

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
NESCON - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE

FRANCISCO ANTONINO SAMPAIO SOUSA

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORIA DA ADESÃO AO
TRATAMENTO DE DIABETES MELLITUS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
SÃO RAIMUNDO NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI**

PIRACURUCA – PI

2024

FRANCISCO ANTONINO SAMPAIO SOUSA

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORIA DA ADESÃO AO
TRATAMENTO DE DIABETES MELLITUS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
SÃO RAIMUNDO NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção de certificado de especialista.

Orientadora: Me. Celsilvana Teixeira Gomes

PIRACURUCA – PIAUÍ

2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
NESCON - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aos 13 do mês de novembro de 2024, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade (CEMFC) se reuniu para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso do(a) aluno(a) **Francisco Antonino Sampaio Sousa** entitulado "Projeto de Intervenção para melhorar a adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos na Unidade Básica de Saúde são Raimundo no município de Piracuruca - PI", requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Medicina de Família e Comunidade. A Comissão Examinadora foi composta pelos avaliadores Elaine Alvarenga de Almeida Carvalho, Celsilvana Teixeira Gomes e Pablo Cordeiro da Silva. O TCC foi aprovado com a nota 100.

Esta Folha de Aprovação foi homologada pela coordenação do CEMFC nos 29 dias do mês de maio de 2025 pelo então coordenador Prof. Marcelo Pellizzaro Dias Afonso.

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

Prof. Marcelo Pellizzaro Dias Afonso

Coordenador do Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade - CEMFC



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Pellizzaro Dias Afonso, Professor do Magistério Superior**, em 16/07/2025, às 17:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Henrique Silva Teixeira, Secretário(a) administrativo(a)**, em 17/07/2025, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4248575** e o código CRC **E295EE8D**.

Dedico o presente trabalho aos incansáveis profissionais da APS, que se dedicam para melhorar a qualidade de vida da população brasileira.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, à minha família, aos colegas da UBS São Raimundo e a minha orientadora.

RESUMO

A baixa adesão aos tratamentos para Diabetes Mellitus - DM pode ocasionar a elevação dos níveis glicêmicos, levando ao agravamento do quadro e a complicações severas. Os principais tipos de DM são: DM tipo 1, DM tipo 2, DM gestacional e outros tipos mais específicos. Essa doença apresenta alta prevalência no Brasil e no mundo. O presente projeto de intervenção será desenvolvido na Unidade Básica de Saúde São Raimundo, em Piracuruca, Piauí, objetivando uma melhoria na adesão aos tratamentos farmacológico e não farmacológico para DM tipo 2. Para a elaboração do mesmo foi utilizado o método do Planejamento Estratégico Situacional, em que se detectou o problema crítico na Unidade, sendo realizado embasamento em revisão bibliográfica nas principais plataforma de pesquisa em saúde nacionais e propostas as seguintes ações: criação de grupo operativo, elaboração e distribuição de cardápio educativo, capacitação da equipe para busca ativa com rastreamento usando o instrumento de rastreio FINDRISC - Finnish Diabetes Risk Score, de modo a se fazer diagnóstico precoce, além de educação em saúde para melhorar a adesão aos tratamentos farmacológico e não farmacológico para pacientes com DM2 - Diabetes Mellitus tipo 2. Como resultado, espera - se uma maior adesão e maior comprometimento com os tratamentos para DM2 por parte dos pacientes e um aumento do vínculo com a equipe, resultando em melhores níveis glicêmicos, menos complicações da doença e consequente melhoria na qualidade de vida. O projeto será submetido a avaliações periódicas, de modo a permitir adequações ao longo de sua execução. Esta proposta poderá ser executada em outras Unidades Básicas de Saúde, realizando-se as adequações necessárias de acordo com a realidade local, favorecendo o cuidado dos pacientes com DM2.

Palavras-chave: diabetes mellitus; atenção primária à saúde; doenças não transmissíveis; promoção da saúde.

ABSTRACT

Low adherence to treatments for Diabetes Mellitus - DM can cause high blood sugar levels, leading to worsening of the condition and severe complications. The main types of DM are: type 1 DM, type 2 DM, gestational DM and other more specific types. This disease is highly prevalent in Brazil and worldwide. This intervention project will be developed at the São Raimundo Basic Health Unit, in Piracuruca, Piauí, aiming at improving adherence to pharmacological and non-pharmacological treatments for type 2 DM. For its elaboration, the Situational Strategic Planning method was used, in which the critical problem in the Unit was detected, being carried out based on a bibliographic review in the main national health research platforms and proposing the following actions: creation of an operational group, elaboration and distribution of an educational menu, training of the team for active search with tracking using the FINDRISC - Finnish Diabetes Risk Score screening instrument, in order to make an early diagnosis, in addition to health education to improve adherence to pharmacological and non-pharmacological treatments for patients with DM2 - Diabetes Mellitus type 2. As a result, greater adherence and greater commitment to DM2 treatments by patients and an increase in the bond with the team are expected, resulting in better glycemic levels, fewer complications of the disease and consequent improvement in quality of life. The project will be subject to periodic evaluations, in order to allow for adjustments throughout its implementation. This proposal may be implemented in other Basic Health Units, with the necessary adjustments being made according to the local reality, favoring the care of patients with DM2.

Keywords: diabetes mellitus; primary health care; noncommunicable diseases; health promotion.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPS	Centro de Apoio Psicossocial
CEMEPI	Centro de Medicina Especializada de Piracuruca
DM	Diabetes mellitus
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIPERDIA	Dia de atendimento destinado a usuários com DM e HAS
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NPH	<i>Protamina Neutra de Hagedorn (Neutral Protamine Hagedorn)</i>
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PSF	Programa Saúde da Família
RAS	Rede de Atenção à Saúde
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos Essenciais
RNM	Ressonância Nuclear Magnética
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TC	Tomografia Computadorizada
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Agenda de atendimentos médico e de enfermagem na UBS São Raimundo.	13
Figura 1. Tratamento do DM2 com base nas medicações disponíveis no SUS.	21
Quadro 2. Cardápio sugerido para pacientes com DM2.	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Caracterização do território da intervenção.....	10
1.2 Sistema de saúde do município de Piracuruca-PI.....	11
1.3 Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica São Raimundo no município de Piracuruca-PI.....	12
1.4 Problemas de saúde detectados pela equipe da UBS na população adscrita.....	14
2 JUSTIFICATIVA.....	16
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
4 OBJETIVOS	22
OBJETIVO GERAL	22
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
5 METODOLOGIA.....	23
6 RESULTADOS ESPERADOS.....	26
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

1 INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização do território da intervenção

Piracuruca é um município do norte do Piauí, que fica localizado na microrregião do Litoral Piauiense à cerca de 196 km da capital Teresina, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Apresentou para o ano de 2022, uma população estimada em 28.846 habitantes, vivendo em uma área de 2.368,935 km², com densidade demográfica de 12,18 hab/km². Faz limite com os municípios de Cocal e Caraúbas do Piauí ao norte, ao sul com Brasileira, Batalha e São João da Fronteira, a oeste com Batalha, São José do Divino e Caraúbas do Piauí e a leste com municípios do Estado do Ceará, Cocal dos Alves e São João da Fronteira (IBGE, 2023a).

