

## Avaliação da implantação da assistência às pessoas com Diabetes *mellitus* na atenção básica

*Evaluation of implementation of primary care for people with Diabetes mellitus*

*Evaluación de la implementación de la atención a personas con Diabetes mellitus en atención primaria*

Munyra Rocha Silva Assunção<sup>1</sup> ; Roberta Seron Sanches<sup>1</sup> ; Denise Maria Guerreiro Vieira da Silva<sup>1</sup> ;  
Murilo César do Nascimento<sup>1</sup> ; Eliza Maria Rezende Dázio<sup>1</sup> ; Silvana Maria Coelho Leite Fava<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alfenas. Alfenas, Brasil; <sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Brasil

### RESUMO

**Objetivo:** avaliar o Grau de Implantação das ações desenvolvidas pela Atenção Básica para a assistência às pessoas com Diabetes *mellitus*. **Método:** estudo avaliativo, tipo análise de implantação, realizado em Estratégia de Saúde da Família e Farmácia Municipal, por meio de análise documental, entrevista, observação participante e diário de campo, a partir de Modelo Avaliativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** o Grau de Implantação das ações realizadas foi considerado insatisfatório (54,34%), sendo a dimensão Político-Organizacional com Grau de Implantação crítico (45,23%) e a Técnico-Assistencial com Grau de Implantação insatisfatório (60,41%), o que conduziu a proposição de recomendações com vistas a subsidiar a tomada de decisão, para a melhoria da assistência. **Conclusão:** os resultados mostram uma realidade ainda distante do que é proposto nas políticas públicas e podem contribuir para o estabelecimento de novas e resolutivas formas de organizar os serviços e produzir saúde na gestão participativa.

**Descritores:** Diabetes Mellitus; Atenção Primária à Saúde; Pesquisa sobre Serviços de Saúde; Mecanismos de Avaliação da Assistência à Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the Deployment Level of the measures developed by Primary Care to provide care to people with Diabetes *mellitus*. **Method:** this is an evaluative study, using a deployment analysis, carried out within the Family Health Strategy and the Municipal Pharmacy, through document analysis, interview, participant observation, and field diary, based on an Evaluation Model, approved by the Research Ethics Committee. **Results:** the Deployment Level of the measures performed was considered unsatisfactory (54.34%), with the Political-Organizational dimension reaching a critical Deployment Level (45.23%) and the Technical-Assistance dimension reaching an unsatisfactory Deployment Level (60.41%), which led to the proposition of recommendations aiming to subsidize decision making, aiming to improve assistance. **Conclusion:** the results reveal a reality that is still distant from what is proposed in public policies and can contribute to the establishment of novel and resolute forms of organizing services and producing health in participatory management.

**Descriptors:** Nursing; Aged; Health of the Elderly; Quality of Life; Violence.

### RESUMEN

**Objetivo:** evaluar el grado de implantación de las acciones desarrolladas por la Atención Básica para la atención a las personas con Diabetes *mellitus*. **Método:** estudio evaluativo, de tipo análisis de implantación, realizado dentro del programa Estrategia de Salud de la Familia y Farmacia Municipal, a través de análisis documental, entrevista, observación participante y diario de campo, a partir del modelo evaluativo, aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** el grado de implantación de las acciones realizadas se consideró insatisfactorio (54,34%), siendo que la dimensión Político-organizacional obtuvo un grado de implantación crítico (45,23%) y la dimensión Técnico-asistencial un grado de implementación insatisfactorio (60,41%), lo que llevó a la propuesta de recomendaciones que objetivan subsidiar la toma de decisiones para la mejoría de la asistencia. **Conclusión:** los resultados muestran una realidad aún distante de lo propuesto por las políticas públicas y pueden contribuir en el establecimiento de nuevas y resolutivas formas de organizar el servicio y fomentar la salud en la gestión participativa.

**Descriptores:** Diabetes Mellitus; Atención Primaria de Salud; Investigación sobre Servicios de Salud; Mecanismos de Evaluación de la Atención de Salud.

## INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF), principal porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), é responsável pela coordenação do cuidado para assistência às pessoas com Diabetes *mellitus* (DM)<sup>1</sup>, o que torna essencial sua avaliação para a melhoria do processo de trabalho e de cuidado.

A avaliação em saúde busca transformar uma situação existente em saúde em outra mais desejável, contribuindo para o processo decisório, a implantação, a reformulação e a consolidação das práticas, de acordo com o contexto político, social e econômico<sup>2</sup>.

Artigo extraído de dissertação de mestrado "Avaliação do grau de implantação da assistência à pessoa com Diabetes *mellitus* em um município de Minas Gerais", defendida em 2021, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG, Brasil). O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Autora correspondente: Munyra Rocha Silva Assunção. E-mail: munyrarsilva@hotmail.com  
Editora Científica: Cristiane Helena Gallasch; Editora Associada: Magda Guimarães de Araujo Faria

Estudos para avaliação de recortes da realidade, especialmente com análise do grau de implantação (GI) são escassos e apontam para a ineficiência da Atenção Básica (AB), com fragilidades identificadas em diferentes dimensões, como a político-organizacional (PO) e a técnico-assistencial (TA)<sup>3-5</sup>.

Assim, a avaliação das ações é necessária pela possibilidade de contribuir com a reorganização e a melhoria da qualidade da assistência às pessoas com DM, uma vez que possibilita elaborar recomendações que viabilizem gestores, profissionais e formuladores da política de Atenção à Saúde Municipal, para a tomada de decisão mais assertiva<sup>4,5</sup>.

Para contribuir com o avanço nas avaliações dos serviços de saúde, foi desenvolvido um estudo com o objetivo de avaliar o GI das ações desenvolvidas pela AB para a assistência às pessoas com DM de um município do sul do estado de Minas Gerais.

## MÉTODO

Estudo avaliativo de análise do GI de uma intervenção em função das características contextuais, segundo o componente 1b (Análise dos determinantes contextuais do grau de implantação da intervenção), que auxilia a compreender as variações observadas no GI da intervenção<sup>6</sup>. Foi realizado de julho a outubro de 2020 em uma ESF constituída de uma equipe de saúde e pela Farmácia Central de um município do sul do estado de Minas Gerais.

