

**INTERVENÇÃO PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE E MELHOR  
ACOMPANHAMENTO DA DIABETES MELLITUS NA UBS LAURO  
BARBOSA MUNICÍPIO PARNARAMA – MA**

*INTERVENTION FOR EARLY DIAGNOSIS AND BETTER MONITORING OF  
DIABETES MELLITUS AT UBS LAURO BARBOSA MUNICIPALITY  
PARNARAMA - MA*

Rosaline de Carvalho Terror<sup>1</sup>  
Ione Maria Ribeiro Soares Lopes<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Autor-correspondente: Médica. Pós-graduanda em Saúde da Família pela UFPI. Trabalha como médica em uma Unidade Básica de Saúde Lauro Barbosa no município de Parnarama do Maranhão. E-mail: rosalinect@hotmail.com*

*<sup>2</sup>Orientadora: Doutorado em Medicina (Ginecologia) pela Universidade Federal de São Paulo. Departamento Materno-Infantil, UFPI. Endereço para contato: Rua Desembargador Pires de Castro, 260-centro Contato: (86) 3221-6319. E-mail: ione.gin@hotmail.com*

## **RESUMO**

O Programa Saúde da Família surgiu no Brasil como uma estratégia para reorientar o modelo assistencial baseado na atenção básica. Apresentando-se como uma nova forma de trabalhar na saúde, tendo a família como centro das atenções e não apenas os enfermos. Com o objetivo principal de promover a reorientação do processo de trabalho e das ações que constituem o modelo assistencial proposto pelo Sistema Único de Saúde, a Estratégia Saúde da Família é nosso pilar fundamental de trabalho. O PSF Lauro Barbosa pertence ao município de Parnarama-MA e atende uma população de aproximadamente 30 mil habitantes. Na realização do diagnóstico situacional da área de abrangência, diversos problemas foram identificados, tais como: alta prevalência de Hipertensão Arterial e alto índice de Tabagismo. Porém, o problema mais relevante está relacionado à alta prevalência de Diabetes Mellitus e às dificuldades de adesão dos diabéticos ao tratamento. O diabetes mellitus é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. É uma doença crônico-degenerativa, não transmissível, que nos últimos anos tem aumentado sua prevalência no mundo e estima-se que continue aumentando nos próximos anos. O desenvolvimento de ações e estratégias para aplicação de medidas preventivas e de promoção da saúde, controle do Diabetes Mellitus e suas complicações são diretrizes previstas na Estratégia Saúde da Família que visam uma melhor qualidade de vida à população. Nessa perspectiva, foi desenvolvida uma proposta de intervenção com o objetivo de reduzir a prevalência de Diabetes Mellitus e melhorar a adesão dos diabéticos ao tratamento.

**Descritores:** Diabetes Mellitus. Adesão. Educação em Saúde.

## **ABSTRACT**

The Family Health Program emerged in Brazil as a strategy to reorient the care model based on primary care. Presenting itself as a new way of working in health, with the

family as the center of attention and not just the sick. With the main objective of promoting the reorientation of the work process and the actions that constitute the care model proposed by the Unified Health System, the Family Health Strategy is our fundamental pillar of work. The PSF Lauro Barbosa belongs to the municipality of Parnarama-MA and serves a population of approximately 30 thousand inhabitants. In carrying out the situational diagnosis of the coverage area, several problems were identified, such as: high prevalence of Arterial Hypertension and high rate of Smoking. However, the most relevant problem is related to the high prevalence of Diabetes Mellitus and the difficulties of adherence of diabetics to treatment. Diabetes mellitus is a serious public health problem in Brazil and worldwide. It is a chronic-degenerative, non-communicable disease, which in recent years has increased its prevalence in the world and is estimated to continue to increase in the coming years. The development of actions and strategies for the application of preventive measures and health promotion, control of Diabetes Mellitus and its complications are guidelines foreseen in the Family Health Strategy that aim at a better quality of life for the population. In this perspective, an intervention proposal was developed with the objective of reducing the prevalence of Diabetes Mellitus and improving the adherence of diabetics to treatment.