Segundo os dados do IBGE, o Município de Piracuruca surgiu de fazendas dos irmãos portugueses Manoel e José Dantas Correia, que teriam feito uma promessa à Nossa Senhora do Carmo para construir um templo em sua homenagem, devido serem aprisionados por indígenas quiriris. Como foram libertados, iniciaram a construção da igreja em 1718, em torno da qual surgiu a povoação que deu origem ao município. O município teve participação em eventos históricos, como a Batalha do Jacaré, que ocorreu dias antes da Batalha do Jenipapo, ocorrida em Campo Maior – PI, durante a independência do Brasil. O município foi criado através do Decreto Nº 01, de 28 de dezembro de 1989, sendo desmembrado do município de Parnaíba (IBGE, 2023b).

De acordo com dados da Prefeitura Municipal de Piracuruca, a economia local é baseada na agricultura, incluindo culturas do feijão, milho e arroz, além de cajucultura, apicultura, extrativismo de derivados da carnaúba, como a cera e o pó. Outra atividade presente é a piscicultura, desenvolvida principalmente na barragem do rio Piracuruca. Apresenta ainda atrativos turísticos, como o Complexo Turístico Prainha, barragem, Parque Nacional de Sete Cidades, e Parque Ambiental Henriqueta Fortes de Cerqueira. Sobre os aspectos da arquitetura da cidade, destacam-se os casarões do centro da cidade e a monumental igreja matriz construída de pedra em estilo barroco (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2024).

Existem 4 feriados municipais, sendo 2 dias dos padroeiros da igreja Católica, Nossa Senhora do Carmo em 16 de julho e São Francisco de Assis em 04 de outubro, além de 28 de dezembro referente à emancipação política e 22 de janeiro em alusão à participação de

Piracuruca nas lutas pela independência do Brasil (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ, 2015).

Em relação ao esporte, a Secretaria de Esporte e Lazer organiza campeonatos amadores de futebol e, juntamente com a Secretaria de Educação, os jogos estudantis do município em que, além do futebol, várias outras modalidades esportivas são contempladas. O intuito é envolver o público estudantil na temática esportiva, objetivando melhor qualidade de vida, segundo dados coletados na Prefeitura Municipal de Piracuruca (R10 PIAUÍ, 2023).

1.2 Sistema de saúde do município de Piracuruca-PI

A Secretaria Municipal de Saúde tem sede própria, na Av. Coronel Pedro Brito, s/n – Centro, tendo como finalidade promover as políticas públicas de Saúde no âmbito do município de Piracuruca. São realizadas ações, projetos e atividades de proteção à saúde da população e da promoção de sua qualidade de vida, articuladas com atividades similares promovidas pelo governo Federal e Estadual, pela iniciativa privada e por organizações não governamentais (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2022).

Quanto à Rede de Atenção em Saúde – RAS presente no município, há estabelecimentos públicos e privados, contando com serviços públicos municipais como hospital, pronto socorro, maternidade e ambulatório de consultas com especialistas. Os serviços públicos são intitulados Centro de Medicina Especializada de Piracuruca – CEMEPI, Centro de Fisioterapia – CEFIPI, Centro de Especialidades Odontológicas – CEO, Centro de Zoonoses e de Endemias, Central de Imunobiológicos, Centro de Atenção Psicossocial – CAPS I e Centro de Saúde da Mulher. O município conta com 15 Unidades Básicas de Saúde – UBS, sendo 3 rurais e 12 urbanas. A rede privada de saúde conta com 4 laboratórios de análises clínicas, 3 clínicas e consultórios odontológicos (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2022).

O Hospital Municipal Dr. José de Brito Magalhães apresenta leitos adultos e infantis, contando com serviços laboratoriais e de radiografia, além de cirurgias eletivas. Apresenta sistema de regulação, com a regional estadual de saúde no município de Piriipiri, que fica há cerca de 40 km (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2022). No centro de saúde da mulher, são realizadas consultas com ginecologia e obstetrícia e realização de exames de imagem, como ultrassonografia e colposcopia, além de recentemente uma sala de saúde digital, com atendimentos por telemedicina com profissionais de várias especialidades (ARRAIS, 2024).

As UBS oferecem atendimento médico, de enfermagem, odontológico, vacinas e realização de procedimentos. Existe uma central de medicações onde são distribuídos os medicamentos da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais – REMUME (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2018).

1.3 Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica São Raimundo no município de Piracuruca-PI

A partir da realização de busca documental e entrevistas com a gestão/equipe da UBS, foi possível elaborar uma breve caracterização que será descrita a seguir.

A UBS São Raimundo está localizada na rua José Firmino Magalhães, S/N, bairro Fátima. Funciona de segunda à sexta-feira, de 7h00 às 11h00 e de 12h00 às 16h00. A área adscrita abrange usuários de dois bairros da zona urbana e extensa área rural, contando com 1.076 domicílios e 2.500 usuários cadastrados em 7 microáreas. A equipe é composta por 7 agentes comunitários de saúde – ACS, 1 enfermeira, 1 recepcionista, 1 auxiliar de serviços gerais, 1 médico, 1 técnica de enfermagem, 1 auxiliar em saúde bucal e 1 cirurgião-dentista. Não há Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF, apenas com possibilidade de encaminhamento para especialistas. Algumas atribuições são compartilhadas por todos da equipe, como acolhimento humanizado e estabelecimento de vínculo. Outras atribuições são específicas de cada profissional da equipe. Nas visitas, tanto na zona urbana, como na rural, participam os ACS, o técnico de enfermagem, a enfermeira e o médico (DATASUS, 2024; ESUS *FEEDBACK*, 2024; PEC, 2024).

