade de APS
67,2% dos profissionais sem incentivo vs 81,8% com incentivo (p=0,050).

SEM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

INDICADOR	COM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	SEM INCENTIVO À EDUCAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA	p-valor
Busca ativa de usuários com DM, HAS ou fatores de risco associados	54,6%	34,4%	p=0,002 ★
Visitas domiciliares para pacientes classificados como de alto risco	93,9%	82,4%	p=0,014 ★
Utilização de ferramentas de avaliação cardiovascular (Framingham ou HEARTS)	23,2%	12,0%	p=0,032 ★
Estratificação de risco para HAS	72,7%	51,2%	p<0,001 ★

★ Diferenças estatisticamente significativas (p<0,05)

PONTOS POSITIVOS

Mais busca ativa de usuários com DM, HAS ou fatores de risco
54,6% vs 34,4% — p=0,002

Mais visitas domiciliares para pacientes de alto risco
93,9% vs 82,4% — p=0,014

Maior uso de ferramentas de avaliação cardiovascular (Framingham ou HEARTS)
23,2% vs 12,0% — p=0,032

Mais estratificação de risco para HAS
72,7% vs 51,2% — p<0,001

NÓS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

Baixa incorporação de calculadoras de risco cardiovascular
Mesmo entre profissionais com incentivo, o uso permanece reduzido.

Fragilidade na estratificação sistemática
Quase metade dos profissionais sem incentivo não realiza estratificação para HAS.

Busca ativa ainda insuficiente
Parte importante dos usuários em risco pode permanecer sem acompanhamento longitudinal.

Possível cuidado mais reativo do que preventivo
Persistem barreiras para antecipação do agravamento cardiovascular.

Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

Diagnóstico das regiões de saúde sobre o cuidado da HAS e DM



Diagnóstico das regiões de saúde sobre o cuidado da HAS e DM

METODOLOGIA

A presente seção apresenta o diagnóstico das regiões de saúde sobre o cuidado da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) por macrorregião de Mato Grosso do Sul.

A partir dos dados do questionário, foram construídos escores globais para cada domínio temático do instrumento: (1) estrutura, apoio institucional e integração da equipe para o cuidado; (2) práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta; (3) ações de promoção da saúde e estratificação de risco; e (4) acesso, referência e contrarreferência do cuidado. Os escores foram obtidos pela soma das respostas consideradas mais favoráveis às boas práticas assistenciais e organizacionais, atribuindo-se maior pontuação às respostas positivas e zero às negativas.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio de softwares em Python e R, além de ferramentas de inteligência artificial voltadas apenas à organização analítica e ao pré-processamento dos dados com supervisão humana. A elaboração, a padronização visual e a formatação das figuras, mapas e elementos gráficos foram conduzidas por meio da plataforma Canva®.

Observatório de Condições Crônicas e Alimentação

REGIÕES DE SAÚDE
IDENTIFICANDO ONDE AGIR

DOMÍNIOS TEMÁTICOS E COMPOSIÇÃO DOS ESCORES

As perguntas do questionário foram agrupadas em quatro domínios. Para cada domínio, foi construído um escore global pela soma das respostas mais favoráveis às boas práticas.

DOMÍNIO	DESCRIÇÃO DO DOMÍNIO	INCLUI ASPECTOS COMO:
1 **Estrutura, apoio institucional e integração da equipe para o cuidado**	Avalia o suporte institucional e as condições organizacionais que favorecem o trabalho das equipes, a integração multiprofissional e a realização de ações coletivas voltadas ao cuidado de pessoas com DM2 e HAS.	**Inclui aspectos como:** • Apoio da gestão municipal à equipe • Integração entre os profissionais da APS • Apoio das equipes multiprofissionais (e-Multi) • Realização de ações coletivas/educativas • Articulação e comunicação entre profissionais • Condições organizacionais para o cuidado de DM2 e HAS
2 **Práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta**	Avalia as ações relacionadas ao manejo clínico das condições crônicas, incluindo o acompanhamento dos usuários, o uso de protocolos assistenciais e a organização das condutas no cuidado a pessoas com DM2 e HAS.	**Inclui aspectos como:** • Acompanhamento clínico regular dos usuários • Utilização de protocolos e diretrizes clínicas • Orientações sobre tratamento e autocuidado • Monitoramento de exames e indicadores • Manejo das complicações • Registro e organização das condutas
3 **Ações de promoção da saúde e estratificação de risco**	Avalia as ações preventivas e de vigilância em saúde voltadas à identificação precoce de riscos e ao acompanhamento longitudinal dos usuários com DM2 e HAS.	**Inclui aspectos como:** • Busca ativa de pessoas com DM2 e HAS • Visitas domiciliares • Estratificação de risco cardiovascular • Utilização de ferramentas de avaliação de risco • Planejamento de ações preventivas • Acompanhamento de usuários em risco
4 **Acesso, referência e contrarreferência do cuidado**	Avalia o acesso dos usuários à Rede de Atenção à Saúde (RAS) e a articulação entre os serviços, incluindo encaminhamentos, comunicação e retorno das informações à APS.	**Inclui aspectos como:** • Facilidade de acesso a consultas especializadas • Encaminhamento para exames e serviços • Apoio para agendamento de consultas • Comunicação entre APS e serviços especializados • Retorno das informações (contrarreferência) • Continuidade do cuidado na APS

COMO OS ESCORES FORAM CONSTRUÍDOS?