**Descriptors:** Diabetes Mellitus. Accession. Health education.

## INTRODUÇÃO

Parnarama é um município brasileiro do estado do Maranhão, localizado a 487 quilômetros da capital do estado, e uma população de 34.805 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018).

Dentre todos os problemas de saúde destacados, a equipe elegeu em comum acordo trabalhar com o diabetes mellitus devido à prevalência da doença que afetam a população do município adstrito.

A Diabetes Mellitus é uma doença crônica que atinge aproximadamente 13 milhões de brasileiros (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). É uma alteração metabólica, com varias origens, caracterizada por hiperglicemia e distúrbio no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999). Essas alterações resultam da má absorção e/ou produção inadequada da insulina, um dos hormônios reguladores da glicose. A glicemia elevada é uma importante causa de morbidade no mundo, redução da qualidade de vida e aumento da taxa de mortalidade, por isso, é de suma importância o rastreamento, a prevenção e o tratamento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

No Brasil, somada a Hipertensão Arterial Sistêmica, a Diabetes é a principal causa de mortalidade e hospitalização no Sistema Único de Saúde (SCHMIDT, 2010), acarretando custos tanto para o sistema, em até três vezes mais, do que em pacientes não diabéticos, além de ocasionar custos para os pacientes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

O que se observa através de análises epidemiológico é poucos diagnósticos da diabetes em sua fase inicial, como também tratamentos inadequados e pouco controle da doença nesses pacientes. Por isso, a necessidade na intervenção sobre esse tema na Unidade Básica de Saúde Lauro Barbosa.

Essa unidade fica situada na zona urbana do município de Parnarama- MA, que tem aproximadamente 30 mil habitantes, fica a 90 km da capital piauiense e a 515 km da capital maranhense. A doença crônica não transmissível mais prevalente no município esta sendo a Diabetes Mellitus (DM).

A rede de saúde deste município é constituída por um Hospital de pequeno porte, um centro de atenção psicossocial (CAPS), um núcleo de apoio de saúde da família (NASF), um centro de atenção de assistência social (CRAS), serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU), com ambulância de suporte básico, além de 13 equipes de saúde da família e 11 unidades básicas de saúde.

A unidade básica de saúde Lauro Ribeiro Barbosa, conta com uma médica, uma enfermeira, um dentista, três técnicas, uma auxiliar de dentista, uma secretaria, uma zeladora, dois vigias e dez agentes comunitários de saúde (ACS). Sua estrutura física é composta por 3 consultórios, uma sala de vacina, um expurgo, uma sala de medicação, uma copa, uma cozinha, três banheiros e uma sala de reunião.

É uma equipe que atende 2340 pessoas, dessas 66 são diabéticos, é a população com maior índice de internação hospitalar. Dessa forma, esse estudo pretende elaborar um projeto de intervenção para o diagnóstico precoce e melhor acompanhamento da Diabetes Mellitus na UBS Lauro Barbosa no município de Parnarama – MA.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho se constituirá como Plano educativo para a população atendida na UBS – Lauro Barbosa, o referido servirá como atividade interligada à gestão e planejamento habituais do programa Saúde da Família. Trata-se de uma pesquisa utilizando o método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) (CAMPOS; FARIAS; SANTOS, 2017) de caráter narrativo, de acordo com Campos; Farias; Santos, (2017) “método de revisão narrativo se dispõe a levantar dados com caráter qualitativo, fundamentado na literatura científica em questões consideradas amplas ou abertas.” Utilizando-se à também meios para a abordagem às famílias e pacientes para a realização de ações no Plano de Intervenção. Nos vetores de

descrição de resultados os pacientes diabéticos e seus familiares serão orientados quanto as situações relacionadas a diabete mellitus.

Trata-se de um projeto de intervenção, que será realizado pela equipe de saúde do PSF Lauro Barbosa do município de Parnarama-MA, após a realização do diagnóstico situacional, seguindo o método do Planejamento Estratégico Situacional.