A equipe apresenta relação harmoniosa entre si e com os usuários do serviço. Os profissionais participam de cursos de qualificação periodicamente. O trabalho desenvolvido na UBS está pautado nos princípios do Sistema Único de Saúde – SUS. Com atendimento inicial feito geralmente pelo recepcionista, que faz o acolhimento com escuta ativa das queixas do usuário e tenta direcioná-lo para o atendimento adequado, seja uma consulta médica, com enfermeiro, atendimento odontológico, sala de vacina ou de procedimentos. São realizados atendimentos na própria UBS e domiciliares, com agenda definida e de acordo com a demanda. Ocorrem periodicamente reuniões com a equipe de trabalho, em que são discutidos os problemas e propostas as soluções para os mesmos. Na agenda da clínica são incluídos dias/horários de atendimentos específicos para gestantes, hipertensos e diabéticos, puericultura e visitas domiciliares, incluindo também demanda espontânea em cada dia de atendimento, além dos dias/horários para demanda espontânea. O cronograma de atendimento médico e de

enfermagem está demonstrado no Quadro 1. Quando há casos de urgência, estes são incluídos na agenda do dia.

Quadro 1: Agenda de atendimentos médico e de enfermagem na UBS São Raimundo

Dia / Horário	Manhã		Tarde	
	Médico	Enfermeira	Médico	Enfermeira
Segunda-feira	Pré-Natal	Pré-Natal / Planejamento Familiar	Visita Domiciliar	Visita Domiciliar
Terça-feira	HIPERDIA	HIPERDIA	Demanda Espontânea	Demanda Espontânea
Quarta-feira	Atendimento pediátrico	Puericultura	Demanda Espontânea / Saúde Mental	Saúde Feminina
Quinta-feira	Demanda Espontânea	Demanda Espontânea	Demanda Espontânea	Demanda Espontânea
Sexta-feira	Reunião com Equipe / Capacitação			

Fonte: UBS São Raimundo, 2024. Elaboração própria.

As informações básicas referentes ao usuário são registradas em prontuário físico e em Prontuário Eletrônico do Cidadão – PEC, de forma mais completa. Os Agentes Comunitários de Saúde utilizam Tablet em que realizam o registro de informações *in loco*, durante visitas aos usuários. O uso do PEC facilita muito por deixar as informações sempre à disposição. Isso, por outro lado, tem levado também a alguns inconvenientes, pois quando ocorrem problemas de conexão ou atualização do sistema, há impossibilidade de acessar essas informações, o que pode dificultar o cuidado.

A territorialização da área adscrita foi realizada no início dos atendimentos na UBS, mas há necessidade de sempre atualizar seus componentes, como os equipamentos de saúde e áreas de maior vulnerabilidade social. Durante as reuniões de equipe, esses itens costumam ser revistos. Há regiões de difícil acesso na zona rural, principalmente no período chuvoso, o que tem atrapalhado o cuidado nessas regiões. Os usuários relatam as dificuldades que apresentam no acesso e essas informações tem sido utilizadas para discutir soluções mais viáveis.

São utilizadas tecnologias leves, acompanhadas de um atendimento humanizado, método clínico centrado na pessoa, fortalecimento de vínculo durante o atendimento, escuta ativa por parte de todos os componentes da equipe. Além dessas, são usadas tecnologias leveduras, como protocolos clínicos baseados em evidência disponibilizados pelo Ministério da Saúde, organizada e divulgada a carteira de serviços oferecidos pela UBS, além de execução de protocolos de enfermagem e médicos para melhor cuidar da população adscrita. As tecnologias duras dispostas incluem equipamentos para aferição de pressão arterial, com braçadeiras

adequadas para cada público, balança digital para adulto e pediátrica, fitas métricas para medidas antropométricas, termômetro, otoscópio, oftalmoscópio, sonar doppler para ausculta fetal, estesiômetro, doppler vascular, lupa, martelos para reflexos, dentre outros equipamentos. Procura-se integrar todos os tipos de tecnologias disponíveis para garantir um melhor atendimento ao usuário.

Quando há necessidade de referenciar usuários, há algumas especialidades com atendimento no próprio município. Infelizmente, a contrarreferência não é tão funcional ainda, mas estão sendo realizadas medidas no intuito de melhorar essa demanda. Isso tem dificultado um pouco a coordenação do cuidado que deve ser feita pela equipe da Estratégia Saúde da Família – eSF. Nos casos de atendimentos de urgência, são realizados os procedimentos iniciais e o usuário é encaminhado para o serviço de urgência e emergência – Pronto Socorro Municipal, com breve descrição do caso.

De acordo com relatórios das reuniões de equipe, a UBS São Raimundo apresenta algumas limitações como: a falta do Núcleo de Apoio a Saúde da Família ou possibilidade de matriciamento em casos mais complexos; não existem grupos na UBS; os medicamentos são disponibilizados apenas na central de medicamentos do município, o que dificulta principalmente para os usuários da zona rural a dispensação dos mesmos; praticamente não existe contrarreferência; existe demora na realização de alguns exames, principalmente os de alto custo como ressonância nuclear magnética – RNM e tomografia computadorizada – TC; ausência de espaços de lazer e prática de atividades físicas em localidades da zona rural; dificuldade de transporte para se deslocar da comunidade rural para a UBS em algumas localidades. Esses foram os problemas mais prevalentes citados em reuniões na UBS.

1.4 Problemas de saúde detectados pela equipe da UBS na população adscrita

Os usuários da UBS São Raimundo apresentam um perfil nosológico variado, com maior prevalência nos atendimentos de doenças crônicas como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, além de outras condições de saúde menos prevalentes, como afecções cardiológicas, dermatológicas, neurológicas, puericultura, pré-natal, dentre outras (PEC, 2024).

Durante reuniões de equipe foi realizado diagnóstico situacional e o problema escolhido para se intervir foi com relação ao número de atendimentos realizados com usuários diabéticos. Mesmo com 11% dos atendimentos nos primeiros 6 meses de 2024 tenham sido com essa queixa, muitos usuários ainda apresentavam falha no acompanhamento longitudinal, com

consultas há mais de 6 meses e sem avaliação dos níveis glicêmicos nesse período. Observou-se que o problema poderia ser resolvido ou pelo menos amenizado pela equipe (PEC, 2024).

