



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ**  
**ÁREA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**ANA BEATRIZ DA SILVA FERREIRA**  
**GABRIELLI KAROLINA MONTEIRO NESTOR**

**RELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE**  
**PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS ACOMPANHADOS EM UMA CLÍNICA**  
**ESCOLA**

**BELÉM**

**2022**

**ANA BEATRIZ DA SILVA FERREIRA  
GABRIELLI KAROLINA MONTEIRO NESTOR**

**RELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE  
PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS ACOMPANHADOS EM UMA CLÍNICA  
ESCOLA**

Trabalho de Curso apresentado ao Centro  
Universitário do Estado do Pará como requisito  
para obtenção do grau de Bacharelado em  
Nutrição sob orientação da Prof<sup>a</sup> Me. Jamilye  
Suelen dos Prazeres Campos

**BELÉM**

**2022**

---

## **Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP) Biblioteca do CESUPA, Belém – PA**

---

Ferreira, Ana Beatriz da Silva.

Relação entre estado nutricional e qualidade de vida de pacientes idosos diabéticos acompanhados em uma clínica escola / Ana Beatriz da Silva Ferreira, Gabrielli Karolina Monteiro Nestor; orientadora Jamilie Suelen dos Prazeres Campos. – 2022.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, 2022.

**1.** Idosos – Nutrição. 2. Idosos – Qualidade de vida. 3. Idosos – Diabetes mellitus. I. Nestor, Gabrielli Karolina Monteiro, II. Campos, Jamilie Suelen dos Prazeres, orient. III. Título.

**ANA BEATRIZ DA SILVA FERREIRA  
GABRIELLI KAROLINA MONTEIRO NESTOR**

**RELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE  
PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS ACOMPANHADOS EM UMA CLÍNICA  
ESCOLA**

Trabalho de Curso apresentado ao Centro  
Universitário do Estado do Pará como requisito  
para obtenção do grau de Bacharelado em  
Nutrição sob orientação da Prof<sup>a</sup> Me. Jamilye  
Suelen dos Prazeres Campos

Data da defesa: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Conceito: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup> Me. Jamilye Suelen dos Prazeres Campos – CESUPA

\_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup> Me. Simone do Socorro Fernandes Marques – CESUPA

\_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup> Me. Carla Acatauassu Ferreira de Moura - CESUPA

A minha família pela fé, confiança e apoio incondicional.

*Ana Beatriz Ferreira*

Aos meus pais, amigos e a uma pessoa especial, por todo apoio e confiança

*Gabrielli Nestor*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus pela minha saúde e vida.

Agradeço ao apoio da minha mãe, Cláudia Simone, que fez todo o possível e até mesmo o impossível para garantir que tivesse uma boa educação, agradeço-a por diversos dias ter acordado mais cedo do que deveria para me levar ao ponto de ônibus e de às vezes tomar banho de chuva, mas mesmo assim fez de tudo para garantir que chegasse ao final do curso. Agradeço a minha irmã muito querida e amada, Gabriela Ferreira, por várias vezes falar orgulhosamente do curso que escolhi para os outros “minha irmã é nutricionista”, agradeço muito a Deus por ser sua irmã. Também agradeço ao meu irmão, Henrique Ferreira, que infelizmente não pode vivenciar esse momento, mas sei que está orgulhoso de mim.

Agradeço aos meus tios pelo apoio e incentivo, principalmente no início do curso.

Agradeço a minha dupla, Gabrielli Nestor que apesar das dificuldades que enfrentamos sempre foi muito compreensiva e calma durante o nosso trajeto. Agradeço também a Isabelle Cardoso, Tayane Ramos por serem parceiras, pelas risadas e fofocas que trouxeram durante essa trajetória muita alegria.

Agradeço a professora Jamilie Campos, por ter aceitado orientar o nosso trabalho e nos proporcionar a melhor orientação. Agradeço também às professoras Simone Marques e Carla Acatauassu por aceitarem participar da banca orientadora.