O público-alvo será a população adstrita no PSF. Depois de identificar os problemas, a equipe os priorizou. Para isso, foram utilizados alguns critérios, tais como: importância do problema, urgência do problema e capacidade da equipe para enfrentá-lo. O principal problema prioritário era “Alta prevalência de Diabetes Mellitus na área de abrangência da ESF-Lauro Barbosa e dificuldade de adesão ao tratamento de diabéticos”. Para descrever o problema priorizado, foram utilizados alguns dados fornecidos pelo SIAB e outros produzidos pela equipe.

Em seguida, foi realizada uma análise para identificar as causas mais relevantes do problema que precisam ser resolvidas. Portanto, a equipe selecionou os nós críticos que estão dentro do escopo de sua governança. Assim, foram propostas intervenções e ações educativas junto à população e aos pacientes em risco de desenvolver Diabetes Mellitus para diminuir a prevalência da doença e permitir maior adesão dos diabéticos ao tratamento.

Para a construção deste projeto, foram pesquisadas bases de dados como: Scielo, Nescon, Biblioteca Virtual em Saúde, etc. Para apoiar esta abordagem teórica, foi realizada uma revisão da literatura com os seguintes descritores: Diabetes Mellitus, adesão e educação em saúde.

Para elaboração da proposta de intervenção, foi realizada uma reunião com toda a equipe, onde muitos problemas e dificuldades foram abordados por todos os membros da equipe que estão afetando o desenvolvimento e cumprimento de nossos objetivos como atenção primária à saúde. Por isso tivemos que trabalhar em equipe e interagir com a população para melhor identificar os problemas e depois fazer uma análise para tentar encontrar soluções a partir de nossas possibilidades e realidades atuais. O trabalho dos agentes comunitários de saúde e o conhecimento da população como um todo foi de grande importância.

A partir da definição da lista de problemas com a equipe de saúde, tornou-se necessário priorizar um diagnóstico pela sua importância, urgência e capacidade de intervenção da equipe. É importante ressaltar que essa priorização indica uma demanda momentânea da atual equipe de saúde (ESF) e que se baseia na opinião

dos integrantes da ESF, não prejudicando cada um dos demais problemas importantes da comunidade de abrangência.

As propostas desenvolvidas para o acompanhamento do projeto de intervenção serão avaliadas passo a passo durante as ações implementadas no plano de intervenção.

Será realizada uma intervenção qualitativa com a gestão, monitoramento e avaliação relacionada, o desconhecimento dos riscos e os cuidados necessários, reunindo-se com a equipe após os eventos para identificar falhas, analisar os resultados, possíveis mudanças e desenvolver novas ações. Estilo de vida inadequado da população, avaliação dos pacientes a cada três meses. Avaliação trimestral das ações do FSE.

Ausência de consulta dirigida a diabéticos, conforme calendário. Processo de trabalho da ESF inadequado para lidar com o problema. Reunião para identificação de renda, pesquisa de satisfação do público quanto ao atendimento por meio de sugestões e reclamações deixadas em uma caixa de correio na sala de espera da UBS.

## **DISCUSSÃO**

O presente trabalho objetivou na elaboração de um plano educativo para a população adstrita na UBS Lauro Barbosa com vista a diagnosticar e acompanhar os diabéticos. Para tanto, para que a elaboração do mesmo se tornasse de fato, foram realizadas intervenções comunitárias com parte da equipe multidisciplinar e agentes de saúde.

Apesar de o governo estar empenhado em campanhas para tentar identificar os pacientes não diagnosticados, não tem sido satisfatório os resultados de tais campanhas, visto que um grande número de pacientes continua sem diagnóstico. Essa evolução indesejada do diabetes mellitus pode ser diagnosticada, tratada previamente através do diagnóstico precoce.