Os escores de cada domínio foram obtidos pela soma das respostas consideradas mais favoráveis às boas práticas assistenciais e organizacionais.

- Respostas positivas = maior pontuação | Respostas negativas = pontuação zero.
- Quanto maior o escore, melhor o desempenho do domínio avaliado.

Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

DOMÍNIOS AVALIADOS	EFEITO (β) Maior escore para profissionais com incentivo	IC 95%	p-valor	R^2 (Explicação do modelo)
Ações de promoção da saúde e estratificação de risco	β = 1,43	0,83 – 2,03	p < 0,001 ★	0,091
Estrutura, apoio institucional e integração da equipe para o cuidado	β = 1,51	0,79 – 2,23	p < 0,001 ★	0,072
Práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta	β = 0,54	0,10 – 0,97	p = 0,020 ★	0,026
Acesso, referência e contrarreferência do cuidado	β = 1,03	0,27 – 1,05	p < 0,001 ★	0,070

★ Diferenças estatisticamente significativas (p<0,05)

PONTOS POSITIVOS

Maior impacto nas ações de promoção da saúde e estratificação de risco
β = 1,43 — p < 0,001

Qualidade da estrutura e integração da equipe fortalecidas
β = 1,51 — p < 0,001

Melhor desempenho nas práticas clínicas e no uso de protocolos
β = 0,54 — p = 0,020

Melhor organização do fluxo de referência e contrarreferência
β = 1,03 — p < 0,001

NÓS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

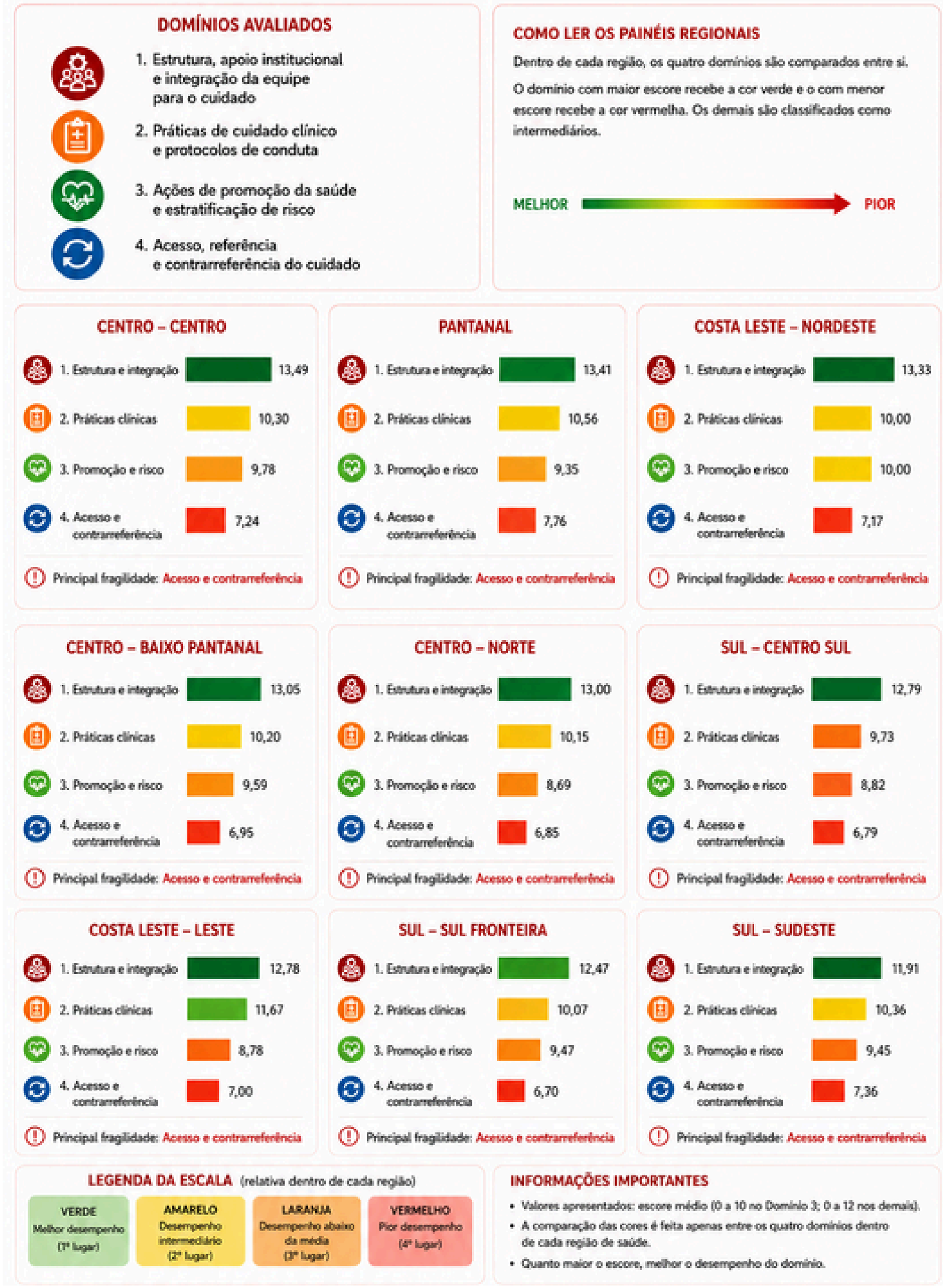
Promoção da saúde ainda pode evoluir
Apesar do maior efeito, ainda há espaço para fortalecer ações preventivas e a estratificação de risco sistemática.

