



Uema
CAMPUS GRAJAÚ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE GRAJAÚ
ENFERMAGEM BACHARELADO

MARIA MILENA BARBOSA DE ARAUJO

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS
ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Grajaú

2024

MARIA MILENA BARBOSA DE ARAUJO

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS
ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Enfermagem do Centro de Estudos Superiores de Grajaú da Universidade Estadual do Maranhão, como exigência parcial para obtenção de Grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Esp. Carla Leitão Alves.

Coorientador: Enf^o. Esp. Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior.

Grajaú

2024

Araujo, Maria Milena Barbosa de

Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos acometidos por diabetes mellitus tipo 2 / Maria Milena Barbosa de Araujo. – Grajaú, MA, 2024.
59 f

Monografia (Graduação em Enfermagem Bacharelado) – Universidade Estadual do Maranhão, Campus Grajaú, 2024.

Orientador: Profa. Esp. Carla Leitão Alves

Coorientador: Enf. Esp. Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior

1.Qualidade de vida. 2.Diabetes mellitus tipo 2. 3.Enfermagem. I.Título.

CDU: 616.379-008.64

MARIA MILENA BARBOSA DE ARAUJO

FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS
ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Enfermagem do Centro de Estudos Superiores de Grajaú da Universidade Estadual do Maranhão, como exigência parcial para obtenção de Grau de Bacharel em Enfermagem.

Data da aprovação: 26 / 03 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

Carla Leitão Alves

Profª. Esp. Carla Leitão Alves
Universidade Estadual do Maranhão
(Orientadora)

Maria Juliana dos Santos Cortez

Profª. Esp. Maria Juliana dos Santos Cortez
Universidade Estadual do Maranhão
(Membro 1)

Wilde Maria Clara Sousa de Oliveira

Profª. Esp. Wilde Maria Clara Sousa de Oliveira
Universidade Estadual do Maranhão
(Membro 2)

Dedico este trabalho a Deus, por ter me guiado nesta caminhada e à minha mãe, pelo amor, apoio e incentivo incondicionais em todas as etapas da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sua infinita bondade, por me capacitar, me dar forças, coragem e proteção para enfrentar e vencer os obstáculos surgidos no decorrer desta caminhada. À minha mãe, Milagre Portela, por sempre acreditar em mim, por me ensinar os valores indispensáveis à formação do caráter, e principalmente, por nunca medir esforços para que eu construísse o meu futuro profissional.

Também agradeço à minha irmã, Joana D'arc, por sempre estar ao meu lado, me apoiando, acreditando e torcendo pelo meu sucesso. À minha família, pelas palavras de afeto, conforto e motivação.

Sou imensamente grata aos meus amigos e companheiros de faculdade, Fabrício Gomes e Iasmim Veloso, por todo carinho, incentivo, encorajamento e apoio incondicional, e por tão grande companheirismo em todos os momentos dessa jornada acadêmica. Agradeço também às minhas amigas, Bárbara Leite, Beatriz Leite e Vitória Nascimento pela amizade, apoio e incentivo e por me acolherem tão bem desde o início da graduação.

Agradeço ao meu amigo, Elielton Carneiro, pela ajuda em diversos momentos da trajetória do curso, inclusive na realização do presente trabalho, e que juntamente aos meus parceiros de estágio, Gisele, Carlos Eduardo e Iasmim foram fundamentais para o sucesso dessa etapa. Sou grata pela parceria e apoio de vocês.

Agradeço também à minha prima Taíssa Macedo e à minha amiga Carolina Araujo, por todos os momentos compartilhados e por tornarem os meus dias mais divertidos, e acima de tudo, por me mostrarem que o processo pode sim, ser leve.

Grata ao meu coorientador e amigo, Antonio Batista Teixeira, pelos conselhos, apoio e incentivo ao longo dessa caminhada, e por contribuir tão grandemente para o meu desenvolvimento profissional.

A todos os professores, por terem compartilhado seus conhecimentos e experiências, em especial à minha orientadora, Carla Leitão Alves, pelos ensinamentos, disponibilidade e esclarecimentos prestados ao longo do desenvolvimento dessa pesquisa.

Ademais, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização deste TCC.

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica de extrema relevância, não apenas pelo impacto que provoca sobre o estado de saúde do portador, mas também pelas complicações e transtornos associados que podem impactar negativamente na qualidade de vida. Considerando a relevância do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA). No tocante aos aspectos metodológicos, trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, de caráter observacional transversal. A amostra foi composta por 30 pacientes com DM2 cadastrados na UBS supracitada, com idade entre 20 e 70 anos e com tempo diagnóstico de DM2 superior a um ano. Os resultados obtidos evidenciaram uma pior percepção de Qualidade de Vida (QV) em indivíduos do sexo feminino, com a faixa etária mais avançada, tempo de diagnóstico >8 anos de DM e em indivíduos com presença de complicações da doença. Por outro lado, indivíduos que praticam atividade física apresentaram uma melhor percepção da QV, quando comparados aos indivíduos que não praticavam exercício físico. Quanto ao IMC, o peso adequado mostrou associação com uma melhor QV. Conclui-se que o DM2 é uma patologia extremamente debilitante que exerce um impacto significativo na vida do portador, refletindo tanto nos aspectos físicos, emocionais e psicológicos do sujeito, tendo em vista que essa doença é uma condição de difícil manejo e que exige uma série de mudanças no estilo de vida.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Diabetes mellitus tipo 2; Enfermagem.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is an extremely relevant chronic disease, not only due to the impact it has on the health status of the sufferer, but also due to the complications and associated disorders that can negatively impact quality of life. Considering the relevance of the above, the present study aimed to analyze the factors that affect the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus enrolled at BHU Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA). Regarding methodological aspects, this is a descriptive study with a quantitative approach, of a cross-sectional observational nature. The sample was made up of 30 patients with DM2 registered at the aforementioned BHU, aged between 20 and 70 years and with DM2 diagnosed for more than one year. The results obtained showed a worse perception of Quality of Life (QoL) in female individuals, with the most advanced age group, time since diagnosis of DM >8 years and in individuals with the presence of complications of the disease. On the other hand, individuals who practice physical activity had a better perception of QoL when compared to individuals who did not practice physical exercise. As for BMI, adequate weight was associated with better QoL. It is concluded that DM2 is an extremely debilitating pathology that has a significant impact on the life of the sufferer, reflecting both on the physical, emotional and psychological aspects of the subject, considering that this disease is a condition that is difficult to manage and that requires a series of lifestyle changes.

Keywords: Quality of life; Type 2 diabetes mellitus; Nursing.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características clínicas e sociodemográficas dos indivíduos acometidos por DM2. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023.....	28
Tabela 2 – Nível de adesão ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus conforme o QAD. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023.....	29
Tabela 3 – Hábitos tabágicos dos participantes do estudo conforme o QAD. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023.....	30

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados.....	41
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	47
APÊNDICE C – Declaração dos Pesquisadores.....	50

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Declaração de autorização da instituição.....	52
ANEXO B – Ofício para encaminhamento ao Comitê de Ética.....	53
ANEXO C – Parecer de aprovação do CEP.....	54

LISTA DE SIGLAS

- ACS** - Agentes Comunitário de Saúde
- ADA** - American Diabetes Association
- APS** - Atenção Primária à Saúde
- AVE** - Acidente Vascular Encefálico
- CEP** - Comitê de Ética em Pesquisa
- DM** - Diabetes Mellitus
- DM2** - Diabetes Mellitus tipo 2
- DQOL** - Diabetes Quality Of Life Measure
- ESF** - Estratégia Saúde da Família
- HbA1c** - hemoglobina glicada
- HIPERDIA** - Hipertensão e Diabetes
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDF** - Internacional Diabetes Federation
- IMC** - Índice de Massa Corporal
- OMS** - Organização Mundial da Saúde
- QAD** - Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes
- QV** - Qualidade de Vida
- QVRS** - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
- SBD** - Sociedade Brasileira de Diabetes
- TCLE** - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- TOTG** - Teste Oral de Tolerância à Glicose
- UBS** - Unidade Básica de Saúde
- UEMA** - Universidade Estadual do Maranhão
- WHO** - World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVOS	15
2.1	Objetivo geral	15
2.2	Objetivos específicos	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1	Diabetes mellitus: Aspectos gerais e epidemiológicos	16
3.2	Qualidade de vida de indivíduos acometidos por Diabetes	17
3.3	Medidas e práticas de controle efetivas na prevenção ou redução das complicações relacionadas ao diabetes	19
3.4	Assistência de enfermagem ao paciente diabético	21
4	CAMINHO METODOLÓGICO	23
4.1	Tipo e local do estudo	23
4.2	População do estudo	23
4.3	Coleta de dados	23
4.4	Análise de dados	25
4.5	Aspectos éticos e legais	25
5	RESULTADOS	27
6	DISCUSSÃO	31
7	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	36
	APÊNDICES	40
	ANEXOS	51

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica de extrema relevância, não apenas pelo impacto que provoca sobre o estado de saúde do portador, mas também pelas complicações e transtornos associados que podem impactar negativamente na qualidade de vida (Diaz *et al.*, 2016).

O aumento da longevidade da população, juntamente com as mudanças no estilo de vida, sobretudo o sedentarismo e a hábitos alimentares inadequados, contribuíram para o aumento da incidência de doenças crônicas, como o diabetes mellitus. A prevalência dessa doença tem se elevado vertiginosamente, constituindo assim um potencial problema de saúde pública. Nos países em desenvolvimento, esse aumento ocorreu em todas as faixas etárias (Corrêa *et al.*, 2017).

Segundo cálculos estimados pela Internacional Diabetes Federation (IDF), 537 milhões de adultos com idade entre 20 e 79 anos vivem atualmente com diabetes, representando 10,5% da população mundial nesta faixa etária. As projeções para o ano de 2030 apontam que 643 milhões de pessoas (11,3%) terão diabetes mellitus (IDF, 2021).

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é o mais comum, e ocorre quando o corpo se torna resistente à insulina ou não produz insulina suficiente, sendo então, caracterizado por níveis elevados de glicose no sangue, o que pode levar ao longo do tempo a sérios danos ao coração, vasos sanguíneos, olhos, rins e nervos (WHO, 2019).

