



ARTIGO DE REVISÃO INTEGRATIVA

IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Alberto Vasques Tostes¹; Alexandre Lutfi Lira de Abrantes¹; Aralinda Nogueira Pinto de Sá²; Mônica Almeida de Lima Alves²; Quênia Gramille Silva Meira²; Layza de Souza Chaves Deininger².

RESUMO

Introdução: a diabetes mellitus representa um problema de saúde global, pois tem uma alta taxa de incidência na população devido a inúmeros hábitos viciosos que contribuem com o estabelecimento precoce da doença e sua evolução clínica. **Método:** o trabalho utilizará a revisão integrativa da literatura, a coleta dos dados ocorreu no mês de outubro de 2021, através de buscas nas fontes de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), e na ferramenta de buscas internacionais PubMed, sendo utilizados também documentos do Ministério da Saúde do Brasil. Para a busca dos artigos foram utilizadas as seguintes combinações de descritores: Diabetes AND atenção primária, Diabetes AND atenção básica, Diabetes mellitus AND diagnóstico precoce. **Resultados:** foram selecionadas 11 pesquisas para composição deste trabalho nas bases de dados eletrônicas, sendo 70% dos artigos selecionados na Scielo, 20% na BVS e 10% Pubmed. **Considerações finais:** espera-se que o estudo em questão possa contribuir na disseminação do conhecimento sobre a importância do contato da população com a atenção primária em relação a prevenção, diagnóstico e tratamento da diabetes mellitus junto as equipes de saúde da família. **Descritores:** Atenção básica; Atenção primária; Diabetes; Diagnóstico precoce.

ABSTRACT

Introduction: diabetes mellitus represents a global health problem, as it has a high incidence rate in the population due to numerous addictive habits that contribute to the early onset of the disease and its clinical evolution. **Method:** the work will use the integrative literature review, data collection took place in October 2021, through searches in the data sources of the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (Scielo), and in the tool of international PubMed searches, also using documents from the Brazilian Ministry of Health. The following combinations of descriptors were used to search for articles: Diabetes AND primary care, Diabetes AND primary care, Diabetes mellitus AND early diagnosis. **Results:** 11 surveys were selected for the composition of this work in electronic databases, with 70% of the articles selected in Scielo, 20% in VHL and 10% Pubmed. **Final considerations:** it is expected that the study in question can contribute to the dissemination of knowledge about the importance of the population's contact with primary care in relation to the prevention, diagnosis and treatment of diabetes mellitus with family health teams. **Descriptors:** Primary care; Primary attention; Diabetes; Early diagnosis.

1. Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba-Afya.

2. Docente de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba-Afya.

1. INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é um problema de saúde pública e os fatores relacionados ao seu incremento no quadro epidemiológico são de várias dimensões e tornam sua abordagem bastante relevante. A doença acomete um grande quadro populacional ao passo que as transformações nos hábitos de vida da sociedade advinda do ambiente urbano e o rápido envelhecimento populacional são os principais aspectos relacionados ao aumento da incidência da doença e de um conjunto de enfermidades crônicas não transmissíveis (NEVES, 2021).

A diabetes é uma doença crônica metabólica caracterizada por níveis elevados de glicose (açúcar) no sangue devido à falta ou à ineficácia da insulina. Existem dois tipos principais de diabetes: tipo 1 e tipo 2. A diabetes tipo 1 é uma condição autoimune em que o sistema imunológico ataca e destrói as células beta do pâncreas que produzem insulina. Isso resulta em uma deficiência absoluta de insulina e um aumento significativo nos níveis de glicose no sangue. Já a tipo 2 ocorre quando o organismo desenvolve resistência à insulina ou não produz suficiente para manter os níveis de açúcar normais. (GUYTON, 2017)

Ainda de acordo com o autor citado a doença pode levar a complicações graves, que inclui doenças cardiovasculares, neuropatia, retinopatia e insuficiência renal, entre outras. Portanto, é importante controlar os níveis de açúcar no sangue e fazer um acompanhamento médico regular para prevenir ou gerenciar essas complicações.

O diagnóstico é realizado por meio da medição dos níveis de glicose no sangue em jejum ou pelo teste de tolerância à glicose tendo como base a glicemia maior que 200mg/dl, colhida em qualquer momento do dia, sem jejum prévio. Um segundo critério seria classificar o indivíduo como diabético, quando sua glicemia de jejum for superior a 126mg/dl. Sendo assim, quando os valores de glicose plasmática, no jejum, são maiores ou iguais a 110mg/dl e menores que 126mg/dl, a glicemia é considerada alta (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2021).