*Ana Beatriz Ferreira*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, por todo sustento durante esse tempo de escrita. Agradecer por sua graça, que tem sido minha esperança dia após dia. Agradecer por me dá um propósito por meio da nutrição, de ter a honra de servir a Ele por meio dessa profissão tão linda e poder glorificar seu nome através desse trabalho e dos que estão por vir. Jesus é bom em todo tempo, sempre e sempre.

Agradeço aos meus Pais, Fabrício e Gleyci, por serem um exemplo para mim, de homem e mulher, pai e mãe. Por todos os valores que aprendi até os dias de hoje, lealdade, honestidade, comprometimento, serviço, respeito e por aí vai. Sou grata por todo sacrifício que fizeram por mim ao longo da graduação, sei que não foi fácil, mas eles nunca deixaram de confiar em Cristo e lutar pelo o que eles acreditam. Amo muito vocês e muito obrigado Dad e Mamis!

Agradeço ao meu boyfriend mais conhecido como Dudu, por todo incentivo e apoio, por ser uma das pessoas que mais acreditou em mim ao longo do processo, que se faz presente nos momentos bons ou ruins. Por sempre comemorar quando conseguimos mais um entrevistado. Sou muito grata por ter você na minha vida. “You, you are my universe”!

Não poderia deixar de fora amigos especiais, como minha dupla Bya, que se não fosse a gente isso não estaria pronto(risos), muito thanks my friend. Agradeço a Isa Cardoso, que montamos esse trio que vou levar para o resto da vida, presentinhos que o CESUPA me deu. Amigos especiais também como Vitória, Isa Nestor, por estarem comigo também e pelo apoio mesmo quando tive que desmarcar algo por que estava escrevendo o TC, amo vocês. Além dos amigos que foram e são importantes nessa caminhada, amigos da Iba.

Não poderia deixar de citar nomes como os da Dona Lúcia, Tia Rose, Tia Moisselle, Vô zé, Vô olinda. Agradecer pelo cuidado, preocupação e amor ao longo de todos esses anos.

Sou grata também pela nossa prof Jamilie Campos que foi uma orientadora incrível, muito obrigada por ter nos ajudado na construção de um sonho. Grata na verdade por todo corpo docente do Cesupa, todo aprendizado vou levar para o resto da vida.

*Gabrielli Nestor*

## RESUMO

**Introdução:** O envelhecimento é algo comum para todos indivíduos, conseqüentemente pode vir a surgir doenças crônicas não transmissíveis, como é o caso do Diabetes Mellitus. Sabe-se que o diagnóstico de diabetes pode impactar na qualidade de vida devido a alteração na rotina que o idoso passa a ter. **Objetivo:** Este estudo objetiva relacionar o estado nutricional com a percepção de qualidade de vida de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus. Trata-se de um estudo quantitativo transversal realizado com 41 idosos em uma clínica escola. **Metodologia:** Utilizou-se quatro instrumentos para a coleta de dados: Questionário socioeconômico, protocolo de coleta de dados e para avaliar a qualidade de vida a escala B-PAID e WHOQOL-BREF. A análise dos dados foi por meio da estatística descritiva através da média e desvio padrão. **Resultados:** A maioria dos idosos analisados possui de 60 a 69 anos (63,4%), é do gênero feminino (53,7%), com estado civil de casado (48,8%), estudou até o ensino fundamental (65,9%) e tem renda de até 1 salário mínimo (51,2%). Em relação ao estado nutricional a maior parte encontra-se sobrepeso (61%). Na avaliação da qualidade de vida pelo B-PAID, as maiores dimensões observadas foram alimentação e emocional. Já no WHOQOL-BREF, os maiores domínios foram psicológico e relações pessoais. **Conclusão:** Não houve associação significativa entre a percepção da qualidade de vida com o estado nutricional de idosos com diabetes, observando-se que a maioria dos idosos diabéticos participantes, apresenta boa qualidade de vida, mesmo convivendo com o diabetes

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Idoso, Qualidade de Vida.

