

Diabetes Mellitus Tipo 1 e Tipo 2: Relato de Experiência de um Projeto de Extensão

KAREN RIBEIRO DA SILVA
ROBERTA CRISTINA PEIXOTO MONTEIRO
MATEUS PEREIRA BESSA
LAYSSA MENEZES RIBEIRO

*Acadêmica do curso de enfermagem –Centro Universitário do Norte - UNINORTE
Manaus-AM, Brasil*

FRANCISCA MAGDA DE SOUSA PINTO SILVA XAVIER
*Mestra em Doenças Infecciosas e Parasitárias e docente do curso de enfermagem
Centro Universitário do Norte - UNINORTE
Manaus-AM, Brasil.*

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is a persistent diabetes mellitus, or is not yet a production of deficiency resulting from the disease or transmissible in both mechanisms. **Objective:** To describe the differences in diabetes and the interventions that can be designed. The group of undergraduates needs to reach the daily life of young adults, influencing the adoption of habits and normal behaviors that will contribute to the improvement of life, as a tool for health promotion in order to observe how dietary changes modify the lifestyle. **Methodology:** It is a health education intervention that took place on May 3, 2022 in a public school in Manaus, with an audience of young and adult students, with the theme of type 1 and type 2. **Results:** diabetes pathology. Direct sample of both target audiences of students in a public school teaching EJA in any municipality of Manaus, among these, 100 people of sex participating in the collection of body mass BMI data and the rapid test of capillary blood glucose. **Conclusion:** Diabetes mellitus is treated in the different control of glucose levels and, consequently, for complications. Therefore, to make students aware of their risk factors for the disease, the intervention sought them out about possible changes in lifestyle, especially the importance of education and self-care in health to avoid chronic diseases and their comorbidities, especially the DM I and II.

Keywords: Type 1 and type 2 diabetes; Lifestyle; Intervention.

Resumo:

Introdução: A diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, é uma doença não transmissível decorrente de deficiência na produção de insulina ou em sua ação ou ainda em ambos os mecanismos. **Objetivo:** Descrever quais as diferenças de diabetes e as intervenções que podem ser adotadas. O grupo de graduandos precisa atingir a vida cotidiana dos jovens e adultos, influenciando a adoção de hábitos e condutas saudáveis que venham a contribuir para a melhoria de vida, como ferramenta para promoção da saúde com intuito de observar as mudanças alimentares modificando o estilo de vida. **Metodologia:** É uma intervenção de educação em saúde que ocorreu no dia 3 de maio de 2022 em uma escola pública de Manaus, com um público de alunos jovens e adultos, com temática da patologia do diabetes tipo 1 e tipo 2. **Resultados:** Em uma amostra direta envolvendo um público-alvo de estudantes em uma escola pública de ensino EJA no município de Manaus, onde foi atendido 161 pessoas, dentre estas, 100 pessoas de ambos os sexos participaram da coleta de dados do índice de massa corporal IMC e do teste rápido de glicemia capilar. **Conclusão:** A diabetes mellitus, em suas diferentes formas, apresenta tratamento voltado para o controle dos níveis de glicose no sangue e, conseqüentemente,

para evitar complicações. Por isso, além de conscientizar os alunos sobre seus fatores de risco para a doença, a intervenção buscou conscientizá-los sobre as mudanças necessárias no estilo de vida, principalmente a importância da educação e do autocuidado em saúde para evitar doenças crônicas e suas comorbidades, em especial o DM I e II.

Palavras-Chave: Diabetes tipo 1 e tipo 2; Estilo de vida; Intervenção.

1. INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus tipo 1(DM1) caracteriza-se pela destruição das células beta pancreáticas, determinando deficiência na secreção de insulina, o que torna essencial o uso desse hormônio como tratamento para prevenir a cetoacidose, o coma, os eventos micro e macrovasculares e a morte. A destruição das células beta é, geralmente, causada por processo autoimune, que pode ser detectado pela presença de autoanticorpos circulantes no sangue periférico. (BRASIL, 2019).