Estrutura e integração podem ser melhor distribuidas
Diferenças entre unidades indicam necessidade de apoio institucional continuo e equitativo.

Práticas clínicas e protocolos em consolidação
Efeito positivo, porém menor, sugere necessidade de reforço na padronização e na adesão aos protocolos.

Fluxos de referência ainda frágeis
Melhorias identificadas, mas persistem desafios na agilidade e efetividade da contrarreferência.

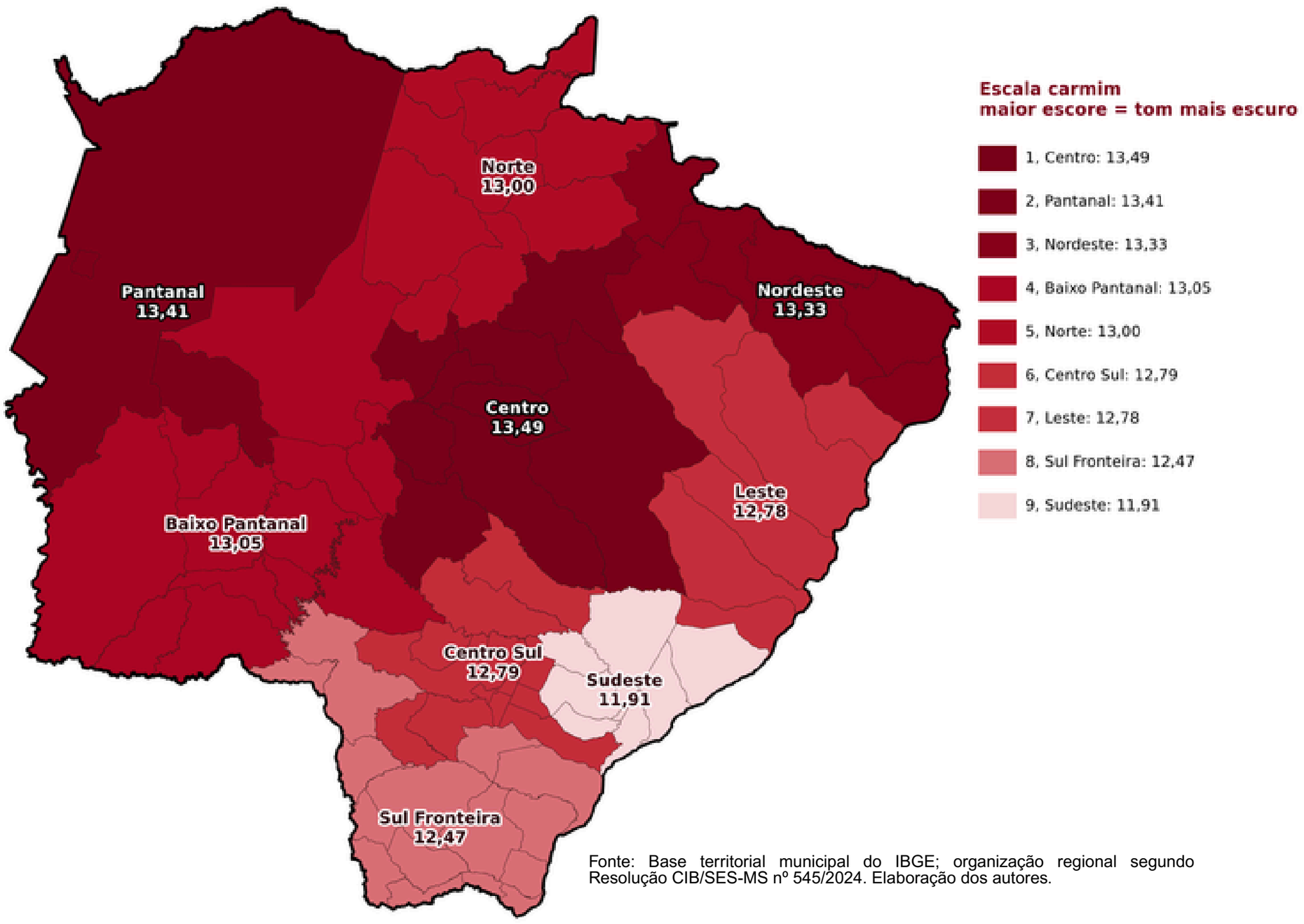
Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025



Fonte: elaboração dos autores, dados primários da pesquisa OCCA/UFMS, 2024-2025

Desempenho do Domínio 1: estrutura, apoio institucional e integração da equipe

Regiões de saúde de Mato Grosso do Sul



Fonte: Base territorial municipal do IBGE; organização regional segundo Resolução CIB/SES-MS nº 545/2024. Elaboração dos autores.