## ABSTRACT

**Introduction:** Aging is something common for all individuals, consequently chronic non-communicable diseases may arise, such as Diabetes Mellitus. It is known that the diagnosis of diabetes can impact the quality of life due to changes in the routine that the elderly have. **Objective:** This study aims to relate the nutritional status with the perception of quality of life of elderly patients diagnosed with diabetes mellitus. This is a cross-sectional quantitative study carried out with 41 elderly people in a teaching clinic. **Methodology:** Four instruments were used for data collection: a socioeconomic questionnaire, a data collection protocol and the B-PAID and WHOQOL-BREF scales to assess quality of life. Data analysis was performed using descriptive statistics using mean and standard deviation. **Results:** Most of the elderly analyzed are aged between 60 and 69 years (63.4%), are female (53.7%), married (48.8%), studied up to elementary school (65.9%) and have an income of up to 1 minimum wage (51.2%). Regarding nutritional status, most are overweight (61%). In assessing quality of life using the B-PAID, the largest dimensions observed were food and emotional. In the WHOQOL-BREF, the major domains were psychological and personal relationships. **Conclusion:** There was no significant association between the perception of quality of life and the nutritional status of elderly people with diabetes, noting that most of the elderly diabetic participants have a good quality of life, even living with diabetes

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Elderly, Quality of Life.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
3.1 DIABETES MELLITUS .....	13
3.2 EPIDEMIOLOGIA DO DIABETES MELLITUS .....	14
3.3 ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS DIABÉTICOS .....	15
3.4 QUALIDADE DE VIDAS DE IDOSOS DIABÉTICOS .....	16
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	19
4.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO .....	19
4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO E AMOSTRA.....	19
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....	19
4.4.1 Critérios de Inclusão .....	19
4.4.2 Critérios de Exclusão .....	20
4.5 COLETA DE DADOS.....	20
4.6 INSTRUMENTO DA COLETA .....	21
4.7 ANÁLISE DE DADOS .....	22
4.8 ASPECTOS ÉTICOS .....	22
4.9 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA .....	22
4.9.1 Riscos .....	23
4.9.2 Benefícios .....	23
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>24</b>
<b>6 DISCUSSÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>48</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), caracterizada por uma hiperglicemia persistente, decorrente de um distúrbio metabólico na secreção ou ação da insulina, ocasionada por diversos fatores, como genéticos, biológicos e ambientais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; BRASIL, 2019).

Com a etiologia múltipla, o diabetes pode ser classificado em DM tipo 1 e DM tipo 2, DM gestacional, dentre outras classificações, sendo o DM tipo 1 e DM tipo 2 os mais prevalentes na população (SOUZA et al., 2018), a forma mais comum do diabetes é o tipo 2 e tem como característica resistência à insulina, ou secreção anormal deste hormônio pelas células beta ou produção de glicose aumentada pelo fígado (GERARD, 2016) e acomete principalmente indivíduos adultos e idosos (MELO et al., 2019).

Os pacientes diagnosticados com diabetes estão vulneráveis a desenvolver diversas complicações decorrentes da patologia desde complicações macrovasculares como doenças cardiovasculares, a também microvasculares como nefropatia diabética, retinopatia diabética e neuropatia diabética (MOREIRA; BARRETO; DEMPSTER, 2015; SANTOS et al., 2015).

O diagnóstico de diabetes pode impactar na qualidade de vida de idosos, devido a alterações de rotina que ele passará a ter em decorrência do uso de medicamentos e também da mudança de hábito alimentar e isso pode desencadear nos idosos aumentos dos níveis de estresse afetando o estado psicológico, prejuízo da capacidade funcional, aumentando a dificuldade de interação social (SILVA, 2018; SILVA; OLIVEIRA, 2019).

E como o envelhecimento é um processo comum a todos os indivíduos, nesta fase o organismo passa por mudanças fisiológicas que influenciam na nutrição e conseqüentemente no estado geral do idoso, com isso, deve-se verificar o estado de saúde dos idosos.

Um importante marcador disto é o estado nutricional, que pode ser investigado por meio de técnicas de avaliação nutricional (CAVALCANTE; COUTINHO; BURGOS, 2017; FERREIRA; MOREIRA; SIMÕES, 2018).