O modelo avaliativo utilizado contempla a dispensação de medicamentos e insumos, o que tornou necessária a inclusão da Farmácia Central. Com a reestruturação da AB do município de baixa densidade populacional, optou-se pela Farmácia Central.

Participaram do estudo os profissionais de saúde de cada cenário investigado previsto no modelo avaliativo. Da equipe da ESF, participaram um enfermeiro coordenador da ESF, um médico e um técnico de enfermagem; da Farmácia Central, um farmacêutico; e da gestão, um coordenador da AB e dois profissionais de saúde de apoio à gestão. Os critérios de inclusão foram profissionais de saúde que atuavam na ESF, sendo esta com maior tempo de implantação no município e com maior número de pessoas com DM cadastradas. Foram excluídos profissionais que estivessem em afastamento.

Os dados foram coletados pela pesquisadora principal, por meio de análise documental, entrevista, observação participante, com registro em diário de campo, a partir de um modelo avaliativo, validado e autorizado<sup>4</sup>, composto por modelo teórico (MT), modelo lógico (ML) e matriz de análise e julgamento (MAJ).

O modelo avaliativo é composto da dimensão PO, de suas subdimensões (gestão de pessoas; infraestrutura; integração da rede de atenção; monitoramento e avaliação) e de seus indicadores (medidas; parâmetros que compõem a medida; pontuação esperada e pontuação encontrada), além da dimensão TA, de suas subdimensões (organização do cuidado do DM; diagnóstico; tratamento e acompanhamento; e prevenção e suas complicações) e de seus indicadores (medidas; parâmetros que compõem a medida; pontuação esperada e pontuação encontrada)<sup>4</sup>. Optou-se por esse modelo pela abrangência das dimensões e por se adequar ao modelo da AB do município.

A coleta de dados ocorreu em quatro etapas. A primeira foi a análise documental do cadastro de pessoas com DM na ESF; a segunda foi a análise documental do Plano Municipal de Saúde e da Carteira de Serviço da Atenção Primária à Saúde; a terceira consistiu na observação participante e diário de campo para análise do processo de trabalho e da infraestrutura da ESF e da Farmácia Central, totalizando 20 horas; por fim, a quarta etapa correspondeu a entrevistas semiestruturadas realizadas individualmente, em local privativo, gravadas, com gestores (coordenador da AB e apoio à gestão), profissionais da ESF e farmacêutico.

Os dados foram lidos e relidos, sendo extraídos aqueles que responderam às respectivas medidas da MAJ, os quais foram transportados para uma coluna construída na matriz. A pontuação de cada medida foi obtida de acordo com parâmetros, e foi realizada a média aritmética entre as respostas dos profissionais e da pesquisadora (conforme a MAJ) e o número de respondentes. Quando a pontuação obtida para a medida não correspondeu à pontuação exata estabelecida da MAJ, procedeu-se à aproximação para a melhor pontuação da matriz, a depender da pontuação de cada participante, fazendo a análise do contexto. A somatória dessas medidas forneceu a pontuação para os indicadores, que, somados, totalizaram a pontuação das subdimensões. A somatória das subdimensões forneceu a pontuação para as dimensões PO e TA. Para determinar o GI das dimensões, realizou-se a proporção entre a pontuação encontrada e a pontuação máxima esperada.

O GI das ações desenvolvidas pela AB foi obtido pelo cálculo da proporção entre a pontuação máxima esperada para a implantação das ações e a soma da pontuação encontrada nas dimensões PO e TA.

A pontuação máxima esperada para a implantação das ações corresponde a 800 pontos e prevê-se que a dimensão TA tenha peso 50% maior do que a PO, por compreender que os resultados das ações assistenciais estão diretamente relacionados com o processo de trabalho e características do cuidado.  $GI = \left( \frac{PE}{800} \right) \times 100$ . Onde GI é o grau de implantação das ações e PE a pontuação encontrada na MAJ.

Para o julgamento do GI, utilizaram-se pontos de corte crítico se < 50,0%; insatisfatório se ≥ 50,0 e < 70,0%; satisfatório se ≥ 70,0 e < 85,0% e adequado se ≥ 85,0%<sup>4</sup>.

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente.

## RESULTADOS

O GI das ações realizadas pela ESF e pela Farmácia Central voltadas às pessoas com DM, determinado pelas dimensões PO e TA, segundo componentes da MAJ, está apresentado nas Figuras 1 a 4.

Dimensão política-organizacional				
GP	Indicador	Medidas	Parâmetros	Pontuação encontrada
	Cobertura dos profissionais	Número de pessoas residentes na área de abrangência da equipe ESF	Entre 2.500 e 3.500 pessoas sem área de interesse social (10 pontos); Entre 2.500 e 3.500 pessoas com área de interesse social (5 pontos); Mais de 3.500 pessoas (0 ponto)	5
		Percepção da equipe ESF quanto ao número de pessoas residentes na área de abrangência	Adequada e convergente (10 pontos); Parcialmente convergente (5 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	0
		Apoio de educador físico, nutricionista, farmacêutico às equipes ESF	Dos 3 profissionais (10 pontos); De 2 profissionais (5 pontos); De 1 ou nenhum (0 ponto)	5
		Percepção da carga horária dos profissionais de apoio disponibilizada à equipe ESF	Adequada e convergente (10 pontos); Parcialmente convergente (5 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	5
	Permanência dos profissionais	Tempo de permanência do médico na equipe ESF	Bom: 2 anos ou mais (20 pontos); Regular: de 1 a 2 anos (10 pontos); Ruim: < de 1 ano (5 pontos)	10
		Percepção da equipe ESF quanto à valorização profissional	Adequada e convergente (20 pontos); Parcialmente convergente (10 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	20
	Qualificação dos profissionais	Capacitação sobre organização/funcionamento da rede municipal	Sim (10 pontos); Não (0 ponto)	0
		Atualização sobre DCNT ou DM	Sim (10 pontos); Não (0 ponto)	0
IE	Estrutura física das ESF	Porcentagem de itens contemplados no <i>checklist</i> “com acessibilidade aos usuários”	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo: 10 pontos)	5
		Percepção quanto à acessibilidade dos usuários à ESF	Adequada e convergente (10 pontos); Parcialmente convergente (5 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	5
		Porcentagem de itens contemplados no <i>checklist</i> “com estrutura física adequada”	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo: 10 pontos)	10
		Percepção da adequação da estrutura física da ESF	Adequada e convergente (10 pontos); Parcialmente convergente (5 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	5
	Materiais e equipamentos	Porcentagem de itens contemplados no <i>checklist</i> "materiais e equipamentos para as ações"	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo 10 pontos)	7,5
		Percepção da equipe ESF quanto aos materiais e equipamentos disponíveis para as ações	Adequada e convergente (10 pontos); Parcialmente convergente (5 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	5
		Manutenção periódica dos materiais e equipamentos na ESF	Sim (10 pontos); Parcial (5 pontos); Não (0 ponto)	5
	Medicamentos e insumos	Porcentagem de itens contemplados no <i>checklist</i> "fornecimento de medicamentos para tratamento”	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo 7,5 pontos)	7,5
		Porcentagem de itens contemplados no <i>checklist</i> "fornecimento de insumos para aplicação de insulina e AMGC na ESF"	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo 7,5 pontos)	3,75
		Percepção quanto ao fornecimento dos medicamentos e insumos fornecidos	Adequada e convergente (7,5 pontos); Parcialmente convergente (3 pontos); Inadequada ou divergente (0 ponto)	3,0
		Estratégias adotadas para garantir o fornecimento de medicamentos e de insumos no caso de faltas	Sim (7,5 pontos); Parcial (3 pontos); Não (0 ponto)	3,0