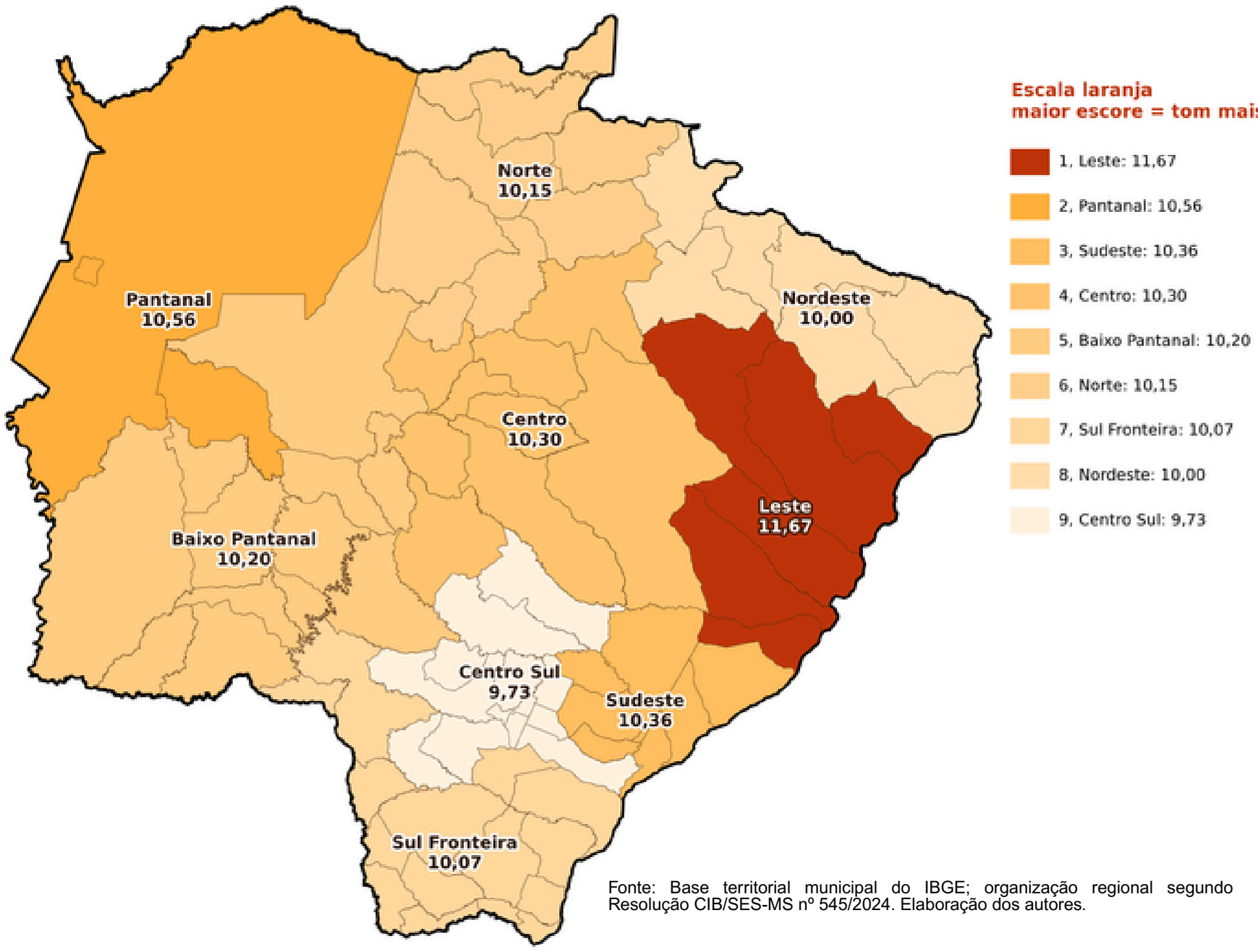
A **Figura** evidencia que as melhores condições de estrutura, apoio institucional e integração das equipes concentram-se nas regiões **Centro (13,49), Pantanal (13,41) e Nordeste (13,33)**. Esses territórios apresentaram os maiores escores do estado, sugerindo ambientes mais favoráveis para a coordenação do cuidado, atuação multiprofissional e desenvolvimento das ações voltadas às pessoas com HAS. Os resultados indicam maior capacidade organizacional da APS para sustentar o acompanhamento longitudinal das condições crônicas como HAS e DM.

Em situação intermediária encontram-se as regiões **Baixo Pantanal (13,05), Norte (13,00), Centro Sul (12,79) e Leste (12,78)**. Embora apresentem desempenho relativamente satisfatório, os resultados sugerem oportunidades para qualificar o apoio institucional, fortalecer a integração entre equipes e ampliar mecanismos de coordenação do cuidado. O posicionamento dessas regiões demonstra que parte das estruturas necessárias já está estabelecida, mas ainda de forma desigual entre os territórios.

As principais fragilidades foram observadas nas regiões **Sul Fronteira (12,47) e Sudeste (11,91)**, que apresentaram os menores escores do estado. Esses resultados podem refletir desafios relacionados ao suporte institucional, à articulação entre profissionais e à organização dos processos assistenciais. Para gestores e trabalhadores do SUS, esses achados apontam para a necessidade de priorizar ações de fortalecimento da APS, especialmente por meio da educação permanente, do apoio às equipes e da qualificação da coordenação do cuidado, reduzindo desigualdades regionais e criando condições mais favoráveis para a prevenção de complicações e mortes evitáveis.

Desempenho do Domínio 2: práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta

Regiões de saúde de Mato Grosso do Sul



Fonte: Base territorial municipal do IBGE; organização regional segundo Resolução CIB/SES-MS nº 545/2024. Elaboração dos autores.