O presente projeto tem como objetivo relacionar o estado nutricional com a percepção de qualidade de vida dos idosos com diagnóstico de diabetes mellitus, evidenciando fatores socioeconômicos que estejam interferindo no estilo de vida desses pacientes.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Relacionar o estado nutricional com a percepção de qualidade de vida de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Traçar o perfil socioeconômico e nutricional de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus.
- Analisar a percepção da qualidade de vida de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 DIABETES MELLITUS

Caracterizada como uma doença crônica não transmissível (DCNT), o diabetes mellitus (DM) apresenta uma hiperglicemia persistente decorrente de um distúrbio metabólico na secreção ou ação da insulina devido a fatores genéticos, biológicos e ambientais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; BRASIL, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica o diabetes em quatro subtipos etiológicamente diferentes, como: diabetes mellitus tipo 1 e o tipo 2, diabetes gestacional e outros tipos, sendo maior a prevalência de dois tipos, o diabetes mellitus tipo 1 e o tipo 2 (GUELHO; PAIVA; CARVALHEIRO, 2013).

O DM tipo 1 é mais predominante em crianças e adolescentes e tem como etiologia a destruição das células beta pancreáticas, ainda o DM tipo 1 pode ser dividido em tipo 1 A e tipo 1 B, o subtipo 1 A tem como característica a destruição autoimune das células beta decorrente de predisposição genética, assim como de um fator ambiental desencadeante e de uma reação de hipersensibilidade mediada por linfócitos T em oposição a algum antígeno das células beta, com isso, há deficiência absoluta de insulina tornando os indivíduos mais propensos ao desenvolvimento de cetoacidose (GERALD, 2016; SOUZA et al., 2018).

Associados ao DM tipo 1 A, os autoanticorpos podem estar em latência por vários anos sendo os principais tipos os autoanticorpos contra insulina (AAI) e autoanticorpos contra células das ilhotas, que podem ser utilizados para prever a possibilidade do desenvolvimento do DM Tipo 1 (GUELHO; CARVALHEIRO, 2013; GERALD, 2016).

O DM tipo 1 A em adultos ocorre de forma progressivamente mais lenta e passa ser classificado como diabetes autoimune latente do adulto (LADA). Enquanto o DM tipo B é menos frequente e tem causas idiopáticas (LYRA; CAVALCANTI; SANTOS, 2019).

A forma mais comum do diabetes é o tipo 2 e tem como característica a resistência à insulina, ou secreção anormal deste hormônio pelas células beta ou produção de glicose aumentada pelo fígado decorrente da incapacidade das células beta pancreáticas em se adaptar a decréscimo da sensibilidade insulínica acometendo indivíduos adultos e idosos (BUSE; POLONSKY; BURANT, 2010; GERALD, 2016; MELO et al., 2019).

Os indivíduos com diabetes tipo 2 tem a secreção de insulina em quantidades normais em jejum, no entanto, após uma refeição a quantidade de insulina secretada é menor quando comparado a indivíduos não diabéticos, isso resulta em níveis de glicose alterados (MOLINA, 2014).

### **3.2 EPIDEMIOLOGIA DO DIABETES MELLITUS**

A Federação Internacional de Diabetes (IDF), afirma que o diabetes Mellitus tornou-se um dos maiores problemas na saúde pública, um dos motivos que leva essa problemática é o comprometimento da qualidade de vida do indivíduo diabético. Estima-se que mundialmente existam cerca de 415 milhões de pessoas com diabetes, podendo aumentar para 642 milhões em 2040 (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015).

A estimativa de diabetes aumenta conforme os indivíduos envelhecem e segundo a Federação Internacional de Diabetes (IDF), pessoas de 65 a 99 anos representam a marca de 122,8 milhões que possuem DM (ROCHA, 2019). Ainda, há estimativas de que um de cada quatro idosos possuem diabetes mellitus tipo 2 e que a prevalência de DM2 em idosos é de cerca de 15 a 20% (MALTA et al., 2017).