De forma geral um indivíduo saudável não diabético possui valores glicêmicos em torno de 90mg/dl, subindo para 140mg/dl após uma refeição e retornando aos valores normais após duas horas. Já em uma pessoa diabética esses valores estão alterados tanto na glicemia de jejum como na pós-prandial e nunca atingem um patamar de normalidade (GUYTON, 2017).

Muitos pacientes diabéticos procuram o serviço de saúde, em especial os da Atenção Básica, tendo a ESF como porta de entrada principal dessa assistência, que na maioria das vezes é um desafio para a equipe de saúde, especialmente no acompanhamento diário desses pacientes, bem como na promoção de mudanças dos hábitos de vida, o que está diretamente ligado à vida de seus familiares e amigos (CAMARGO, 2021; BOELL, 2021).

Diante do exposto, considerando a elevada carga de morbimortalidade, a prevenção da diabetes e de suas complicações é fundamental para autonomia do paciente e melhora de sua qualidade de vida, sendo a equipe de saúde uma ferramenta intrínseca a esse processo, em especial os profissionais que atuam na Atenção Básica, os quais realizam medidas de prevenção de fatores de risco, destacando-se: sedentarismo, obesidade e hábitos alimentares não saudáveis, além disso devem atuar na identificação de casos não diagnosticados de diabetes para tratamento; e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados visando prevenir complicações agudas e crônicas (BRASIL, 2013).

Por fim, este trabalho tem como objetivo principal relatar a importância do diagnóstico precoce da diabetes Mellitus na atenção Primária e especificar as complicações desta patologia e seus efeitos a longo prazo apontando os tipos mais prevalentes de diabetes e ainda demonstrar a importância dos exames de rotina, preventivos e autocuidados para esses pacientes.

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o primeiro nível de atenção em saúde e se caracteriza por um conjunto de ações, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, dispondo de tratamentos e de cuidado integral aos

pacientes acometidos por diabetes mellitus. Assim, a APS tem como prioridades estratégicas: a prevenção primária da doença em ações sobre os fatores de risco, a detecção precoce, o tratamento adequado que permita evitar a evolução da doença, prevenir complicações e melhorar a qualidade de vida dos usuários.

A Atenção primária oferece diversos requisitos para o controle no diagnóstico e prevenção da diabetes, entre eles está a mobilização da equipe saúde da família para fornecer a divulgação da conscientização e informação sobre a doença, dispondo ainda de recursos para incentivar e orientar a população sobre os bons hábitos de vida e ainda proporcionar um tratamento adequado em caso de um possível diagnóstico precoce da doença.

Assim, o estudo objetivou analisar a literatura científica sobre a importância do diagnóstico precoce da diabetes mellitus na atenção primária.

2. MÉTODOS

O presente estudo será realizado por meio das seguintes etapas da revisão integrativa: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios para inclusão e exclusão das buscas na literatura; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; identificação das informações obtidas através das buscas; análise dos estudos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão e síntese do conhecimento (GIL, 2017).

O estudo utilizou a seguinte questão norteadora: Qual a importância do diagnóstico precoce da diabetes Mellitus na atenção Primária?

A coleta dos dados ocorreu no mês de outubro de 2021, através de buscas nas fontes de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), e na ferramenta de buscas internacionais PubMed, sendo utilizados também os dados do Ministério da Saúde do Brasil.

Para a busca dos artigos foram utilizadas as seguintes combinações de

descritores: Diabetes AND atenção primária, Diabetes AND atenção básica, Diabetes mellitus AND diagnóstico precoce, para a seleção do material bibliográfico. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, publicados nos últimos cinco anos (2017 - 2021), nos idiomas português e inglês, e que abordassem no título ou resumo a temática estudada. Ademais, excluíram-se os artigos em duplicidade e que não apresentavam relação com a temática abordada, teses, dissertações e monografias.

Os dados obtidos serão analisados por meio das seguintes etapas definidas como: uma leitura do material encontrado e posteriormente seleção destes artigos para análise criteriosa; na segunda etapa os dados foram agregados conforme características presentes nos artigos.