GP: Gestão de Pessoas; ESF: Estratégia Saúde da Família; DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis; DM: Diabetes mellitus; IE: Infraestrutura; AMGC: Automonitoramento da Glicemia Capilar.

**FIGURA 1:** Matriz de Análise e Julgamento das ações voltadas ao controle do Diabetes mellitus na Estratégia Saúde da Família - dimensão político-organizacional; subdimensões Gestão de Pessoas e Infraestrutura. Monte Belo, MG, Brasil, 2021.

Dimensão política-organizacional				
	Indicador	Medidas	Parâmetros	Pontuação encontrada
IR	Normatização da Atenção	Uso de protocolo e de diretrizes voltadas à atenção às pessoas com DM (médico e enfermeiro)	Sim (10 pontos); Parcial (5 pontos); Não (0 ponto)	0
		Uso de protocolo com fluxos de acesso entre os diferentes pontos da rede assistencial (médico e enfermeiro)	Sim (10 pontos); Parcial (5 pontos); Não (0 ponto)	0
	Regulação do acesso aos serviços especializados	Mecanismos de regulação do acesso aos serviços especializados	Sim (10 pontos); Não (0 ponto)	10
		Estratégias para a otimização da oferta aos serviços especializados	Sim (10 pontos); Parcial (5 pontos); Não (0 ponto)	0
	Adequação da oferta aos serviços especializados	Percepção do tempo de espera para a realização dos exames laboratoriais	Adequada (10 pontos); Parcialmente adequada (5 pontos); Inadequada (0 ponto)	0
		Percepção do tempo de espera para consulta com endocrinologista	Adequada (5 pontos); Parcialmente adequada (3 pontos); Inadequada (0 ponto)	0
		Percepção do tempo de espera para consulta com oftalmologista na rede assistencial	Adequada (5 pontos); Parcialmente adequada (3 pontos); Inadequada (0 ponto)	0
	Disponibilidade de informação	Atualização sistemática do SI para cadastramento dos usuários/famílias	Sim (30 pontos); Parcial (15 pontos); Não (0 ponto)	30
	Monitoramento das ações voltadas ao controle do DM	Indicadores de monitoramento das ações voltadas ao controle do DM na rede municipal	Sim (15 pontos); Parcial (7 pontos); Não (0 ponto)	0
		Planejamento e organização das ações voltadas ao controle do DM com base na avaliação dos indicadores selecionados	Sim (15 pontos); Parcial (7 pontos); Não (0 ponto)	0

IR: Integração da Rede de Atenção; MA: Monitoramento e Avaliação; DM: Diabetes *mellitus*; IE: Infraestrutura; SI: Sistema de Informação.

**FIGURA 2:** Matriz de Análise e Julgamento das ações voltadas ao controle do Diabetes *mellitus* na Estratégia Saúde da Família - dimensão político-organizacional; subdimensões Integração da Rede de Atenção, e Monitoramento e Avaliação. Monte Belo, MG, Brasil, 2021.

Dimensão técnico-assistencial				
	Indicador	Medidas	Parâmetros	Pontuação encontrada
OC	Apropriação do território	Porcentagem de microáreas cobertas pelos ACS	Transformação em escore, seguindo a proporção (máximo 20 pontos)	20
		Percepção da atuação do ACS na apropriação do território	Adequada e convergente (20 pontos) Parcialmente convergente (10 pontos) Inadequada ou divergente (0 ponto)	20
		Mapeamento atualizado dos marcadores da AB, incluindo as pessoas com DM	Sim (20 pontos) Não (0 ponto)	0
	Organização da agenda	Priorização no atendimento às pessoas com DM	Sim (20 pontos) Parcial (10 pontos) Não (0 ponto)	20
		Garantia de consultas de acompanhamento para as pessoas com DM	Sim (20 pontos) Não (0 ponto)	20
		Atendimento de urgência às pessoas com DM em caso de intercorrências	Sim (20 pontos) Parcial (10 pontos) Não (0 ponto)	10
	Atuação interdisciplinar	Participação dos ACS nas reuniões de equipe	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	10
		Discussão dos casos entre a equipe ESF e os profissionais de apoio	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	10
		Interlocução de diferentes profissionais na organização das atividades educativas	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	0

OC: Organização do Cuidado; ACS: Agente Comunitário de Saúde; AB: Atenção Básica; DM: Diabetes *mellitus*; ESF: Estratégia Saúde da Família.