O número de usuários com diabetes mellitus tipo 2 na UBS São Raimundo representa 6,6% da população adscrita cadastrada, mostrando-se um número condizente com dados nacionais 7,6% (ESUS *FEEDBACK*, 2024; PITITTO; BAHIA; MELO, 2023).

O acompanhamento dos usuários com diabetes é realizado na UBS, com consultas periódicas agendadas, em que é feita avaliação com o método clínico centrado na pessoa, buscando uma avaliação de forma mais integral. São realizadas medições de glicemia capilar durante as consultas na UBS e solicitados exames de controle que são realizados, na maioria das vezes, no serviço público do município. Em casos de falha terapêutica, o usuário é encaminhado para consulta com especialista focal e retorna para acompanhamento na UBS. Na REMUME estão disponíveis medicamentos antidiabéticos, como Metformina 850mg, Glibenclamida 5mg, Insulina NPH e Insulina Regular (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, 2018). Além da terapêutica farmacológica, muitas vezes, o usuário é encaminhado para acompanhamento nutricional.

2 JUSTIFICATIVA

A população adscrita na UBS São Raimundo em Piracuruca – PI diagnosticada com diabetes mellitus é de 6,6% (165) como já citado e cabe à UBS fazer o acompanhamento longitudinal dos usuários, de modo a controlar os níveis glicêmicos evitando as complicações dessa patologia. Desse total, 64% (106) são mulheres e 36% (59) são homens, sendo que mais da metade apresenta também hipertensão arterial sistêmica (ESUS *FEEDBACK*, 2024; PEC, 2024).

Observa-se também que o número de usuários do sexo masculino com consultas em atraso é maior do que as mulheres (ESUS *FEEDBACK*, 2024; PEC, 2024). Muitos usuários relatam durante as consultas que não utilizam as medicações da forma correta, ou por dificuldades devido pouca instrução ou por dificuldades de manuseio, como é o caso da insulinoterapia. Também segundo relatos, parte da população que mora na zona rural se mostra temerosa com relação ao uso de insulina devido dificuldades com manuseio e transporte.

Diante dos dados apresentados, faz-se necessária uma intervenção de modo a desenvolver ações objetivando uma maior adesão aos tratamentos e um melhor acompanhamento dos usuários que apresentam diabetes mellitus, com conseqüente melhoria de suas condições clínicas e qualidade de vida.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Diabetes Mellitus: atuação da APS

A transição etária que vem ocorrendo desde o final do século XX, com o envelhecimento da população, vem acompanhada pelo aumento nos indicadores de morbimortalidade decorrente de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis – DCNT. Nesse grupo, podem ser citadas as doenças cardiovasculares e as neoplasias. As DCNT são responsáveis por cerca de 75% dos gastos em saúde do SUS. A APS se destaca no cuidado dessas doenças, devido suas características assistenciais, integralidade, longitudinalidade, criação e preservação de vínculo e corresponsabilização (DAS NEVES JUNIOR et al., 2023, p. 260).

Das Neves et al. (2023, p. 260) descrevem sobre a função da APS no cuidado de DCNT:

A assistência à saúde na APS para o cuidado ao usuário com doenças crônicas volta-se para ações de promoção da saúde, prevenção e controle de suas complicações, com incentivo a mudanças comportamentais de estilo de vida, que embora não promovam a cura, permitem manter a doença sob controle e/ou em melhores condições, proporcionando maior qualidade de vida e diminuição dos impactos na funcionalidade do indivíduo. Dessa forma, a APS pode direcionar suas ações a uma atenção integral apta a restabelecer o estado de saúde, qualidade de vida e a autonomia do usuário e/ou coletividade (DAS NEVES JUNIOR et al., 2023, p.260).

A atenção primária se constitui no nível de atenção de um sistema de saúde entendida como a porta de entrada para todas as necessidades e problemas do usuário, com foco na atenção direcionada à pessoa e não na enfermidade, agindo de forma longitudinal, abarcando a maioria das condições, com exceção das raras ou incomuns e apresenta como função coordenar o cuidado fornecido por outro serviço ou terceiros (STANFIELD, 2002, p.28).

Sobre o cuidado dos usuários com diabetes mellitus, Almeida, Souza e Miranda (2023, p. 572) referem que:

No Brasil, o manejo e a prevenção da diabetes e suas complicações ficam sob a responsabilidade, principalmente, da Atenção Primária à Saúde (APS), que se propõe a dispensar um cuidado integral, resolutivo e de alta qualidade com impacto na situação de saúde da população. A APS, entendida como um conjunto de ações e serviços de cunho individual e coletivo que visa a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde, caracteriza-se pelo acompanhamento de diferentes condições de saúde-doença-cuidado, devendo ser o principal centro integrador e de comunicação na Rede de Atenção à Saúde (ALMEIDA et al., 2023, p.572).

3.2 Diabetes Mellitus: definição, classificação e prevalência

A diabetes mellitus – DM se trata de uma síndrome provocada por hiperglicemia crônica, decorrente de problemas na ação da insulina, como na resistência periférica, em sua secreção ou ambas as situações. É classificada em quatro classes clínicas, sendo DM tipo 1 ou DM1, DM tipo 2 ou DM2, DM gestacional ou DMG e outros tipos específicos de DM, de acordo com o proposto pela Sociedade Brasileira de Diabetes. Essa endocrinopatia pode permanecer assintomática por longo período e pode apresentar sintomas quando aparecem complicações da doença, como cetoacidose diabética, que ocorre mais na DM1, ou estado hiperosmolar não cetótico, que é mais frequente em DM2. Quando apresenta sintomas, pode levar a poliúria, polidipsia e polifagia, com perda de peso sem explicação. Esses sintomas podem ser explicados pela glicosúria, ocasionada pela hiperglicemia. Outros sintomas podem estar presentes, como candidíase genital de repetição, cansaço e alterações na visão (GUSSO; LOPES; DIAS, 2019, p. 1528). Pode provocar danos, disfunção e insuficiência em vários órgãos, principalmente olhos, rins, coração e vasos sanguíneos, devido à hiperglicemia crônica provocada pelo diabetes (VILAR et. al, 2022, p. 665). Por isso se faz tão importante o controle dos níveis glicêmicos e o diagnóstico precoce, de modo a prevenir as complicações.