3. RESULTADOS

Os critérios de seleção da amostra foram: artigos publicados entre os anos de 2017 e 2021, no idioma português e inglês, que abordassem o tema. Assim, foi possível selecionar (11) artigos, os quais foram utilizados integralmente para a construção deste projeto, conforme consta no quadro 1.

A partir da revisão da literatura e análise dos estudos, destacando os seguintes indexados nas bases de dados eletrônicas acerca da temática proposta, foram selecionadas 11 pesquisas que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos para composição e análise deste estudo.

Dos artigos selecionados, 80% estavam no idioma português e 20% em inglês. Além disso, foi utilizado com critério de inclusão os artigos publicados nos últimos 5 anos, no qual compõem a amostragem total de 10% de artigos publicados no ano de 2017, 10% no ano de 2019, 30% em 2020 e 50% em 2021. Por fim, em relação as bases de dados dos artigos selecionados, 70% foram selecionados da plataforma Scielo, 20% na BVS e 10% na pubmed. Durante a pesquisa, foram verificados todos os artigos científicos, dos quais estão listados no quadro 2.

Quadro 1. Apresentação dos resultados por base de dados/biblioteca, descritores e número de artigos selecionados.

Base de dados/ biblioteca	Descritores	Artigos Filtrados	Selecionados
PUB MED	Diabetes AND atenção básica	3	1
PUB MED	Diabetes AND atenção primária	18	0
PUBMED	Diabetes mellitus AND diagnostico precoce	68	0
SCIELO	Diabetes AND atenção básica	43	0
SCIELO	Diabetes AND atenção primária	163	6
SCIELO	Diabetes mellitus AND diagnostico	135	2
BVS	Diabetes AND atenção básica	246	0
BVS	Diabetes AND atenção primária	299	2
BVS	Diabetes mellitus AND diagnostico	317	0
Total		1292	11

Fonte: acervo dos autores, 2021.

Quadro 2. Distribuição das publicações segundo título, autor, ano, base de dados e objetivo geral.

Título	Autor	Ano	Base de dados	Descritor	Objetivo
Atenção à saúde de pessoas com diabetes e hipertensão no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014	NEVES, Rosália Garcia	2021	PubMed	Diabetes AND atenção básica	Avaliar a atenção às pessoas com diabetes e hipertensão, comparando as equipes segundo sua participação nos ciclos I e II do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ), e verificar sua associação com características dos usuários e municípios
Estudo qualitativo da percepção de usuários hipertensos e diabéticos sobre saúde na Atenção Primária	CAMARGO, Priscila Nicoletti Neves	2021	Scielo	Diabetes AND atenção primária	Percepção dos usuários hipertensos e diabéticos sobre atenção à saúde prestada em Unidades Básicas de Saúde
Uso dos serviços de saúde segundo determinantes sociais, comportamentos em saúde e qualidade de	RODRIGUE S, Anny Mirene Alves	2020	Scielo	Diabetes AND atenção primária	Investigação a utilização dos serviços de saúde segundo determinantes sociais, comportamentos em saúde e

vida entre diabéticos	Moreira,				qualidade de vida entre diabéticos.
Representações sociais sobre pé diabético: contribuições para Atenção Primária à saúde no Nordeste brasileiro	LOPES, Geysa Santos Góis et al.	2021	Scielo	Diabetes AND atenção primária	Avaliar de maneira integral e periódica as alterações que confirmam um risco aumentado para o desenvolvimento de úlceras e outras complicações do pé diabético.
Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas	MUZZY, jéssica et al.	2021	Scielo	Diabetes AND atenção primária	A prevalência de diabetes mellitus e suas complicações apontam a necessidade de investimentos na prevenção, no controle da doença e nos cuidados longitudinais. O diabetes mellitus é uma condição sensível à atenção primária (CSAP).
Resilience and self-care in people with diabetes mellitus	BOELL, Julia Estela Willrich et al	2020	Scielo	Diabetes mellitus AND diagnostico precoce	Investigar a associação entre resiliência e autocuidado em pessoas com diabetes mellitus tratadas na Atenção Primária à Saúde.
Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. Ciência & Saúde Coletiva	CORRÊA, Karina et al	2017	Scielo	Diabetes mellitus AND diagnostico precoce	Avaliar a associação entre qualidade de vida e variáveis clínicas e sociodemográficas em pacientes diabéticos tipo 2, após o início do tratamento na Atenção Primária.
Fatores associados ao controle glicêmico de pessoas com diabetes mellitus	ROSSANEI S, Mariana Angela et al	2019	Scielo	Diabetes AND atenção primária	Estratégias para avaliar a efetividade do tratamento do DM é a aferição laboratorial periódica da hemoglobina glicada (HbA1c), que representa o percentual de hemoglobina que se encontra ligada à glicose, sendo considerada a referência básica para o controle glicêmico.
Adesão ao tratamento de diabetes <i>Mellitus</i> e relação com a assistência na atenção primária	SANTOS, Aliny Lima et al	2020	Scielo	Diabetes AND atenção primária	Verificar a associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso e as práticas assistenciais prestadas às pessoas com diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) pelas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF).
Self-care among people with Diabetes Mellitus and quality of care in Primary Health Care	SUPLICI, Samara Eliane Rabelo et al	2021	BVS	Diabetes AND atenção primária	Verificar a adesão às atividades de autocuidado entre pessoas com diabetes mellitus e sua associação com a qualidade do cuidado recebido na Atenção Básica.
Perfil clínico de portadores de Diabetes Mellitus em acompanhamento multiprofissional em saúde	VELOSO, Juliana et al	2020	BVS	Diabetes AND atenção primária	Avaliar o perfil clínico e estilo de vida de pacientes com DM2, em atendimento multiprofissional na atenção primária à saúde.