O Brasil, conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes de 2019, está no ranking dos 10 países com maior taxa de indivíduos com diabetes, com a estimativa de 12,5 milhões de pessoas. Sendo estimado que até 2045, 20,3 milhões de pessoas serão diagnosticadas com diabetes. A Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), afirma um percentual de 23% de idosos brasileiros de ambos os sexos com idade de 65 anos ou mais foram diagnosticados com diabetes mellitus (BRASIL, 2019). O diabetes é uma DCNT com alta mortalidade, no Brasil, a taxa de mortalidade indica que de cada 100 mil habitantes 90,1 idosos de 60 anos ou mais vieram a óbitos, sendo 256,6 somente na região Norte (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

É notório a necessidade de melhorar a qualidade de vida dos idosos, pois uma assistência adequada ao paciente diabético, resultará em consequências positivas para o tratamento ou redução dos danos na saúde do indivíduo diagnosticado com DM (PAIVA; BERUSA; ESCUDER 2006).

### 3.3 ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS DIABÉTICOS

O envelhecimento é um processo comum a todos os indivíduos, nesta fase o organismo passa por mudanças fisiológicas que influenciam na nutrição e conseqüentemente no estado geral do idoso com isso, deve-se verificar o estado de saúde dos idosos e um importante marcador disto é o estado nutricional, que pode ser investigado por meio de técnicas de avaliação nutricional (CAVALCANTE; COUTINHO; BURGOS, 2017; FERREIRA; MOREIRA; SIMÕES, 2018).

A desnutrição e sobrepeso são distúrbios nutricionais comuns nos idosos devido às alterações na composição corporal com a redução da massa muscular e também da atividade física, a genética e também o ambiente em que este idoso está inserido e por isso, há a necessidade de um acompanhamento apropriado (LIMA; DUARTE, 2013; MINCOFF; BENNEMANN; MARTINS, 2015) uma vez que o diabetes possui alta morbimortalidade e pode resultar na redução da qualidade de vida devido às complicações que esta patologia apresenta (BARBOSA; CAMBOIM, 2016).

Ainda, fatores como limitações de origem financeiras, a solidão, os distúrbios mentais e a falta de capacidade física para a manipulação dos alimentos podem tornar os idosos expostos a distúrbios nutricionais (BEZERRA; ALMEIDA; NÓBREGA-THERRIEN, 2012).

Sendo assim, a avaliação nutricional feita em pacientes diabéticos é fundamental para o monitoramento do estado nutricional do idoso, identificando possíveis fatores de risco, além de verificar se houve o desencadeamento de complicações associadas ao diabetes mellitus, com o intuito de melhorar a qualidade de vida desses pacientes (SILVA; OLIVEIRA, 2019).

Por isso, os indicadores antropométricos possuem pontos positivos devido ao fato de serem de baixo custo e não invasivos, além de auxiliarem na indicação de alterações no estado nutricional dos idosos, posto isto, os indicadores que podem ser utilizados são o peso, Índice de Massa Corpórea (IMC), Circunferência da Cintura, a Relação Cintura-Quadril (RCQ) e a Circunferência da Panturrilha (SAMPAIO; CARNEIRO; COQUEIRO; FERNANDES, 2017).

E uma ferramenta que identifica pacientes com risco nutricional são as triagens nutricionais com o objetivo de realizar uma intervenção precoce e assim estabelecer um plano de terapia nutricional para melhorar a qualidade no atendimento (CARUSO; MARUCCI, 2015).

A Mini Avaliação Nutricional (MAN) é um destes métodos específico para idosos e tem como objetivo identificar risco nutricional ou desnutrição instalados em pacientes com idade igual ou superior a 65 anos (CAVALCANTE; COUTINHO; BURGOS, 2017).

É importante acompanhar o estado nutricional dos idosos, devido às mudanças fisiológicas como a composição corporal resultante do aumento da massa gorda e diminuição da massa magra e em decorrência do diabetes uma das consequências da resistência à insulina e o ganho de peso, tais mudanças estão relacionadas ao aumento de doenças, devido essas alterações não estarem relacionadas ao processo natural fisiológico destes indivíduos (MINCOFF; BENNEMANN; MARTINS, 2015; PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

### **3.4 QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DIABÉTICOS**

Conforme instituído pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde, subentende-se a qualidade de vida (QV) como: “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1994 apud, FLECK et al., 2000).

