



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Rio de Janeiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

*Campus Realengo*

Curso de Graduação em Farmácia

Jessyca de Queiroz Melo da Silva

Atenção e Promoção da  
Saúde na Diabetes:  
Orientação em saúde aos  
Usuários da Clínica da  
Família Olímpia Esteves

Rio de Janeiro

2023

JESSYCA DE QUEIROZ MELO DA SILVA

**ATENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE NA DIABETES: ORIENTAÇÃO  
EM SAÚDE AOS USUÁRIOS DA CLÍNICA DA FAMÍLIA OLÍMPIA  
ESTEVES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mira Wengert Costa

Rio de Janeiro

2023

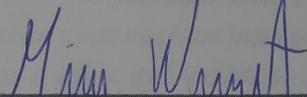
JESSYCA DE QUEIROZ MELO DA SILVA

**ATENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE NA DIABETES: ORIENTAÇÃO EM  
SAÚDE AOS USUÁRIOS DA CLÍNICA DA FAMÍLIA OLÍMPIA ESTEVES**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Instituto Federal do Rio  
de Janeiro, como requisito parcial para  
a obtenção do grau de Bacharel em  
Farmácia.

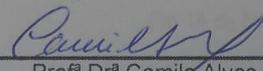
Aprovado em: 14/12/2023.

Banca Examinadora



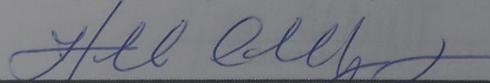
---

Profª Drª Mira Wengert Costa  
(Orientadora – IFRJ / Campus Realengo)



---

Profª Drª Camila Alves Bandeira Falcão  
(Membro Interno - IFRJ / Campus Realengo)



---

Profº Drº Itallo Collópy Junior  
(Membro Interno - IFRJ / Campus Realengo)

Rio de Janeiro  
2023

CIP - Catalogação na Publicação

S586a Silva, Jessyca de Queiroz Melo  
Atenção e Promoção da Saúde na Diabetes: Orientação em Saúde  
aos Usuários da Clínica da Família Olímpia Esteves / Jessyca de  
Queiroz Melo Silva - Rio de Janeiro, 2023.  
42 f. ; 30 cm.

Orientação: Mira Wengert Costa.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação), Bacharelado em  
Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do  
Rio de Janeiro, Campus Realengo, 2023.

1. Diabetes Mellitus. 2. Assistência à Saúde. 3. Orientação. 4.  
Atenção Básica. I. Costa, Mira Wengert, **orient.** II. Instituto Federal  
de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. III. Título

Elaborado pelo Módulo Ficha Catalográfica do Sistema Intranet do  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
- Campus Volta Redonda e Modificado pelo Campus Nilópolis/LAC,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Bibliotecária: Alane Elias Souza - CRB7 6321

## **AGRADECIMENTOS**

Neste momento gostaria de agradecer em primeiro lugar, a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudos, que não me fez desistir nem desanimar.

Gostaria de dedicar este trabalho à algumas pessoas que sempre estiveram comigo durante a trajetória acadêmica:

Minha família, minha mãe Joelma Rosa, meu pai Jacó Melo, que mesmo não conseguindo completar sua escolaridade dedicaram tanto tempo de suas vidas pela minha educação.

Ao meu companheiro de todas as horas, Danilo Oliveira, sempre que eu precisava estava me ajudando, seja com caronas para evitar o trânsito até a faculdade à ajuda em casa, fazendo com que eu dedicasse mais o meu tempo aos estudos. E minha enteada Elena por entender e respeitar meus momentos.

Às minhas amigas, Gabriela, Jaqueline, Beatriz, sempre me ouvindo e aconselhando nas horas difíceis.

Aos meus amigos da Universidade, Stefany, Gabrielle, Gabriela, Beatriz, Guilherme, Antonio, que me acompanharam desde o primeiro período e eu quero levar para vida toda.

Aos meus professores que foram os melhores que eu poderia ter tido e em especial à minha orientadora Mira Wengert, por dedicar tanto do seu tempo me orientando.

Mesmo aos que não coloquei o nome diretamente nesse trabalho, agradeço por participarem do meu desenvolvimento profissional, e aos que contribuíram para o trabalho de pesquisa, como a Professora Júlia, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

SILVA, Jessyca de Queiroz Melo. Atenção e Promoção da Saúde na Diabetes: Orientação em saúde aos usuários da Clínica da Família Olímpia Esteves. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Realengo, Rio de Janeiro, RJ, 2023.

## RESUMO

Atualmente as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis pela maior carga de morbidade e mortalidade no mundo, sendo a Diabetes *Mellitus* uma das mais prevalentes. Pacientes diabéticos necessitam de acompanhamento amplo e contínuo em saúde, principalmente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), por serem o primeiro contato, sendo necessário haver confiança entre paciente e UBS. O tratamento consiste no autocuidado e mudanças no cotidiano, além do tratamento medicamentoso. Porém, fatores como falta de acesso e insumos levam à insatisfação dos pacientes com a assistência prestada, resultando em menor motivação para o seguimento do tratamento. Além disso, muitos pacientes não se adequam à nova rotina, colaborando para o agravamento da redução do autocuidado. O objetivo deste trabalho é apresentar a orientação em saúde aos pacientes com diabetes *mellitus* do Centro Municipal de Saúde Olímpia Esteves, localizado no Rio de Janeiro. Para isto, foram desenvolvidos planos de acolhimento a partir do reconhecimento das atividades corriqueiras dos pacientes, considerando suas individualidades, de forma a auxiliar na adesão do tratamento e autocuidado. Para o acompanhamento foram realizados encontros semanais além de oficinas, a fim de fortalecer a adesão dos pacientes ao tratamento a partir da orientação farmacoterapêutica. Estas ações auxiliam no aumento do autocuidado e na promoção em saúde, a partir da confiança conquistada do profissional com o paciente através de dinâmicas individuais e em grupos. Neste estudo foi possível fornecer informações sociais e clínicas sobre pacientes diabéticos, além de condutas de promoção à saúde para implementação em outras UBS, que são capazes de impactar não somente na melhora na autonomia e autocuidado dos pacientes, mas também no setor financeiro dessas unidades de saúde.

**Palavras-chave:** Diabetes *Mellitus*; Assistência à saúde; Orientação; Atenção básica.

SILVA, Jessyca de Queiroz Melo. Attention and Health Promotion in Diabetes: Health guidance on users of Family Clinic Olímpia Esteves. 42p. Undergraduate Thesis. Pharmacy Degree, Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio de Janeiro (IFRJ), Realengo Campus, Rio de Janeiro, RJ, 2023.

## **ABSTRACT**

Currently, Non-Communicable Chronic Diseases (NCDs) account for the greatest burden of morbidity and mortality worldwide, with Diabetes Mellitus being one of the most prevalent among them. Diabetic patients require comprehensive and continuous healthcare, particularly in Primary Health Care Units (PHCUs), as they serve as the first point of contact, necessitating trust between patients and PHCUs. Treatment involves self-care and lifestyle changes, in addition to medication. However, factors such as lack of access and resources lead to patient dissatisfaction with the provided care, resulting in reduced motivation to follow the treatment. Moreover, many patients struggle to adapt to the new routine, contributing to the worsening of self-care reduction. The objective of this work is to present health guidance to patients with diabetes mellitus at the Olímpia Esteves Municipal Health Center, located in Rio de Janeiro. For this purpose, reception plans were developed based on recognizing the patients' daily activities, considering their individualities to assist in treatment adherence and self-care. Weekly meetings and workshops were conducted for follow-up, aiming to strengthen patients' adherence to treatment through pharmacotherapeutic guidance. These actions contribute to increased self-care and health promotion, building trust between professionals and patients through individual and group dynamics. This study provided social and clinical information about diabetic patients, along with health promotion measures for implementation in other PHCUs. These measures are capable of impacting not only the improvement of patients' autonomy and self-care but also the financial sector of these health units.

**Keywords:** Diabetes Mellitus; Health care; Guidance; Basic attention.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MS	Ministério da Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
UBS	Unidades Básicas de Saúde
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
ATENFAR	Atenção Farmacêutica
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
$\beta$	Beta
PA	Pressão Arterial
RER	Retículo Endoplasmático Rugoso
FIG	Figura

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Classificação do Diabetes	14
<b>Figura 2</b> - Desenvolvimento crônico da Diabetes <i>Mellitus</i> .	16
<b>Figura 3</b> - Mecanismo da insulina.	18
<b>Figura 4</b> - Campo disponível no questionário para o preenchimento das aferições.	25
<b>Figura 5</b> - Tabela de Índice glicêmico dos alimentos apresentada aos pacientes.	27
<b>Figura 6</b> - Tabela de medicamento utilizada no questionário.	30

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Características sociais e clínicas dos pacientes.	29
<b>Tabela 2</b> - Aferição da glicemia dos pacientes realizada nos encontros (mg/dl).	32

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Média glicêmicas dos 10 encontros.	31
<b>Gráfico 2</b> - Média glicêmicas dos encontros mulheres vs homens.	35

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Elementos clínicos que levantam a suspeita de DM.	13
<b>Quadro 2</b> - Medicamentos padronizados disponibilizados pelo SUS.	20
<b>Quadro 3</b> - Critérios laboratoriais para o diagnóstico de DM2 e pré-diabetes.	20

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1	EDUCAÇÃO EM SAÚDE	11
1.2	DIABETES MELLITUS (DM)	12
1.2.1	<b>Mecanismo de secreção insulínica</b>	<b>16</b>
1.2.2	<b>Tratamento</b>	<b>18</b>
1.3	ATENÇÃO FARMACÊUTICA	20
1.4	OBJETIVOS	23
1.4.1	<b>Objetivo geral</b>	<b>23</b>
1.4.2	<b>Objetivos específicos</b>	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b>	<b>24</b>
2.1	METODOLOGIA	24
2.2	RESULTADOS E DISCUSSÕES	28
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>39</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

O Ministério da Saúde (MS) define educação em saúde como:

Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população [...]. Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção à saúde de acordo com suas necessidades.