**FIGURA 3:** Matriz de análise e julgamento das ações voltadas ao controle do Diabetes *mellitus* na Estratégia Saúde da Família - dimensão técnico-assistencial; subdimensão Organização do Cuidado. Monte Belo, MG, Brasil, 2021.

Dimensão técnico-assistencial				
	Indicador	Medidas	Parâmetros	Pontuação encontrada
DTA	Diagnóstico precoce do DM	Busca dos fatores de risco para o desenvolvimento do DM nos atendimentos médicos e de enfermagem	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	10
		Solicitação de exames para o diagnóstico precoce nas pessoas com 45 anos ou mais e/ou com IMC > 25, associado a pelo menos mais um fator de risco	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	20
		Solicitação de exames para diagnóstico precoce nas gestantes	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	0
	Tratamento adequado	Orientações sobre MEV por escrito	Sempre (20 pontos) Às vezes (10 pontos) Nunca (0 ponto)	10
		Dispensação com orientação para o uso adequado dos medicamentos para tratamento do DM	Adequada (20 pontos: com orientação na maioria dos casos) Parcialmente adequada (10 pontos: orientação em parte dos casos) Inadequada (0 ponto: sem orientação)	20
		Prescrições de insulina R com orientação para ajuste de dose conforme HGT	Adequado (20 pontos: na maioria dos casos); Parcialmente adequado (10 pontos: em parte dos casos); Inadequado (0 ponto: dose fixa na maioria dos casos)	0
		Frequência da solicitação de exames laboratoriais (GJ e/ou Hb1Ac) para as pessoas com DM	Adequada (20 pontos: a cada 6 meses, se compensado); Parcialmente adequada (10 pontos: uma vez por ano, independente se está compensado ou não); Inadequada (sem periodicidade definida)	20
	Acompanhamento sistemático	Uso de instrumento específico para acompanhamento das pessoas com DM	Sim (20 pontos); Parcialmente (10 pontos); Não (0 ponto)	20
		Busca ativa das pessoas faltosas com DM	Sempre (20 pontos); Às vezes (10 pontos); Nunca (0 ponto)	10
		AMGC entre as pessoas que fazem uso de insulina	Adequada (20 pontos: maioria sabe interpretar os resultados do HGT); Inadequada (0 ponto: maioria não sabe interpretar os resultados do HGT)	0
PDC	Atividades de educação em saúde	Atividades periódicas voltadas à prevenção primária do DM	Sim (20 pontos) Não (0 ponto)	20
		Atividades periódicas voltadas ao controle do DM	Sim (20 pontos) Não (0 ponto)	20
	Prevenção das complicações associadas ao DM	Avaliação sistemática do pé diabético nas pessoas com DM	Sim (20 pontos) Parcialmente (10 pontos) Não (0 ponto)	10
		Avaliação sistemática da cavidade bucal nas pessoas com DM	Sim (20 pontos) Parcialmente (10 pontos) Não (0 ponto)	10
		Encaminhamento periódico das pessoas com DM para a avaliação de fundo de olho	Sim (20 pontos) Parcialmente (10 pontos) Não (0 ponto)	10

DM: Diabetes mellitus; DTA: Diagnóstico, tratamento e acompanhamento; IMC: índice de massa corporal; MEV: Mudanças no Estilo de Vida; HGT: Hemoglicoteste; GJ: Glicemia de Jejum Hb1Ac: Hemoglobina Glicada; AMGC: Automonitoramento da Glicemia Capilar; PDC: Prevenção do Diabetes mellitus e suas Complicações

**FIGURA 4:** Matriz de análise e julgamento das ações voltadas ao controle do Diabetes mellitus na Estratégia Saúde da Família - dimensão técnico-assistencial; subdimensões Diagnóstico, tratamento e acompanhamento, e Prevenção do Diabetes mellitus e suas Complicações. Monte Belo, MG, Brasil, 2021.

### Dimensão político-organizacional

As ações que envolvem a gestão de pessoas foram avaliadas como críticas (GI=45,0%), sendo a qualificação dos profissionais de saúde o indicador com pior GI (0,0%), devido à ausência de capacitação sobre organização/funcionamento da rede municipal e sobre DM. A cobertura dos profissionais também teve GI crítico (37,5%), relacionado à percepção da equipe da ESF quanto ao número de pessoas da área de abrangência. A permanência dos profissionais foi avaliada como satisfatória (GI=75,0%).



A infraestrutura foi avaliada como insatisfatória (59,75%). O indicador estrutura física apresentou GI insatisfatório (62,5%), com acessibilidade deficiente, ausência de rampa e corrimão e localização geográfica íngreme.

Os materiais e equipamentos também foram avaliados como insatisfatórios (GI=58,33%), pela falta de esfigmomanômetro para obeso e de diapasão, essenciais para avaliação clínica, e também pela falta de manutenção periódica.

A dispensação de medicamentos e insumos era realizada de forma centralizada pela Farmácia Central. O indicador medicamentos e insumos foi insatisfatório (GI=57,5%), devido à ausência de insumos fornecidos para o automonitoramento da glicemia capilar (AMGC) como glicosímetros e tiras reagentes. Os profissionais adotavam algumas estratégias para garantir o fornecimento das medicações e insumos, como a disponibilização de materiais para curativos e renovação semestral de receita.

O GI da integração da Rede de Atenção foi crítico (16,66%) – o mais baixo entre as subdimensões. No indicador normatização da atenção, observou-se ausência de protocolos e diretrizes para assistência às pessoas com DM e de fluxos de acesso entre os diferentes pontos da rede assistencial.

A regulação do acesso aos serviços especializados obteve GI insatisfatório (50,0%). Embora o município tenha mecanismos de regulação do acesso, convênios da prefeitura e encaminhamentos a especialidades, não foram evidenciadas estratégias que visassem à otimização da oferta aos serviços especializados. A adequação da oferta a esses serviços foi crítica (GI=0,0%). O tempo de espera para os exames laboratoriais específicos e consultas com endocrinologista e oftalmologista foi inadequado, comprometendo diretamente o GI para o indicador.

O monitoramento e a avaliação foram insatisfatórios (GI=50,0%). Embora se houvesse disponibilidade de informação atualizada para o cadastramento das pessoas (GI=100%), a unidade não fazia uso de indicadores para planejamento, organização e monitoramento das ações para assistência às pessoas com DM.