Vale ressaltar que o diabetes mellitus tipo 2 é uma doença de difícil manejo, e suas complicações crônicas acarretam em prejuízos à capacidade funcional, autonomia e qualidade de vida dos indivíduos. Seu prognóstico depende muito de mudanças nos hábitos de vida, associadas ao acesso a medicamentos, bem como a adesão ao tratamento (Costa *et al.*, 2017).

Segundo Faria *et al.* (2013), o DM pode acarretar em uma depreciação da qualidade de vida (QV), em decorrência de suas complicações agudas e crônicas e das demandas do tratamento, pois se reflete em seus diferentes aspectos, tais como debilidade do estado físico, prejuízo da capacidade funcional, dor em membros inferiores, falta de vitalidade, instabilidade emocional, entre outros.

Além disso, o diabetes mellitus é uma condição crônica que persiste por toda a vida e, em alguns casos, essa patologia ainda vem acompanhada de outras

comorbidades. Suas complicações agudas, também exercem impacto direto sobre a QV, pelo fato de aumentarem a predisposição a transtornos como depressão e ansiedade, que interferem nas relações de trabalho, no desempenho ao exercer tarefas domiciliares e escolares, bem como na própria autonomia do paciente (Sousa *et al.*, 2008 apud Faria *et al.*, 2013).

É notório que além dos desafios clínicos associados ao controle glicêmico, a qualidade de vida dos indivíduos com DM2 é influenciada por diversos fatores, incluindo aspectos psicossociais e emocionais. Partindo desse princípio, o que se indaga neste estudo é: Quais são os principais fatores, sejam eles clínicos, psicossociais ou comportamentais, que estão associados à qualidade de vida de pessoas acometidas pelo Diabetes Mellitus tipo 2?

Nesse sentido, entende-se que é relevante e necessário analisar os fatores que afetam a qualidade de vida dos diabéticos, uma vez que a identificação desses fatores representa o primeiro passo para serem instituídas estratégias voltadas para a minimização do impacto do DM2 no cotidiano dessas pessoas, pois conhecer as dimensões da qualidade de vida mais afetadas possibilita o planejamento de abordagens de tratamento mais holísticas, visando melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Desse modo, o presente estudo teve como objetivo analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA).

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar, por meio de questionários, a associação entre a qualidade de vida e variáveis clínicas e sociodemográficas em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA).

- Apontar o impacto do diabetes na qualidade de vida da pessoa acometida por essa patologia.

- Identificar os fatores que contribuem para uma melhor qualidade de vida de pacientes diabéticos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Diabetes mellitus: Aspectos gerais e epidemiológicos

O diabetes mellitus constitui um problema de saúde pública, sendo considerado uma epidemia mundial, com crescente prevalência em todo o mundo. É uma doença metabólica crônica não transmissível de origem multifatorial, que se caracteriza por aumento permanente dos níveis de glicose no sangue devido à ausência de insulina e/ou de sua incapacidade de realizar suas funções fisiológicas, o que leva a uma série de complicações e disfunções de órgãos essenciais (Lima *et al.*, 2018).

As complicações decorrentes do diabetes incluem insuficiência renal, doenças cardiovasculares, aumentando-se o risco de ataques cardíacos e acidentes vasculares encefálicos (AVE), perda de visão e devido ao fluxo sanguíneo reduzido e os danos aos nervos nos pés causados pelo diabetes, podem causar o surgimento de úlceras nos pés, e as infecções e complicações associadas podem levar à necessidade de amputação do membro, bem como a problemas de saúde graves e para o resto da vida (WHO, 2019).

Devido à associação do diabetes com taxas elevadas de hospitalização, maior demanda por serviços de saúde e aumento na incidência de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, insuficiência renal e amputações não traumáticas de membros inferiores, é possível prever o impacto que isso acarretará nos sistemas de saúde em todo o mundo nos próximos anos, independentemente do nível de desenvolvimento econômico de cada país (SBD, 2019).

Segundo estimativas da International Diabetes Federation (2021), aproximadamente 6,7 milhões de indivíduos entre 20 e 79 anos morreram devido à diabetes ou suas complicações no ano de 2021, o que corresponde a 12,2% do total de óbitos em escala global nessa faixa etária. Cerca de um terço (32,6%) dessas fatalidades ocorre em indivíduos em idade produtiva, ou seja, com menos de 60 anos de idade.

O diabetes Mellitus tipo 2 é o mais comum e corresponde a 90% dos casos de DM no mundo, e resulta de uma combinação de predisposição poligênica e fatores ambientais. O diabetes tipo 2 acomete principalmente adultos mais velhos, porém é

cada vez mais visto em crianças e adultos jovens devido aos crescentes níveis de obesidade, inatividade física e dieta inadequada (IDF, 2019).

Na maioria das vezes, a doença é assintomática por um longo período, ou apresenta poucos sintomas, sendo o diagnóstico realizado por meio de dosagens laboratoriais de rotina ou pelas manifestações das complicações crônicas. Com menor frequência, indivíduos com DM2 podem apresentar sintomas clássicos de hiperglicemia, como a poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso inexplicada (SBD, 2019).

O rastreamento e o diagnóstico precoce, seguidos de um tratamento adequado, reduzem significativamente o risco de desenvolvimento de complicações, principalmente as complicações microvasculares, em pacientes diabéticos. O diagnóstico do DM2 é baseado nos sintomas característicos apresentados pelo paciente e na detecção de alterações em três parâmetros-chave, como os testes laboratoriais de glicemia de jejum, teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e hemoglobina glicada (HbA1c) (ADA, 2019).

Segundo Corrêa *et al.* (2017), uma série de fatores contribuíram para o aumento da incidência do diabetes nas últimas décadas, incluindo o aumento da industrialização e maior consumo de dietas ricas em calorias, estilo de vida sedentário, aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, além do aumento da longevidade da população.

Mundialmente, o alerta para a prevenção do diabetes mellitus tipo 2 é reforçado pelo potencial aumento de sua prevalência nas últimas décadas. O DM2 é uma das principais doenças crônicas evitáveis por meio de intervenções não farmacológicas e mudanças no estilo de vida (SBD, 2019).

3.2 Qualidade de vida de indivíduos acometidos por Diabetes

Por se tratar de uma doença de caráter progressivo, os indivíduos acometidos pelo diabetes mellitus, tendem a deteriorar seu estado de saúde com o passar do tempo, principalmente após 10 anos de convívio com a doença, quando devido a um mau controle glicêmico começam a aparecer as complicações (Lima *et al.*, 2018).

O histórico natural do diabetes é marcado pelo surgimento de complicações crônicas, habitualmente classificadas como microvasculares: retinopatia, nefropatia e neuropatia; e macrovasculares: doença cerebrovascular, doença arterial coronariana

e vascular periférica. Todas essas complicações são responsáveis por significativa morbimortalidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, amputação de membros, cegueira e perda de função e qualidade de vida muito superior a pessoas sem diabetes (Brasil, 2006).

O DM pode afetar negativamente o bem-estar físico tanto em decorrência das complicações agudas e crônicas, como também devido das demandas do tratamento. O aparecimento de complicações crônicas, leva a uma depreciação da qualidade de vida, pois se reflete em seus diferentes aspectos, como falta de vitalidade, debilidade do estado físico, agravo da capacidade funcional, instabilidade emocional, dificuldades no relacionamento social, entre outros (Faria *et al.*, 2013).

Segundo Diaz *et al.* (2016), o impacto negativo do DM2 na qualidade de vida dos pacientes é maior naqueles que usam insulina e tem mais tempo de convívio com a doença. Isso porque a autonomia e a envolvimento social diminuem com o decorrer dos anos devido um maior comprometimento da doença. Com mais de 10 anos de convívio com o DM, o paciente pode apresentar maiores limitações físicas, maior intensidade de dor e desconforto afetando na sua vida diária e até mesmo, intensificando o sentimento de tristeza, afastamento social e medo da morte (Lima *et al.*, 2018).

As complicações agudas, decorrentes do diabetes, impactam diretamente a qualidade de vida, por aumentarem a predisposição a transtornos depressivos e de ansiedade, que afetam nas relações de trabalho, no desempenho de atividades domiciliares e escolares, bem como na própria independência (Sousa *et al.*, 2008 apud Faria *et al.*, 2013).

O próprio diagnóstico do diabetes, é um fator que causa impacto na qualidade de vida do paciente, por se tratar de uma doença crônica que persiste por toda a vida, e que muitas vezes vem acompanhada de outras comorbidades, e com isso, o paciente pode encontrar dificuldade em se adaptar com a doença. Além disso, os custos com as despesas do tratamento e as restrições de dieta são fortemente sentidos por esses pacientes (Ababio *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2017).

Segundo a *American Diabetes Association* (ADA) (2020), o sofrimento gerado pelo diabetes se deve, além do fardo físico, a reações psicológicas negativas a fardos emocionais e preocupações ocasionadas pelo fato de ter que lidar com uma doença crônica tão severa e complicada como o DM. Diante disso, entende-se a necessidade de o tratamento do diabetes ter um acompanhamento de uma equipe multidisciplinar,

afim de minimizar os danos causados pela doença em todos os seus âmbitos: físico, emocional e social (Diaz *et al.*, 2016).

3.3 Medidas e práticas de controle efetivas na prevenção ou redução das complicações relacionadas ao diabetes

O diagnóstico precoce é o ponto de partida para viver bem com DM, pois quanto mais tempo uma pessoa vive com diabetes não diagnosticado e não tratado, pior será o seu prognóstico. Os pacientes precisam ser avaliados periodicamente, portanto o fácil acesso a diagnósticos básicos, como teste de glicemia, deve estar disponível em ambientes de atenção primária à saúde (WHO, 2019).

O gerenciamento da glicemia é de suma importância para os pacientes com diabetes, pois além do aumento do risco de complicações crônicas do DM2, devido aos altos níveis de glicose no sangue, a hiperglicemia representa uma situação bastante perigosa. Portanto, é essencial se atentar aos critérios clínicos e laboratoriais para o diagnóstico preciso da doença, incluindo exames como glicemia em jejum, teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e hemoglobina glicada (CORDEIRO, 2019).

Segundo Adabio *et al.* (2017), embora o diabetes mellitus seja uma doença crônica que tenha grande potencial de gerar incapacidade na pessoa portadora, pode-se reduzir significativamente probabilidade de o paciente desenvolver complicações, se o DM for adequadamente gerenciado. Portanto, é importante que além do tratamento no âmbito hospitalar, o paciente receba orientações e obtenha conhecimento acerca do controle de sua doença.