Condutas adotadas para promover a educação em saúde envolve segmentos de atores prioritários. Falkenberg *et al* (2014) citou três, sendo eles: os profissionais de saúde, instruídos a reconhecer necessidades de prevenção e promoção tanto quanto as práticas direcionadas a cura e/ou tratamentos de sintomas e enfermidades; os gestores que realizam a assistência de apoio a esses profissionais; e a população que necessita desenvolver seus conhecimentos, levando a aumentar a autonomia nos cuidados, individual e coletivo. Na definição do MS está explícito o conjunto de práticas que devem ser adotadas para promover a Educação em Saúde baseado nesses três segmentos, mas no cenário vivenciado diariamente nas Unidades de Saúde é observado grande distância entre a teoria e a prática cotidiana.

A partir da criação da Lei 8080 de 19 de setembro de 1990, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi implementado, desenvolvendo algumas estratégias de promoção da saúde visando à integralidade da atenção, à ampliação da quantidade dos serviços de saúde e à qualidade destes. Cervera *et al.* (2011) afirma sobre a estimulação de iniciativas para alterações, mas no começo desta implementação do SUS ainda se encontravam estratégias que consistiam em projetos pontuais e pouco perceptíveis pela população.

A promoção da saúde se apresenta como um importante instrumento para que a saúde pública possa se desenvolver efetivamente de forma integral, com enfoque nos princípios de cidadania. De acordo com Buss (2000)

a promoção da saúde é entendida como o conjunto de atividades, processos e recursos, de ordem institucional, governamental ou da cidadania, orientados a propiciar que visam à melhoria das condições de

bem-estar e acesso a bens e serviços sociais que favoreçam o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e comportamentos

A educação em saúde representa um instrumento importante para favorecer a capacitação da comunidade, contribuindo para a promoção da saúde. Os profissionais de saúde e usuários precisam estabelecer uma relação de vínculos, com diálogos, enfoque na escuta terapêutica, no respeito e na valorização das experiências, compartilhando suas histórias de vida e da visão de mundo, assim garantindo a criação de confiança que é a base para promover a saúde. Para o desenvolvimento dessas ações, é essencial um treinamento dos profissionais voltados à prática educativa, considerando que é essencial conhecer o olhar do outro, com empatia, interagir com ele e reconstruir coletivamente saberes e práticas corriqueiras. (VIEIRA; CECÍLIO; TORRES, 2017)

## 1.2 DIABETES MELLITUS (DM)

Segundo Suplici *et al.* (2021), a Diabetes *mellitus* (DM) é uma das doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes no mundo, estando o Brasil em quarto lugar no *ranking* mundial. A DM é caracterizada como um distúrbio metabólico e crônico, em que ocorre o aumento do nível de glicose no sangue (hiperglicemia), limitando a qualidade de vida dos pacientes. Esta doença apresenta um alarmante e crescente problema de saúde mundial, presente em diversos países, independentemente do nível de desenvolvimento (BERNINI *et al.*, 2017).

Em 2017, a Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation, IDF*) realizou uma estimativa em que cerca de 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade (424,9 milhões de pessoas) vivia com diabetes. Além disso, há indícios de que, se o aumento persistir, o número de pessoas com diabetes pode ser superior a 628,6 milhões em 2045.

Países em desenvolvimento estão no topo dessa porcentagem, totalizando cerca de 79% dos casos, nos quais deverá ocorrer o maior aumento nas próximas décadas. Além da prevalência da doença na população, também apresenta alta taxa de mortalidade, estimando-se que o diabetes foi responsável pela morte de 116.383

peças em 2014 e que 41,7% dessas mortes ocorreram em indivíduos com menos de 60 anos (SBD, 2019-2020).

Conforme descrito na Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020):

O aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, como: rápida urbanização, transição epidemiológica, transição nutricional, maior frequência de estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional e, também, à maior sobrevivência dos indivíduos com diabetes.

Dados da Federação Internacional de Diabetes indicam que em 2015, no Brasil, houve uma predominância de 14,3 milhões de pessoas com DM e tem-se que, para o ano 2040, existirá uma população de 23,2 milhões de pessoas (LIMA *et al*, 2017).

Sintomas mais frequentes descritos no Caderno de Atenção Básica (BRASIL, 2013) que levam a suspeita da diabetes são alguns sintomas mais comuns como: poliúria, que consiste no aumento na produção de urina, mais perceptível à noite, que ocorre devido ao excesso de glicose no sangue, fazendo com que o organismo tente excretá-la; polidipsia, que é caracterizado pela sede excessiva ocasionada pela poliúria, dado que os rins são acionados com mais frequência, levando à desidratação e a necessidade da ingestão maior de água; polifagia, em que há o aumento do apetite do paciente, pois devido ao trabalho excessivo do organismo visando a diminuição da glicose, há o consumo maior de energia, fazendo com que o organismo entenda a falta de glicose como a necessidade de comer mais; e perda de peso inexplicada, que pela falta de glicose nos órgãos, o organismo entra em estado de jejum, recorrendo para reservas de gorduras e em casos mais graves, a reserva de massas musculares (Quadro 1).

**Quadro 1** - Elementos clínicos que levantam a suspeita de DM.

Sinais e Sintomas Clássicos:
• Poliúria;
• Polidipsia
• Polifagia
• Perda inexplicada de peso
Sintomas menos específicos:
• Fadiga, fraqueza e letargia
• Visão turva (ou melhora temporária da visão para perto)
• Prurido vulvar ou cutâneo, balanopostite

Complicações crônicas/doenças intercorrentes:
• Proteinúria
• Neuropatia diabética (câimbras, parestesias e/ou dor nos membros inferiores, mononeuropatia de nervo craniano)
• Retinopatia diabética
• Catarata
• Doença arteriosclerótica (infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, doença vascular periférica)
• Infecções de repetição

Fonte: DUNCAN *et al.* (2013).

A Diabetes *Mellitus* pode ser classificada em alguns tipos conforme descritos pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) 2023, sendo os principais: tipo 1A (deficiência na produção de insulina nas células beta ( $\beta$ )), considerada uma doença (autoimune) e 1B (idiopática); tipo 2, em que ocorre a perda progressiva de secreção insulínica; e tipo gestacional, caracterizada pela hiperglicemia em graus variados (Fig. 1)

**Figura 1:** Classificação do Diabetes.

Características / Complicações
<b>Diabetes tipo 1</b>
Imunomediado
Idiopático
<b>Diabetes tipo 2</b>
<b>Diabetes gestacional</b>
<b>Outros tipos de Diabetes</b>

Fonte: SBD, (2023)

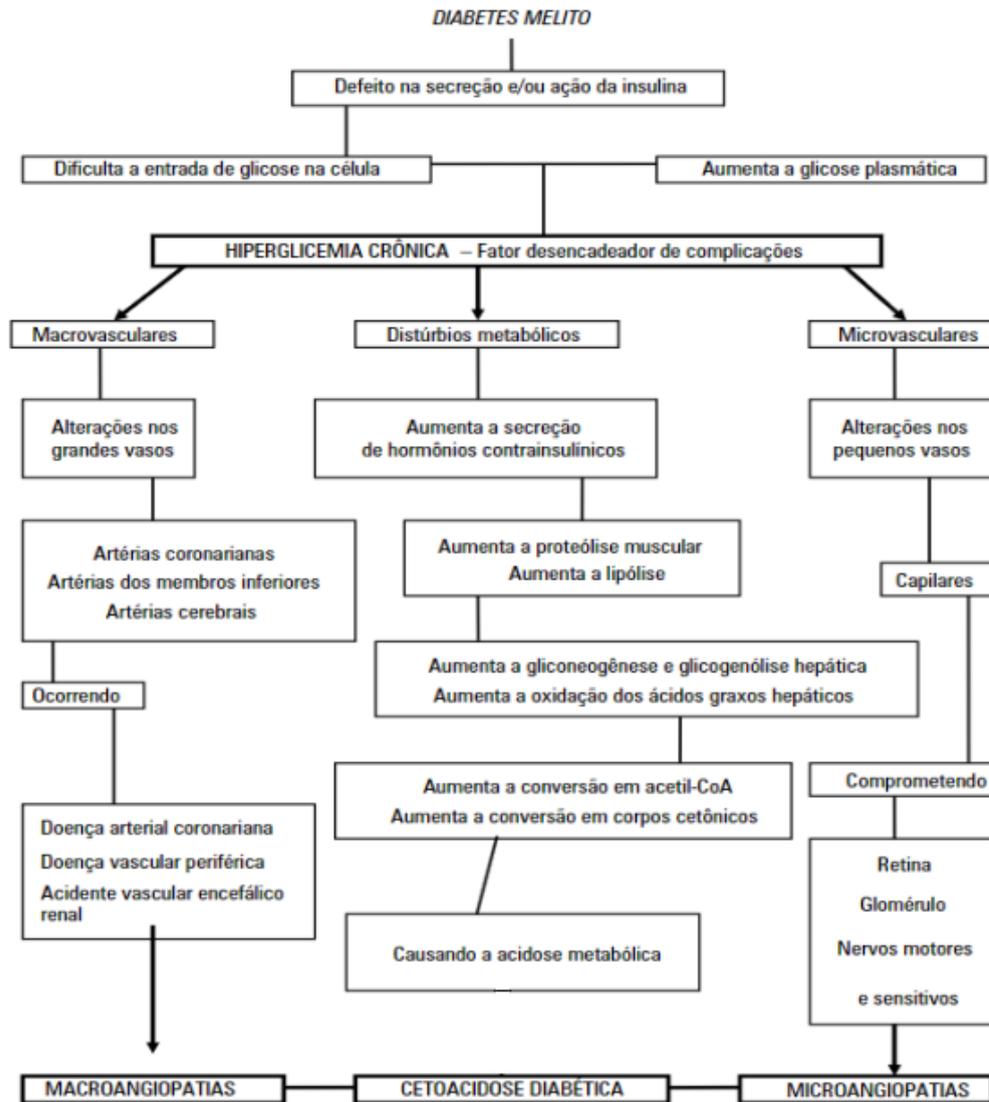
Na DM tipo 1 (DM1) é causado por destruição das células  $\beta$ , geralmente autoimune, o que leva a uma deficiência grave da secreção de insulina. O DM 1 pode ser diagnosticado em qualquer idade. Embora seja o tipo mais comum em crianças e adolescentes, dados atualizados indicam que atualmente há mais casos novos de DM 1 diagnosticados na vida adulta do que na infância e adolescência. A apresentação clínica clássica do DM 1 geralmente é brusca, com maior propensão à