A diabetes mellitus tipo 2(DM2) é um grau variado de deficiência na síntese e na secreção de insulina pela célula beta pancreática, sendo uma doença poligênica, é a forma presente em 90 a 95% de todos os casos de DM. Sua etiologia é complexa, multifuncional e envolve componentes genético e ambiental. Geralmente acomete indivíduos a partir da quarta década de vida, embora a uma incidência entre crianças e jovens. (FORTI, et al. 2019).

Nesse contexto a diabetes mellitus afeta cerca de 3% da população mundial como uma doença crônica, tendo em vista um aumento até o ano de 2030 e sua prevalência sendo aumentada com o dado de envelhecimento populacional. (GUARIGUATA, et al. 2021).

Sendo assim, a estimativa da população mundialmente está em 387 milhões, cerca de 80% em países de baixa e média renda. Tendo proporção de crescimento em grupos mais jovens. (IDF, 2019).

Enquanto que no Brasil, a diabetes é um importante problema de saúde pública com prevalência de 6,2% na Pesquisa Nacional de Saúde em 2013. (ISER, 2021). Entretanto a diabetes mellitus tem suas complicações, apontando a necessidade de investimentos na prevenção, no controle da doença e principalmente nos cuidados. (FLOR, 2021).

No Amazonas a etnia Sateré-Mawé da aldeia Sahu-Apé, localizada no município de Iranduba, sofre com a influência urbana, onde alimentos industrializados favorecem o aparecimento de doenças crônicas não infecciosas como o diabetes mellitus, um agravo à saúde com consequências desastrosas. (COSTA, 2017)

A Organização mundial de Saúde (OMS) estima que glicemia elevada é o terceiro fator, em importância, da causa de mortalidade prematura, o crescimento populacional do Brasil atualmente, a diabetes certamente passará a ter maior contribuição para a mortalidade no país. (BRUXELAS, 2017).

Consolida-se o diagnóstico da diabetes mellitus tipo 1, realizado geralmente em pacientes jovens, onde leva-se em consideração sinais e sintomas de hiperglicemia grave, poliúria, polidipsia, polifagia, noctúria e perda de peso inexplicada, os sinais e sintomas evoluem para cetose, desidratação e acidose metabólica, a confirmação é demonstrada pela hiperglicemia feita com uma glicemia aleatória maior do que 200 mg/dl. (BRASIL, 2019).

Diante dos aspectos no diagnóstico do DM, em 2009 a hemoglobina glicada foi utilizada sendo em uma fração de hemoglobina, sendo produzida na presença da hiperglicemia. Quanto maior o número de taxas de glicose no sangue sempre será maior a proporção de HbA1c. Obtendo capacidade de média na concentração de glicose nos últimos 60 à 90 dias, entretanto na glicemia de jejum e de teste a tolerância à glicose medem em variados momentos específicos. (WORLD, 2021).

A objetividade nos fatores de risco para a DM2 é prevista na história familiar da doença, avançar da idade, obesidade, sedentarismo e presença de componentes de síndrome metabólica, tais como hipertensão arterial e dislipidemia (FORTI, et al.2019). Implica-se as complicações do diabetes categorizadas como distúrbios microvasculares e macrovasculares, que resultam em retinopatia, nefropatia, neuropatia, doenças coronarianas, doença cerebrovascular e doença arterial periférica. A diabetes tem sido responsabilizado, entretanto, por contribuir para agravos, direta ou indiretamente, no sistema musculoesquelético, no sistema digestório, na função cognitiva e na saúde mental, além de ser associado a diversos tipos de câncer. (GREGG,et al.2016).

Com a prevenção efetiva significativa atenção à saúde de modo eficaz. No diabete, isso envolve prevenção do seu início (prevenção primária), prevenção de suas complicações agudas e crônicas (prevenção secundaria), ou reabilitação e limitação das incapacidades resultantes de suas complicações (prevenção terciaria). (FORTI, et al.2019).

Pelas práticas regulares de atividades físicas está associada à prevenção e o tratamento de DCNT, a incapacidade funcional, redução da adiposidade corporal e da pressão arterial, melhoria do perfil lipídico e da sensibilidade à insulina, entres outros benefícios clínicos. (COELHO, et al.2021).