O Diabetes Mellitus tem se destacado como uma das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) mais relevantes na atualidade e sua prevalência vêm crescendo nas últimas décadas devido a diversos fatores como sedentarismo, maior índice de urbanismo, obesidade, alimentação inadequada (dietas ricas em carboidratos simples), envelhecimento da população, entre outras necessidades (SCHMIDT et al., 2009). Atualmente, cerca de 382 milhões de pessoas têm diabetes

mellitus no mundo e esses números devem chegar a 471 milhões até 2035 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

Devido à sua incidência e prevalência, o Diabetes Mellitus gerou um grande custo para o paciente e para o sistema de saúde quando se observa que cerca de 12% dos gastos mundiais com saúde está atrelado ao Diabetes Mellitus (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015). Essa alta prevalência também está associada a complicações como insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira, doenças cardiovasculares, entre outras que levam à deterioração da capacidade funcional, autonomia e qualidade de vida dos indivíduos (COSTA et al., 2017).

No Brasil, uma alta taxa de mortalidade é causada por doenças crônicas que causam o envelhecimento da população. Mudanças como de comportamento em relação à alimentação, ingestão de medicamentos e estilo de vida permitem que eles aspirem a uma vida mais longa, com menos limitações, deficiências e dependências típicas do envelhecimento. (SOUZA, 2016).

Em 2015, nas Américas do Sul e Central, 247.500 pessoas morreram de diabetes (122.100 homens e 125.400 mulheres). Mais de 42,7% dessas mortes ocorreram em pessoas com menos de 60 anos, e mais da metade dessas mortes (130.700) ocorreram no Brasil. (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015).

A expectativa de vida é reduzida em uma média de 15 anos para diabetes tipo 1 e 5 a 7 anos para diabetes tipo 2; adultos com diabetes têm risco 2 a 4 vezes maior de complicações cardiovasculares e derrames. Além disso, o Diabetes Mellitus é a causa mais comum de amputações não traumáticas de membros inferiores, cegueira irreversível e doença renal em estágio terminal. Nas mulheres, é responsável por um maior número de partos prematuros e mortalidade materna (BRASIL, 2016).

Os principais meios para controlar ou prevenir essas complicações são a adoção de uma alimentação saudável, a prática de atividade física e o consumo correto de medicamentos (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015).

As principais complicações do Diabetes Mellitus levam a uma grande redução na expectativa de vida e na qualidade de seus pacientes, podendo causar alterações no organismo que podem ser classificadas como agudas ou crônicas.

Complicações agudas são aquelas que aparecem rapidamente, às vezes em horas, e têm características intensas. As complicações crônicas destacam-se por apresentarem alto índice de morbimortalidade com consequências socioeconômicas, psicológicas e de qualidade de vida. Os mais comuns são retinopatia diabética,

nefropatia diabética, neuropatia diabética, doenças cardiovasculares e úlceras de pé diabético. Dentre essas, destacam-se a hipoglicemia e a cetoacidose diabética. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016)

O objetivo do tratamento do Diabetes Mellitus é manter o controle glicêmico e metabólico, sendo a fidelidade do paciente fundamental para o controle das complicações associadas. Pacientes com diabetes mellitus devem ser orientados a seguir tanto a prescrição de medicamentos quanto as mudanças no estilo de vida, que incluem seguir dieta específica e praticar atividade física. (VILLAS BOAS et al., 2012). No caso de uso de medicamentos existem duas opções de tratamento: os antidiabéticos orais e a insulinoaterapia.

A dieta do diabético deve ser individualizada e balanceada nutricionalmente, assim como para qualquer outra população, e também deve ser feita de acordo com suas necessidades e preferências. (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

As fibras solúveis auxiliam no controle da glicemia pós-prandial (principalmente pectinas e beta-glucanas), pois são capazes de reduzir a absorção de glicose e, assim, colaborar com a normalização da glicemia. Ele também pode participar da redução da concentração de colesterol no sangue ao ligar as fibras aos ácidos biliares, o que reduz o poder de reabsorção dessas moléculas. As fibras insolúveis contribuem para o controle da saciedade e melhoram o trânsito intestinal. As fontes de fibra são frutas, verduras e legumes, principalmente raízes, folhas, bagaços e sementes. A recomendação de ingestão diária de fibras varia de 30 a 50 gramas por dia, com recomendação mínima de 14 gramas/1000 calorias por dia. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