cetose e cetoacidose, necessidade de insulino-terapia integralmente desde o diagnóstico ou após curto período. Indivíduos com diagnóstico na vida adulta podem apresentar uma forma mais lentamente progressiva da doença, com evolução clínica mais branda (SBD, 2023).

O DM tipo 2 (DM2) é o tipo mais comum. Está frequentemente associado à obesidade e ao envelhecimento. Tem início insidioso e é caracterizado por resistência à insulina e deficiência parcial de secreção de insulina pelas células  $\beta$ , pancreáticas, além de alterações na secreção de incretinas. Apresenta frequentemente características clínicas associadas à resistência à insulina, como *acantose nigricans* e hipertrigliceridemia (SBD, 2023).

O desenvolvimento crônico do Diabetes pode causar algumas complicações mais graves descritas na figura 2. Para o controle metabólico e prevenção de agravamentos do diabetes, faz-se necessária uma rotina de autocuidado, que não esteja restrita somente ao uso de medicamentos, mas também a adoção de hábitos de vida mais saudáveis. Entretanto, as mudanças de comportamentos são desafiadoras e requer bastante determinação para esses pacientes e serviços de saúde. Borba *et al.* (2018) demonstra que mais de 80% dos indivíduos não se adaptam às adequações dos hábitos, impactando negativamente na sua qualidade de vida.

**Figura 2** - Desenvolvimento crônico da Diabetes *Mellitus*.



Fonte: Adaptado de FERREIRA *et al.* (2011)

### 1.2.1 Mecanismo de secreção insulínica

A insulina é um hormônio produzido pelas células  $\beta$  das ilhotas de *Langerhans*, do pâncreas endócrino, que são capazes de permitir a entrada de glicose, que é obtida através da dieta ou sintetizada pelo fígado, para converter em energia ou armazenamento. Em casos de falhas na ação e secreção da insulina e/ou regulação da produção hepática de glicose, ocorre o aumento de glicose no sangue – hiperglicemia. Com isso, faz-se necessária a administração da própria insulina e/ou uso de antidiabéticos orais, a fim de normalizar as funções regulatórias

do organismo para que sejam evitadas complicações relacionadas à doença (SBD, 2023).

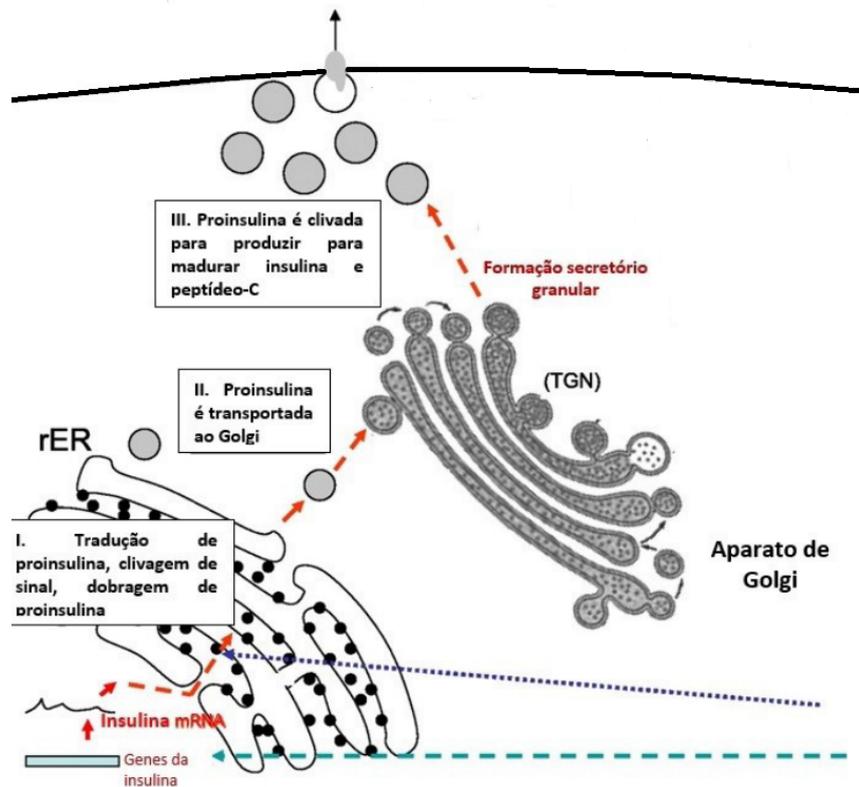
A metabolização da insulina se inicia a partir de um pré-hormônio dentro das células  $\beta$ , ocorrendo em três fases, preproinsulina, proinsulina e insulina.

Na I fase é denominada como preproinsulina, composta por Peptídeo C, Cadeias A ( $\alpha$ -carboxiterminal), formada por 21 resíduos de aminoácidos e a Cadeia B ( $\beta$ -aminoterminal) por 30. A molécula sofre clivagem no retículo endoplasmático rugoso (RER) do seu peptídeo sinalizador, originando a próinsulina, formada somente pelas cadeias  $\alpha$ -carboxiterminal,  $\beta$ -aminoterminal e peptídeo C (MONTENEGRO *et al*, 2016). Na II fase a pró-insulina é transportada por microvesículas até o complexo Golgi em um processo ATP-dependente.

Por fim, na III fase a pró-insulina é convertida em insulina através da clivagem do peptídeo C. Uma vez separados, a insulina e o peptídeo C são acondicionados em grânulos secretores e liberados em concentrações equimolares. O peptídeo C é utilizado para medir a capacidade de secreção do pâncreas, já que a insulina possui meia vida curta. As moléculas de insulina, na presença de zinco e pH ácido, se agregam e formam hexâmeros, iniciando o processo de cristalização. Sob condições normais, 95% dos hormônios secretados estão na forma de insulina e 5%, pró-insulina (MONTENEGRO *et al*, 2016).

As 3 fases estão representadas na figura 3.

**Figura 3 - Mecanismo da insulina.**



Fonte: Adaptado de MONTENEGRO *et al.* (2016)

Após a ingestão de alimentos ocorre a hiperglicemia, levando ao aumento na concentração extracelular de glicose, neurotransmissores, nutrientes e hormônios, que estimulam a síntese de pró-insulina e, o transporte da glicose circulante para os tecidos, principalmente fígado, músculo e tecido adiposo. No diabetes essa secreção não ocorre ou é de forma reduzida, acarretando uma hiperglicemia recorrente, não sendo capaz de realizar o transporte suficiente de glicose para os tecidos, podendo levar a alterações fisiológicas e metabólicas (FERREIRA *et al.*, 2011).

### 1.2.2 Tratamento

Pessoas com diagnóstico de doenças crônicas como a DM necessitam de um tratamento contínuo. Resultados mais eficazes são alcançados quando existe um tratamento concomitante de medidas farmacológicas (medicamentos hipoglicemiantes) e não farmacológicas (atividade física e dieta nutricional), devendo ser implementados com estratégias envolvendo ações assistenciais e educacionais (COSTA *et al.*, 2020).

A eficácia do tratamento descrito no Caderno de Atenção Básica (BRASIL, 2013) se dá pelos medicamentos que são prescritos e a conduta do próprio paciente. Porém, quando há uma relação multiprofissional, tirando essa “carga” somente do médico, há maiores chances de ocorrer um resultado mais satisfatório e continuidade do tratamento. Além disso, para assegurar um atendimento integral, é necessário que haja estrutura física adequada ao acolhimento e recursos tecnológicos, como equipamentos, medicamentos, instrumentos e instalações.

Para obter sucesso no controle do diabetes, é necessário estabelecer e desenvolver novas estratégias e fortes parcerias entre os órgãos governamentais e sociedade civil, voltadas à orientação, prevenção, detecção e controle. Diante disto, é possível proporcionar melhora na qualidade de vida dos pacientes.

Segundo Santos *et al* (2020), a baixa na adesão está atribuída a percepções e crenças sobre o tratamento, principalmente sobre a valorização do medicamento (fármaco) como modalidade com maior impacto no controle da doença, percebendo então, que há uma ignorância sobre o entendimento, visto que o tratamento é um conjunto de ações, medicamentosa e não medicamentosa.