O tipo mais comum é o DM2, que representa 90 a 95% dos casos, tendo como características a deficiência na ação e/ou produção de insulina e a resistência à insulina. Apresenta como fatores de risco e critérios para rastreo: idade avançada, obesidade, histórico familiar e falta de atividade física, mulheres com gestação prévia com peso do feto com 4 kg ou mais ou com diagnóstico de DM gestacional, pressão arterial sistêmica com valores iguais ou maiores que 140/90 mmHg ou uso de anti-hipertensivo, colesterol HDL com valores menores ou iguais a 35 mg/dL ou triglicerídeos com valores maiores ou iguais a 250 mg/dL, mulheres com síndrome dos ovários policísticos, outras condições clínicas associadas a resistência insulínica, além de história de doença cardiovascular (BAHIA; ALMEIDA-PITTITO, 2024, GUSSO et al., 2019, p. 1528; SBD, 2024).

De acordo com dados do Federação Internacional de Diabetes – IDF de 2021, a prevalência de pessoas com DM2 no mundo era de cerca de 537 milhões de pessoas entre 20 e 79 anos, representando 10,5% dessa faixa etária. Os dados divulgados pela IDF ainda estimam um crescimento para 2030 para 643 milhões e 2045 para 783 milhões pessoas (IDF, 2021, p. 5).

3.3 Diabetes Mellitus: rastreo

Para avaliar esses fatores de risco foram desenvolvidos instrumentos. Um desses instrumentos que pode ser utilizado para identificação de risco de DM2 nos próximos 10 anos na população é o questionário FINDRISC, podendo ser aplicado tanto pelo técnico de enfermagem ou ACS da ESF. O teste apresenta 8 questões, envolvendo idade, índice de massa corporal – IMC, circunferência abdominal, prática de exercício físico, alimentação saudável, uso de medicamentos para HAS, níveis elevados de glicemia, antecedentes familiares de diabetes. Como resultados possíveis o risco pode ser baixo com pontuação menor que 7 pontos, levemente moderado com 7 a 11 pontos, moderado entre 12 e 14 pontos, alto se entre 15 e 20 pontos e muito alto quando maior que 20 pontos no questionário (BRASIL, 2022, p. 18). Existem muitas calculadoras disponibilizadas em sites e aplicativos que facilitam a coleta e já emitem o resultado, bastando marcar as opções, como por exemplo no site da Sociedade Brasileira de Diabetes: <https://diabetes.org.br/calculadoras/findrisc/>.

3.4 Diabetes Mellitus: diagnóstico

O diagnóstico de DM2 é realizado através de exames, dentre eles Glicemia de Jejum – GJ, Hemoglobina Glicada – HbA1C, Glicemia 2h após 75g de Dextrosol – G2hD e em alguns casos com a Glicemia casual – GC. Os sintomas clássicos são definidos incluem poliúria, polidipsia, polifagia e a perda não explicada de peso (GUSSO et al., 2019, p. 1529).

Ainda segundo o mesmo autor, a normalidade será diagnosticada como valores de GJ < 100 mg/dL, G2hD < 140 mg/dL e HbA1C < 5,7%. No caso de risco aumentado para DM, podem ser destacadas a glicemia de jejum alterada com valores de GJ entre 100 e 125 mg/dL e a tolerância à glicose diminuída com G2hD entre 140 e 199 mg/dL e/ou a HbA1C entre 5,7% e 6,4%. O diagnóstico laboratorial de DM pode ser dado com valores de GJ maiores ou iguais a 126 mg/dL e/ou G2hD maior ou igual a 200 mg/dL, HbA1C maior ou igual a 6,5% e/ou valores de GC maiores ou iguais a 200, associado com sintomas clássicos (GUSSO et al., 2019, p. 1529). Para o diagnóstico são necessários pelo menos 2 resultados alterados.

3.5 Diabetes Mellitus: formas de tratamento

O tratamento do DM2 envolve medidas farmacológicas e não farmacológicas, no intuito de controle das alterações metabólicas causadas pela doença, prevenindo suas complicações e levando à uma melhora da qualidade de vida. O papel da APS nessa assistência é primordial, promovendo educação em saúde, acompanhamento longitudinal, fornecimento de

medicamentos e tratamento adequado de modo a prevenir as complicações (SANTOS et al., 2020, p.2).

O tratamento não farmacológico para DM2 deve incluir uma alimentação saudável, preferencialmente com orientações de nutricionista e atividade física de pelo menos 150 min por semana (BAHIA; ALMEIDA-PITTITO, 2024).

Os mesmos autores explicam, com relação ao tratamento farmacológico, que há disponibilidade no SUS de antidiabéticos orais e insulinoaterapia, sendo as classes de fármacos disponíveis Biguanida, Sulfonilureia, Inibidores do Cotransportador de Sódio e Glicose Tipo 2 – iSGLT2, além das Insulinas (BAHIA; ALMEIDA-PITTITO, 2024).

Na classe Biguanida está disponível o medicamento Cloridrato de Metformina, nas apresentações com 500mg e 850mg, com administração por via oral e com posologia de até 2 g/dia. Na classe Sulfonilureia está disponível a Glibenclamida 5mg, com doses orais de 2,5 a 20mg/dia. A classe iSGLT2 apresenta a Dapagliflozina 10mg com posologia de 10mg/dia, por via oral. As Insulinas disponíveis pelo SUS incluem a Insulina NPH 100 UI/mL e a Insulina Regular 100 UI/mL, ambas com administração por via subcutânea e com doses variáveis a depender da prescrição. (BAHIA; ALMEIDA-PITTITO, 2024)

Estes autores apresentam um fluxograma sugestivo de tratamento farmacológico para DM2, conforme figura 1, baseado no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2.