#### Dimensão técnico-assistencial

Na organização do cuidado, obteve-se GI insatisfatório (61,11%). O indicador organização da agenda foi satisfatório (GI=83,33%), com priorização no atendimento e garantia de consultas de acompanhamento. Por outro lado, o atendimento de urgências era pouco resolutivo, limitando-se a aferição da glicemia, orientações e encaminhamento à unidade hospitalar, sendo justificado pela falta de medicamentos.

O indicador apropriação do território foi insatisfatório (GI=66,66%), pois não ocorreu o mapeamento atualizado dos marcadores da AB, incluindo as pessoas com DM.

A atuação interdisciplinar alcançou resultado crítico (GI=33,33%) – o pior indicador da subdimensão –, principalmente pela falta de interlocução dos profissionais na organização das atividades educativas. As reuniões de equipe ocorriam eventualmente e contavam com a presença dos Agentes Comunitários de Saúde. As discussões de casos, quando realizadas, limitavam-se a dois profissionais.

Em relação ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento, o GI foi insatisfatório (55,0%). O indicador diagnóstico precoce do DM obteve resultado insatisfatório (GI=50,0%), pois a busca por fatores de risco acontecia ocasionalmente e a solicitação de exames em gestantes era realizada apenas pelo Centro de Saúde. Por outro lado, havia a solicitação de exames para diagnóstico precoce entre pessoas com 45 anos ou mais e/ou com índice de massa corporal > 25, associado a pelo menos mais um fator de risco.

O tratamento adequado das pessoas com DM obteve GI insatisfatório (62,5%), atribuído à escassez de orientações escritas para mudanças do estilo de vida e à ausência de prescrição para o ajuste da dose de insulina, conforme resultado da glicemia capilar. Essa conduta se justificou pela dificuldade de compreensão e pelo déficit cognitivo de pessoas com DM para a interpretação dos resultados da glicemia capilar.

O indicador de acompanhamento sistemático foi avaliado como insatisfatório (GI=50,0%), pela inadequação do AMGC entre as pessoas que utilizavam insulina, e pela dificuldade da ESF na busca ativa dos faltosos. A ESF dispunha de instrumento específico para o acompanhamento de pessoas com DM, no entanto ele se restringia ao registro dos valores glicêmicos e pressóricos.

A prevenção do DM foi avaliada como satisfatória (GI=70,0%). O indicador atividades de educação em saúde obteve GI adequado (100,0%), contemplando atividades periódicas voltadas à prevenção e ao controle do DM, entretanto limitava-se a orientação, não se configurando como ação sistemática e interprofissional.

O indicador prevenção das complicações associadas ao DM foi insatisfatório (GI=50,0%), aferido pela avaliação sistemática do pé diabético, que era realizada de forma esporádica e parcial pelo médico; pela avaliação da cavidade bucal, inspecionada pelo médico em algumas consultas; e pela dificuldade no encaminhamento periódico para o oftalmologista e o endocrinologista.

O GI foi considerado insatisfatório (54,34%), sendo as dimensões PO (GI= 45,23%) e TA (GI= 60,41%), classificadas respectivamente como GI crítico e insatisfatório (Tabela 1).

**TABELA 1:** Grau de implantação das ações voltadas ao controle do Diabetes *mellitus* na Estratégia Saúde da Família, segundo as dimensões e subdimensões da matriz de análise e julgamento. Monte Belo, MG, Brasil, 2019.

Grau de implantação	Pontuação máxima esperada		pontuação encontrada	
	n	%	n	%
	800	100,0	434,75	54,34
<b>Dimensão/subdimensão</b>				
Político-organizacional	320	100,0	144,75	45,23
Gestão de pessoas	100	100,0	45,0	45,0
Infraestrutura	100	100,0	59,75	59,75
Integração da Rede de Atenção	60	100,0	10,0	16,66
Monitoramento e avaliação	60	100,0	30,0	50,0
Técnico-assistencial	480	100,0	290	60,41
Organização do cuidado	180	100,0	110	61,11
Diagnóstico, tratamento e acompanhamento	200	100,0	110	55,0
Prevenção do Diabetes <i>mellitus</i> e suas complicações	100	100,0	70	70,0

A partir das fragilidades identificadas e pretendendo colaborar com a qualificação do serviço de saúde, foram elaboradas recomendações que podem contribuir para o avanço na Atenção à Saúde de pessoas com DM (Figura 5).

#### Aos gestores dos serviços de saúde da AB

Inexistência de indicadores: utilizar das funcionalidades do SI e sua interface com outros sistemas, para planejar, monitorar e avaliar as ações por meio de indicadores

Ausência de capacitações sobre a RAS e o DM: capacitar os profissionais acerca da funcionalidade da RAS e ações de prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento do DM

Inadequação da infraestrutura: garantir a manutenção e a adequação das estruturas físicas, dos materiais e equipamentos, bem como o monitoramento dos medicamentos e insumos

Inexistência de protocolos assistenciais e de fluxo de acesso: elaborar e implementar protocolos para a assistência às pessoas com DM e determinar fluxos de acesso na RAS

Inadequação da regulação do acesso aos serviços especializados: promover reuniões com a central de regulação e regional de saúde sobre o acesso às especialidades médicas e exames específicos

Ausência da interlocução dos profissionais: incentivar a realização de atividades de educação em saúde em caráter interprofissional

#### À equipe ESF e da Farmácia Central

Inexistência do mapeamento atualizado: realizar o mapeamento das pessoas com DM no território, que contribuam para a apropriação da área

Ausência da interlocução dos profissionais: fomentar a elaboração do Plano Terapêutico Singular (PTS) construído pela ESF e NASF, visando à discussão de casos, com vistas à prevenção de complicações e à adesão ao tratamento

Inexistência de protocolos assistenciais e de fluxo de acesso: promover juntamente da gestão da AB a elaboração de protocolos assistenciais para a pessoa com DM e determinar fluxos de acesso na RAS

Ausência de atividades coletivas e interprofissionais para educação em saúde: incorporar ações de educação em saúde coletivas e interprofissionais no processo de trabalho

AB: Atenção Básica; SI: Sistema de Informação; RAS: Rede de Atenção à Saúde; DM: Diabetes *mellitus*; ESF: Estratégia Saúde da Família; NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família.