Além disso, a atividade física contribui para melhorar a qualidade de vida das pessoas em geral e, individualmente, está associada à maior capacidade de trabalho físico e mental, de entusiasmo para a vida e sensação de bem-estar. (NAHAS, et al. 2021).

A educação em saúde como conjunto de práticas pedagógicas e participativas, mantendo uma orientação de uma alimentação adequada e atividade física regular, evitar o fumo e o excesso de álcool e estabelecer metas de controle de peso. Pessoas com DM realizam mudanças em seu estilo de vida, para o bem- estar de si e da família. (SBD,2018)

2. METODOLOGIA

Metodologia de seleção e análise dos estudos etapa 1: foi feita com base de dados Scielo, Periódico Revista de Enfermagem e Bvsalud. Tendo como seleção no período de 2018 a 2021 e de acordo com as palavras chave:Diabetes tipo 1 e tipo 2; Estilo de vida; Intervenção. Nessa etapa os critérios utilizados para exclusão dos trabalhos foi adequação ao tema, identificada após a leitura detalhada dos artigos e seus resumos, sendo eliminados os que não respondiam ou traziam dados sobre as questões propostas, conforme evidenciado na tabela abaixo:

Tabela 1: quantidades de artigos incluídos e excluídos e a respectiva base de dados

Base de dados	Palavras-chave	Total de referências encontradas	Total de referências excluídas	Total de referências incluídas
SCIELO	Diabetes Mellitus; Complicações do Diabetes; Atenção à Saúde.	8	4	3
PERIODICOS REVISTA DE ENFERMAGEM	Enfermagem; Diabetes Mellitus; Educação em Saúde; Auto cuidado; Conhecimento; Estratégias de Saúde.	7	5	1
BVSALUD	Atividade física; diabetes; hipertensão; obesidade.	5	3	3

Metodologia de seleção e análise de estudos etapa 2: foi organizado os dados apresentados nos estudos de forma a facilitar a análise. Dessa forma foram preparados em uma tabela que apresenta título, autores, periódicos e métodos, conforme o que segue.

Metodologia com alunos: o presente projeto foi desenvolvido em uma escola pública do município de Manaus – Amazonas, com alunos da faixa etária de 16 a 64 anos. Com base na relação temática do projeto “Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2”. Foi buscado um levantamento de dados desses jovens e adultos de ambos os sexos, para melhor compreensão do saber dessas pessoas sobre o tema e sua influencia no cotidiano e vida social de modo geral.

Questionário google form: foi feito um questionário pela plataforma online google form, sendo realizada em uma escola estadual de Manaus. Desse modo, sendo fundamental para coleta de dados que será usado nesse artigo. As perguntas foram:

1. Qual seu gênero sexual, masculino ou feminino?
2. Você já fez teste de glicemia alguma vez?
3. Você se alimenta nos horários certos?
4. Você sente fome com frequência?
5. Você sente sede constante?
6. Você tem feridas que demoram a cicatrizar?
7. Você sente vontade de urinar várias vezes ao dia?
8. Você sente formigamento nos pés e mãos?
9. Você teve emagrecimento repentino sem a diminuição do consumo de calorias?
10. Você sente cansaço com frequência?
11. Você tem visão embaçada?
12. Você tem pele seca?
13. Você sente dor de cabeça com frequência?
14. Você tem tontura constante?
15. Você tem náuseas e vômitos com frequência?

Desse modo, foi atingido os objetivos do projeto, com perguntas importantes para fazer os jovens e adultos refletirem, sobre a influência de uma alimentação e os cuidados necessários para uma boa saúde, evitando comidas industrializada com alto teor de açúcar que de tal modo age diretamente nos níveis glicêmicos. Nessa perspectiva, foi orientado de forma simples e clara os benefícios e os malefício sobre as boas práticas de

consumo de produtos naturais e a importância das práticas de exercício físico, para que dessa forma evite tanto diabetes como outras inúmeras doenças.