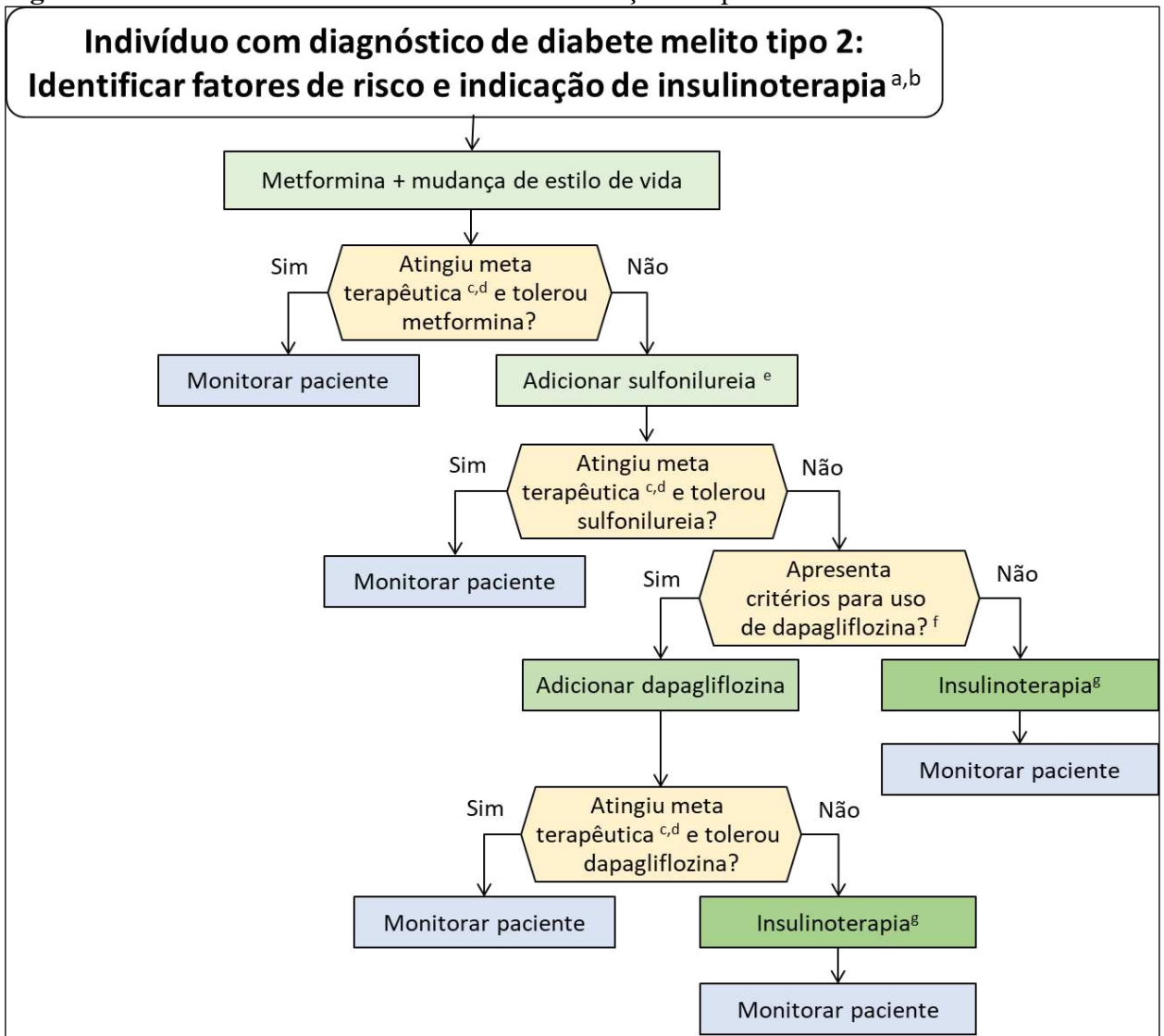
Considera-se como meta terapêutica valores de Hemoglobina Glicada – HbA1C menores ou iguais a 7%, com avaliações a cada 3 a 6 meses. No caso de idosos, essa meta pode ser com valores < 7,5% e em caso de idosos com redução na capacidade funcional, valores < 8,0% (BAHIA; ALMEIDA-PITTITO, 2024).

Com relação às estratégias para facilitar a adesão aos tratamentos para DM2, a promoção da educação em saúde realizadas pela equipe de Saúde da Família – ESF são ferramentas eficazes. Segundo Segateli et al. (2021, p. 2),

[...] as orientações e informações coletivas e individuais, difundidas por meio de metodologias didáticas, tais como: palestras, oficinas, reuniões, grupos focais e sala de espera devem ser condizentes com a realidade de cada grupo específico e promover o senso crítico das pessoas envolvidas no processo educativo (SEGATELI et al., 2021, p. 2).

A utilização de grupo operativo é definida como a realização de um trabalho com pessoas, objetivando a promoção de um processo de aprendizagem para os envolvidos que, sendo realizado da forma adequada, leva a aprendizagem e transformação tanto para os participantes, como para a família, comunidade e profissionais da saúde. Ainda segundo esses autores, o grupo possibilita educar para o autocuidado, favorece uma melhor adesão ao tratamento e aumenta o vínculo com a equipe de saúde (SIQUEIRA, et al., 2024, p. 37).

Figura 1. Tratamento do DM2 com base nas medicações disponíveis no SUS.



Fonte: Adaptado de PCDT DM2, 2024 *apud* Bahia & Almeida-Pittito (2024).

4 OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Elaborar um projeto de intervenção para melhorar a adesão dos pacientes diabéticos da Unidade Básica de Saúde São Raimundo no Município de Piracuruca – PI.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Criar grupo operativo fixo para paciente com diabetes mellitus na UBS São Raimundo;
- Elaborar cardápio educativo com alimentação saudável para diabéticos, de acordo coma realidade local;
- Realizar o diagnóstico precoce de diabetes, com a solicitação de exame de glicemia de jejum em público-alvo para rastreio;
- Apresentar as formas de tratamento farmacológico e não farmacológico.

5 METODOLOGIA

Participantes

A intervenção será realizada na UBS São Raimundo em Piracuruca, Piauí. O período de execução terá início no primeiro semestre do ano de 2025, com encerramento no segundo semestre do mesmo ano. Os participantes serão os usuários adscritos da UBS, com maior ênfase naqueles que apresentam diagnóstico de diabetes mellitus.

Procedimento

O método de Planejamento Estratégico Situacional foi usado para realizar o desenvolvimento do projeto de intervenção, sendo realizado diagnóstico situacional em saúde, de modo a identificar os principais problemas enfrentados com a busca de soluções para os mesmos. Foram selecionados os critérios determinantes para o adequado acompanhamento da patologia e, a partir desses dados, o plano de intervenção foi desenvolvido. Os critérios elencados são: acompanhamento longitudinal dos usuários, com consultas regulares; melhor adesão aos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos e busca ativa para diagnóstico precoce.