**FIGURA 5:** Recomendações para o avanço na Atenção à Saúde de pessoas com Diabetes *mellitus*. Monte Belo, MG, Brasil, 2019.

## DISCUSSÃO

Embora o número de residentes na área de abrangência da ESF esteja em consonância com a Política Nacional de Atenção Básica<sup>1</sup>, na percepção dos profissionais há elevada demanda, pelo fato de a ESF estar inserida em um contexto de vulnerabilidade social.

A avaliação crítica em relação à qualificação dos profissionais também foi encontrada em estudo que identificou que a falta de capacitação/qualificação dificulta a atuação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), especialmente em equipe interprofissional<sup>7</sup>.

A localização geográfica íngreme da ESF e as barreiras arquitetônicas, constatadas pela ausência de rampas, corrimões, inadequação de corredores, portas e pisos, e a falta de manutenção predial foram insatisfatórias, como encontrado em outro estudo<sup>8</sup>.

A falta de materiais e equipamentos foi considerada insatisfatória, realidade semelhante a relatada em outros estudos<sup>9,10</sup>. A dotação desses recursos é essencial para o acompanhamento da pessoa com DM, e sua falta interfere na qualidade dos resultados e no alcance dos indicadores<sup>11</sup>. A dificuldade de acesso das pessoas com DM aos insumos para o AMGC também foi encontrada em outro estudo<sup>12</sup>, situação que corroborou para a dificuldade para a adesão ao AMGC.

O GI crítico da integração da Rede de Atenção influencia negativamente a integralidade do cuidado, na medida que essa integração é fundamental para a definição de prioridades. O GI crítico relacionado à normatização da atenção deve-se à ausência de protocolos e diretrizes voltados à atenção às pessoas com DM, bem como protocolos com fluxos de acesso entre os diferentes pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS).

Cabe destacar que a utilização do protocolo contribuiu para padronização das condutas, qualificação do cuidado, autonomia e ampliação da prática clínica<sup>13</sup>. O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 1<sup>14</sup> tem por finalidade melhorar a assistência e direcionar os cuidados e as ações, otimizando recursos, com vistas à eficiência e à qualidade no cuidado.

Concernente à regulação do acesso aos serviços especializados, observou-se ausência de estratégias para a otimização da oferta a esses serviços, contribuindo para a formação de uma longa lista de espera, com repercussões negativas no tratamento e no acompanhamento de pessoas com DM.

Essa realidade encontrada no município que foi cenário do estudo assemelha-se à de outras cidades brasileiras, uma vez que os processos regulatórios em saúde priorizam a organização de listas de espera e fluxos assistenciais com caráter normativo, mas se distanciam das necessidades das pessoas, principalmente na produção do cuidado integral<sup>15</sup>.

A regulação do acesso é um instrumento para ajustar a oferta existente às necessidades de saúde das pessoas. Permite a interlocução entre municípios e regiões, a qualificação das demandas dos usuários e o estabelecimento de prioridades, otimizando organização, monitoramento e avaliação dos pactos intergestores, e promovendo a equidade<sup>16</sup>.

A adequação da oferta aos serviços especializados é crítica com relação ao tempo de espera para a realização de exames laboratoriais específicos e para consultas com endocrinologista e oftalmologista, visto que a demanda é superior à cota municipal, comprometendo o diagnóstico precoce e a prevenção de complicações. Essa situação também foi encontrada em estudo<sup>17</sup> que verificou a dificuldade de se agendarem consultas especializadas, e o tempo de espera variou de 6 meses a mais de 1 ano para o oftalmologista e o endocrinologista.

O tempo de espera nos serviços de saúde está atrelado ao descompasso entre oferta e demanda, sendo considerado uma importante barreira para o acesso aos cuidados. Há a necessidade de investimentos para seu fortalecimento, com adequado financiamento, governança e gestão<sup>18</sup>.

Em relação à disponibilidade de informações, constatou-se que, embora a ESF faça uso do sistema e-SUS Atenção Primária, não há a utilização de todas as funcionalidades, uma vez que não era realizado o levantamento de indicadores para planejamento das ações.

Os indicadores como instrumento de gestão e de avaliação permitem identificar prioridades, o acesso e a utilização dos serviços dos diferentes segmentos da população; favorecer a cooperação entre os municípios<sup>19</sup> e aperfeiçoar o planejamento e o processo decisório com vistas à qualidade do cuidado<sup>20,21</sup>. Para viabilizar a utilização dos indicadores, faz-se necessária a apropriação do território, por meio do mapeamento atualizado dos marcadores da AB, incluindo as pessoas com DM, no entanto, este não era realizado pela ESF pesquisada.

Outro aspecto relevante para a assistência às pessoas com DM é a organização da agenda da ESF, com priorização, garantia de consultas e atendimento às urgências em casos de intercorrências. O Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) garante que o cuidado inicial a situações de urgência é de competência da AB enquanto componente da RAS<sup>22</sup>, o que está distante da realidade analisada, pois os atendimentos de urgência às pessoas com DM na ESF são pouco resolutivos pela falta de medicamentos, sendo direcionados em sua maioria ao serviço de urgência e emergência do município.

O diagnóstico precoce do DM deve ser realizado pelos profissionais, a partir da avaliação clínica, da análise dos fatores de risco e da solicitação de exames. Na ESF pesquisada, a busca pelos fatores de risco é incipiente, o que compromete o rastreamento do DM. Outrossim, a solicitação de exames para gestantes fica a critério dos médicos do centro de saúde onde elas são acompanhadas.

Para tanto, o rastreamento do DM por meio do levantamento dos fatores de risco, dos exames laboratoriais e das condições de saúde é amplamente recomendado pelas sociedades científicas e pelas diretrizes do Ministério da Saúde<sup>23,24</sup> e deve ser realizado pelos profissionais da ESF, por esta ser considerada a porta de entrada para o SUS.