Além disso, foi orientado ao público presente que ocorresse os sintomas como típico de diabetes como fome excessiva, sede constante, formigamento nos pés, vontade de urinar diversas vezes, feridas que demoram a cicatrizar e visão embaçada, que procurem um médico nas unidades básicas de saúde para uma consulta médica, que solicitará teste de glicemia e outros exames. Também foi explicado as vantagens de ir de 6 em 6 meses fazer exames de rotinas para prevenção de possíveis doenças que são prevenidas.

Ademais, após o esclarecimento das orientações ofertadas sobre a diabetes mellitus tipo 1 e 2 foi realizado exames rápidos de glicemia capilar e coleta do índice de massa corpórea IMC com apoio dos graduandos de Enfermagem e voluntários. Em seguida teve a distribuição de panfletos informativos e educativos onde os alunos envolvidos realizaram um quiz online sobre o conhecimento da diabetes mellitus em um nível dinâmico e lúdico.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto ajudou na coleta de dados e esclarecimentos para os jovens e adultos de forma clara e objetiva, foi informado se tivesse histórico de diabetes na familiar, buscar um médico para fazer exames, também foi orientado ao não consumir produtos com muita açúcar porque se tiver casos na família terá chances maiores de adquirir a doença.

Além disso, durante a palestra e coleta de dados foi possível dialogar com essas pessoas, mostrando como é importante o exercício físico para evitar inúmeras patologias. Dessa forma, de forma consciente ou inconsciente ficou a reflexão da importância de hábitos saudáveis, para que desse modo se tenha uma vida mais duradoura e saudável.

Ademais, foi relatado por 49,2% dessas pessoas não se alimentam no horário certo, tal quadro eleva a taxa de alimentação não saudável, podendo gerar o quadro de diabetes. Orientamos ao público a buscar um profissional nutricionista que vai passar horários de alimentação, também orientamos a fazer os lanches e comidas para levar para trabalho, dessa forma não perca o horário da alimentação, contribuindo assim com a solução de uma parcela de patologias evitáveis, com práticas simples pode-se evitá-las.

Por fim, foi feito o teste de glicemia e IMC, alguns ficaram surpresos pelo resultados obtidos, foi dito para eles que dar para prevenir antes que se torne crônica, depois que fica crônica só tem tratamento com insulina, se tornando bem complicado com feridas que demoram para fechar, tonturas, podendo levar amputação de membros, tentamos gerar esse choque saudável de orientação para uma reflexão de hábitos mais saudáveis.

4. RESULTADOS

Foram obtidos um total de 27 artigos como resultado final que foi semelhante ao tema, sendo a maioria encontrado no SciELO (40,74% do total), depois da análise detalhada e cuidadosa foram excluídos um total de 12 e incluídos 7 artigos. Exemplificados na figura 1.

Figura 1: seleção de estudos para revisão



Por fim, o processo de seleção do assunto, que forneceria a amostragem, sendo fundamental a leitura de forma minuciosa. Dessa forma foi importante para melhor conhecimento do tema e escolha dos dados a ser usado.

Em uma amostra direta envolvendo um público-alvo de estudantes em uma escola pública de ensino EJA no município de Manaus, onde foi atendido 161 pessoas, dentre estas, 100 pessoas de ambos os sexos participaram da coleta de dados do índice de massa corporal IMC e do teste rápido de glicemia capilar, 61 pessoas participaram diretamente das perguntas online relacionadas a patologia diabetes mellitus.

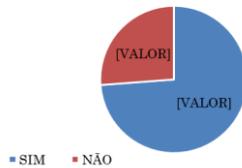
Como se pode observar, dentre os participantes verificou-se uma maior proporção de mulheres com um total de 70,5% e idade maior que 18 anos, perfil que condiz com uma escola pública de ensino EJA em Manaus, sendo de extrema importância para determinar o tamanho do grupo ou indivíduo social que pode desenvolver ou que já possuem o diabetes mellitus.

Tabela 2: Características sociodemográficas dos alunos participantes de uma escola da rede pública de Manaus-AM.