Pois, assim como afirma Oliveira *et al.* (2017), os pacientes que tem um maior comprometimento da qualidade de vida relacionados a agravos do DM, são aqueles que não tem acesso a orientações acerca dos cuidados necessários e quanto aos malefícios que as complicações da DM podem vir a ocasionar.

Nesse aspecto, entende-se que a oferta de intervenções educativas pelos serviços de saúde e a participação dos diabéticos em grupos de discussão, com informações sobre a doença, exerce um papel essencial pois fornece aos pacientes conhecimento e habilidades necessárias para administrar a sua condição da melhor forma possível. Com isso, o paciente torne-se capaz de responsabilizar-se pelo manejo do diabetes enquanto estiver em casa (Ababio *et al.*, 2017; Francisco *et al.*, 2010).

A adesão ao autocuidado é um dos elementos-chave no tratamento do diabetes mellitus, envolvendo uma dieta equilibrada, monitoramento regular da glicemia, prática de exercícios físicos, administração correta da medicação e atenção especial aos cuidados com os pés (Gomides *et al.*, 2013).

Além disso, para garantir o melhor manejo do DM2, é essencial que o paciente receba acompanhamento multiprofissional e biopsicossocial, com avaliações regulares, preferencialmente, a cada 3 a 6 meses. Essas revisões periódicas permitem ajustes no tratamento, se necessário, visando evitar a inércia terapêutica. A participação ativa do paciente e sua colaboração constante com a equipe de saúde são cruciais para garantir a eficácia do tratamento (Brasil, 2024).

Medidas preventivas e curativas relativamente simples podem trazer um impacto positivo para a saúde do indivíduo, e conseqüentemente promover a prevenção do diabetes mellitus ou do surgimento ou retardo de suas complicações crônicas. São exemplos dessas medidas, a adoção de um estilo de vida saudável, dieta, cessação do tabagismo e manutenção de um peso corporal saudável (Costa *et al.*, 2017; IDF, 2019).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) (2019), a prática regular de exercícios físicos é um fator determinante na prevenção do diabetes tipo 2 e no tratamento de todas as formas de DM. Pois, além de melhorar o controle metabólico, diminui a necessidade de hipoglicemiantes, ajuda no emagrecimento de pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e promove uma melhora na qualidade de vida. Por isso, a promoção da atividade física é uma prioridade (Brasil, 2006).

É válido ressaltar, que o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 não consiste apenas em diminuir a taxa de glicose na corrente sanguínea, mas também na redução geral dos fatores de risco para as complicações do diabetes, tais como o controle da pressão arterial e dos lipídios no sangue (IDF, 2021).

Portanto, é essencial monitorar a pressão arterial e os níveis de lipídios no sangue e avaliar o controle metabólico regularmente. Pois, isso permitirá o rastreamento do desenvolvimento de complicações renais, retinopatia, neuropatia, doença arterial periférica e úlceras nos pés. Por meio de check-ups regulares e gerenciamento eficaz do estilo de vida, usando medicação conforme necessário, os pacientes com diabetes tipo 2 podem levar uma vida longa e saudável (IDF, 2019).

3.4 Assistência de enfermagem ao paciente diabético

A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha um papel fundamental na prevenção e controle do diabetes mellitus tipo 2, especialmente na identificação dos fatores de risco, no rastreamento e diagnóstico precoce da doença, no manejo adequado, no acompanhamento integral e contínuo e, se necessário, na realização de encaminhamento para atendimento especializado em tempo oportuno, visando melhorar os resultados e prognósticos dos pacientes (Brasil, 2024).

Os profissionais da área saúde, especialmente os enfermeiros, têm como objetivo a promoção de saúde das pessoas portadoras de DM, de modo que estes possam ter melhor controle sobre a doença. É importante proporcionar a adesão do paciente aos cuidados e tratamentos para o adequado manejo do DM, estimulando a mudanças no estilo de vida que promovam adaptações no convívio com a cronicidade da patologia (Boell *et al.*, 2020).

Sabe-se que o diabetes afeta diretamente a qualidade de vida do indivíduo acometido por esta patologia, por isso é imprescindível que o enfermeiro esteja atento e busque proporcionar cuidados e orientações necessárias ao paciente, para que este possa obter informações que o levem a um melhor tratamento e controle metabólico, evitando e reduzindo a gravidade de complicações crônicas em curto, médio e longo prazo, tornando-se um participante ativo durante seu tratamento, no qual o enfermeiro tem o papel de mediador entre as orientações e o cuidado (Júnior; Neto, 2015).

A assistência de enfermagem ao paciente diabético deve estar focada na prevenção de complicações, avaliação e monitoramento dos fatores de risco, bem como, em orientar o paciente quanto à prática de autocuidado. Sendo competência do profissional de enfermagem, a realização de consulta de enfermagem, solicitação exames e transcrição de medicamentos de rotina de acordo com protocolos ou normas técnicas estabelecidas pela gestão municipal e fazer encaminhamentos quando necessário (Oliveira; Oliveira, 2010).

O cuidado ao paciente com DM2 deve ser contínuo e personalizado, levando em conta as diversas dimensões do problema. Estratégias de apoio à mudança de estilo de vida, adesão ao tratamento e autocuidado são essenciais para alcançar resultados terapêuticos satisfatórios. Além disso, é importante considerar que fatores psicossociais e situações de vulnerabilidade social podem influenciar a forma como o

indivíduo lida com o diabetes tipo 2 em seu dia a dia, afetando conseqüentemente os desfechos clínicos da doença (Brasil, 2024).

Na consulta de enfermagem, o enfermeiro consegue identificar os fatores de risco que tornam os pacientes mais suscetíveis as complicações do DM, identificando-as o mais precocemente possível e intervindo prontamente. Além disso, a consulta de enfermagem propicia o estabelecimento de um vínculo com o paciente e seus familiares (Rosa *et al.*, 2016).

As ações de cuidado ao paciente diabético devem estar voltadas para um processo de educação em saúde que ajude o paciente a conviver melhor com a sua condição crônica, além de reforçar sua percepção de riscos à saúde e o auxilie a desenvolver habilidades para superar os problemas relacionados à sua doença, de modo que, o paciente mantenha a maior autonomia possível, tornando-se corresponsável pelo seu cuidado (Brasil, 2013).

A consulta de enfermagem está inserida no processo educativo e precisa preconizar a orientação de ações que melhorem a qualidade de vida. Cabe ao enfermeiro, estimular os pacientes a assumirem comportamentos saudáveis, como a prática de exercícios físicos, reduzir o consumo de bebidas alcoólicas, evitar maus hábitos, como o tabagismo e o consumo alimentos ricos em gordura, bem como seguirem o tratamento corretamente. A adoção desses hábitos de vida constitui-se a base para o manejo e o controle da doença (Grillo, 2005).

Essas estratégias de educação em saúde possibilitam o indivíduo portador do DM a lidarem com situações no dia a dia, oriundas da doença, tais como: a aceitação, a tomada de decisões diante de episódios de hiperglicemia e hipoglicemia, o monitoramento da glicemia capilar no domicílio, e comorbidades como a hipertensão arterial, além da utilização correta dos medicamentos prescritos (Oliveira; Zanetti, 2011).

Além do controle glicêmico, o profissional deve reforçar sobre a importância do cuidado com os pés. Após examinar os pés do paciente, o enfermeiro deve orientá-lo a alguns cuidados básicos referente ao autocuidado com os pés, como a necessidade de inspeção diária pelo próprio indivíduo, higiene adequada, utilização de calçados apropriados e confortáveis, corte reto das unhas, utilização de hidratantes, não realizar a imersão dos pés em água quente, assim como impedir umidade entre os dedos, já que este fator predispõe ao aparecimento de micoses (Brasil, 2016).

4 CAMINHO METODOLÓGICO

4.1 Tipo e local do estudo

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, de caráter observacional transversal, realizado junto a indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) cadastrados na Unidade Básica de Saúde (UBS) Alodí Câmara Léda, localizada na cidade de Grajaú-MA. O município apresenta uma área territorial de aproximadamente 8.830,9 Km², e uma população estimada de 62.093 habitantes (IBGE, 2010). A UBS selecionada por conveniência, conta com uma equipe de Estratégia Saúde da Família (ESF), que atende a comunidade do bairro Mangueira e adjacências, e atualmente, comporta o Ambulatório Universitário da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) – Campus Grajaú.

4.2 População do estudo

A população do estudo foi constituída por 30 pacientes com DM2 que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: ter a idade entre 20 a 70 anos, tempo de diagnóstico de DM2 superior a um ano e ser cadastrado no programa de hipertensão e diabetes (Hiperdia) da UBS Alodí Câmara Léda. O critério de exclusão considerado foi o diagnóstico médico de doenças mentais e psiquiátricas que os impediam de responder as perguntas do instrumento.

4.3 Coleta de dados

Os participantes da pesquisa foram abordados em suas residências durante visitas domiciliares realizadas juntamente a Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) da referida unidade. Os pacientes foram orientados quanto ao objetivo do estudo e convidados a participar da pesquisa. A coleta de dados ocorreu após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), nos meses de junho e julho de 2023.

A coleta de dados foi realizada no formato de entrevista, utilizando-se como instrumento de coleta, um formulário contendo questões fechadas, constituído por três blocos temáticos (Apêndice B). As perguntas do questionário foram lidas na íntegra

pelos pesquisadores, com as opções de resposta propostas aos pacientes a cada pergunta.

No primeiro bloco temático foi utilizado um questionário estruturado, composto por perguntas fechadas, direcionadas ao perfil sociodemográfico e clínico (sexo, idade, IMC, tempo de diagnóstico, presença de complicações, estilo de vida, tratamento e escolaridade), com o objetivo de caracterizar a população envolvida.

O segundo bloco foi composto por algumas questões da versão brasileira do questionário *Diabetes Quality of Life Measure* (DQOL-Brasil), um instrumento validado, que tem como objetivo medir a percepção individual subjetiva de qualidade de vida de pessoas diabéticas.