O tratamento medicamentoso disponibilizado pelo SUS pode variar entre antidiabéticos orais e/ou insulina. São utilizados comumente: inibidores da alfa-glicosidase, que impedem a digestão e absorção de carboidratos no intestino; sulfonilureias, que estimulam a produção pancreática de insulina; e as glinidas, que agem também estimulando a produção de insulina pelo pâncreas (PARANÁ, 2022). Os medicamentos padronizados e disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde são apresentados no quadro 2.

**Quadro 2** - Medicamentos padronizados disponibilizados pelo SUS.

Classe	Fármaco	Via Administração
<b>Primeira Escolha</b>		
Biguanidas	Cloridrato de Metformina	oral
	Cloridrato de Metformina - XR liberação prolongada	oral
<b>Indicadas com Associação</b>		
Sulfonilureias	Glibenclamida	oral
	Gliclazida de liberação prolongada	oral
Inibidores SGLT2	Dapagliflozina	oral
Insulinas	NPH	subcutânea
	Regular	subcutânea

\*SGLT2: Cotransportador sódio-glicose 2 \*\*Neutral Protamine de Hagedorn  
 Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, PARANÁ (2022).

No quadro 3 são apresentados os critérios laboratoriais relevantes para estabelecer o diagnóstico de diabetes e pré-diabetes.

**Quadro 3** - Critérios laboratoriais para o diagnóstico de DM2 e pré-diabetes.

CRITÉRIOS	NORMAL	PRÉ-DM	DM2
Glicemia em jejum (mg/dl)*	<100	100 a <126	≥ 126
Glicemia ao acaso (mg/dl)	-	-	≥ 200
Glicemia duas horas após TOTG (mg/dl)**	< 140	140 a < 200	≥ 200
HbA1c (%)	< 5,7	5,7 a < 6,5	≥ 6,5

Fonte: SBD, (2023)

### 1.3 ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Para Gueterres *et al.* (2017), a educação e promoção em saúde são consideradas uma alternativa bastante relevante para a execução do conhecimento e práticas relacionadas aos comportamentos mais saudáveis dos indivíduos. A orientação farmacêutica faz parte da educação e promoção em saúde, sendo inerente para o modelo de saúde que está presente, com caráter multiprofissional e intersetorial.

A orientação farmacoterapêutica e assistência em saúde a pessoas com DM na atenção primária, segundo Santos *et al.* (2020), tem por objetivo controlar

alterações metabólicas, prevenir complicações e promover qualidade de vida a pacientes diabéticos, que necessitam de acompanhamento e tratamento contínuo.

A OMS conceitua a Atenção Farmacêutica (AtenFar) como uma ferramenta do profissional farmacêutico, tendo como finalidade a interação com o paciente sobre as suas necessidades em relação ao medicamento, através da orientação, visando o entendimento sobre a farmacoterapia racional e na obtenção de resultados efetivos voltados para a melhoria da qualidade de vida do paciente (REPOLHO, 2019).

Pereira e Freitas (2008) relataram que a profissão farmacêutica, como todas as outras, sofreu transformação e evoluiu ao longo dos anos. Mas no Brasil somente em 1980 houve a evolução da atividade farmacêutica, que era envolvida apenas na assistência farmacêutica, abrangendo diversos setores como o de pesquisa, produção e dispensação de forma cíclica.

A Resolução n° 585/2013, do Conselho Federal de Farmácia, reforça a AtenFar, aprovando o regulamento das atribuições clínicas do farmacêutico:

É de responsabilidade e dever do farmacêutico conduzir uma relação de cuidado ao paciente, participar no planejamento da avaliação da farmacoterapia, orientar o paciente no uso do medicamento de forma correta, via, horários a ser administrados e doses, tornando o tratamento efetivo; desenvolver e colaborar com os demais membros equipe de saúde, realizar intervenções farmacêuticas com o propósito de auxiliar na seleção, adição, substituição, ajuste ou interrupção da farmacoterapia do paciente.

No cenário da Atenção Básica, o farmacêutico é o profissional responsável por realizar a orientação farmacoterapêutica, de forma a desenvolver e estimular o autocuidado dos usuários para com sua própria saúde, sem limitação sobre medicamento ou alimentação, mas tudo que envolve a questão do processo de produção de cuidado. Dessa forma, cria-se um ambiente confortável, passando confiança ao paciente para que este possa desabafar situações pessoais, principalmente em casos de polifarmácia (utilização de vários medicamentos), uma vez que é comum que se mediquem de forma incorreta (ROCHA; SANTOS; AMORIM, 2022).

A DM é um problema de saúde sensível e evidencia-se que o bom manejo desse agravo ainda na atenção básica evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares. Para que as ações destinadas à redução e ao controle do DM se desenvolvam de forma eficiente, as UBS devem

atuar como porta de entrada de forma acolhedora, para que o usuário possa criar um vínculo de confiança no sistema de saúde (MUZY *et al*, 2021).

A diminuição da ansiedade é efetiva a partir da orientação e acompanhamento profissional, além de manter o tratamento de forma adequada. A orientação farmacoterapêutica prepara o indivíduo para enfrentar os desafios relacionados à convivência com a condição do Diabetes *Mellitus* e manutenção das práticas de autocuidado, além de uma construção de vínculo entre os usuários e os profissionais da saúde (VIEIRA; CECÍLIO; TORRES, 2017).

O paciente deve ser monitorado e acompanhado desde o seu cadastramento na unidade de saúde, até a garantia da dispensação dos medicamentos necessários e tratamento adequado para prevenção de complicações (SANTOS *et al*, 2020). As equipes de referência das UBS identificam as necessidades e demandas da população e do território adscritos e buscam soluções. Entretanto, quando há um apoio matricial para o cuidado dos diabéticos, isso resulta na efetividade e adesão ao tratamento (SMS, 2010).

Assim, tem-se como questão de pesquisa o impacto positivo da orientação para a adesão e promoção do autocuidado para diabéticos em uma UBS. Segundo Santos *et al*, (2020), pessoas com diabetes normalmente apresentam boa adesão ao tratamento medicamentoso, isso não ocorre com o tratamento não medicamentoso, o que favorece o aparecimento de complicações.

Contudo, o desenvolvimento de atividades que levem aos usuários diabéticos a serem ouvidos, para esclarecimento de dúvidas e com a presença de um profissional com disponibilidade para acompanhá-los semanalmente poderia demonstrar que estes pacientes, quando recebem atenção e cuidados contínuos na atenção básica, podem apresentar melhor adesão ao tratamento, promoção das atividades de autocuidado, evitando hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares. (BORBA *et al*, 2019)

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo geral

Realizar orientação farmacoterapêutica com foco na adesão do tratamento e autocuidado em pacientes com diabetes *mellitus* do Centro Municipal de Saúde Olímpia Esteves.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Mapear o perfil dos pacientes para compreender melhor suas particularidades e cotidiano, de forma a subsidiar o planejamento das atuações de promoção e educação em saúde.
- Orientar os usuários sobre complicações patológicas e a importância do autocuidado para aumentar a tendência em realizá-lo.
- Acompanhar semanalmente os pacientes, aferindo sua glicemia capilar e pressão arterial para analisar os dados coletados.
- Analisar resultados provenientes da orientação farmacoterapêutica em saúde baseada na literatura científica sobre o tema em questão.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa e qualitativa, baseada na análise quantificada da glicemia capilar de pacientes diagnosticados com Diabetes *Mellitus* no período de maio até novembro de 2023.

O estudo foi realizado com 50 usuários do Centro Municipal de Saúde Olímpia Esteves, localizado na zona oeste do município do Rio de Janeiro, que apresentavam o diagnóstico de DM e/ou hipertensão arterial sistêmica (HAS), submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o número de parecer: 3.785.722. Com o propósito de selecionar apenas pacientes adultos com o diagnóstico de Diabetes *Mellitus*, foram excluídos da pesquisa as crianças e jovens até 17 anos que possuíam a mesma condição de saúde.

A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário para a caracterização do perfil dos usuários durante o período do estudo, sendo composto por perguntas sobre variáveis sociais e clínicas como: atividades realizadas no cotidiano; outras comorbidades que necessitam de medicação contínua; como realizam a administração de medicamentos; quando foram diagnosticados; genética familiar relacionada a diabetes e hipertensão; conhecimento sobre seus medicamentos. Questionário disponível no Anexo 1.

Esta coleta foi realizada por meio de entrevista didática, com conversação, a fim de se criar um vínculo nas consultas e encontros, uma vez que perguntas norteadoras ajudavam para um melhor entendimento e montagem do perfil (MAEYAMA *et al*, 2020).

As aferições da glicemia capilar eram realizadas em todos os encontros com o glicosímetro accu-chek guide e a Educadora Física realizava a aferição da pressão arterial. Essas informações eram anotadas no campo de aferições no questionário representado pela figura 4 para melhor acompanhamento.

**Figura 4:** Campo disponível no questionário para o preenchimento das aferições.

Data															
Glicemia															
Pressão Arterial															

Fonte: A autora (2023)

Visando a educação em saúde, foi realizada uma oficina instrutiva coordenada por profissionais da saúde (fisioterapeuta, educadora física) e discentes de farmácia e fisioterapia do *campus* IFRJ - Realengo. Para auxiliar o aprendizado, a atividade foi organizada de forma lúdica, em que foram criadas quatro estações a fim de dar a impressão de que o grupo de pacientes estaria em um trem passando por elas, sendo nomeada como “A caminho de uma vida saudável: EMBARQUE NESSE TREM”. Desta forma, seria possível seguir uma sequência de raciocínio, ajudando a absorver melhor o ensinamento. (Adaptado de AMARAL *et al.* 2014)

As quatro estações da oficina foram divididas em:

- Primeira estação: Aquecimento - realizando pequenas perguntas norteadoras sobre alimentação. Imagens de alimentos confeccionados em papel e pratos descartáveis foram disponibilizados para que os envolvidos montassem suas refeições por um dia (café da manhã - almoço - jantar), possibilitando que os profissionais pudessem entender melhor a complexibilidade de cada indivíduo.
- Segunda estação: Reflexão individual – nesta estação estava um profissional com uma tabela de índice glicêmico (Fig. 5) para que pudesse ser feito a análise individual do prato montado na estação anterior. Nesta tabela consta o índice glicêmico de cada alimento disponibilizado na primeira estação e assim juntamente com o profissional realizaria uma reflexão sobre sua alimentação, através do diálogo, realizando troca de conhecimentos para que o indivíduo conseguisse compreender melhor sobre sua alimentação.