A contextualização e apresentação do problema foram baseadas em dados obtidos do PEC e ESUS *Feedback*, além de outros dados produzidos na própria unidade. A partir da explicação do problema, foi elaborado o plano de ação, que apresenta propostas para solução do problema enfrentado. Na sequência, foram analisados os recursos financeiros e humanos que seriam utilizados na execução do plano, com identificação dos atores responsáveis pelo controle dos recursos críticos, definindo suas participações no projeto. Na operacionalização do projeto, foram definidos como seriam divididas as responsabilidades por cada operação, além dos prazos para execução de cada etapa.

Para embasar o projeto foi realizada revisão bibliográfica no período de janeiro a setembro de 2024 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS - BIREME), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e do *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), sendo utilizados os seguintes descritores em saúde: diabetes mellitus, doenças crônicas não transmissíveis, atenção primária à saúde e promoção da saúde.

Plano de ação: estratégias de intervenção

1. Criação do grupo operativo sobre promoção em saúde para diabéticos.

- Profissionais envolvidos: médico, enfermeira, odontólogo, educador físico, nutricionista e agentes comunitários de saúde.
- Tempo para execução: início no 1º semestre de 2025, com avaliações periódicas trimestrais.
- Avaliação: reuniões periódicas com equipe multiprofissional e instrumento de avaliação elaborado para os participantes do grupo.
- Execução: os pacientes diabéticos serão convidados a participar do grupo operativo com reuniões e rodas de conversas com periodicidade quinzenal, no qual contará com pelo menos um dos profissionais em cada encontro.

2. Proposta de adequação na alimentação, com sugestão de cardápio para diabético, com as devidas adequações realizadas pelo nutricionista.

- Profissionais envolvidos: médico, enfermeira, nutricionista e ACS.
- Tempo para execução: início no 1º semestre de 2025, com avaliações periódicas bimestrais.
- Avaliação: reuniões periódicas com equipe multiprofissional e conversa com pacientes diabéticos sobre adequação na alimentação.
- Execução: durante as consultas será disponibilizado para os pacientes diabéticos um cardápio, com sugestões de acordo com os alimentos da região, sendo realizadas adequações individuais com nutricionista de acordo com a necessidade. O cardápio está organizado no quadro 2.

Quadro 2. Cardápio sugerido para pacientes com DM2.

Refeição	Sugestões
Desjejum	Leite desnatado com café + cuscuz de milho ou mingau de aveia em flocos finos e leite desnatado.
Lanche manhã	Fruta: 01 banana ou 02 maçãs
Almoço	Arroz integral + salada crua de alface, tomate e pepino com casca + feijão com abóbora + frango grelhado ou ao molho
Lanche tarde	Suco de fruta adoçado com banana madura ou fruta (melão, pera ou mamão)
Jantar	A mesma do almoço ou cuscuz com leite ou mingau de aveia (leite desnatado)
Ceia	Chá verde (capim santo, erva cidreira, camomila ou de sua preferência)

Fonte: Elaboração própria. Sugestão da nutricionista da RAS.

3. Realização de diagnóstico precoce de diabetes, com a solicitação de exame de glicemia de jejum em público-alvo para rastreio.

- Profissionais envolvidos: médico, enfermeira, técnico de enfermagem e ACS.
- Tempo para execução: início no 1º semestre de 2025, com avaliações periódicas mensais.
- Avaliação: reuniões periódicas com equipe da UBS.
- Execução: capacitação com a equipe sobre aplicação de instrumento de rastreio de modo a promover busca ativa de pacientes com risco alto ou muito alto para diabetes, principalmente pelos ACS, sendo esses encaminhados para solicitação de exame de rastreio – glicemia de jejum, pela enfermeira ou médico da equipe.

4. Promoção de saúde sobre as formas de tratamento para o DM2.

- Profissionais envolvidos: médico, enfermeira, odontólogo, técnico de enfermagem, educador físico, nutricionista e agentes comunitários de saúde.
- Tempo para execução: início no 1º semestre de 2025, com avaliações periódicas trimestrais.
- Avaliação: reuniões periódicas com equipe multiprofissional.
- Execução: (1) confecção de cartilha informativa e rodas de conversa durante sala de espera com os pacientes sobre medidas de mudança de estilo de vida, alimentação saudável, atividade física, importância do uso correto de medicações, perigos da automedicação; (2) educação em saúde realizada durante consulta de enfermagem e médica, mostrando a importância dos tratamentos farmacológico e não farmacológico para os pacientes com DM2.

A avaliação do projeto de intervenção será realizada com a análise de parâmetros, como o número de consultas e de exames de controle solicitados, com elaboração de relatório bimestral para acompanhamento.

6 RESULTADOS ESPERADOS

A partir da execução do presente projeto de intervenção se espera que sejam observados impactos significativos na adesão ao tratamento para DM2 de pacientes na UBS São Raimundo em Piracuruca-PI. Especificamente, pretende-se que com a implementação dos grupos operativos, os pacientes tenham uma frequência mais assídua na UBS, fortalecendo o vínculo com a equipe multiprofissional e realizando acompanhamentos, promovendo um maior comprometimento com o próprio tratamento.

Com as informações sobre comportamento alimentar saudável e o acesso ao cardápio educativo, objetiva-se melhorar a adesão ao tratamento não farmacológico e garantir autonomia e participação ativa dos pacientes em seu tratamento, com isso atingindo melhores níveis de índices glicêmicos e reduzindo as complicações futuras da DM2. Por outro lado, com a busca ativa, espera-se ampliar o diagnóstico precoce de pacientes que já apresentam a doença, mas não tratam. De forma geral, busca-se garantir uma melhora na adesão, com foco nos tratamentos farmacológico e não farmacológico, levando à uma melhoria na qualidade de vida dos pacientes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução do Projeto de Intervenção na UBS São Raimundo tem potencial de mudança, com possibilidade de melhoria na adesão dos pacientes aos tratamentos para DM2, problema que foi detectado na equipe. A participação dos envolvidos em cada ação, assim como a avaliação de cada etapa permitirá observar esses resultados.

Podem existirem limitações para a realização e obtenção dos resultados propostos pelo mesmo, como a adesão dos pacientes ao grupo operativo, a disponibilidade dos profissionais para participarem do grupo. Durante as avaliações das etapas, esses possíveis problemas serão debatidos de modo a se encontrar soluções.