Por ser uma questão muito subjetiva para cada pessoa, não é uma tarefa fácil avaliar a qualidade de vida em paciente portadores de DM2. Entretanto, questionários padronizados para medir a qualidade de vida são uma forma efetiva para transformar questões subjetivas em dados objetivos, que possam ser quantificados e analisados, além de serem importantes para verificar o impacto das intervenções em saúde na qualidade de vida dos pacientes (Correr *et al.*, 2008).

Há vários instrumentos específicos disponíveis para avaliação da qualidade de vida em diabéticos, sendo DQOL-Brasil o mais utilizado. Ele é composto de 46 itens de múltipla escolha com quatro domínios (satisfação, impacto, preocupação social/vocacional e preocupação relacionada ao DM). Cada questão utiliza uma escala de um a cinco pontos. Dentro do domínio de satisfação, a resposta “1” significa “muito satisfeito” e “5”, “nada satisfeito”; já nos domínios de preocupação e impacto, “1” sugere “nunca” e “5”, “sempre”. Nessas escalas, quanto mais próximo a 1 estiver o resultado, melhor a avaliação da qualidade de vida (Correr *et al.*, 2008).

O terceiro bloco foi constituído por questões do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD), um instrumento validado que avalia a aderência do paciente ao autocuidado, e este responde em quantos dos últimos sete dias realizou determinada atividade ou comportamento. O QAD abrange seis dimensões com 15 itens: alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização glicêmica, cuidados com os pés e medicação, e três itens relacionados ao tabagismo, totalizando 18 perguntas (Michels *et al.*, 2010).

No QAD, as respostas variam entre zero e sete, em que zero significa “situação menos desejável” e sete, a “mais favorável”. Porém, na dimensão “alimentação específica”, os valores são invertidos. Os itens relacionados ao tabagismo levam em

conta a proporção de fumantes, a média de consumo do cigarro e, ainda, a última vez em que o indivíduo fumou (Michels *et al.*, 2010).

4.4 Análise de dados

Para análise, os dados foram primeiramente lançados em planilhas do programa computacional Microsoft Office Excel 2016, e posteriormente, foram submetidos a um processo de análise descritiva simples, por meio de média e frequências absoluta (n) e relativa (%), que serviu para caracterizar a amostra.

Para obter o resultado do escore do DQOL – Brasil relacionado a QV, os itens foram compreendidos em uma escala com pontuação máxima de 80 pontos, em que o 80 representa pior avaliação da qualidade de vida, e quanto mais próximo o resultado estiver de 1, melhor a avaliação da qualidade de vida. Para formar a pontuação bruta foram somados os valores das respostas de cada pergunta, e em seguida, foi realizada a soma das médias de cada item categorizado.

No QAD, os dados foram analisados de acordo com a aderência aos itens, parametrizados em dias de semana. Para este estudo, considerou-se: desejável comportamento de autocuidado (7 dias); autocuidado moderado (6 a 5 dias); e baixo autocuidado (0 a 4 dias). No domínio “alimentação específica” os itens: “ingerir carnes” e “ingerir doces”, foram tratados com valores inversos, portanto, a categorização para esses itens também foi inversa, considerando-se assim: desejável comportamento de autocuidado (0 dias); autocuidado moderado (1 a 2 dias); e baixo comportamento de autocuidado (3 a 7 dias). Para o domínio “atividade física”, considerou-se: desejável comportamento de autocuidado (7 a 4 dias); moderado comportamento de autocuidado (3 a 2 dias); e baixo comportamento de autocuidado (0 a 1 dia).

Após análise minuciosa, os dados foram apresentados em tabelas no programa computacional Microsoft Office Word 2016.

4.5 Aspectos éticos e legais

Este estudo foi submetido a análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão (CEP/UEMA), e aprovado sob o parecer nº 5.967.687 e CAAE nº 67518823.0.0000.5554. Os indivíduos portadores de DM2 aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A),

conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional da Saúde que regulamenta a pesquisa com seres humanos.

Os preceitos éticos estabelecidos no que se refere a zelar pela legitimidade, privacidade e sigilo das informações, foram considerados em todo o processo de construção do presente trabalho.

4.6 Riscos e benefícios

Os participantes que contribuíram para o desenvolvimento do presente estudo fornecendo informações importantes para a conclusão da pesquisa, não sofreram riscos aparentes, embora pudessem ter a presença de cansaço ao responder ao questionário, ou talvez a sensação de perda de alguma forma de "tempo", ou ainda, medo de quebra da confidencialidade de algum procedimento.

Ante o exposto, foram colocados em prática mecanismos para minimizar esses possíveis riscos, tais como proporcionar pausas durante a entrevista para que o participante conseguisse descansar e prosseguir sem a sensação de estar se cansando. Para amenizar o medo do participante sobre a quebra de confidencialidade, frisou-se que a presente pesquisa obedece aos critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e que, portanto, será respeitado os critérios de privacidade e a confidencialidade das informações e os dados não poderão ser banalizados.

Em relação à sensação de perda de "tempo", foi explicado aos participantes que, ao participarem da pesquisa estariam contribuindo para a obtenção de novos conhecimentos sobre o perfil da qualidade de vida de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2.

O participante não terá nenhum benefício direto. Entretanto, o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa poderá direcionar os profissionais de saúde, que atuam principalmente na atenção primária, frente ao controle e prevenção de complicações do diabetes mellitus, pois através da identificação de fatores que interferem na qualidade de vida, é possível instituir estratégias de cuidado específicas e efetivas na minimização ou prevenção do seu comprometimento, o que irá contribuir para a promoção de uma melhor qualidade de vida para as pessoas com diabetes. Além disso, os dados obtidos através dessa pesquisa será de extrema relevância para o meio acadêmico e científico.

5 RESULTADOS

O presente estudo contou com uma amostra de 30 indivíduos, sendo que desses 53,3% (n=16) eram do sexo feminino e, 46,7% (n=14) eram do sexo masculino. A faixa etária predominante foi de 61 a 70 anos de idade, representando 43,3% da amostra.

Com relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria dos pacientes apresentou peso adequado (53,3%), enquanto 40% estavam com sobrepeso e 6,7% com obesidade. Quanto ao tempo de diagnóstico do diabetes, 36,7% relataram presença da doença há mais de 8 anos. 26,7% dos participantes tinham complicações relacionadas ao diabetes, e 73,3% dos participantes afirmaram não ter nenhuma complicação da doença.

Quanto ao tratamento não medicamentoso, 60% dos entrevistados relataram fazer dieta para controle do diabetes e 50% praticavam atividade física. Em relação ao tipo de medicamento utilizado para o tratamento da enfermidade, a maioria (86,7%) utiliza apenas antidiabéticos orais, 3,3% utiliza apenas a insulina, e 10% fazem uso tanto da insulina, como também dos antidiabéticos orais. No que se refere a escolaridade, 63,3% referiram 8 anos ou menos de estudo.

No que diz respeito à qualidade de vida, foi possível observar através da análise das médias de escores no DQOL – Brasil (**Tabela 1**), que as mulheres apresentam uma pior percepção da QV. Observou-se também uma pior percepção de QV entre os indivíduos com a faixa etária mais avançada, tempo de diagnóstico >8 anos de DM, e indivíduos com a presença de complicações da doença.

Por outro lado, indivíduos que praticam atividade física apresentaram uma melhor percepção da QV, quando comparados aos indivíduos que não praticavam exercício físico, tendo as médias 32,1 e 37,1 respectivamente. Quanto ao IMC, o peso adequado está associado a uma melhor QV.

Em relação aos domínios do QAD (**Tabela 2**), observou-se que o cuidado maior dos participantes foi em relação ao uso correto dos medicamentos e o segundo maior foi em relação a ingestão de doces. E os itens de menor aderência por parte dos participantes, foram, respectivamente, seguir orientação nutricional, avaliar o açúcar no sangue e o cuidado com os pés.

Tabela 1 – Características clínicas e sociodemográficas dos indivíduos acometidos por DM2. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023. (n =30).

VARIÁVEL	N	%	Média DQOL - Brasil
Sexo			
Feminino	16	53,3%	36,5
Masculino	14	46,7%	32,4
Faixa etária			
20 a 30 anos	-	-	-
31 a 40 anos	1	3,3%	30
41 a 50 anos	5	16,7%	28,6
51 a 60 anos	11	36,7%	34,7
61 a 70 anos	13	43,3%	37,8
IMC			
Abaixo do peso	-	-	-
Peso adequado	16	53,3%	33,9
Sobrepeso	12	40%	34,5
Obesidade	2	6,7%	41
Tempo de diagnóstico			
1 a 4 anos	10	33,3%	31,4
5 a 8 anos	9	30%	32,7
> 8 anos	11	36,7%	39,1
Complicações do Diabetes			
Tem	8	26,7%	41
Não tem	22	73,3%	32,3
Faz dieta			
Sim	18	60%	35,9
Não	12	40%	32,7
Atividade física			
Sim	15	50%	32,1
Não	15	50%	37,1
Medicação			
Oral	26	86,7%	34,4
Insulina	1	3,3%	48
Oral e insulina	3	10%	32
Escolaridade			
≤ 8 anos de estudo	19	63,3%	35,9
> 8 anos de estudo	11	36,7%	32,5

Fonte: Autores, 2024.

Tabela 2 - Nível de adesão ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus conforme o QAD. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023. (n=30).

Itens	Desejável n (%)	Moderada n (%)	Baixa n (%)
Seguiu uma dieta saudável	15 (50%)	9 (30%)	6 (20%)
Seguiu uma orientação alimentar	0	0	30 (100%)
Ingerir cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais	9 (30%)	10 (33,3%)	11 (36,7%)
Ingerir carne vermelha e/ou derivados de leite integral	2 (6,7%)	15 (50%)	13 (43,3)
Ingerir doces	26 (86,7%)	3 (10%)	1 (3,3%)
Realizar atividades físicas por pelo menos 30 minutos	11 (36,7)	1 (3,3%)	18 (60%)
Realizar atividades físicas específicas (caminhar, nadar etc.)	11 (36,7%)	1 (3,3%)	18 (60%)
Avaliar o açúcar no sangue	0	0	30 (100%)
Examinar os pés	2 (6,7%)	1 (3,3%)	27 (90%)
Examinar dentro dos sapatos antes de calçá-los	1 (3,3%)	0	29 (96,7%)
Secar os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los	1 (3,3%)	0	29 (96,7%)
Tomar injeções de insulina conforme recomendado (n=4)	3 (75%)	0	1 (25%)
Tomar o número indicado de comprimidos do diabetes (n=29)	28 (96,6%)	1 (3,4%)	0

Fonte: Autores, 2024.