- Terceira estação: Exposição de alimentos - nessa estação foram expostos alguns alimentos utilizados frequentemente em suas rotinas, refrigerante, pão, biscoitos, banana, leite, ovos, arroz, feijão, macarrão, e em cada um deles havia um saquinho de saquê com a quantidade equivalente de açúcar, para que pudessem ser feita uma análise visual.
- Quarta estação: Dinâmica do transporte de açúcar - foi disponibilizado aos participantes um pequeno kit contendo garfo, colher, açúcar e copo descartável. Foi solicitado aos participantes que o açúcar fosse transportado para um copo, utilizando, primeiramente, o garfo e, depois, a colher. Objetivando a demonstração entre a diferença do transporte de insulina na pessoa com DM para as células em comparação ao indivíduo normal. A colher é representada como a insulina de uma pessoa normal, já o garfo representa de pessoas com diabetes e o copo a célula no corpo humano. Esta atividade, além de estimular o debate sobre as complicações do DM, levou a uma melhor compreensão sobre a fisiopatologia do corpo humano.

**Figura 5** - Tabela de Índice glicêmico dos alimentos apresentada aos pacientes.

<b>BAIXO ÍNDICE (ATÉ 50)</b>	<b>MÉDIO ÍNDICE (ATÉ 50-70)</b>	<b>ALTO ÍNDICE (ATÉ +70)</b>
<p><b>FRUTAS:</b> AMEIXA FRESCA, CEREJA, MAÇÃ, PÊRA, MELÃO, DAMASCO</p> <p><b>GRÃOS:</b> ERVILHA SECA, LENTILHA, SIDA, NOZES, PISTACHE, AMENDOIM</p> <p><b>LATICÍNIOS:</b> ACHOCOLATADO SEM AÇÚCAR, IORGUTE LIGHT/NATURAL, LEITE INTEGRAL/DESNATADO/ DE SOJA, LITE COM FARELO, TOFU, QUEDOS LIGHT</p> <p><b>MASSAS:</b> ESPAGUETE ENRIQUECIDO COM PROTEÍNA</p> <p><b>BISCOITOS E CEREAIS:</b> NENHUM</p> <p><b>PÃES:</b> PÃO DE CEVADA, FARELO DE ARROZ</p> <p><b>HOSTALIÇAS:</b> SOPA DE TOMATE, ALCACHOFRA, BRÓCOLIS, REPOLHO, COUVE FLOR, AIPO, COUVE, PEPINO, BERINJELA, ALFACE, COGUMELO, ESPINAFRE, BROTO DE ALFAFA, NABO, TOMATE, ABOBRINHA</p> <p><b>BOLOS E DOCES:</b> NENHUM</p>	<p><b>FRUTAS:</b> KIWÍ, LARANJA, PÊSSEGO, UVA, MORANGO</p> <p><b>GRÃOS:</b> ERVILHA VERDE, FEIJÃO PRETO, FEIJÃO FRADINHO, GRÃO DE BICO, PIPOCA</p> <p><b>LATICÍNIOS:</b> YAKULT</p> <p><b>MASSAS:</b> MASSAS INTEGRAIS</p> <p><b>BISCOITOS E CEREAIS:</b> ALL-BRAN, AVEIA EM FLOCOS, FARELO DE AVEIA</p> <p><b>PÃES:</b> CENTEIO DE CEREAIS, DE FRUTA, INTEGRAL, OU SELVAGEM, PÃO SÍRIO</p> <p><b>HOSTALIÇAS:</b> BATATA DOCE, CENOURA, INHAME</p> <p><b>BOLOS E DOCES:</b> SOLVERTE LIGHT, PUDIM LIGHT, CHOCOLATE AMARGO</p>	<p><b>FRUTAS:</b> ABACAXI, BANANA, MANGA, MELANCIA, PAPAIA</p> <p><b>GRÃOS:</b> MILHO</p> <p><b>LATICÍNIOS:</b> NENHUM</p> <p><b>MASSAS:</b> ARROZ, GNOCCHI, MASSA DE FARINHA BRANCA</p> <p><b>BISCOITOS E CEREAIS:</b> BISCOITO DE ARROZ, BISCOITO DE CENTEIO, C, CRACKER, CORNFLAKES, KELLOGGS</p> <p><b>PÃES:</b> AVEIA, BAGUETE, PÃO BRANCO, HAMBÚERGUER, TORRADA</p> <p><b>HOSTALIÇAS:</b> ABÓBORA, BETERRABA, BATATA DE QUALQUER MANEIRA</p> <p><b>BOLOS E DOCES:</b> SORVETE, BOLO COMUM, GELEIAS</p>

Fonte: Adaptada de MARIM. A, 2019.

No final do projeto, foi realizada uma análise sobre a mudança efetiva desses pacientes e avaliação de como o impacto da orientação farmacoterapêutica modificou o entendimento deles em suas rotinas, as aferições realizadas foram anexadas no drive e utilizadas para quantificar a efetividade do estudo.

## 2.2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atenção farmacêutica se iniciou com a coleta de dados através do questionário, sendo o paciente a maior fonte de informação. Além do relato do próprio paciente, foram analisadas as receitas, últimos exames e informações adquiridas pelos profissionais de saúde. A entrevista clínica foi focada no perfil do paciente, histórico clínico e de medicação, incluindo as principais queixas, histórico da doença atual e as mais recentes, histórico médico pregresso, histórico social e familiar e revisão por sistemas.

O acompanhamento foi realizado semanalmente, com encontros que ocorreram de forma individual ou em grupo, dependendo do planejamento da semana. A realização do questionário individual foi conduzida como uma conversa, levando a um melhor entendimento sobre as individualidades de cada paciente.

Foi observado que haviam barreiras impostas pelos indivíduos acometidos, que demonstraram não realizar, em seus hábitos diários, as ações necessárias para o controle metabólico, como atividade física, dieta e aspectos emocionais. Mas ao decorrer dos encontros puderam compreender melhor sua patologia, fazendo com que essa adesão ao tratamento não medicamentoso aumentasse significativamente, principalmente a atividade física. Muitos pacientes foram com mais frequência à Academia Carioca, somente para realizar as aferições, tirar dúvidas sobre medicação e participar das atividades.

Dos 50 pacientes diabéticos selecionados, a maioria era do sexo feminino (84%). Além disso, cerca de 73% dos participantes tinham idade maior ou igual há 60 anos. A maioria residia com seus parceiros (74%), os outros 26% sem parceiros estavam solteiros ou viúvos.

Em relação ao histórico clínico, 86% dos entrevistados tinham algum familiar diagnosticado com diabetes *mellitus*, sendo em sua maioria mãe e pai. Cerca de 67% foram diagnosticados e fazem tratamento medicamentoso a menos de 5 anos. Praticamente todos os participantes estavam no uso de hipoglicemiantes orais (98%) que fazem uso de insulina (19%). Além disso, a maioria dos participantes tinham HbA1C menor que 7% (68%), eram hipertensos (84%) e utilizavam mais de 5 medicações concomitantes (76%), representados na tabela 1.

**Tabela 1** - Características sociais e clínicas dos pacientes.

<b>Variáveis sociais e clínicas</b>		
Sexo	Feminino	84%
	Masculino	16%
Idade (anos)	Indivíduos <60	27%
	Indivíduos ≥60	73%
Estado civil	Com parceiro	74%
	Sem parceiro	26%
Familiares diabéticos	Sim	86%
	Não	14%
Tempo de diagnóstico (anos)	< 5	67%
	≥ 5	33%
HbA1c (%)	< 7	68%
	≥ 7	32%
Comorbidades	Hipertensão	84%
	Outros	16%
Uso de hipoglicemiantes orais	Sim	98%
	Não	2%
Uso de insulina	Sim	19%
	Não	81%
Número de medicamentos em uso	< 5	24%
	≥ 5	76%
Número vezes na semana que se exercitam	< 4	79%
	≥ 4	21%
Fazem uso de álcool	Sim	18%
	Não	82%
Fazem uso de cigarro	Sim	2%
	Não	98%

\* HbA1C: hemoglobina A1c

A análise da receita com os medicamentos de uso contínuo também foi realizada. No primeiro momento, eram realizadas perguntas relacionadas à administração do medicamento – horários, se era administrado próximo a refeições, dificuldades no uso, o que utilizava para a administração – e foi avaliada a compreensão da importância do medicamento (Fig. 6). No final era realizada uma comparação com a posologia prescrita, onde muitos erros de administração foram encontrados, como a utilização da metformina em jejum, que foi o mais recorrente. Diante disso foi realizada a atenção farmacêutica, orientando corretamente e garantindo a compreensão, a fim de evitar persistência de erros.