A ingestão total de carboidratos no diabetes mellitus deve representar 45 a 60% do valor calórico total (VCT) e sua ingestão mínima deve ser de 130 gramas por dia. O diabético deve ser orientado a reduzir o consumo de alimentos fonte de carboidratos simples na dieta e aumentar o consumo de alimentos ricos em fibras, visto que esses normalmente apresentam menor índice glicêmico. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A oferta de lipídios dietéticos deve incluir alimentos de origem vegetal como girassol, soja, canola e azeite de oliva, oleaginosas como nozes, castanha de caju, amendoim ou amêndoa e frutas como abacate, por serem ricos em ácidos graxos insaturados com destaque para o azeite de oliva e abacate, com importante teor de ômega 9 e fitoesteróis. O consumo de peixes de água fria como salmão, sardinha, atum e arenque também deve ser incentivado, por serem ricos em ômega 3. Sugere-

se evitar gorduras de alimentos de origem animal como bacon, toucinho e banha, entre outros. (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Estudos mostram que a deficiência de vitamina D pode desempenhar um papel no desenvolvimento do diabetes mellitus, pois pode promover a intolerância à glicose e alterar a secreção de insulina. A associação entre vitamina D e cálcio pode levar a uma menor probabilidade de desenvolver Diabetes Mellitus, desde que esses nutrientes sejam consumidos em quantidades adequadas (COSTA; ROSA, 2016).

As recomendações de sódio no Diabetes Mellitus seguem as mesmas recomendações para a população em geral (2.000 miligramas por dia, equivalente a 5 a 6 gramas de sal) e atenção especial deve ser dada aos hipertensos e pessoas com doenças renais. Alimentos industrializados, como caldos de carne e sopas preparadas que contenham alto teor de sódio, e alimentos naturais como ervas e temperos devem ser evitados, pois adicionam sabor e evitam consumir muito sal. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A prevenção e tratamento do Diabetes Mellitus é um processo lento, pois é necessário ensinar a população a cuidar da saúde, enfatizando em campanhas e ações educativas a mudança de estilo de vida, aceitação e adesão ao tratamento, seja farmacológico ou não farmacológico. Essas ações podem ser individuais ou coletivas, buscando estratégias que atinjam a realidade da população (SOUZA, 2016).

Melhorar a adesão ao tratamento não é fácil e requer uma revisão sistemática de intervenções baseadas em recursos tecnológicos, educacionais e comportamentais da população e do serviço de saúde, para se adequar às características e necessidades da população em geral. As ações educativas coletivas, denominadas grupo Hiper-Dia, são uma ótima ferramenta de trabalho para os profissionais, pois aumentam a adesão e eficácia do tratamento e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos pacientes (SOUZA, 2016).

E para alcançar uma melhor adesão ao tratamento clínica e dietética, o paciente com Diabetes Mellitus deve estar atento à importância desses comportamentos e ter o incentivo de sua família e da equipe de saúde que o acompanha. (COSTA et al., 2017)

Portanto, este estudo permitiu verificar que o conhecimento detido por esta população sobre os aspectos e implicações que abrangem esta patologia é insuficiente para manter um controle eficaz, tornando-os susceptíveis a riscos que poderiam ser evitados através de medidas preventivas. Além de revelar a necessidade da realização de trabalhos educativos voltados a esta clientela (COSTA, 2016).