Os resultados obtidos nos itens do QAD relacionados aos hábitos tabágicos foram expressos na **Tabela 3**. Quanto ao tabagismo, 60% dos participantes declarou que nunca havia fumado. E 30% dos que antes fumavam, relataram que pararam de fumar há mais de 2 anos atrás.

Tabela 3 - Hábitos tabágicos dos participantes do estudo conforme o QAD. Grajaú, Maranhão, Brasil, 2023. (n=30).

Domínio QAD – Tabagismo	Frequência	n(%)
Fumou nos últimos sete dias?	Não	29 (96,7%)
	Sim	1 (3,3%)
Quando fumou pela última vez?	Nunca fumou	18 (60%)
	Há mais de dois anos atrás	9 (30%)
	Um a dois anos atrás	-
	Quatro a doze meses atrás	1 (3,3%)
	Um a três meses atrás	-
	No último mês	1 (3,3%)
	Hoje	1 (3,3%)

Fonte: Autores, 2024.

6 DISCUSSÃO

As características sociodemográficas dos participantes do estudo são semelhantes a outros estudos realizados com pessoas diabéticas, os quais também apontam o predomínio de pessoas do sexo feminino, idosos e pessoas com baixa escolaridade (Boell *et al.*, 2020; Corrêa *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2017). De acordo com Corrêa *et al.* (2017), o predomínio feminino nos casos de diabetes pode estar associado ao fato de que as mulheres, ao contrário do público masculino, procuram os serviços de saúde com mais frequência, o que favorece o diagnóstico da doença.

O predomínio da faixa etária maior que 60 anos na presente pesquisa, corrobora com os resultados de estudos que mostram uma maior prevalência de DM2 em indivíduos com a idade mais avançada (Oliveira *et al.*, 2017; Santos; Campos; Flor, 2019), bem como dados da *Internacional Diabetes Federation* (2019), que aponta que o diabetes tipo 2 acomete principalmente adultos mais velhos, embora tenha se tornado cada vez mais comum entre o público mais jovem, devido ao estilo de vida cada vez mais sedentário associado a hábitos alimentares inadequados.

Na caracterização da amostra do estudo, foi possível observar que o perfil de diabéticos que apresentaram uma pior percepção da QV foram as mulheres, pessoas com a faixa etária maior que 60 anos, pessoas com baixo grau de escolaridade e os sedentários, resultado semelhante ao estudo realizado por Santos, Campos e Flor (2019).

De acordo com esses mesmos autores, a piora da QV em diabéticos com idade avançada pode ser explicada pelo fato de o diabetes ser uma doença crônica que requer tratamento contínuo e que, além das complicações imposta pela própria doença, há, muitas vezes, outras comorbidades associadas que também requerem tratamento e cuidados contínuos (Santos; Campos; Flor, 2019).

Além disso, Oliveira *et al.* (2017) em seu estudo, afirma que com o avançar da idade as chances desses indivíduos desenvolverem complicações devido à doença aumentam, favorecendo o surgimento de limitações físicas e de problemas psicológicos, podendo influenciar na QV do indivíduo.

No presente estudo, o tempo de diagnóstico do DM demonstrou ser uma variável de grande influência sobre a qualidade de vida, deixando evidente que o maior tempo de convívio com a doença está associado a uma pior QV. Esses dados são confirmados nos estudos de Diaz *et al.* (2016) e Lima *et al.* (2018), que também

evidenciaram a associação negativa do tempo de diagnóstico na QV das pessoas diabéticas.

Segundo Lima *et al.* (2018), o fato de o DM ser uma doença de caráter progressivo é a razão para a piora da QV nas pessoas acometidas por essa morbidade, pois com o passar do tempo há uma deterioração do seu estado de saúde devido ao mau controle glicêmico, o que leva ao surgimento de complicações e disfunções em órgãos essenciais.

Sabe-se que a presença de complicações da doença traz consigo dores e desconfortos e, a depender do seu grau de comprometimento, há também perda de autonomia devido as limitações físicas impostas por essas complicações. Em vista disso, a pessoas que tem complicações do DM apresentam uma pior percepção de qualidade de vida.

O presente estudo também evidenciou por meio dos resultados encontrados, que o sobrepeso e a obesidade influenciam negativamente na QV dos indivíduos com DM, como referido por Oliveira *et al.* (2017) em seu estudo, no qual observou uma pior percepção de QV em diabéticos com sobrepeso ou obesos.

O excesso de peso impõe várias limitações físicas que geram dificuldades para realizar algumas atividades do dia-a-dia, o que impacta diretamente na autoestima e no psicológico do indivíduo. Além disso, o excesso de peso também é um fator de risco para o desenvolvimento de complicações.

O sedentarismo também mostrou grande impacto na QV dos pacientes diabéticos. Observou-se que os pacientes que não praticavam nenhuma atividade física apresentaram uma pior percepção de QV, tal como apontaram os resultados do estudo Corrêa *et al.* (2017). Por outro lado, o estudo realizado por Perrin *et al.* (2022), demonstrou que a adesão ao exercício físico está associada a uma melhor Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), tanto nos domínios de saúde física, como mental.

Segundo o Ministério da Saúde (2006), o exercício físico além de melhorar o controle metabólico, diminui a necessidade de hipoglicemiantes, ajuda no emagrecimento de pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e promove uma melhora na qualidade de vida. Por isso, é fundamental que os indivíduos com DM2 pratiquem exercícios, pois os benefícios vão além da perda de peso corporal, o exercício físico atua no controle da glicemia, melhora o condicionamento físico e promove a sensação de bem-estar.

Quanto a escolaridade, percebe-se que esta variável também influencia na QV, pois quanto maior o grau de instrução do portador de DM, maior é o entendimento sobre a doença. Além disso, pessoas alfabetizadas tem maior acesso a informações acerca do manejo e tratamento adequado, o que contribui para que haja maior adesão ao autocuidado.

Dados da presente pesquisa evidenciaram uma baixa escolaridade entre o público estudado, o que representa um obstáculo na compreensão do processo saúde-doença. Esse fator, por sua vez, resulta em uma menor adesão ao tratamento. Em contrapartida, o estudo realizado por Braga, Silveira e Gonçalves (2019), aponta que um nível mais elevado de escolaridade está associado a melhores desempenhos no tratamento.

De acordo com Corrêa *et al.* (2017), intervenções educativas destinadas a promover o desenvolvimento de habilidades específicas para o enfrentamento do DM, podem melhorar a qualidade de vida das pessoas com essa doença. Portanto, os profissionais da área da saúde devem promover ações de cuidados voltadas para o processo educativo, que permita que o paciente tenha maior conhecimento sobre de sua condição e maior autonomia sobre seu cuidado, e assim, consiga conviver melhor com a doença.

No que se refere às atividades de autocuidado do público estudado, notou-se que a maior aderência foi em relação ao uso correto dos medicamentos. A maioria dos participantes apresentaram comportamentos desejáveis nesse item. Esse resultado corrobora com o estudo de Bernini *et al.* (2017), no qual observou que independentemente do tempo de diagnóstico do diabetes, o cuidado maior dos pacientes é relacionado ao uso correto dos medicamentos.

É importante ressaltar que o DM2 é uma doença de difícil manejo, cujo prognóstico depende, em grande parte, de mudanças nos hábitos de vida associadas à adesão ao tratamento e à terapia medicamentosa (Costa *et al.*, 2017). E embora o exercício físico e a dieta sejam componentes essenciais do tratamento do diabetes, de forma isolada, nem sempre são suficientes para manter controle o metabólico adequado. Portanto, para obter um controle mais eficaz da glicemia, medicamentos podem ser usados em conjunto com essas medidas.

De acordo com o Ministério da Saúde (2013), o controle da glicemia é fundamental para o tratamento do diabetes, pois através do controle metabólico o paciente mantém-se assintomático, previne ou retarda o surgimento de complicações

agudas e crônicas, melhorando sua qualidade de vida e reduzindo o risco de mortalidade relacionada à essa doença.

O presente estudo possui algumas limitações, uma vez que estudos transversais não acompanham a mesma população ao longo do tempo, portanto, são restritos à identificação de associações, impossibilitando o estabelecimento de relações de causa e efeito entre as associações evidenciadas, uma vez que elas retratam uma situação epidemiológica de um momento específico.

Outra limitação se refere à representatividade da amostra, pois o presente estudo foi conduzido exclusivamente com pacientes cadastrados em uma única UBS, o que impossibilita a generalização dos dados e possíveis inferências para outros cenários. Além disso, o estudo apresenta como limitação metodológica a utilização de dados autorreferidos. A interpretação das respostas relacionadas à dieta para o controle do diabetes, por exemplo, pode variar de acordo com a percepção pessoal do que o indivíduo acredita ser uma dieta adequada, podendo ser compreendida de diferentes maneiras.

7 CONCLUSÃO

Através da presente pesquisa foi possível concluir que apesar da elevada morbimortalidade no Brasil e no mundo, muitas pessoas subestimam a real gravidade do Diabetes mellitus tipo 2, por não compreenderem a magnitude dos riscos associados à doença. Sabe-se que o diabetes é uma patologia extremamente debilitante que exerce um impacto significativo na vida do portador, refletindo tanto nos aspectos físicos, como emocionais e psicológicos do sujeito, tendo em vista que essa doença é uma condição de difícil manejo e que exige uma série de mudanças no estilo de vida.

Felizmente, foi possível observar que muitos dos fatores que afetam a qualidade de vida de pessoas diabéticas, são potencialmente modificáveis, tais como a inatividade física e o sobrepeso, o que reforça a importância da educação em saúde no tratamento do diabetes, pois a obtenção do conhecimento sobre o manejo adequado da doença, permite ao paciente desenvolver habilidades voltadas ao autocuidado e a adotar um estilo de vida mais saudável.

Portanto, faz-se necessário que os serviços de saúde promovam ações educativas direcionadas aos pacientes diabéticos, como palestras ou rodas de conversa com informações pertinentes acerca do manejo e gerenciamento adequado da doença, visando proporcionar a esses pacientes uma maior autonomia sobre o seu cuidado, e conseqüentemente, obter um melhor prognóstico.