**Figura 6** - Tabela de medicamento utilizada no questionário.

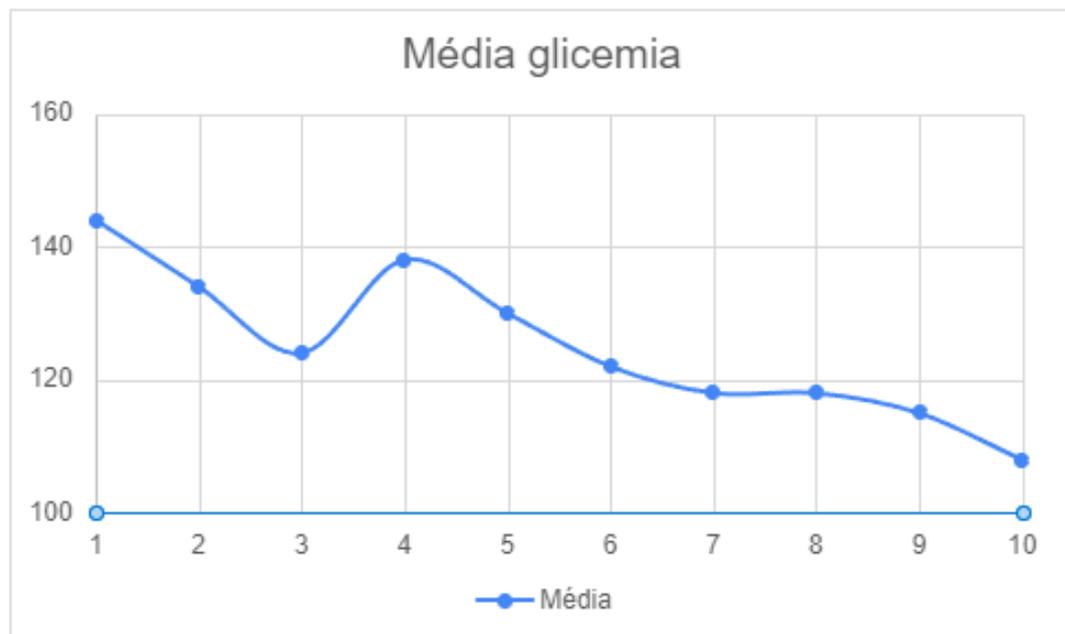
Medicamento	Horário	Usa o medicamento próximo a alguma refeição	Sente alguma dificuldade no uso	O que usa para ingerir o medicamento	Compreende para que serve o medicamento
Hidroclorotiazida 25mg	8:00	( ) horas antes ( ) minutos antes ( ) junto com a refeição (x) minutos depois ( ) horas depois	( ) para engolir ( ) para abrir a embalagem ( ) para aplicar a insulina ( ) NDA	(x) água ( ) suco ( ) leite ( ) outro	( x ) Sim ( ) Não
Losartana 50mg	8:00 20:00	( ) horas antes (x) minutos antes ( ) junto com a refeição ( ) minutos depois ( ) horas depois	( ) para engolir ( ) para abrir a embalagem ( ) para aplicar a insulina ( x ) NDA	( x ) água ( ) suco ( ) leite ( ) outro	( x ) Sim ( ) Não
Metformina 500mg	13:00	( ) horas antes ( ) minutos antes ( ) junto com a refeição (x) minutos depois ( ) horas depois	( ) para engolir ( ) para abrir a embalagem ( ) para aplicar a insulina ( x ) NDA	(x) água ( ) suco ( ) leite ( ) outro	( x ) Sim ( ) Não

Fonte: A Autora (2023).

O monitoramento da glicemia e da pressão arterial foi realizado nos encontros, sendo anotados em fichas disponibilizadas, para realizarem o acompanhamento do tratamento e do progresso individual. Essas anotações também eram levadas ao médico nas consultas, para auxiliarem no entendimento do paciente. Esta criação de vínculo facilitou o entendimento sobre suas patologias.

Foram selecionadas as aferições de glicemia dos 10 primeiros encontros, estando representadas na tabela 2. Alguns pacientes apresentaram alteração nas aferições maior do que esperado, sendo aberto um questionamento sobre os últimos acontecimentos, alimentação e medicação. Os problemas mais frequentes relatados eram a dificuldade de manter a dieta e o estresse em pacientes que moram com o parceiro e/ou familiares. Além disso, nem todos os pacientes mantiveram o acompanhamento. A média foi calculada a partir da aferição da glicemia capilar (mg/dl) e anexada no Google Drive, e foi observado que a média reduziu comparando o primeiro (144mg/dl) e último (108mg/dl) encontros, representando uma redução de 25% como representado no Gráfico 1.

**Gráfico 1:** Média glicêmicas dos 10 encontros.



Fonte: A Autora (2023)

**Tabela 2** - Aferição da glicemia dos pacientes realizada nos encontros (mg/dl).

	Encontro 1	Encontro 2	Encontro 3	Encontro 4	Encontro 5	Encontro 6	Encontro 7	Encontro 8	Encontro 9	Encontro 10
Paciente 1	196	112	157	144	131	122	87	118	116	
Paciente 2	112	157	110							
Paciente 3	112	82	91	87						
Paciente 4	190	153	123	138						
Paciente 5	195	132	85							
Paciente 6	144	115	109	107	104	108	104	102	101	101
Paciente 7	290									
Paciente 8	108	109	114							
Paciente 9	181	150	130	124						
Paciente 10	120	185	103	111	107	104				
Paciente 11	133	134								
Paciente 12	118	97	89	94						
Paciente 13	184	180	176	162	174					
Paciente 14	136	128								
Paciente 15	182	218	104	155	267					
Paciente 16	162									
Paciente 17	121	94	97	97	93	104	112	104		

Paciente 18	277	196								
Paciente 19	139									
Paciente 20	243	266	267	216						
Paciente 21	266	270	278	184	200	173	178	163	163	170
Paciente 22	262	180	153	168	96	240				
Paciente 23	119	152	127							
Paciente 24	147	123	155	138	123	126				
Paciente 25	126	123	155	138	123	147				
Paciente 26	250	118	100							
Paciente 27	182	143	136	191	152	133	141	118		
Paciente 28	332	248	332	250						
Paciente 29	235	170	154	161	135					
Paciente 30	212	140	195	189	172	97				
Paciente 31	122	112								
Paciente 32	103	97	102							
Paciente 33	120	106								
Paciente 34	120	149	124	112	118					
Paciente 35	124	119	116							
Paciente 36	129	124	124							

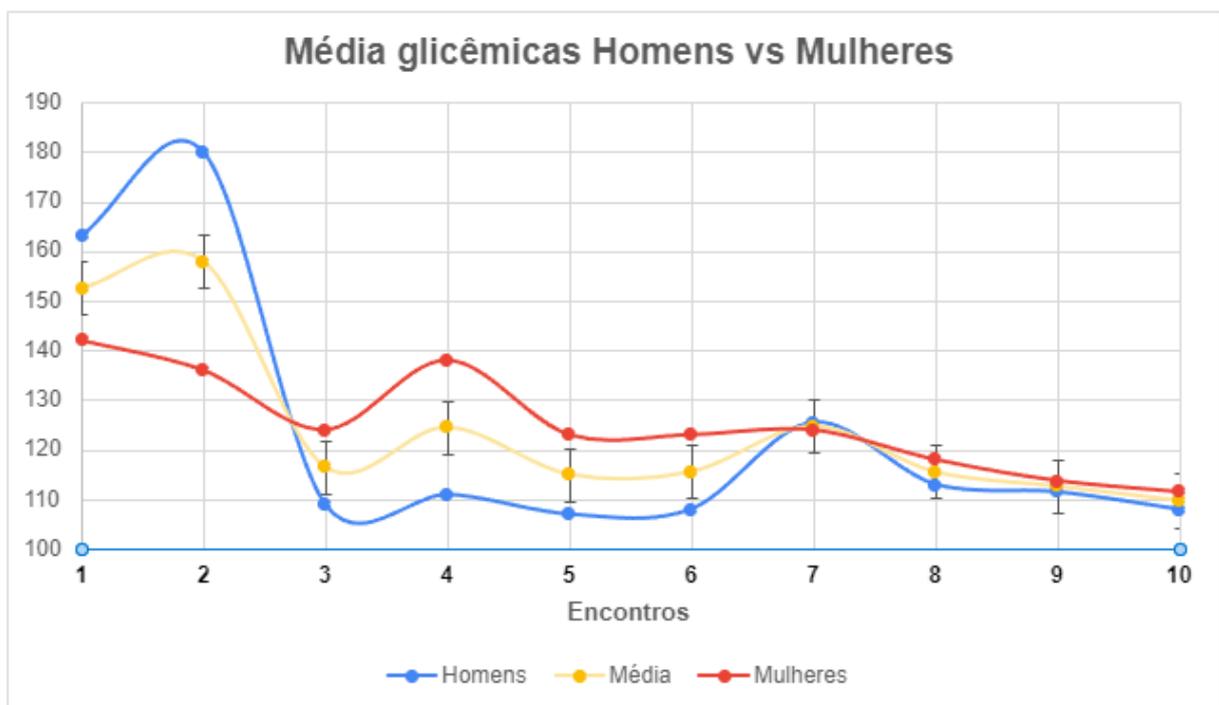
Paciente 37	142	136	112	105	102	133	147	125	115	115
Paciente 38	127	103								
Paciente 39	110	131	105							
Paciente 40	240	200	230	194	188					
Paciente 41	134									
Paciente 42	111	92	100							
Paciente 43	148	141	140	102	111	105	102	98	72	72
Paciente 44	114	86	109							
Paciente 45	276	263								
Paciente 46	119	97								
Paciente 47	177	152	129	103	133	122	124	118		
Paciente 48	145	120								
Paciente 49	286	247								
Paciente 50	137	141								
<b>Média</b>	<b>144</b>	<b>134</b>	<b>124</b>	<b>138</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>118</b>	<b>118</b>	<b>115</b>	<b>108</b>

Fonte: A Autora (2023)

Foi possível observar que as mulheres estão em maior número no que diz respeito à busca nas UBS, sendo mais claras e específicas ao falarem sobre seus problemas cotidianos e de saúde, com menos vergonha para se expressarem. Com isso, há melhor compreensão sobre suas dúvidas e melhor troca, possibilitando um maior entendimento sobre o cuidado. Os homens, no entanto, apresentaram maior resistência no começo, arredios ao entendimento de autocuidado e criando obstáculos para dificultar o acesso (COSTA-JUNIOR, 2016).