## PLANO OPERATIVO

| SITUAÇÃO PROBLEMA   | OBJETIVOS   | METAS/PRAZOS   | AÇÕES/ESTRATEGIAS   | RESPONSÁVEIS   |
|---|---|--|---|--|
| Falta de conhecimento da população diabética sobre os riscos e os cuidados necessários. | Realizar ações educativas com a população e pacientes com risco de desenvolver Diabetes Mellitus para diminuir a prevalência da doença. | Oferecer informações sobre o diabetes; forma de controle, hábitos saudáveis e terapia medicamentosa. Prazo: A cada 03 meses.   | Prática educativa, evento social na rua ou praça principal.   | Médica<br>Enfermeira<br>Técnica de enfermagem<br>Agentes Comunitários de Saúde                       |
| Estilo de vida inadequado na população  | Conscientizar os diabéticos e seus familiares sobre uma alimentação saudável e atividade física.  | Diminuir o sedentarismo, hábitos tóxicos, maus hábitos alimentares, controlando as patologias associadas. Prazo: 03 meses  | Capacitar através de palestras para pacientes e familiares; Programa de caminhada; Orientação dietética.                          | Enfermeira<br>Médica<br>Nutricionista<br>Fisioterapeuta<br>Psicóloga e Agentes Comunitários de Saúde |
| Ausência de consulta direcionada para pacientes diabetes.                               | Diagnosticar precocemente e tratar adequadamente as pessoas com DM.   | Melhorar as orientações fornecidas aos pacientes durante as consultas, sanar dúvidas e anseios dos pacientes, integrar o tratamento à realidade financeira e cultural do paciente. Prazo: De 06 em 06 meses. | Criação de grupo diabético. Elaboração de panfletos para divulgação da importância do tratamento e controle do diabetes mellitus. | Equipe Saúde da Família  |
| Inadequado processo de trabalho da ESF para enfrentar o problema.                       | Possibilitar maior adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento.   | Mostrar aos pacientes diabetes a importância da adesão ao tratamento para evitar as complicações da doença. Prazo: 03 meses após o início do projeto.  | Linha de cuidado para pacientes com riscos de complicações.   | Secretaria de Saúde  |

## CONCLUSÃO

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foram evidenciadas altas prevalências de Diabetes Mellitus e dificuldades para adesão dos diabéticos ao tratamento na população da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Lauro Barbosa. Bem como uma alta prevalência de fatores de risco associados ao

desenvolvimento desta doença. Apresentando-se como um relevante problema de saúde que requer ações voltadas à sua prevenção e controle adequado.

O trabalho em questão visa intervir em uma doença de grande prevalência mundial: O Diabetes Mellitus, mais especificamente, é abordado dois problemas muito comuns que envolvem esta patologia, prevenção e adesão de pacientes já diabéticos ao tratamento da doença, aspectos que influenciam diretamente na qualidade de vida da população.

A partir do desenvolvimento do Diagnóstico Situacional e do trabalho em equipe, foi possível adquirir mais conhecimentos sobre o processo de trabalho, Diabetes Mellitus e técnicas de intervenção educativa, demonstrando grande interesse por parte dos membros da equipe e da população cadastrada.

Espera-se com esse plano de intervenção promover um maior conhecimento e formação da equipa e da população para redução da prevalência de Diabetes Mellitus, reduzir a presença de fatores de risco para o aparecimento e desenvolvimento da doença e melhorar a adesão dos diabéticos ao tratamento.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes 2017, v. 40, n. 1, p.33-40, 2017.

BRASIL. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília, 2016.

CAMPOS, F. C. C.; FARIAS, H. P.; SANTOS, M. A. Planejamento e avaliação das ações em saúde. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Núcleo de Educação em Saúde Coletiva; 2ª Ed., 2017.

COSTA, M. B., ROSA, C. O. B. Alimentos Funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 480 p.

COSTA, A.F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. Cadernos de saúde pública, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p.1-14, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/parnarama.html>>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas Seventh Edition. Belgium: IDF 2015, p. 50-89.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Atlas. 8. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017.

SCHMIDT, M. I. et al. Doenças Crônicas não transmissíveis no Brasil: mortalidade, morbidade e fatores de risco. In: BRASIL, Ministério da Saúde Departamento de

Análise de Situação de Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2009: Uma análise da situação de saúde e da Agenda Nacional e Internacional de Prioridades em Saúde. Brasília: 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. São Paulo, Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019. 348p.

SOUZA, C, S. Qualidade de vida de indivíduos com Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial acompanhados por uma Equipe de Saúde da Família. Rev. Enferm, Florianópolis, 2016 Out-Dez; 17(4): 672-9. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/tce/v19n3/a04v19n3>>. Acesso em: 18 nov., 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva: WHO, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global report on diabetes [Internet]. Genebra; 2016.