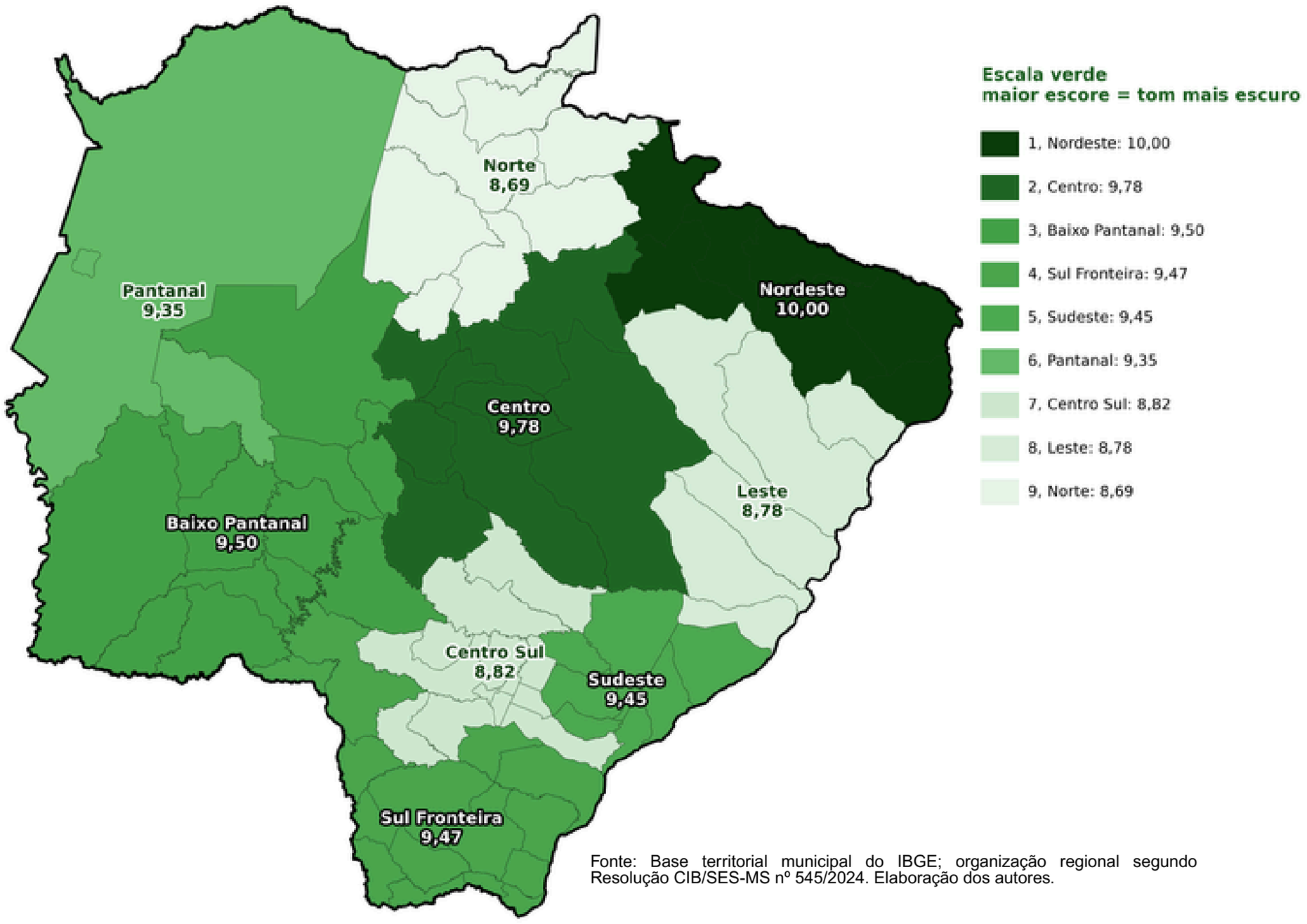
A Figura mostra que as melhores avaliações no domínio "Práticas de cuidado clínico e protocolos de conduta" foram observadas nas regiões **Leste (11,67), Pantanal (10,56)** e **Sudeste (10,36)**. Esses resultados sugerem maior incorporação de protocolos clínicos, acompanhamento regular dos usuários e organização das práticas assistenciais voltadas ao cuidado da HAS e DM. A região Leste se destaca como o território com melhor desempenho nesse componente.

As regiões **Centro (10,30), Baixo Pantanal (10,20), Norte (10,15), Sul Fronteira (10,07)** e **Nordeste (10,00)** apresentaram desempenho intermediário e relativamente homogêneo. Esses resultados indicam que parte das práticas recomendadas já está incorporada aos serviços, embora ainda existam oportunidades para ampliar a padronização dos processos de cuidado e fortalecer a qualificação das equipes.

A principal fragilidade foi observada na região **Centro Sul (9,73)**, que apresentou o menor escore do estado. Para gestores e trabalhadores do SUS, os resultados reforçam a importância da educação permanente, da adoção sistemática de protocolos clínicos e do fortalecimento do acompanhamento longitudinal dos usuários, contribuindo para uma APS mais resolutiva e capaz de prevenir complicações associadas à HAS e DM.

Desempenho do Domínio 3: ações de promoção da saúde e estratificação de risco

Regiões de saúde de Mato Grosso do Sul



Fonte: Base territorial municipal do IBGE; organização regional segundo Resolução CIB/SES-MS nº 545/2024. Elaboração dos autores.