Isso é evidenciado através da média glicêmica de homens e mulheres nos encontros e a média geral com o erro padrão (demonstrada no gráfico 2). No começo a média glicêmica dos homens eram maiores comparadas às das mulheres, mas com o passar dos encontros, puderam criar um maior vínculo de confiança, começando a se expressar melhor, se sentirem menos inferiorizados por precisarem de ajuda, levando a uma diminuição significativa e constante.

**Gráfico 2** - Média glicêmicas dos encontros mulheres vs homens.



Fonte: A Autora (2023)

Essa pesquisa pôde evidenciar, a partir dos relatos durante os encontros, que há uma melhor aceitabilidade relacionado à adesão ao tratamento medicamentoso do DM como relatado por Santos *et al* (2020). Menores frequências de adesão ao tratamento não medicamentoso podem ser atribuídas às percepções e crenças das pessoas com DM, valorizando o medicamento como modalidade com maior impacto no controle da doença, além de ser algo físico, também é a forma mais “fácil” de controle quando comparada à dieta e prática de atividade física frequente (ZANETTI *et al*, 2015).

Isso pode ser comprovado pela associação significativa entre a quantidade de usuários que tomam medicamentos de uso oral (98%) e sua frequência ao realizar atividade física (79% quatro ou mais vezes na semana).

Visto que 73% dos indivíduos tinham idade igual ou superior a 60 anos, foi implementado metodologia participativa baseada em técnicas lúdicas no formato de oficinas, a fim de fortalecer o método do encontro com orientação e promover novas aproximações dos sujeitos envolvidos, para que demonstrassem um maior interesse no autocuidado e aos profissionais envolvidos a práticas de promoção à saúde. Para isto, foi utilizado o método de Paulo Freire, baseado na pessoa como sujeito do seu próprio processo educativo, capaz de construir sua história, seus conhecimentos e sua cultura (AMARAL *et al*, 2014).

A oficina das quatro estações obteve um retorno positivo em relação ao entendimento dos pacientes. Um destes momentos foi durante a reflexão sobre sua alimentação, baseado na tabela disponibilizada com alimentos e seus índices glicêmicos. Muitos pacientes foram modificando alguns ingredientes do prato, acrescentando mais salada, podendo ser observado mudanças na escolha maior dos alimentos com menor índice glicêmico.

Durante a exposição de alimentos, em que foram apresentadas as quantidades de açúcar, os participantes faziam comentários uns aos outros, se mostrando abismados com a quantidade de açúcar ingerido por uma pessoa em um copo de refrigerante, por exemplo. Além disso, a dinâmica do transporte de açúcar, com a utilização de garfo e colher, surpreendeu os participantes e auxiliou num melhor entendimento sobre o funcionamento do corpo humano, o que a insulina faz com o açúcar e as consequências geradas por essa situação, reforçando a importância do autocuidado.

Cada um dos participantes foi respeitado em suas opiniões e valorizado em suas contribuições, para que não tivessem vergonha de perguntar e tirar suas dúvidas com os profissionais participantes. Seguindo a linha de raciocínio do Paulo Freire, o saber se constrói a partir da curiosidade, da inquietação e da humildade para reconhecer que nenhum saber é completo e definitivo. Ao passar das estações, criou-se um vínculo entre os usuários, discentes e profissionais de saúde, garantindo um espaço para esclarecimento de dúvidas e trocas de experiências sobre a vivência.

A avaliação geral do conhecimento evidenciou que a maioria dos pacientes diabéticos apresentaram conhecimento insuficiente, em relação à sua patologia e tratamento. Mesmo nos que tinham maior tempo de diagnóstico não compreendiam muito bem, mostrando-se necessários encontros e oficinas recorrentes. A compreensão sobre o DM, principalmente por se tratar de uma doença crônica, é essencial para o desenvolvimento de competências na condução do autocuidado desses pacientes, o que evidencia a importância do incentivo do cuidado em saúde nas Unidades Básicas de Saúde.

A partir dos encontros foi possível observar um aumento no autocuidado, com alimentação correta, ânimo para participar das atividades físicas disponibilizadas na clínica, além de ajudar uns aos outros com a compreensão sobre os medicamentos para o tratamento. O vínculo entre paciente e profissionais da saúde influenciou no entendimento mais eficaz, pois as dúvidas são sanadas com mais rapidez, alcançando melhores resultados com a adesão ao tratamento, corroborando para aumento da autonomia e autocuidado. A oficina implementada fez com que deixasse um legado entre os profissionais da UBS e os pacientes, que puderam perceber a importância da implementação de novas estratégias para a promoção da saúde.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo foi possível fornecer informações sociais e clínicas sobre pacientes diabéticos, além de condutas de promoção à saúde para implementar nas Unidades Básicas de Saúde, comprovando a eficácia estímulo do autocuidado, adesão ao tratamento e autonomia. Como observado nos encontros, além da apatia com o cuidado, os pacientes enfrentam a falta de acompanhamento das suas equipes, reflexo da superlotação da Clínica da Família. Relatos de dificuldade com marcação de exames e consultas foram recorrentes, impossibilitando-os de fazerem um acompanhamento adequado.

Diante do exposto, considera-se que o desenvolvimento do projeto foi extremamente importante não só para os pacientes que participaram, mas também para a unidade de saúde, destacando a importância do desenvolvimento de atividades lúdicas, que possibilitam a promoção a saúde de forma didática. Essas atividades facilitam o aprendizado dos pacientes, corroborando com a diminuição da procura por esclarecimento de dúvidas e aliviando a superlotação diária nas UBS.

Os pacientes tiveram a oportunidade de aprender sobre suas patologias através do acompanhamento farmacoterapêutico - serviço não oferecido pela unidade de saúde, uma vez que o farmacêutico fica restrito somente a dispensação de medicamentos, devido à alta demanda. Diante disto, a implementação de novas estratégias deve ser analisada pela coordenação, pois a construção do conhecimento é lenta e progressiva e requer estímulos contínuos, principalmente em pacientes idosos.

A escolha da execução de oficina como estratégia educativa proporcionou aos usuários um momento de diálogo com trocas de experiências e de saberes, tornando o ambiente de mais confiança entre os usuários e profissionais da Clínica da Família, criando um elo que facilitará a convivência futura, além de favorecer a reflexão sobre sua realidade e construção de novos conhecimentos.

A melhora na autonomia e autocuidado dos pacientes acaba impactando também financeiramente para a unidade de saúde, pois os pacientes ficam mais tempo estáveis e desenvolvem menos crises, demandando menos do serviço de saúde.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL *et al.* Oficinas Educativas na Atenção Primária de Saúde para Promoção do Autocuidado em Diabetes *Mellitus*. **Revista APS**, v. 17, n. 1, p. 58-64, jan-mar 2014. Disponível em:  
file:///C:/Users/jessy/Downloads/15198-Texto%20do%20artigo-64750-1-10-20141103%20(3).pdf. Acesso em: 10 nov 2023.
- BELO HORIZONTE. **Documento de diretrizes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2010.
- BERNINI *et al.* O impacto do diabetes *mellitus* na qualidade de vida dos pacientes da Unidade Básica de Saúde. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 25, n. 3, p. 533–541, mar. 2017. Disponível em:  
<https://pdfs.semanticscholar.org/098a/f4522a72e816fb2435e4f05f51dc6e561912.pdf>. Acesso em: 18 abr 2023. DOI: 10.4322/2526-8910.ctoAO0899
- BORBA *et al.* Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 23, n. 3, p. 953–961, mar. 2018. Disponível em:  
<https://www.scielo.org/pdf/csc/2018.v23n3/953-961/pt>. Acesso em: 13 abr 2023. DOI: 10.1590/1413-81232018233.03722016
- \_\_\_\_\_. Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 24, n. 1, p. 125-136, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2019.v24n1/125-136/pt>. Acesso em: 15 nov 2023. DOI: 10.1590/1413-81232018241.35052016
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia Para o Cuidado da Pessoa Com Doença Crônica: Diabetes *Mellitus*. **Cadernos de Atenção Básica**, n° 36. Brasília, 2013. Disponível em:  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf). Acesso em: 10 nov 2023.
- \_\_\_\_\_. Resolução n°. 585, de 29 de ago de 2013. **Conselho Federal de Farmácia**, 2013. Disponível em:  
<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 24 out 2023.
- BUSS, P.M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & saúde coletiva**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/HN778RhPf7JNSQGxWMjdMxB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 nov 2023. DOI: 10.1590/S1413-81232000000100014
- CERVERA *et al.* Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). **Ciência & saúde coletiva**, v. 16, n. 1, p. 1547-1554, 2011. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/RdyTCQt4Nn9DtKVYgk6B98L/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 nov 20023. DOI: 10.1590/S1413-81232011000700090
- COBAS *et al.* Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2023**. DOI: 10.29327/557753.2022-2, ISBN: 978-85-5722-906-8.