VARIÁVEL	N	%
FAIXA ETÁRIA		
<18	2	3,48%
>18	56	96,52%
SEXO		
MASCULINO	18	29,5%
FEMININO	43	70,5%

Ademais, o histórico familiar colocado em questão no resultado da figura 2 com 73,80% positivo, evidência uma questão estatística sociocultural com agravamento no índice de pessoas com pré-disposição genética, elevando a quantidade considerável da iniciativa da prevenção e diagnóstico precoce, voltado para um tratamento de referência.

Figura 2: Percentual de alunos que relataram ter histórico de diabetes mellitus na família.



A construção da amostra da coleta de dados relacionado na tabela 3, onde a relação entre o peso e a altura foi obtida com base no índice de massa corpórea (IMC), a tomada de peso deu-se em balança digital, para a medição de altura, utilizou-se fita métrica milimetrada.

O estado nutricional da população avaliada, levando em consideração a faixa etária, apresenta uma frequência elevada no excesso de peso, onde 64,85% com sobrepeso destaca-se nos homens e 84,17% nas mulheres, o valor do índice de massa corporal estão associados ao aumento do risco para doenças crônicas como a diabetes, doenças cardiovasculares e neoplasias.

Tabela 3. Percentual do teste coletado do índice de massa corpórea IMC

SEXO	QUANT.	NORMAL IMC 19-24	SOBREPESO IMC 25-29	OBESIDADE I IMC 30-34	OBESIDADE II IMC 35-39	OBESIDADE III IMC >40
M	37	21,63%	64,85%	10,82%	2,70%	0%
F	63	11,17%	84,17%	4,67%	0%	0%

5. DISCUSSÃO

A partir do desenvolvimento desse estudo, pode-se obter a percepção de que o estabelecimento do diagnóstico de uma doença crônica modifica profundamente a vida de uma pessoa e de toda a rotina que a cerca. No caso do Diabetes Mellitus (DM), essas modificações se relacionam estreitamente com as atividades cotidianas, levando muitas vezes à sentimentos de angústia e desespero ante a percepção do menor controle sobre a própria vida, o que afeta a sua potência para agir e pensar. Tal situação conduz as pessoas a precisarem de cuidado integral de saúde, envolvendo os aspectos biológicos, culturais, sociais, econômicos, psicológicos, dentre outros (RODRIGUES, et al. 2015).

Nesse sentido, o DM pode ser classificado em 2 tipos, sendo o DM tipo 1 uma doença crônica não transmissível, hereditária, que concentra entre 5% e 10% do total de diabéticos no Brasil. Cerca de 90% dos pacientes diabéticos no Brasil têm esse tipo. Ele se manifesta mais frequentemente em adultos, mas crianças também podem apresentar. Esse tipo aparece geralmente na infância ou adolescência, mas pode ser diagnosticado em adultos também. Pessoas com parentes próximos que têm ou tiveram a doença devem fazer exames regularmente para acompanhar a glicose no sangue (SILVA, et al. 2022).

Já o DM tipo 2 é uma doença crônica caracterizada pela resistência do organismo à insulina e aumento dos níveis de açúcar no sangue, ou seja, ocorre quando o corpo não aproveita adequadamente a insulina produzida. A causa do diabetes tipo 2

está diretamente relacionado ao sobrepeso, sedentarismo, triglicérides elevados, hipertensão e hábitos alimentares inadequados (ALVES, 2018).

Dentre o grupo de pessoas que se caracterizam como grupo de risco para o DM, destaca-se pessoas com idade maior de 45 anos, pessoas que apresentam histórico familiar de DM entre os parentes próximos e pessoas acima do peso que tem um estilo de vida sedentário, ou seja, pessoas que não praticam nenhum tipo de exercício físico e que mulheres tem uma maior predisposição para a doença (BRASIL, 2020). A partir desse estudo verificou-se uma maior proporção na participação entre as mulheres com um total de 70,5% do total e idade maior que 18 anos (96,52%).

O DM tipo 2 pode acontecer também com maior facilidade em pessoas com mais de 45 anos, que fazem uso de corticoesteroides, que possuem pressão alta, mulheres que possuem síndrome do ovário policístico, e pessoas com história de familiar de diabetes. Assim, devido à presença de um conjunto de fatores, é possível que o pâncreas diminua a produção de insulina ao longo do tempo, resultando em maiores níveis de glicose no sangue e favorecendo o desenvolvimento da doença (CORRÊA, et al. 2017).