Os profissionais da área da saúde, principalmente o enfermeiro, desempenham um papel fundamental na educação e no cuidado de pacientes diabéticos, pois fornecem orientações que ajudam essas pessoas a terem uma melhor compreensão acerca de sua condição, bem como gerenciá-la de maneira eficaz, o que, por sua vez, contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

Assim sendo, entende-se que mais estudos acerca da qualidade de vida de pessoas com diabetes mellitus são de grande relevância, no sentido de trazer conhecimento para melhorar as intervenções junto a esses pacientes, pois poderão servir de subsídio para tornar a abordagem terapêutica mais voltada para a promoção de uma melhor qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

ABABIO, Grace K. *et al.* Preditores de qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus em duas instituições de saúde terciárias em Gana e Nigéria. **Nigerian Postgraduate Medical Journal**, ed, v. 24, p. 48-55, 2017. Disponível em: <<http://www.npmj.org/article.asp?issn=1117-1936;year=2017;volume=24;issue=1;spage=48;epage=55;aulast=Ababio>>. Acesso em: 16 out. 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Padrões de cuidados médicos para diabetes - 2020 resumidos para prestadores de cuidados primários. **Clinical Diabetes**, v. 38, n. 1, p. 10, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6969656/>>. Acesso em: 25 out. 2021.

BERNINI, Luciana Sabadini *et al.* O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde/The impact of diabetes mellitus on the quality of life of patients of Primary Health Care. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 25, n. 3, p. 533-541, 2017. Disponível em: <<https://www.cadernosdeto.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1531/88>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BOELL, Julia Estela Willrich *et al.* Resiliência e autocuidado em pessoas com diabetes mellitus. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, p. 1-12, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0105>>. Acesso em: 11 out. 2021.

BRAGA, Natalia Serra; SILVEIRA, Vivian Freitas Silva Braga; GONÇALVES, Nilce Elaine Xiol Morais. Impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida dos portadores: uma pesquisa por meio de redes sociais. **Ciência et Praxis**, v. 12, n. 23, p. 33-40, 2019. Disponível em: <<https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/4091>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Relatório de Recomendação: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2024/RRPCDTDM2_Final.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16). Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF>. Acesso em: 16 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 62 p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_do_pe_diabetico.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em:

<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2022.

CORDEIRO, Vanessa Margarida da Luz. **Diagnóstico laboratorial e monitorização da diabetes mellitus**. Dissertação de Mestrado. Instituto Universitário Egas Moniz. Almada, Portugal, p.59. 2019. Disponível em:

<<https://www.proquest.com/openview/835f521e4aed9933a0515df5eb0a9cbf/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>>. Acesso em: 14 mar. 2024.

CORRÊA, Karina *et al.* Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 921-930, 2017. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.24452015>>. Acesso em: 9 out. 2021.

CORRER, Cassyano Januário *et al.* Tradução para o Português e Validação do Instrumento Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil). **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 52, n. 3, p. 515-522, 2008.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/abem/a/69x5b9nzJx4f7qhQTdCBw8F/?lang=pt>>. Acesso em: 09 ago. 2022.

COSTA, Amine Farias *et al.* Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. 1-12, 2017. Disponível em:

<<https://www.scielo.org/pdf/csp/2017.v33n2/e00197915/pt>>. Acesso em: 12 out. 2021.

DIAZ, Naiana *et al.* O Impacto do Diabetes Mellitus tipo 2 na qualidade de vida. **Revista Médica da UFPR**, v. 3, n. 1, p. 5-12, 2016. Disponível em:

<<https://core.ac.uk/download/pdf/328078828.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2021.

FARIA, Heloisa Turcatto Gimenes *et al.* Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, p. 348-354, 2013. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/CpvpH8KpFjNYLdQvvhfcpw/?lang=pt>>. Acesso em: 15 out. 2021.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo *et al.* Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cadernos de saúde pública**, v. 26, p. 175-184, 2010. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/csp/a/hJNqjF9pVD9WrS4JZCLjTcS/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 out. 2021.

GOMIDES, Danielle dos Santos *et al.* Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, p. 289-293, 2013. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ape/a/33wvfN3pN6VzDxnG39CYyLf/>>. Acesso em: 14 mar. 2024.

GRILLO, Maria de Fátima Ferreira. **Caracterização e práticas de autocuidado de pessoas com diabetes melito tipo 2 de uma unidade básica de saúde.**

Dissertação de mestrado. Porto Alegre: 2005. Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6967/000493094.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades do Maranhão**, 2010. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/grajau/panorama>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**, 9 ed. Bruxelas, Bélgica: 2019. Disponível em:

<https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9-e-final-web.pdf>. Acesso em: 20 out. 2021.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**, 10 ed. Bruxelas, Bélgica: 2021. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581940/#ch3.s>>. Acesso em: 18 nov. 2023.

JÚNIOR, Jozias Teixeira; NETO, Lino Morais. **O papel do enfermeiro frente ao atendimento do portador de diabetes mellitus tipo II.** Porto Velho: 2015.

Disponível em:

<[http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1481/Jozi as%20Teixeira%20J%C3%BAnior%20-%20O%20papel%20do%20enfermeiro%20frente%20ao%20atendimento%20do%20portador%20de%20diabetes%20mellitus%20tipo%20II.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1481/Jozi%20as%20Teixeira%20J%C3%BAnior%20-%20O%20papel%20do%20enfermeiro%20frente%20ao%20atendimento%20do%20portador%20de%20diabetes%20mellitus%20tipo%20II.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 12 set. 2022.

LIMA, Luciano Ramos de *et al.* Qualidade de vida e o tempo do diagnóstico do diabetes mellitus em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, p. 176-185, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170187>>. Acesso em: 12 out. 2021.

MICHELS, Murilo José *et al.* Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas.

Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v. 54, n. 7, p. 644-651, 2010. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/abem/a/g8hW3c9mJ8hSRBFxj4YcKJd/?lang=pt>>. Acesso em: 09 ago. 2022.

OLIVEIRA, Bruno Gonçalves de *et al.* Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos acometidos por diabetes mellitus. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 31, n. 4, 2017. Disponível em:

<<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/21481/15386>>.

Acesso em: 15 out. 2021.

OLIVEIRA, Kelli Cristina Silva de; ZANETTI, Maria Lúcia. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um serviço de atenção básica à saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 4, p. 862-868, 2011. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ww4Vj9cYsBNwvM88377QPrF/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 14 set. 2022.

OLIVERA; Gêssica Kelly da Silva; OLIVEIRA, Emanuela Rozeno de. Assistência de Enfermagem ao Portador de Diabetes Mellitus: Um Enfoque na Atenção Primária de Saúde. **Veredas Favip-Revista Eletrônica de Ciências**, v. 3, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://52.21.21.198/ojs/index.php/veredas1/article/download/96/209>>. Acesso em: 15 set. 2022.

PERRIN, Byron M. *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde e fatores associados em pessoas com diabetes com alto risco de ulceração do pé. **Journal of Foot and Ankle Research**, v. 15, n. 1, p. 1-9, 2022. Disponível em: <<https://jfootankleres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13047-022-00586-9>>. Acesso em: 10 jun. 2023.

ROSA, Aline Fernandes da *et al.* **Cuidado de enfermagem ao paciente portador de Diabetes Mellitus na Estratégia Saúde da Família**: uma revisão narrativa. Florianópolis: 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/168881/ALINE%20FERNANDES%20DA%20ROSA-%20DCNT-TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 set. 2022.

SANTOS, Ranaila Lima Bandeira dos; CAMPOS, Monica Rodrigues; FLOR, Luisa Sório. Fatores associados à qualidade de vida de brasileiros e de diabéticos: evidências de um inquérito de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1007-1020, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/mMQfrvRQv3dKwYNcRp5nyVv/?format=html&lang=pt>>. Acesso em: 10 jun. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020. **Clannad Editora Científica**, 2019. Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/08/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-20201.pdf>>. Acesso: 15 out. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diabetes**, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1>. Acesso em: 15 out. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
BLOCO 1: VARIÁVEIS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS

Sexo:

Feminino () Masculino ()

Idade:

20 a 30 anos () 51 a 60 anos ()
 31 a 40 anos () 61 a 70 anos ()
 41 a 50 anos ()

Índice de Massa Corporal (IMC):

Abaixo do peso () Sobrepeso ()
 Peso adequado () Obesidade ()

Tempo de diagnóstico do Diabetes Mellitus:

1 a 4 anos () ≥ 8 anos ()
 5 a 8 anos ()

Complicações do diabetes:

Tem () Não tem ()

Segue uma dieta:

Sim () Não ()

Atividade física:

Sim () Não ()

Medicação:

Oral () Insulina ()

Escolaridade

≤ 8 anos de estudo () > 8 anos de estudo ()

BLOCO 2: DIABETES QUALITY OF LIFE MEASURE (DQOL - BRASIL)

(A satisfação está distribuída em uma escala de intensidade (1 = muito satisfeito; 2 = bastante satisfeito; 3 = médio satisfeito; 4 = pouco satisfeito; 5 = nada satisfeito). As respostas dos domínios de impacto e das preocupações estão distribuídas em uma escala de frequência (1 = nunca; 2 = quase nunca; 3 = às vezes; 4 = quase sempre; 5 = sempre). Nessas escalas, quanto mais próximo a 1 estiver o resultado, melhor a avaliação da qualidade de vida).

SATISFAÇÃO

Você está satisfeito(a) com a quantidade de tempo que gasta fazendo exames gerais?
 1 - muito satisfeito ()

- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

Você está satisfeito(a) com o tempo que leva para verificar seus níveis de açúcar no sangue?

- 1 - muito satisfeito ()
- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

Você está satisfeito(a) com seu tratamento atual?

- 1 - muito satisfeito ()
- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

Você está satisfeito(a) com a flexibilidade que você tem na sua dieta?

- 1 - muito satisfeito ()
- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

Você está satisfeito(a) com seu conhecimento sobre seu diabetes?

- 1 - muito satisfeito ()
- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

Você está satisfeito com sua vida em geral?

- 1 - muito satisfeito ()
- 2 - bastante satisfeito ()
- 3 - médio satisfeito ()
- 4 - pouco satisfeito ()
- 5 - nada satisfeito ()

IMPACTO

Com que frequência você sente dor associada ao tratamento do seu diabetes?