Fonte: acervo dos autores, 2021.

Dos artigos acima, 70% foram selecionados na Scielo e abordavam o papel das equipes de saúde na atenção primária para com os cuidados relacionados a diabetes mellitus, mostrando a importância dos exames de rotina, tratamentos, investigação e diagnóstico precoce da doença. Na BVS, 20% dos artigos utilizados avaliaram o perfil clínico do paciente diabético destacando a eficácia do autocuidado e qualidade do atendimento prestado à população pela Atenção Básica. Por fim, na PubMed, 10% dos estudos referiram-se à avaliação na atenção às pessoas com diabetes e hipertensão.

4. DISCUSSÃO

A diabetes mellitus trata-se de um problema de saúde crônica, sendo considerada também um problema de saúde pública devido sua alta taxa de mortalidade. Seus portadores, geralmente são diagnosticados após os 40 anos, na maioria das vezes associados a mal hábitos de vida. A doença apresenta elevada morbimortalidade, podendo ocasionar casos de insuficiência renal, amputação de membros inferiores, gangrena, cegueira e doenças cardiovasculares, incluindo doenças coronarianas e acidentes vasculares encefálicos. (RODRIGES, 2020; CORREA, 2017).

Segundo Rodrigues (2020), existem algumas formas indispensáveis para promover o diagnóstico da diabetes, como por exemplo, realizar o controle dos indivíduos com fatores de risco a fim de rastrear a doença, instituir e aperfeiçoar o acompanhamento ambulatorial e domiciliar, promover a educação continuada dos pacientes de risco para que eles reconheçam os sintomas e auxiliem os profissionais de saúde no diagnóstico (RODRIGUES, 2020).

De acordo com entendimento acima, se faz importante mencionar os tipos mais prevalentes de diabetes mellitus, são os Tipos I e II. O termo tipo I indica destruição das células beta do pâncreas que eventualmente levam ao estágio de deficiência absoluta de insulina, sendo geralmente causada por um processo autoimune que pode ser detectado por autoanticorpos circulantes, como o anti-

descarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), e anti-insulina (GUYTON, 2017).

Ainda na ideia do autor o termo tipo II caracteriza-se pela produção insuficiente de insulina pelo pâncreas, ou pela incapacidade do organismo de utilizar o hormônio de forma eficiente, sendo mais comum em pacientes com mais de 40 anos, acima do peso, sedentários e sem hábitos saudáveis de alimentação. O pâncreas acaba liberando muita insulina, levando as células β a se deteriorarem, essas células destruídas não têm capacidade de produção de insulina e o indivíduo passa a ter a necessidade de ingerir o hormônio e medicamentos para aumentar a sensibilidade à insulina (GUYTON, 2017).