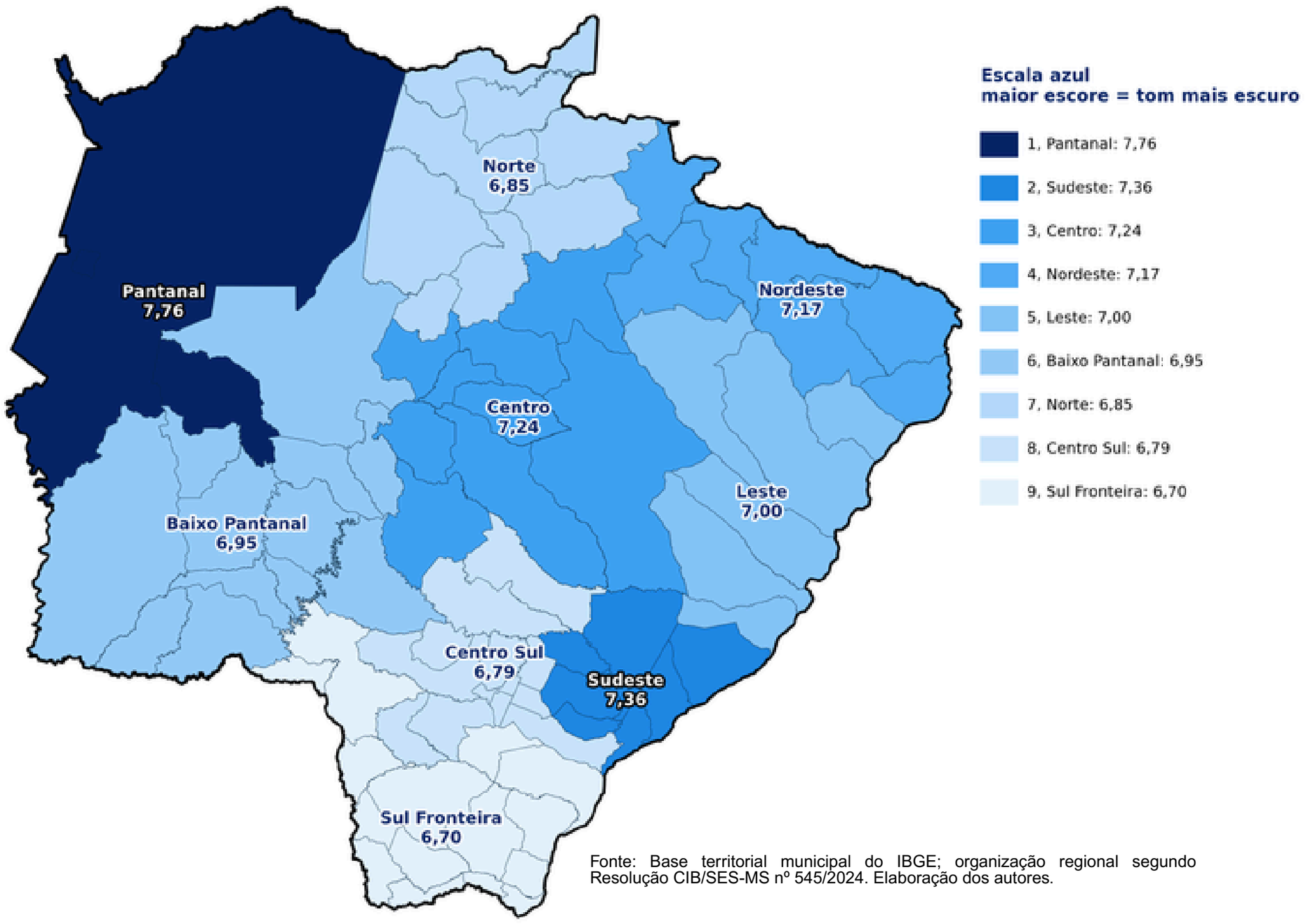
A Figura mostra que os melhores desempenhos no domínio "Ações de promoção da saúde e estratificação de risco" foram observados nas regiões **Nordeste (10,00)** e **Centro (9,78)**, seguidas por **Baixo Pantanal (9,50)**, **Sul Fronteira (9,47)** e **Sudeste (9,45)**. Esses resultados sugerem maior realização de ações preventivas, busca ativa de usuários e identificação precoce de fatores de risco cardiovascular, componentes essenciais para evitar o agravamento da HAS e DM, bem como de outras doenças cardiovasculares.

As regiões **Pantanal (9,35)**, **Centro-Sul (8,82)** e **Leste (8,78)** apresentaram desempenho intermediário, indicando que parte dessas ações já está incorporada à rotina dos serviços, mas ainda com potencial de fortalecimento. A ampliação da vigilância dos usuários e da estratificação de risco pode contribuir para um cuidado mais preventivo e menos centrado no tratamento das complicações.

A região **Norte (8,69)** apresentou o menor escore do estado, indicando maior necessidade de investimentos em rastreamento, monitoramento e prevenção. Para gestores e trabalhadores do SUS, os resultados reforçam que o fortalecimento das ações de promoção da saúde e da estratificação de risco é estratégico para reduzir internações, complicações e mortes evitáveis relacionadas às doenças cardiovasculares.