- 1 - nunca ()

- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência você se sente fisicamente doente?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência seu diabetes interfere na vida de sua família?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência você afirma que seu diabetes está limitando sua vida social e amizades?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência você falta ao trabalho, escola ou responsabilidades domésticas por causa de seu diabetes?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência você acha que seu diabetes interrompe suas atividades de lazer?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência você se sente incomodado por ter diabetes?

- 1 - nunca ()

- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

PREOCUPAÇÕES RELACIONADAS AO DIABETES

Com que frequência te preocupa se você virá a desmaiar?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência te preocupa que seu corpo pareça diferente porque você tem diabetes?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

Com que frequência te preocupa se você terá complicações em razão de seu diabetes?

- 1 - nunca ()
- 2 - quase nunca ()
- 3 - às vezes ()
- 4 - quase sempre ()
- 5 - sempre ()

BLOCO 3: QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM O DIABETES (QAD)

(As perguntas que se seguem questionam-no sobre seus cuidados com o diabetes durante os últimos sete dias).

1. ALIMENTAÇÃO GERAL

1.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?

- 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

1.2 Durante o último mês, QUANTOS DIAS POR SEMANA, em média, seguiu a orientação alimentar, dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?

- 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA

2.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

2.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

2.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu doces?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

3. ATIVIDADE FÍSICA

3.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos (minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS praticou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas atividades em casa ou em seu trabalho?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

4. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA

4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

5. CUIDADOS COM OS PÉS

5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

6. MEDICAÇÃO

6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou seus medicamentos do diabetes, conforme foi recomendado? (insulina e/ou comprimidos):

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?

0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

7. TABAGISMO

7.1 Você fumou um cigarro - ainda que só uma tragada - durante os últimos sete dias?

Não () Sim ()

7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros:

1 () 2 () 3 () ≥ 4 ()

7.3 Quando fumou o seu último cigarro?

Nunca fumou ()

Há mais de dois anos atrás ()

Um a dois anos atrás ()

Quatro a doze meses atrás ()

Um a três meses atrás ()

No último mês ()

Hoje ()

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

“FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2”

CARLA LEITÃO ALVES
MARIA MILENA BARBOSA DE ARAUJO
ANTONIO BATISTA TEIXEIRA MENDES JÚNIOR

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodí Câmara Léda - Grajaú (MA), bem como, avaliar a associação entre a qualidade de vida e variáveis clínicas e sociodemográficas, analisar o impacto do diabetes na qualidade de vida da pessoa acometida por essa comorbidade e identificar os fatores que contribuem para uma melhor qualidade de vida desses pacientes.

Ao participar deste estudo o(a) senhor(a) permitirá que os pesquisadores Carla Leitão Alves, Maria Milena Barbosa de Araujo e o Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior obtenham o conhecimento necessário acerca do assunto e possa transmiti-lo a mais pessoas que tenham interesse no assunto e, dessa forma, contribuir com o campo de pesquisa em saúde. O(a) senhor(a) tem a liberdade de se recusar a participar ou a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o(a) senhor(a). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora responsável e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa.

Será realizada a aplicação de um questionário estruturado contendo questões de múltipla escolha, abordando questões sociodemográficas e clínicas e questionários específicos para pessoas diabéticas, visando avaliar aspectos físicos, emocionais, sociais e qualidade de vida.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os possíveis riscos ou desconfortos que podem surgir durante a aplicação do questionário, podem ser por cansaço ao responder o questionário. O participante pode ainda ter a sensação de perda de alguma forma de "tempo", ou ter medo de quebra da confidencialidade de algum procedimento, no mais, não traz nenhuma complicação legal.

Diante disso, mecanismos para minimizar esses possíveis riscos podem ser colocados em prática, como proporcionar pausas durante a aplicação do questionário, para que o participante consiga descansar e prosseguir sem a sensação de estar se cansando. Para amenizar o medo do participante sobre a quebra de confidencialidade, é sempre válido frisar que os aspectos ético-legais da pesquisa são assegurados e os dados não podem ser banalizados.

Os procedimentos adotados neste estudo obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa adotará a privacidade e a confidencialidade das informações, os dados obtidos através da sua participação não permitirão a sua identificação. Somente os pesquisadores terão conhecimento dos dados. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

Quanto a sensação de perda de “tempo”, é importante ressaltar que, ao participar da pesquisa, o(a) senhor(a) estará contribuindo para a obtenção de novos conhecimentos sobre o perfil da qualidade de vida de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2.

Ao participar desta pesquisa o(a) senhor(a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, espera-se que o conhecimento obtido através dessa pesquisa, possa servir de subsídio para a elaboração de medidas de prevenção e controle das complicações diabéticas, e assim subsidiar o planejamento de intervenções mais voltadas para a promoção de uma melhor qualidade de vida para esses pacientes. Além disso, o(a) senhor(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação. No entanto, poderá ser ressarcido por qualquer eventual dano.

Tendo o(a) participante compreendido perfeitamente tudo o que lhe foi informado sobre a sua participação no mencionado estudo e, estando consciente dos seus direitos, dos riscos e dos benefícios que a sua participação implica, o(a) mesmo(a) concorda em dela participar e, para tanto dá o seu consentimento sem que para isso o(a) mesmo tenha sido forçado ou obrigado.

Fone da pesquisadora: (99) 98822-2910

E-mail da pesquisadora: carlasge.leitaoalves43@gmail.com

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA),

pertencente ao Centro de Estudos Superiores de Caxias. Rua Quininha Pires, nº 746, Centro. Anexo Saúde. Caxias-MA.

Fone do Comitê de Ética em Pesquisa: (99) 3521-3938

E-mail do Comitê de Ética em Pesquisa: cepe@cesc.uema.br

Grajaú - MA, _____ de _____ de _____.

Participante

Carla Leitão Alves – CPF: 006.510.683-04

Maria Milena Barbosa de Araujo

Maria Milena Barbosa de Araujo – CPF: 619.206.863-12

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior – CPF: 064.023.863-75



APÊNDICE C - DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão,

Eu Carla Leitão Alves, pesquisador(a) responsável da pesquisa intitulada “**Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos acometidos por diabetes mellitus tipo 2**”, tendo como pesquisadores participantes Maria Milena Barbosa de Araujo e Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior, declaramos que:

- Assumimos o compromisso de cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, do CNS.
- Os materiais e os dados obtidos ao final da pesquisa serão arquivados sob a responsabilidade de Carla Leitão Alves da área de enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão – campus Grajaú, que também será responsável pelo descarte dos materiais e dados, caso os mesmos não sejam estocados ao final da pesquisa.
- Não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos participantes da pesquisa;
- O CEP/UEMA será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório circunstanciado apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- O CEP/UEMA será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos resultantes desta pesquisa com o participante da pesquisa;
- Esta pesquisa ainda não foi realizada.

Grajaú-MA, 19 de dezembro de 2022.

Carla Leitão Alves - CPF: 006.510.683-04

Maria Milena Barbosa de Araujo



Maria Milena Barbosa de Araujo - CPF: 619.206.863-12

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior - CPF: 064.023.863-75

ANEXOS

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAJAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**


DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO


Eu, Elke Batista Ivo declaro, a fim de viabilizar a execução do projeto de pesquisa intitulado "Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos acometidos por diabetes mellitus tipo 2" sob a responsabilidade dos pesquisadores Carla Leitão Alves, Maria Milena Barbosa de Araújo e Antônio Batista Teixeira Mendes Junior, que a Unidade Básica de Saúde Alodi Câmara Leda, localizada na Rua Leão Figueiredo, S/N, bairro Mangueira, CEP: 65940-000, Grajaú-MA, conforme Resolução CNS/MS 466/12, assumo a responsabilidade de fazer cumprir os Termos da Resolução n° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99, 303/2000, 304/2000, 340/2004, 346/2005 e 347/2005), viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Esperamos, outrossim, que os resultados produzido possam ser informados à esta instituição por meio do Relatório anual enviado ao CEP ou por meio de folders ou/ou cartazes.

De acordo e certo,

Grajaú - MA, 10 de Setembro de 2023





Elke Batista Ivo
CPF: 014.236.123-88



ANEXO B – OFÍCIO DE ENVIO AO COMITÊ DE ÉTICA

OFÍCIO PARA O ENCAMINHAMENTO DO PROJETO DE PESQUISA

Grajaú-MA, 19/12/2022

Senhor(a)
Profa. Dra. Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha
DD Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da
Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Prezado(a) Senhor(a),

Utilizo-me desta para encaminhar a V.S.^a o projeto de pesquisa intitulado “**Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos acometidos por diabetes mellitus tipo 2**”, cujo objetivo analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 na Unidade Básica de Saúde Alodí Câmara Léda – Grajaú (MA), sobre a minha responsabilidade solicitando, deste comitê, a apreciação do mesmo. Aproveito para informá-lo que os conteúdos descritos no corpus do projeto podem ser utilizados no processo de avaliação do mesmo, e que:

- (a) Estou ciente das minhas responsabilidades frente à pesquisa e que a partir da submissão do projeto ao Comitê, será estabelecido diálogo formal entre o CEP e o pesquisador;
- (b) Estou ciente que devo solicitar e retirar, por minha própria conta, os pareceres e o certificado junto a secretaria do CEP;
- (c) Estou ciente de que as avaliações, possivelmente, desfavoráveis deverão ser, por mim, retomadas para correções e alterações;
- (d) Estou ciente de que os relatores, a presidência do CEP e eventualmente a CONEP, terão acesso a este protocolo em sua versão original e que este acesso será utilizado exclusivamente para a avaliação ética.

Sem mais para o momento aproveito para enviar a V.S.^a e aos senhores conselheiros as melhores saudações.