Relativo ao tratamento, as orientações, preferencialmente escritas, sobre as mudanças de estilo de vida, devem ser feitas, pela sua capacidade de sensibilizar as pessoas para as mudanças comportamentais<sup>25</sup>. A prescrição para o ajuste da dose da insulina regular pelo AMGC não é uma realidade da ESF, pela dificuldade das pessoas com DM na interpretação do resultado do exame, sendo assumida pelo médico a responsabilidade pelo ajuste periódico. Resultado semelhante foi encontrado em estudo que apontou dificuldades das pessoas no AMGC, o que compromete a vigilância de seu real estado de saúde<sup>26</sup>. A atribuição de ações de autocuidado entre as pessoas que apresentam disfunção cognitiva<sup>27</sup> deve ser discutida entre a equipe, uma vez que é necessário o suporte do cuidador e/ou dos profissionais de saúde.

A busca ativa entre faltosos, com dificuldades de adesão e complicações, é necessária para o acompanhamento da equipe, para motivá-los em direção a comportamentos e hábitos saudáveis<sup>25</sup>. Todavia, a busca limitava-se àqueles que demandavam mais atenção da equipe.

As ações para o controle da doença tornam-se imprescindíveis<sup>24,28</sup>, tendo em vista as graves complicações do DM, que resultam em incapacidades permanentes, aposentadorias precoces, internações prolongadas e custos elevados.

Na ESF pesquisada, a avaliação da cavidade bucal e a avaliação clínica da capacidade visual, musculoesquelética, vascular e neurológica para prevenção do pé diabético não integram de forma sistemática a avaliação realizada pelos profissionais de saúde.

Embora a atuação interprofissional possa promover ações de educação, com vistas à promoção da saúde, prevenção, rastreamento e mudanças comportamentais para o tratamento e o controle do DM, na ESF pesquisada a educação em saúde não se configura como ação interprofissional, o que corrobora com estudo<sup>29</sup> que também identificou fragilidades na realização de atividades de educação em saúde, atribuídas à estrutura física, relacionamentos interpessoais entre os profissionais e falta de planejamento para sua implementação.

Nesse contexto, os serviços de saúde devem estar preparados para atender a população, a fim de ofertar cuidados inovadores e integrados para uma atenção qualificada, que implica melhores desfechos de saúde, principalmente no controle da doença, evitando complicações e custos ao sistema de saúde<sup>30,31</sup>.

As contribuições deste estudo refletem na atuação da equipe, especialmente do enfermeiro da ESF, a quem compete direcionar as necessidades de saúde da população, gerenciar os programas de assistência, atuar de forma articulada e interprofissional com a equipe, participar da educação permanente e das discussões clínicas para a construção do PTS.

### Limitações do estudo

Aponta-se como limitação a indisponibilidade de gestores para participar do estudo, dado o reflexo da pandemia da doença pelo coronavírus 2019 (Covid-19) no processo de trabalho. Identifica-se como fragilidade a ausência da avaliação de doença renal crônica, uma relevante complicação do DM, no instrumento utilizado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo avaliativo possibilitou aferir que o grau de implantação da assistência às pessoas com Diabetes *mellitus* em serviços de saúde da Atenção Básica do município foi insatisfatório. As dimensões político-organizacional e técnico-assistencial foram avaliadas, respectivamente, como crítica e insatisfatória, o que conduziu à proposição de recomendações, com vistas a subsidiar a tomada de decisão para a melhoria da assistência à pessoa com Diabetes *mellitus*.

Este retrato local parece não diferir do panorama nacional e traz contribuições relevantes para novas e resolutivas formas de organizar os serviços e produzir saúde na gestão participativa. A proposta das recomendações pode impactar na qualidade da assistência às pessoas com Diabetes *mellitus*, cuja contribuição pode ser estendida a contextos similares.

### REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012 [cited 2022 Aug 3]. Available from: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>
2. Sousa AN. Monitoramento e avaliação na atenção básica no Brasil: a experiência recente e desafios para a sua consolidação. Saúde Debate. 2018 [cited 2022 Aug 3]; 42(especial):289-301. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S119>
3. Santos RS, Bezerra LC, Carvalho EF, Fontbonne A, Cesse EA. Rede de Atenção à Saúde ao portador de Diabetes Mellitus: uma análise da implantação no SUS em Recife (PE). Saúde Debate. 2015 [cited 2022 Aug 3];39 (especial):268-282. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.2015S005368>
4. Borges DB, Lacerda JT. Avaliação das ações voltadas ao controle do diabetes mellitus na Atenção Básica [Doctoral Dissertation]. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina, 2017 [cited 2022 Aug 3]