Ficou evidenciado ainda, que 73,8% dos participantes desse estudo, dentre homens e mulheres, apresentam histórico familiar de DM, ou seja, tem parentes próximos que convivem com a doença. Um histórico familiar do DM coloca qualquer indivíduo em maior risco de desenvolver qualquer dos tipos da doença, tornando-o mais suscetível ao diabetes, no entanto tudo indica que a genética parece desempenar um papel importante no desenvolvimento de diabetes tipo 2, sendo até mais forte do que no tipo 1, não anulando sua influência em ambas (ANDRADE, et al. 2021).

Foi abordado nessa pesquisa para o público selecionado, acerca de alguns fatores cotidianos, destacando a presença da sede constante, dentre as respostas 60,7% apontada uma resposta positiva para tal fator. O aumento da glicose no sangue faz com que muita glicose seja eliminada na urina o que acaba por eliminar água junto levando a desidratação. A glicose alta sangue aumenta a concentração do sangue, ou seja, a osmolaridade, o que é detectado pelo cérebro aumentando a sede (AZEVEDO, et al. 2021).

É citado ainda que Ministérios da saúde outros sintomas para o DM, como fome frequente, sede constante, vontade de urinar diversas vezes ao dia, perda de peso, fraqueza, fadiga, mudanças de humor, náusea e vômito, podendo surgir em alguns casos, sintomas como formigamento nos pés e mãos, infecções frequentes na bexiga, rins, pele e infecções de pele, feridas que demoram para cicatrizar e visão embaçada (BRASIL, 2020).

Outro aspecto abordado através dessa pesquisa foi acerca da frequência do cansaço e da menor disposição para as tarefas diárias, obtendo-se um resultado de que 60,7% das pessoas que participaram dessa pesquisa apresentam cansaço frequente. A sensação de cansaço constante está relacionada ao diabetes. Isso ocorre porque a doença faz com que a glicose do sangue não vá para as células na quantidade adequada, o que acarreta em falta de energia para o corpo realizar as funções e atividades do dia a dia. Além da fadiga, a diabetes pode provocar dores no corpo (FERREIRA, et al. 2022).

Com isso, percebe-se o quanto o DM é uma doença perigosa e tão presente na sociedade atual, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), existem atualmente, no Brasil, mais de 13 milhões de pessoas vivendo com a doença, o que representa 6,9% da população nacional. O DM causa o aumento da glicemia e de outros

exames laboratoriais, podendo levar essas altas taxas a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos, ocasionando em casos mais graves, à morte (EID, et al. 2018)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos por essa intervenção evidenciam que o diabetes mellitus é uma patologia que deve ser enfrentada usando todos os meios, sendo o principal deles a prevenção. Dessa maneira, a elevação de conhecimento em conjunto é um passo indispensável para prevenir esse cenário e para promover saúde, além de reforçar a importância da comunidade acadêmica como transmissores dessas informações.