Desempenho do Domínio 4: acesso, referência e contrarreferência do cuidado

Regiões de saúde de Mato Grosso do Sul



Fonte: Base territorial municipal do IBGE; organização regional segundo Resolução CIB/SES-MS nº 545/2024. Elaboração dos autores.

A Figura mostra que o domínio "Acesso, referência e contrarreferência do cuidado" apresentou os menores escores entre os componentes avaliados, indicando que a integração da Rede de Atenção à Saúde ainda é um desafio importante no estado. Os melhores desempenhos foram observados nas regiões **Pantanal (7,76), Sudeste (7,36)** e **Centro (7,24)**, sugerindo maior capacidade de articulação entre a APS e os demais pontos de atenção. As regiões Nordeste **(7,17)**, Leste **(7,00)** e **Baixo Pantanal (6,95)** apresentaram desempenho intermediário, indicando avanços na organização dos fluxos assistenciais, mas ainda com limitações na continuidade do cuidado e no acesso oportuno aos serviços especializados. As maiores fragilidades foram identificadas nas regiões **Norte (6,85), Centro Sul (6,79)** e **Sul Fronteira (6,70)**. Para gestores e trabalhadores do SUS, os resultados reforçam a necessidade de fortalecer os processos de encaminhamento, contrarreferência e comunicação entre os serviços, reduzindo barreiras que podem contribuir para o agravamento dos casos e o aumento de complicações cardiovasculares evitáveis.

Nesse contexto, a construção de fluxos entre APS, atenção especializada e atenção hospitalar deve ser tratada como prioridade para a implementação das LC-HAS e LC-DM. É necessário definir como os pontos da RAS devem se comunicar, quais informações devem retornar à APS após o encaminhamento e que estratégias de seguimento serão adotadas para garantir continuidade do cuidado. Esses elementos são fundamentais para reduzir vazios assistenciais, evitar duplicidade de procedimentos e fortalecer a coordenação do cuidado no território.

CONCLUSÃO PARA PROFISSIONAIS

O que fortalece o seu trabalho e garante mais cuidado para as pessoas com HAS e DM na APS

Quando a **gestão municipal é estruturada e integrada**, você tem melhores condições de trabalho e pode oferecer um **cuidado mais resolutivo, contínuo e de qualidade** para as pessoas com hipertensão arterial sistêmica **(HAS)** e diabetes mellitus **(DM)**.

VANTAGENS PARA O SEU TRABALHO E PARA O CUIDADO

APOIO DA GESTÃO E BOA GOVERNANÇA

Participação da coordenação das CCNT no planejamento e na gestão da SMS fortalece o trabalho da equipe, garante prioridades claras e disponibiliza recursos para o cuidado.

PROTOCOLOS E FLUXOS ESTRUTURADOS

Manuais clínicos e fluxos de referência e contrarreferência padronizados orientam as condutas, reduzem dúvidas, evitam atrasos e aumentam a segurança do paciente.

INFORMAÇÕES E DADOS PARA DECISÃO

Uso dos dados dos SIS e dos indicadores permite acompanhar resultados, identificar problemas e planejar ações mais efetivas para a realidade do território.

INTEGRAÇÃO DA RAS

Articulação entre APS, atenção especializada e outros setores amplia o acesso, garante continuidade do cuidado, facilita encaminhamentos e retorno das pessoas aos serviços da APS.

EDUCAÇÃO PERMANENTE E CAPACITAÇÃO

Educação permanente e capacitações melhoram suas competências, a atualização científica e a confiança para o manejo das CCNT no dia a dia da APS.

MAIS AÇÕES DE CUIDADO PARA HAS E DM

Estratificação de risco, busca ativa, ações educativas, acompanhamento e monitoramento qualificado resultam em mais prevenção, controle e melhores desfechos para as pessoas.

IMPACTO PARA AS PESSOAS E PARA O TRABALHO DA EQUIPE

- Melhor saúde e qualidade de vida da população
- Redução de internações evitáveis e complicações das CCNT
- Cuidado mais seguro, resolutivo e centrado na pessoa
- Mais agilidade nos encaminhamentos e retornos
- Trabalho em equipe mais integrado e efetivo
- Resultados sustentáveis e valorização do trabalho na APS

MENSAGEM CENTRAL

VOCÊ É PEÇA FUNDAMENTAL PARA QUE PESSOAS COM HAS E DM RECEBAM UM CUIDADO INTEGRAL E CONTÍNUO.

Quando a gestão fortalece a coordenação das CCNT, garante estruturas, dados e educação permanente, seu trabalho se torna mais qualificado, equipe mais integrada e o cuidado mais resolutivo.

Juntos, construímos uma APS forte, integrada e que transforma a vida das pessoas.



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Estas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados. **Elas não invalidam os achados**, mas indicam cautela e apontam caminhos para o aprimoramento contínuo da informação e do cuidado.

1 DELINEAMENTO TRANSVERSAL

Os resultados representam uma fotografia do momento da coleta, não permitindo estabelecer relações de causa e efeito.

2 AUTORRELATO

Parte das informações foi obtida a partir da percepção dos profissionais e gestores, estando sujeita a diferenças de interpretação e memória.

3 POSSÍVEL VIÉS DE SELEÇÃO

A participação foi voluntária, o que pode ter favorecido municípios e profissionais mais estruturados ou motivados.

4 QUALIDADE DOS SIS

Dados dos Sistemas de Informação em Saúde estão sujeitos a sub-registros, inconsistências, campos em branco e diferenças nos processos de registro.