COSTA *et al.* Avaliação da estrutura das farmácias das Unidades de Saúde da Família para o atendimento aos portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes *mellitus* em Pernambuco. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, n. 4, p. 609–618, dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/YKvH969DCFY3snv4ZVmvvKd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 abr 2023 DOI: 10.1590/1414-462X202028040243

COSTA-JUNIOR, F.M.; COUTO, M.T.; MAIA, A.C.B. Gênero e cuidados em saúde: Concepções de profissionais que atuam no contexto ambulatorial e hospitalar. **Revista Latinoamericana**, n. 23, p. 97-117, ago. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sess/a/sDWmnkgySt7jMsbXWfx36bv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 nov 2023. DOI: 10.159 0/1984. ISSN 1984-6487

FALKENBERG *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & saúde coletiva**, v.19, n.3, p. 147-152, mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2014.v19n3/847-852/pt>. Acesso em: 13 nov 2023. DOI: 10.1590/1413-81232014193.01572013

FERREIRA *et al.* Diabetes melito: Hiperglicemia Crônica e Suas Complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.36, n. 3, p. 182-8, set-dez 2011. Disponível em: <https://portalnepas.org.br/abcs/article/view/59/58>. Acesso em: 08 nov 2023.

GUETERRES *et al.* Educação em saúde no contexto escolar: estudo de revisão integrativa. **Enfermeria Global**, v. 16, n. 46, p. 464-499, abr 2017. Disponível em: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt\\_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf). Acesso em: 05 nov 2023.

LIMA *et al.* Caracterização de usuários em risco de desenvolver diabetes: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 516-523, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/MKBQ8cHcwPXxpFLkVyS7M3K/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov 2023. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0776

LIRA *et al.* Diabetes Mellitus: Uma abordagem Cardiovascular. **Clannad**. p. 1-403. jun. 2019. Disponível em: [https://www.editoraclannad.com.br/wp-content/uploads/2016/03/DMDCV\\_Editora-Cla nnad\\_Completo\\_19JUN19.pdf](https://www.editoraclannad.com.br/wp-content/uploads/2016/03/DMDCV_Editora-Cla nnad_Completo_19JUN19.pdf). Acesso em: 09 nov 2023.

MAEYAMA *et al.* Aspectos relacionados à dificuldade do controle glicêmico em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 na Atenção Básica. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 47352-47369, jul. 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13278/11156>. Acesso em: 15 nov 2023. DOI: 10.34117/bjdv6n7-391

MARIM, A. Índice Glicêmico. **Nutricionista e Nutrição Esportiva**, mar. 2019. Disponível em: <https://www.andreamarim.com.br/blog.cfm?id=323>. Acesso em: 20 nov 2023.

MONTENEGRO *et al.* Fisiologia Pacreática: Pâncreas Endócrino, **Sistema Digestório: Integração Básico-Clínica**, p. 523-574, 2016. Disponível em:

<https://openaccess.blucher.com.br/article-details/fisiologia-pancreatica-pancreas-endocrino-20129>. Acesso em: 10 nov 2023. ISBN: 9788580391893, DOI 10.5151/9788580391893-20

MUZY *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, mai. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/B9Fhg54pjQ677YVx9g3mHwL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 abr 2023 DOI: 10.1590/0102-311X00076120

PARANÁ. **Diabetes (diabetes mellitus)**. Paraná: Secretaria Municipal de Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Diabetes-diabetes-mellitus>. Acesso em: 04 nov 2013.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, vol. 44, n. 4, out-dez 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/d9zrdFQdY8tSqMsCXQ8WWBC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 out 2023.

REPOLHO, K. T. F. Atuação do Farmacêutico com Impacto do Acompanhamento Farmacoterapêutico aos pacientes portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2: Uma Revisão Sistemática. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara, 2019. Disponível em: [https://www.rii.ufam.edu.br/bitstream/prefix/5639/2/TCC\\_KerlleRepolho\\_Farmacia.pdf](https://www.rii.ufam.edu.br/bitstream/prefix/5639/2/TCC_KerlleRepolho_Farmacia.pdf). Acesso em: 15 nov 2023.

ROCHA, J.S.; SANTOS, L.F.A.; AMORIM, A.T. A Importância da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica para o Monitoramento de Diabetes Mellitus. **Id on Line Revista de Psicologia**, v.16, 61, p. 1-12, jun 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/jessy/Downloads/3503-Texto%20do%20Artigo-9441-13965-10-20220723.pdf>. Acesso em: 24 out 2023.

SANTOS *et al.* Adesão ao tratamento de diabetes *mellitus* e reação com a assistência na atenção primária. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, mar. 2020. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v24/1415-2762-reme-24-e1279.pdf>. Acesso em: 11 abr 2023. DOI: 10.5935/1415-2762.20200008

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**, São Paulo: SBD, 2019.

SUPLICI *et al.* *Self-care among people with Diabetes Mellitus and quality of care in Primary Health Care*. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/QLkgmG8VcBts5b4B9484yzx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 abr 2023. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0351

VIEIRA, G.L.C.; CECÍLIO, S.G.; TORRES, H.C. A percepção dos usuários com

diabetes sobre a estratégia de educação em grupos na promoção do autocuidado. **Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/zXn7WZGBHrSXvCCmGT8FDKK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 abr 2023. DOI: 10.5935/1414-8145.20170017

ZANCHETTA *et al.* Variáveis clínicas e sociodemográficas associadas com o estresse relacionado ao diabetes em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Einstein**, v. 14, n. 3, p. 346-351, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/4DpTWDWpfgWRgWrpBDcVGfr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov 2023

ZANETTI *et al.* Adherence to nutritional recommendations and sociodemographic variables in patients with diabetes mellitus. **Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 4, p. 619–625, ago. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/RQXsPdS8ckSrwzqfJFHcxdB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 abr 2023. DOI: 10.1590/S0080-623420150000400012

## Anexo I

### Entrevista - Atenção ao paciente diabético e/ou hipertenso

Nome:

Sexo:

Endereço e telefone:

Data de nascimento:

Estado civil:

Ocupação:

Data															
Glicemia															
Pressão Arterial															

Fez algum exame nos últimos 6 meses? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Quais?	Resultados (atenção ao valor de Hemoglobina glicada $\geq$ 6,5):
---	--------------------------	--

Já fez alguma cirurgia e/ou parto? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Quais?	Alguma complicação durante a cirurgia e/ou parto <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Quais?
Tem filhos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Quantos?	Mora com alguém? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Tem alguém que te ajude no tratamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Apresenta algum histórico familiar relacionado a problema de saúde? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Qual?	Tem algum outro tipo de problema de saúde? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em caso positivo. Qual?

Toma algum medicamento para outro tipo de tratamento? ( ) Sim ( ) Não	Em caso positivo, qual?	Toma algum medicamento por conta própria? ( ) Sim ( ) Não
--	-------------------------	--

Em caso positivo, qual?	Sente algum desconforto quando faz uso do medicamento? ( ) Sim ( )	Em caso positivo, qual?	Altera a dosagem de algum medicamento? ( ) Sim ( ) Não
Em caso positivo, Qual e por que?	Quando iniciou o tratamento?	Costuma aferir a glicose sanguínea em casa? ( ) Sim ( ) Não	Em caso positivo, com que frequência?

Pratica algum exercício físico? ( ) Sim ( ) Não	Em caso positivo. Com que frequência?
Faz uso de álcool? ( ) Sim ( ) Não	Em caso positivo. Com que frequência e qual a bebida utilizada?
Faz uso de cigarro? ( ) Sim ( ) Não	Em caso positivo. Com que frequência?

Medicamento	Horário	Usa o medicamento próximo a alguma refeição	Sente alguma dificuldade no uso	O que usa para ingerir o medicamento	Compreende para que serve o medicamento
		( ) horas antes ( ) minutos antes ( ) junto com a refeição ( ) minutos depois ( ) horas depois	( ) para engolir ( ) para abrir a embalagem ( ) para aplicar a insulina ( ) NDA	( ) água ( ) suco ( ) leite ( ) outro	( ) Sim ( ) Não
		( ) horas antes ( ) minutos antes ( ) junto com a refeição ( ) minutos depois ( ) horas depois	( ) para engolir ( ) para abrir a embalagem ( ) para aplicar a insulina ( ) NDA	( ) água ( ) suco ( ) leite ( ) outro	( ) Sim ( ) Não

		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input checked="" type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> horas antes <input type="checkbox"/> minutos antes <input type="checkbox"/> junto com a refeição <input type="checkbox"/> minutos depois <input type="checkbox"/> horas depois	<input type="checkbox"/> para engolir <input type="checkbox"/> para abrir a embalagem <input type="checkbox"/> para aplicar a insulina <input type="checkbox"/> NDA	<input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> leite <input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Foi diagnosticado com alguma complicação proveniente do diabetes?  [ ] Sim [ ] Não	Em caso positivo. Qual?
Cabeça:	[ ] Dor [ ] Vertigem [ ] Feridas no couro cabeludo [ ] Outros
Alteração Visual:	[ ] Usa óculos [ ] Visão embaçada [ ] Vermelhidão [ ] Outros
Boca:	[ ] Herpes [ ] Afta [ ] Outros
Mãos:	[ ] Feridas [ ] Dormência [ ] Ressecamento [ ] Outros
Braço:	[ ] Cansados [ ] Feridas [ ] Dormência [ ] Outros
Coração:	[ ] Angina (dor no peito) [ ] Alteração na pressão arterial [ ] Cirurgia cardiovascular [ ] Outros
Pulmão:	[ ] Dor quando respira [ ] Falta de ar [ ] Chiado [ ] Outros
Gástrico e intestino:	[ ] Dor abdominal [ ] Náusea [ ] Constipação [ ] Outros

Data	Observações	Planejamento