Entre os participantes, as mulheres estavam em maior número, e mais de um terço estavam acima do peso. Por isso, além de esclarecer aos indivíduos sobre seus fatores de risco para a doença, a intervenção buscou conscientizá-los sobre as mudanças necessárias no estilo de vida, principalmente a importância da educação e do autocuidado em saúde para evitar doenças crônicas e suas comorbidades, em especial o DM I e II.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, D. P. **O papel do enfermeiro com os clientes diabéticos.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 3(5), 115-136, agosto de 2018. ISSN:2448-0959, 2018.
- ANDRADE R.F, *et al.***Influence of food insecurity in the quality of life of Brazilian type-2 diabetes patients.**Acta Ciên Saúde. [Internet]. 2016 [citado em 30 ago 2021]; 1(2):1-13. <<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/4309>>
- AZEREDO, *et al.* **Dietary intake of Brazilian adolescents.**Public Health Nutr 2015; 18:1215-24. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/0102-311X00219619>
- COELHO CF, BURINI RC. **Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional.** Revista de Nutrição, https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732009000600015&script=sci_arttex
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Coordenação de Avaliação e Monitoramento de Tecnologias. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias-CONITEC. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Diabetes Mellitus tipo1. Brasília/DF,2017.
- BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília: MS; 2013. (Cadernos de Atenção Básica, nº 36). Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/HdzwvTLQ8q6KGSKP3Ssgtrx/?lang=pt>>
- BREHMER, *et al.***Diabetes Mellitus: estratégias de educação em saúde para o autocuidado.**Rev enferm UFPE on line. 2021. <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta/portal/resource/pt/biblio-1145844>>
- BRUXELAS, **International Diabetes Federation;** 2017.
- CORREA, K. *et al.***Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos.** Cienc. Saúde coletiva [online]. 2017, 22(3),.921-930, 2017.
- COSTA, *et al.***Intervenção de Esclarecimento de Fatores Associados à Prevalência do Diabetes Mellitus nos Indígenas SATERÉ-MAWÉ da Aldeia SAHU-APÉ.**2017.
- EID L.P, *et al.***Factors related to self-care activities of patients with type 2 diabetes mellitus.** Esc Anna Nery [Internet]. 2018[cited 2019 Nov 13];22(4):e20180046
- FERREIRA, G.R.F. *et al.* **Self-care of elderly people with diabetes mellitus and the nurse-patient interpersonal relationship.**ORIGINAL ARTICLE, Rev. Bras. Enferm. 75 (01), 2022.
- FORTI, A. C. *et al.* **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020.** São Paulo, SP:Clannad,2019
- FLOR, *et al.* **Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional.** Rev Bras Epidemiol 2017; 20:16-29. <https://scielosp.org/article/csp/2021.v37n5/e00076120/#>
- <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/qQtB6XwmqzJYgcZKfpMV7L/?lang=pt>
- GREGG E.W *et al.***The changing face of diabetes complications.** Lancet Diabetes Endocrinol. 2016;a(6):537-47

Karen Ribeiro da Silva, Roberta Cristina Peixoto Monteiro, Mateus Pereira Bessa, Layssa Menezes Ribeiro, Francisca Magda de Sousa Pinto Silva Xavier– ***Diabetes Mellitus Tipo 1 e Tipo 2: Relato de Experiência de um Projeto de Extensão***

- GUARIGUATA L. *et al.* Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract* 2014; 103:137-49.
- IDF. *Diabetes Atlas*. 8ª ed. International Diabetes Federation; 2017. 145p.
- ISER. *et al.* Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015; 24:305-14.
- LOPES A.A.F. *Dona de casa, mães e avós experimentando o cuidado de si na vida com diabetes*. In: Canesqui AM, organizadora. *Adoecimento e sofrimentos de longa duração*. 2. ed. São Paulo: Hucitec; 2015. P. 283-314.
- NAHAS M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 7. ed. Florianópolis, Ed . do Autor, 2017. https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_IIduWnhVZnP7.pdf
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361686/24_rr_depros_af_tratamento_dm2_has_obs_final.pdf
- OLIVEIRA L.P.M, *et al.* Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(3): 570-85. <<https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X200000300012>.
- RODRIGUES R.C, *et al.* Dialogando sobre as vivências com diabetes mellitus: Subsídio para o cuidado educativo de enfermagem. *Rev Min Enferm.* 2018;22:e-1140. <<https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1140.pdf>>
- SILVA, K. R., ALMEIDA, R. P., SÁ JUNIOR, *et al.* Nurses' performance in diagnosis, treatment and control of Diabetes Mellitus. *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 11, n. 4, p. e28111426099, 2022.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES-SBD. Posicionamento Oficial SBD nº 02/2017. Conduta terapêutica no diabetes tipo 2: algoritmo SBD 2017. <<http://www.diabetes.org.br/profissionais/imagens/2017/POSICIONAMENTO-O-FICIAL-SBD02-2017-ALGORITIMO-SBD-2017.>>
- WORLD HEALTH Organization. *Guideline: sugars intake for adults and children*. Geneva: World Health Organization; 2015.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global status report on noncommunicable diseases [Internet]*. Geneva: World Health Organization ; 2014 [acessado em 3 jan. 2018].