A realização de projetos de intervenção como este podem ser executados em outros contextos, considerando as características de cada território, usando a experiência adquirida de modo a sanar problemas correlatos em outras UBS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T. M. C.; SOUZA, M. K. B.; MIRANDA, S. S. Aspectos estruturais para a Diabetes Mellitus nas Unidades Básicas de Saúde em capitais brasileiras. **Saúde debate** [Internet]. 2023 Jul; 47 (138): 571–89. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313815>. Acesso em: 23/08/2024.

ARRAIS, L. **Centro Médico da Mulher de Piracuruca recebe sala do Programa Piauí Saúde Digital**. Teresina, 2024. Disponível em: “<https://www.pi.gov.br/noticia/centro-medico-da-mulher-de-piracuruca-recebe-sala-do-programa-piaui-saude-digital>”. Acesso em: 23/08/2024.

BAHIA, L.; ALMEIDA-PITTITO, B. D. **Tratamento do DM2 no SUS. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2024. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/tratamento-do-dm2-no-sus/>>. Acesso em 23/08/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Abordagem a problemas metabólicos** [módulo 20] / Ministério da Saúde, Universidade Federal do Maranhão. Brasília: Fundação Oswaldo Cruz, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **ESUS Feedback**. Disponível em: “<https://esusfeedback.com.br/>”. Acesso em 23/08/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prontuário Eletrônico do Cidadão – PEC**. Disponível em: “<https://esuspec.piracuruca.pi.gov.br/>”. Acesso em 23/08/2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de ciência, tecnologia, inovação e insumos estratégicos. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 2**. Fevereiro de 2024. Disponível em < https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2023/relatorio_recomendacao_pcdt_diabete-melito_tipo_2.pdf>. Acesso em 23/08/2024.

DAS NEVES JUNIOR, T. T.; QUEIROZ, A. A. R.; CARVALHO, E. A.; SILVA, C. J. A.; ELIAS, T. M. N.; MENEZES, R. M. P. Perfil clínico e sociodemográfico de usuários com doenças crônicas na atenção primária à saúde. **Enfermagem Global**, Murcia, v. 22, n. 69, p. 245-282, 2023. Disponível em <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412023000100009&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 23/08/2024. Epub 20-Mar-2023. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.512211>.

DATASUS. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. **USB São Raimundo**. Brasília: 2024. Disponível em: “https://cnes2.datasus.gov.br/cabecalho_reduzido.asp?VCod_Unidade=2208307261284”. Acesso em 23/08/2024.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática** [recurso eletrônico]. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em:

“<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/piracuruca/panorama>”. Acesso em: 23/08/2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **História: Piracuruca, Piauí**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em:

“<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/piracuruca/historico>”. Acesso em: 23/08/2024.

IDF, I. D. F. **IDF Diabetes Atlas**. S/L: IDF Diabetes, 2021. ISBN 978-2-930229-98-0.

Lançado os Jogos Escolares Piracuruquenses - JEPI em Piracuruca. **R10 Piauí**. Piracuruca, 26 de julho de 2023. Disponível em “<https://r10piaui.com/municipios//municipios/piracuruca-pi/lançado-os-jogos-escolares-piracuruquenses-jepi-em-piracuruca-10680.html>”. Acesso em: 23/08/2024.

PITITTO, B. A.; BAHIA, L. MELO, K. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Dados Epidemiológicos do diabetes mellitus no Brasil**. São Paulo: 2023. Disponível em: “https://profissional.diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Dados-Epidemiologicos-SBD_comT1Dindex.pdf”. Acesso em 23/08/2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA. Secretaria de Saúde. **Portaria N° 54, de 20 de agosto de 2018**. Piracuruca, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA. **Potencialidades**. Disponível em: “<https://transparencia.piracuruca.pi.gov.br/piracuruca/informacoesgerais/municipio/?tipo=potencialidades>”. Acesso em: 23/08/2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde de Piracuruca-PI 2022-2025**. Piracuruca, 2022. Disponível em “<https://sts-gestao.s3.amazonaws.com/uploads/documentos/0c291d794e725879743cdd1a47cc2b4a>”. Acesso em 23/08/2024.

SANTOS, A. L.; MARCON, S. S.; TESTON, E. F.; BACK, I. R.; LINO, I. G. T.; BATISTA, V. C.; MATSUDA, L. M.; HADDAD, M. C. F. L. Adesão ao tratamento de diabetes *Mellitus* e relação com a assistência na Atenção Primária. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**. 2020 [citado em];24:e-1279. Disponível em: DOI: 10.5935/1415-2762.20200008. Acesso em: 23/08/2024

SEGATELI, L.; OLIVEIRA, M. A.; COCA, M. L. L.; FOGAÇA, E. C. B. S. S.; SILVA, L. I. B.; SILVA, P. L.; ROCHA JUNIOR, P. R.; LOPES, L. D. G. Estratégias de promoção à saúde para pacientes com diabetes mellitus na atenção primária à saúde: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68794, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-331. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68794>. Acesso em: 23/08/2024.

SIQUEIRA, A. F.; ROCHA, A. P. F.; SHIZUE NISHIDA, F. S.; ANTUNES, M. D. (2022). Atividade educativa em grupos operativos para indivíduos com Diabetes Mellitus tipo II na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. **Revista Interdisciplinar de Promoção Da Saúde**, 5(2), 36-42. <https://doi.org/10.17058/rips.v5i2.17874>. Acesso em: 23/08/2024.

SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2024**. Disponível em: < <https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes/>>. Acesso em 23/08/2024.

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

SUPERINTENDÊNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO RIO DE JANEIRO. **Guia de Referência Rápida: Diabetes Mellitus**. Rio de Janeiro-RJ, p. 4-21, 2013. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4446958/4111923/GuiaDM.pdf>>. Acesso em 23/08/2024.tribun

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ. **Feriados Municipais**. Teresina: 2015. Disponível em “<https://www.tjpi.jus.br/intranet/tjpi/FeriadoJudiciario#!/municipais>”. Acesso em 23/08/2024.

VILAR, L; KATER, C. E.; NAVES, L. A.; FREITAS, M. C.; ALBUQUERQUE, L.; DINIZ, E. T.; CARVALHO, D. **Endocrinologia clínica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.