5 AUSÊNCIA DE INFERÊNCIA CAUSAL

A análise identifica fatores associados, mas não permite afirmar que um fator é causa do resultado observado.

6 LIMITAÇÃO DE SÉRIE CURTA

As séries temporais disponíveis são curtas, o que limita a avaliação de tendências e a projeção de cenários futuros.

7 AGREGAÇÃO REGIONAL

A análise por regiões de saúde pode ocultar diferenças importantes entre municípios e áreas intrarregionais.

8 SUBESTIMAÇÃO NA CAUSA BÁSICA DE ÓBITO

O sub-registro de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica como causa básica de óbito pode subestimar a magnitude dessas condições.

Apesar dessas limitações, o diagnóstico oferece um panorama inédito da organização da LC-HAS e LC-DM no estado e fornece evidências relevantes para o planejamento regional e o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde.

Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

observatório de condições crônicas e Alimentação

Recomendações a partir do diagnóstico para LC-HAS e LC-DM possíveis

PARA CUIDAR DE HAS E DM
O QUE APRENDEMOS ATÉ AQUI?



Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

1. **REDE POUCO INTEGRADA**
Fragilidades na comunicação e articulação entre APS, especializada, urgência e hospitais, dificultando a continuidade do cuidado.

2. **CONTRARREFERÊNCIA INSUFICIENTE** ★ PRIORITÁRIO
Retorno inadequado das informações da atenção especializada para a APS compromete o acompanhamento longitudinal do usuário.

3. **ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DESIGUAL** ★ PRIORITÁRIO
Uso heterogêneo e, em muitos municípios, insuficiente da estratificação de risco para organização do cuidado e definição de prioridades.

4. **MODELO ASSISTENCIAL AINDA REATIVO** ★ PRIORITÁRIO
Predomínio do atendimento por demanda espontânea e baixa capacidade de monitoramento proativo e prevenção de complicações.

5. **EDUCAÇÃO PERMANENTE INSUFICIENTE**
Necessidade de qualificação contínua das equipes para manejo clínico, estratificação de risco e organização do cuidado.

6. **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO FRAGILIZADOS**
Registros incompletos, baixa qualidade dos dados e baixa utilização das informações para tomada de decisão.

7. **FRAGILIDADES NA COORDENAÇÃO DO CUIDADO** ★ PRIORITÁRIO
Dificuldades no acompanhamento dos encaminhamentos, na articulação entre serviços e no retorno das informações para a APS comprometem a continuidade do cuidado.

8. **FLUXOS ASSISTENCIAIS POUCO PADRONIZADOS**
Ausência ou desconhecimento de fluxos claros entre os pontos da rede, gerando atrasos, retrabalho e duplicidades no cuidado.

9. **DESIGUALDADES REGIONAIS**
Diferenças relevantes na capacidade instalada, no desempenho dos indicadores e na organização da rede entre as regiões de saúde.

10. **APOIO INSTITUCIONAL E INTEGRAÇÃO DAS EQUIPES HETEROGÊNEOS**
Persistem diferenças entre regiões e equipes quanto ao apoio institucional, integração multiprofissional e incorporação de práticas organizadas de cuidado.

Superar esses nós críticos é essencial para fortalecer a Linha de Cuidado da HAS, qualificar o cuidado e reduzir complicações, internações e mortes evitáveis.

Fonte: Elaboração dos autores, com base em dados primários da pesquisa conduzida pelo Observatório de Condições Crônicas e Alimentação (OCCA/UFMS) e em dados dos sistemas oficiais do Ministério da Saúde (SISAB/e-Gestor AB, SIH/SUS, SIM e CNES), 2021–2024.

Referências Bibliográficas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION PROFESSIONAL PRACTICE COMMITTEE. Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care, Arlington, v. 47, Suppl. 1, 2024. Disponível em: https://diabetesjournals.org/care/issue/47/Supplement_1. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab36.pdf. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil 2021–2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Disponível em: https://cnes.datasus.gov.br/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. e-Gestor AB. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Disponível em: https://sisab.saude.gov.br/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/producao-hospitalar-sih-sus/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10/. Acesso em: 30 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde : PCATool-Brasil – 2020 [recurso eletrônico]. Acesso em: 03 jul. 2026.

MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. In: GIOVANELLA, Lígia et al. (org.). Saúde no Brasil: a Série The Lancet. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2011. p. 18–37.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Doenças crônicas não transmissíveis e o suporte das ações intersetoriais no seu enfrentamento. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4341–4350, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320141911.07722014.

MALTA, Deborah Carvalho et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 3–16, 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-549720150006002.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Avanços do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2011–2022. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, n. esp. 1, e20211000, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-4974202200010029.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDES, Eugênio Vilaça. O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 116, n. 3, p. 516–658, 2021. DOI: https://doi.org/10.36660/abc.20201238.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes 2024. São Paulo: Clannad, 2024. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/. Acesso em: 30 jun. 2026.

STARFIELD, Barbara. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global report on diabetes. Geneva: World Health Organization, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. HEARTS: Technical Package for Cardiovascular Disease Management in Primary Health Care. Geneva: World Health Organization, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Package of Essential Noncommunicable (PEN) Disease Interventions for Primary Health Care. Geneva: World Health Organization, 2020.

OCCA

Observatório de Condições
Crônicas e Alimentação

www.occa.ufms.br