Atentamente,

Carla Leitão Alves - CPF: 006.510.683-04

Pesquisador Responsável

Maria Milena Barbosa de Araujo

Maria Milena Barbosa de Araujo - CPF: 619.206.863-12

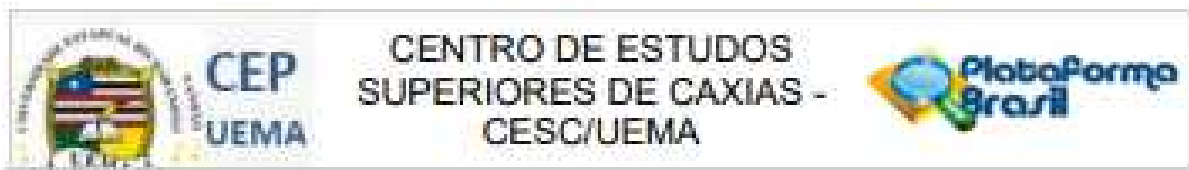
Pesquisador Participante

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior

Antonio Batista Teixeira Mendes Júnior - CPF: 064.023.863-75

Pesquisador Participante

ANEXO C – PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2

Pesquisador: CARLA LEITÃO ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67518823.0.0000.5554

Instituição Proponente: Centro de Estudos Superiores de Grajaú

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.967.687

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa cujo título FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS TIPO 2, nº de CAAE 67518823.0.0000.5554 e Pesquisador(a) responsável CARLA LEITÃO ALVES. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, de caráter observacional transversal.

O cenário da realização desse estudo será a Unidade Básica de Saúde (UBS) Alodi Câmara Léda, localizada na cidade de Grajaú-MA, bairro Mangueira.

Os participantes desta pesquisa serão pessoas portadoras de Diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA).

Os critérios de inclusão da pesquisa são: pessoas portadoras de Diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA), de ambos os sexos, com idade entre 20 a 70 anos, com tempo de diagnóstico de DM superior a um ano.

Inserir Critérios de exclusão: não serão incluídos no estudo dados de gestantes (diabetes gestacional) e indivíduos com diagnóstico médico de doenças mentais e psiquiátricas que os impeçam de responder as perguntas do instrumento.

Para tanto, as informações desta pesquisa serão utilizados o Diabetes Quality of Life Measure (DQOL, o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). A análise estatística dos dados serão realizadas com o auxílio do programa computacional Microsoft Excel, no qual os dados coletados serão submetidos à análise descritiva simples (por meio de frequência e

Endereço: Rua Quintinha Pires, 746 rural 6362

Bairro: Centro

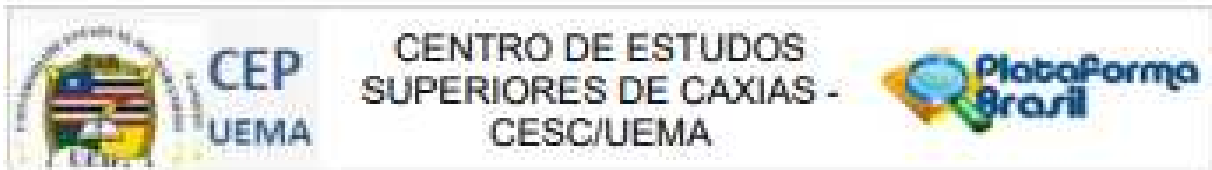
UF: MA

Telefone: (98)2016-8175

CEP: 65.600-000

Município: CAXIAS

E-mail: cep@cesc.uema.br



Continuação do Protocolo: 1.247/07

porcentagem).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral:

Analisar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Lêda - Grajaú (MA).

Objetivos específicos:

- Avaliar, por meio de questionários, a associação entre a qualidade de vida e variáveis clínicas e sociodemográficas em pacientes com diabetes tipo 2 adscritos na referida UBS.
- Analisar o impacto do diabetes na qualidade de vida da pessoa acometida por essa comorbidade.
- Identificar os fatores que contribuem para uma melhor qualidade de vida desses pacientes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Constrangimento por medo de quebra de confidencialidade, cansaço e ocupação do tempo dos sujeitos da pesquisa.

MINIMIZAR OS RISCOS:

proporcionar pausas durante a aplicação do questionário, para que o participante consiga descansar e prosseguir sem a sensação de estar se cansando. Para amenizar o medo do participante sobre a quebra de confidencialidade, é sempre válido frisar que os aspectos ético-legais da pesquisa são assegurados e os dados não podem ser banalizados, e que todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e a orientadora terão conhecimento sobre os dados.

Quanto a sensação de perda de "tempo", esta pode ser amenizada pelo fato de que, ao participar da pesquisa, o participante estará contribuindo para a obtenção de novos conhecimentos sobre o perfil da qualidade de vida dos indivíduos portadores de diabetes mellitus tipo 2.

OBS: deveriam ser mais objetivos quanto à minimização dos riscos no que se refere à quebra de confiabilidade e à sensação de perda de tempo.

BENEFÍCIOS:

Os dados servirão de subsídio para a análise da situação real e contribuição na elaboração de medidas de prevenção e controle das complicações diabéticas, e assim auxiliar no planejamento

Endereço: Rua Quinze de Novembro, 746 - sala 0302

Bairro: Centro

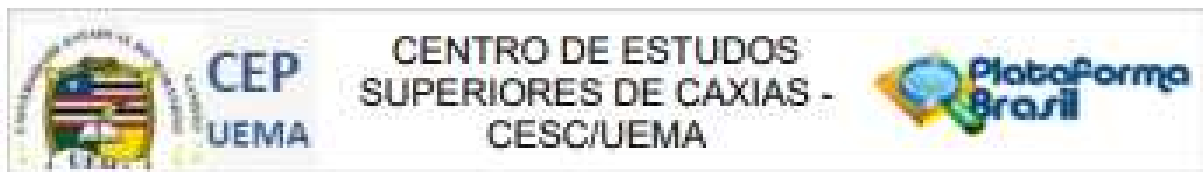
CEP: 65.806-000

UF: MA

Município: CAXIAS

Telefone: (98)3016-5175

E-mail: ceps@cesc.uema.br



Continuação do Parecer: 1.947.687

de intervenções relacionadas à promoção de uma melhor qualidade de vida para esses pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante, apresenta interesse público. O pesquisador não apresentou seu Lattes. A metodologia é consistente e descreve os procedimentos para realização da coleta e análise dos dados. O protocolo de pesquisa não deixou claro se apresenta ou não conflitos éticos estabelecidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos de Apresentação obrigatória tais como Termos de Consentimento e/ou Assentimento, Ofício de Encaminhamento ao CEP, Autorização Institucional, Utilização de Dados, bem como os Riscos e Benefícios da pesquisa estão adequados, apropriados e/ou coerentes com a natureza e formato da pesquisa em questão, embora precisa melhorar:

- A autorização institucional não está clara, evidenciando o concorde ou autorização da pesquisa.
- Alguns riscos não informaram como irão minimizá-los.

Recomendações:

O (A) parecerista solicita que as seguintes modificações sejam realizadas no projeto de pesquisa:

- Ajustar os objetivos do projeto
- Ajustar os riscos da pesquisa, lembrando que os riscos devem ser minimizados e os benefícios são para os participantes e não para o pesquisador ou para a pesquisa.

- SUGESTÕES PARA OS AJUSTES DOS OBJETIVOS

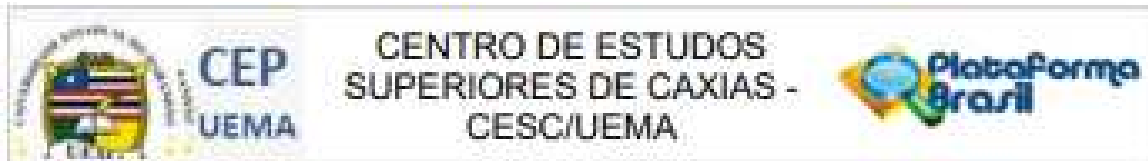
Objetivo geral:

Avaliar as condições que afetam a qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA).

Objetivos específicos:

- Identificar quais os fatores que interferem na qualidade de vida dos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA).
- Analisar o impacto do diabetes na qualidade de vida da pessoa acometida pela diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA).
- Discutir acerca das medidas e práticas de controle efetivas que impactem diretamente na qualidade de vida das pessoas acometidas pela diabetes mellitus tipo 2 adscritos na UBS Alodi Câmara Léda - Grajaú (MA).

Endereço: Rua Quinze de Novembro, 746 ramal 6382	CEP: 65.000-000
Bairro: Centro	
UF: MA	Município: CAXIAS
Telefone: (98)2015-8179	E-mail: ceps@cesc-uema.br



Continuação do Parecer: 5.087.087

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está APROVADO e pronto para iniciar a coleta de dados e as demais etapas referentes ao mesmo

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

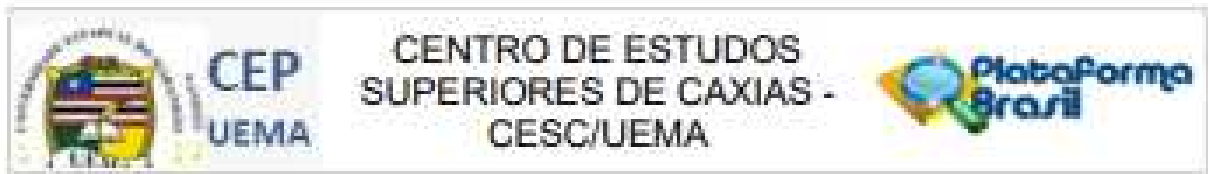
Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES BASICAS DO PROJETO_2087152.pdf	16/02/2023 00:36:59		Aceito
Parecer Anterior	pareceresale.pdf	16/02/2023 00:34:52	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	16/02/2023 00:31:21	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	OFICIODASSINADO.pdf	16/02/2023 00:28:40	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOPRONTO.docx	16/02/2023 00:24:03	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECPEQUISADOREASS.pdf	16/02/2023 00:20:01	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOINSTITUICAO.pdf	16/02/2023 00:18:25	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHARDOSTO.pdf	16/02/2023 00:17:03	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	09/02/2023 23:44:43	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	09/02/2023 23:43:37	CARLA LEITÃO ALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Quintino Pinheiro, 746 ramal 6382
 Bairro: Centro CEP: 65.009-000
 UF: MA Município: CAXIAS
 Telefone: (98)2016-6173 E-mail: cep@cesc-uma.br



Continuação do Protocolo: 5.947.987

N5o

CAXIAS, 28 de Março de 2023

Assinado por:
FRANCIDALMA SOARES SOUSA CARVALHO FILHA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Quinze de Novembro, 746 canal 0362

Bairro: Centro

CEP: 65.000-000

UF: MA

Município: CAXIAS

Telefone: (98)2016-0173

E-mail: ceps@gesc.uema.br