Rossaneis (2019) afirma que para avaliar a efetividade do tratamento da diabetes mellitus é necessária a aferição laboratorial periódica da hemoglobina glicada (HbA1c) que é a referência básica para o controle glicêmico, sendo de suma importância no acompanhamento dos diabéticos a na eficiência do plano terapêutico (ROSSANEIS, 2019)

Nesse contexto, a partir do seguimento clínico na APS, dos pacientes com Diabetes Mellitus, o Ministério da Saúde recomenda que os exames de glicemia de jejum e HbA1C sejam realizados duas vezes ao ano em situações em que a pessoa se encontra dentro da meta glicêmica estabelecida, e a cada três meses se o paciente se encontra acima da glicemia recomendada. Já os demais exames poderão ser solicitados uma vez ao ano, considerando sempre as necessidades da pessoa e os protocolos locais da Equipe Saúde da Família (BRASIL, 2017, p1; NEVES 2021).

Em um estudo transversal, realizado por Santos (2020), com pessoas portadoras de diabetes mellitus na APS, foi possível observar que os pacientes apresentavam uma boa adesão ao tratamento medicamentoso, que esteve associado à participação em atividades de educação em saúde, fornecidas pela equipe saúde da família sempre que procuram a UBS. Constatou-se uma baixa adesão ao tratamento não medicamentoso, que esteve associado a adesão à alimentação saudável, verificação de glicemia capilar com constância e prática de atividade física. O

paciente demonstrou satisfação com a assistência e orientações recebidas sobre o estado de saúde, pelo fato de ser atendido pela mesma eSF, participar de atividades de educação em saúde e ser atendido no mesmo dia em que procura o serviço (SANTOS, 2020).

A adesão ao tratamento, medicamentoso ou não, possui relação direta com os parâmetros de controle da doença e a assistência prestada, mais especificamente em relação aos indicadores de acesso organizacional, vínculo e da assistência prestada, reforçando que a equipe de saúde possui uma grande importância na atenção à saúde em pacientes diabéticos mediante a implementação de ações de promoção da saúde, prevenção, controle da doença e suas complicações no âmbito individual e coletivo, ainda reforça o potencial dos atributos de acesso e vínculo entre usuários e profissionais como agentes potencializadores da efetividade da assistência e conseqüentemente, da melhor adesão ao tratamento (SANTOS, 2020; VELOSO, 2020).

Ressalta-se o quão importante é a organização estrutural, organizacional e a oferta de serviços para os pacientes acometidos, confirmando que apenas a oferta de medicamentos ou de orientações e prescrição de comportamentos não é suficiente para a adesão ao tratamento da diabetes mellitus. Contudo a associação de todos esses atributos dentro da APS certamente favorecerá mais adesão aos tratamentos propostos, além de prevenir e postergar complicações advindas da doença (SANTOS, 2020; CAMARGO, 2021).

Outro ponto importante a relatar seriam as conseqüências da diabetes mellitus a longo prazo. Segundo Lopes, uma das conseqüências mais comuns em pessoas acometidas pela doença seria o pé diabético, que se trata de uma lesão no pé influenciada por complicações associadas a diabetes, representando a maior parte das causas de amputações em diabéticos, ressaltam-se também neuropatia, retinopatia, cegueira e nefropatia (LOPES, 2021)

Desse modo Muzzy (2021) afirma que a prevalência da diabetes e suas complicações mostram a necessidade de investimentos para

prevenção e controle da doença. A diabetes mellitus é uma enfermidade que pode ser controlada a partir do diagnóstico e ações efetivas no quadro clínico de cada paciente, buscando evitar complicações, internações, óbitos e elevados gastos do sistema de saúde (MUZZY, 2021).

Assim, torna-se necessário que a equipe de Saúde da Família use o atributo da longitudinalidade para qualificar o seguimento dos pacientes diabéticos, uma vez que será possível conhecer suas fragilidades e individualizar a assistência. Portanto, a longitudinalidade permite identificar aqueles pacientes com dificuldades de adesão às medicações e dieta, buscando singularizar o acompanhamento e programar retornos breves, independente dos protocolos, desenvolvendo cada vez mais uma assistência resolutiva, equitativa e integral (MUZY, 2021).

Diante dos fatos expostos, torna-se de suma importância mencionar os cuidados que os pacientes portadores de diabetes mellitus devem seguir rigorosamente todas as determinações instruídas pela equipe de saúde, inclusive realizando exames de rotina, o monitoramento constante da glicemia e a prática de atividades físicas, seguindo as orientações alimentares propostas por um profissional de saúde.