- 3]. Available from: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/186182/PGSC0186-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Gomes AS, Martelli PJ, Cesse EA, Gomes MF, Santos RS, Chagas MB, et al. Núcleo ampliado de saúde da família e atenção básica (NASF-AB): um estudo avaliativo sobre suas ações com hipertensos e diabéticos NASF-AB: um estudo avaliativo. *Revista de Atenção à Saúde*. 2021 [cited 2022 Aug 3]; 19(67):122-39. DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol19n67.6777>
  6. Champange F. A análise de implantação. In: Brousselle A. Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 217-238.
  7. Vendruscolo C, Trindade LL, Maffisoni AL, Martini JG, Silva Filho CC, Sandri JV. Implication of the training ad continuing education process for the interprofessional performance. *Rev Bra Enferm*. 2020 [cited 2022 Aug 3]; 73(2):e20180359. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0359>
  8. Gonçalves AJ, Pereira PH, Monteiro V, Silva Júnior MF, Baldani MH. Estrutura dos serviços de saúde bucal ofertados na Atenção Básica no Brasil: diferenças regionais. *Saúde em Debate*. 2020 [cited 2022 Aug 3]; 44(126):725-38. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012610>
  9. Pinto CJ, Assis VG, Pecci RN. Educação nas unidades de atenção básica: dificuldades e facilidades. *Rev Enferm UFPE on line*. 2019 [cited 2022 Aug 3]; 13(5):1429-36. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/237759/32298>
  10. Barreto RM, Albuquerque IM, Cunha IC, Freitas CA, Braga JC. Avaliação da dimensão estrutura para a qualidade da atenção primária à saúde. *Enferm Foco*. 2020 [cited 2022 Aug 3]; 11(3):225-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3273>
  11. Santos AL, Silva EM, Marcon SS. Assistência às pessoas com diabetes no Hiperdia: Potencialidades e limites na perspectiva de enfermeiros. *Texto Contexto - Enferm*. 2018 [cited 2022 Aug 3]; 27(1). DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002630014>
  12. Suplici SE, Meirelles BH, Silva DM, Boell JE. Adesão ao autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária: estudo de método misto. *Escola Anna Nery*. 2021 [cited 2022 Aug 3]; 25(5). DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0032>
  13. Lauterte P, Silva D, Salci M, Heidemann I, Romanoski P. Protocolo de enfermagem para o cuidado da pessoa com diabetes mellitus na atenção primária. *Rev Enferm UFSM*. 2020 [cited 2022 Aug 3]; 10:1-20. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769240638>
  14. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 1. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2022 Aug 3]. Available from: [http://conitec.gov.br/images/Protocolos/Publicacoes\\_MS/PCDT\\_DiabetesMellitus\\_Tipo1\\_ISBN\\_19-08-2020.pdf](http://conitec.gov.br/images/Protocolos/Publicacoes_MS/PCDT_DiabetesMellitus_Tipo1_ISBN_19-08-2020.pdf)
  15. Freire MP, Louvison M, Feuerwerker LC, Chioro A, Bertussi D. Regulation of care in care networks: The importance of new technological arrangements. *Saúde e Sociedade*. 2020 [cited 2022 Aug 3]; 29(3):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902020190682>
  16. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems); Conselho de Secretarias Municipais de Saúde do Estado do Rio de Janeiro (COSEMS-RJ); Laboratório de Práticas de Integralidade em Saúde (Lappis); Instituto de Medicina Social (IMS); Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Manual do (a) Gestor (a) Municipal do SUS: diálogos no cotidiano. 2 ed. Brasília, DF: Centro de Pesquisa em Saúde Coletiva; 2019 [cited 2022 Aug 3]. Available from: [https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/07/manual\\_do\\_gestor\\_F02\\_tela.pdf](https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/07/manual_do_gestor_F02_tela.pdf)
  17. Salci MA, Meirelles BH, Silva DM. Primary care for diabetes mellitus patients from the perspective of the care model for chronic conditions. *Rev Latino-Am Enferm*. 2017 [cited 2022 Aug 3]; 25(0):e2882. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1474.2882>
  18. Malta DC, Berna RT, Lima MG, Araújo SS, Silva MM, Freitas MI, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2017 [cited 2022 Aug 3]; (Supl 1:4s):1-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000090>
  19. Jaccoud L, Meneses A. Coordenação e Relações Intergovernamentais no SUS - O Pacto pela Saúde e o seu Legado. In: Jaccoud L. (org.). Coordenação e Relações Intergovernamentais nas Políticas Sociais Brasileiras. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); 2020 [cited 2022 Aug 3]. p. 215-50. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-005-9>
  20. Santos AF, Sobrinho DF, Araujo LL, Procópio CS, Lopes EA, Lima AM, et al. Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica no Brasil. *Cadernos de Saude Publica*. 2017 [cited 2022 Aug 3]; 33(5). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00172815>
  21. Barbosa RS, Fernandes SG, Furtado CA, Couto LG, Duarte CP, Alves DP. Diagnóstico situacional: ferramenta para o planejamento de ações em fisioterapia na atenção básica à saúde. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2019 [cited 2022 Aug 3]; 43(3):719-29. DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2019.v43.n3.a3159>
  22. Ministério da Saúde (Br). Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde; 2013 [cited 2022 Aug 3]. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_instrutivo\\_rede\\_atencao\\_urgencias.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf)
  23. Ministério da Saúde (Br). Cadernos de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2022 Aug 3]. Caderno de Atenção Básica. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)
  24. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad; 2019 [cited 2022 Aug 3]. Available from: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>
  25. Teston EF, Peternella FM, Sale CA, Haddad MC, Cubas MR, Marcon SS. Efeito da consulta de enfermagem no conhecimento, qualidade de vida, atitude frente à doença e autocuidado em pessoas com diabetes. *Rev Min Enferm*. 2018 [cited 2022 Aug 3]; 22(e-1106). Available from: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1106.pdf>

26. Oliveira RF, Barbosa JA, Guimarães GL, Silva SM, Andrade MI, Calsolari MR. Automonitorização glicêmica: dificuldades na realização do procedimento por pacientes com diabetes mellitus. *Rev Min Enferm.* 2018 [cited 2022 Aug 3]; 22:1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180052>
27. Cuevas H, Stuijbergen A. Perceived cognitive deficits are associated with diabetes self-management in a multiethnic sample. *J Diabetes Metab Disord.* 2017 [cited 2022 Aug 3]; 16:7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s40200-017-0289-3>
28. Haw JS, Galaviz KI, Straus AN, Kowalski AJ, Magee MJ, Weber MB, et al. Long-term Sustainability of Diabetes Prevention Approaches: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *JAMA Intern Med.* 2017 [cited 2022 Aug 3]; 177(12):1808-17. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.6040>
29. Salci MA, Meirelles BH, Silva DM. Health education to prevent chronic diabetes mellitus complications in primary care. *Esc Anna Nery.* 2018 [cited 2022 Aug 3]; 22(1):e20170262. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0262>
30. Neves RG, Duro SMS, Muñiz J, Castro TRP, Facchini LA, Tomasi E. Estrutura das unidades básicas de saúde para atenção às pessoas com diabetes: Ciclos I e II do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade. *Cad Saúde Pública.* 2018 [cited 2022 Aug 3]; 34(4). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00072317>
31. Ong SE, Koh JJ, Toh SE, Chia KS, Balabanova D, McKee M, et al. Assessing the influence of health systems on Type 2 Diabetes Mellitus awareness, treatment, adherence, and control: A systematic review. *PLoS One.* 2018 [cited 2022 Aug 3]; 13(3):e0195086. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195086>