Apesar dos benefícios associados ao autocuidado, essas atividades podem ser influenciadas por uma série de questões sociais. Assim um dos maiores desafios do SUS é que a Atenção Básica melhore a qualidade da atenção à saúde prestada as pessoas com diabetes mellitus e previna as complicações decorrentes da doença garantindo acesso, resolutividade e integralidade (BOELL, 2020; SUPLICI, 2020).

Por fim, nota-se o quão importante é o diagnóstico precoce da diabetes mellitus na atenção primária, visto que a eSF possui um papel essencial para auxiliar os pacientes acometidos pela doença através de ações de promoção, controle e prevenção a saúde, tornando o tratamento eficaz e adaptável a realidade de cada usuário do SUS, evitando maiores complicações. Assim cada paciente poderá realizar o acompanhamento individual

e monitoramento da doença junto aos serviços da atenção primária (SUPLICI, 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que a diabetes mellitus é um problema de saúde que está na maioria das vezes associado a maus hábitos de vida, torna-se necessário conscientizar a população sobre os fatores de risco para as doenças e estilos de vida saudáveis, além da importância de realizar exames e diagnóstico precoce, visando evitar maiores complicações e avanços no quadro clínico da doença. Desse modo, é imprescindível ressaltar o papel da atenção primária no monitoramento dos pacientes a fim de incentivar o autocuidado a partir de ações de promoção e prevenção à saúde.

Nesse contexto, a atenção primária exerce um papel fundamental no acompanhamento dos pacientes diabéticos. Sabendo disso podemos ressaltar a utilidade dos exames periódicos de hemoglobina glicada (HbA1c), que são referência para o controle glicêmico, facilitando o controle clínico na história natural da doença.

Assim, espera-se que este estudo possa contribuir na disseminação de conhecimento sobre a importância do contato da população com a atenção primária, e na conscientização sobre a notoriedade do diagnóstico precoce, com propósito de evitar agravamentos no quadro do paciente, conseguindo orientar a população sobre a efetividade do autocuidado e mostrando as estratégias à saúde utilizadas na atenção primária.

6. REFERÊNCIAS

1. BOELL, Julia Estela Willrich et al. Resilience and self-care in people with diabetes mellitus. **Texto & Contexto - Enfermagem**. v. 29. n. e20180105. 2020.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
3. CAMARGO, Priscila Nicoletti Neves, et al. Estudo qualitativo da percepção de usuários hipertensos e diabéticos sobre saúde na Atenção Primária. **Revista de Ciências Médicas**. v.30, n. e 215047. 2021. p. 1-11.
4. CORRÊA, Karina et al. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 22, n. 3. 2017.
5. GIL, ANTÔNIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
6. GUYTON, A.C. e Hall J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. Editora Elsevier. 13ª ed., 2017.
7. LÁZARO-MARTÍNEZ, José Luis; TARDÁGUILA-GARCÍA, Aroa; GARCÍA-KLEPZIG, José Luis. Diagnostic and therapeutic update on diabetic foot osteomyelitis. **Endocrinología, Diabetes y Nutrición**. v. 64, n. 2. 2017. p. 100-108.
8. LOPES, Geysa Santos Góis et al. Representações sociais sobre pé diabético: contribuições para Atenção Primária à saúde no Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 26, n. 5. 2021.
9. MUZY, jéssica et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 37, n. 5. 2021.
10. NEVES, ROSÁLIA GARCIA, et al. Atenção à saúde de pessoas com diabetes e hipertensão no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v.30, n. e2020419. 2021.
11. RODRIGUES, Anny Mirene Alves Moreira et al. Uso dos serviços de saúde segundo determinantes sociais, comportamentos em saúde e qualidade de vida entre diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 25, n. 3. 2020.
12. ROSSANEIS, Mariana Angela et al. Fatores associados ao controle glicêmico de pessoas com diabetes mellitus. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3. 2019. p. 997-1005.
13. SANTOS, ALINY LIMA ET AL. Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a

assistência na atenção primária. **Revista Mineira de Enfermagem**. v. 24, p. 1-10, 2020.

14.SUPLICI, Samara Eliane Rabelo et al. Self-care among people with Diabetes Mellitus and quality of care in Primary Health Care. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. v. 74, n. 2. 2021.

15.VELOSO, Juliana et al. Perfil clínico de portadores de Diabetes Mellitus em acompanhamento multiprofissional em saúde. **Rev. cuid.** (Bucaramanga. 2010), p. e1059-e1059, 2020.