A percepção da qualidade de vida pelos idosos é variável devido a uma série de mudanças ocorridas com o envelhecimento, no contexto social está a questão da aposentadoria, uma vez que o idoso perde uma rotina de trabalho e rendimento (RODRIGUES et al., 2021).

Por isso, o diagnóstico de diabetes impacta na qualidade de vida dos idosos devido às modificações da rotina que eles passaram a ter em decorrência do uso de medicamentos, alterações no hábito alimentar que podem desencadear nestes idosos aumento dos níveis de estresse, afetando o estado psicológico, podendo ocorrer prejuízo da capacidade funcional e também dificuldade de interação social (SILVA, 2018; SILVA; OLIVEIRA, 2019).

Em um estudo de Lima et al. (2018), idosos com o diagnóstico de DM a mais de 10 anos demonstraram os piores escores de qualidade de vida quando comparados a outro grupo da mesma faixa etária que obtiveram resultados inferiores a 10 anos, demonstrando que o tempo de diagnóstico de diabetes pode influenciar na qualidade de vida.

Há pesquisas indicando que a qualidade de vida de indivíduos com DM é menor quando comparada a de indivíduos sem a patologia, apesar dos aspectos envolvidos nessa relação não serem totalmente esclarecidos (CORRÊA et al., 2017).

E para avaliação da qualidade de vida podem ser utilizados alguns instrumentos como, por exemplo, Whoqol-Bref composto por 26 questionamentos subdivididos em domínios como físico, psicológico, relações sociais e ambientais expressos no quadro 01 que por meio de uma pontuação através da escala Likert verifica-se a qualidade de vida, há também o Whoqol-Old que através de 24 itens divididos em seis domínios acerca de autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, morte e morrer, dentre outras geram um escore que são convertidos em uma escala e avaliam com está a qualidade de vida (GROU et al., 2021; SOUZA et al., 2021).

Outro instrumento que pode ser utilizado é o *Problem Areas in Diabetes* (PAID) que é específico para quem tem DM, contém 20 questionamentos acerca de pontos negativos de viver com DM, os escores vão de 1 a 6 onde o escore um significa “nenhum problema” e o 6 representa “problema sério”, essa pontuação é transformada em uma escala que varia de 0 a 100 em que a pontuação mais alta significa maior prejuízo, o instrumento em sua versão traduzida e validada demonstra ser positiva quando associada aos índices de hemoglobina glicada, assim como preditor de baixa adesão ao tratamento (AGUIAR et al., 2008).

A utilização de instrumentos para investigar a QV dos idosos contribui para conhecer os fatores que interferem na adesão ao tratamento e que podem impactar na QV, além disso, podem contribuir para planejamento de ações de promoção e prevenção à saúde (SANTOS; CAMPOS; FLOR, 2019).

**Quadro 01** - Domínios e facetas do WHOQOL-BREF

DOMÍNIOS	FACETAS
Domínio I - Domínio físico	1. Dor e desconforto 2. Energia e fadiga 3. Sono e repouso 4. Mobilidade 5. Atividades da vida cotidiana 6. Dependência de medicação ou tratamentos 7. Capacidade de trabalho

Domínio II - Domínio psicológico	8. Sentimentos positivos 9. Pensar, aprender, memória e concentração 10. Auto-estima 11. Imagem corporal e aparência 12. Sentimentos negativos 13. Espiritualidade/religião/crenças pessoais
Domínio III - Relações sociais	14. Relações pessoais 15. Suporte (Apoio) social 16. Atividade sexual
Domínio IV - Meio ambiente	17. Segurança física e proteção 18. Ambiente no lar 19. Recursos financeiros 20. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade 21. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades 22. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer 23. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) 24. Transporte

Fonte: THE WHOQOL GROUP, 1998 apud, PEDROSO et al., 2010.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Esse estudo trata-se de uma pesquisa de campo, quantitativa e transversal.

### **4.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO**

A pesquisa ocorreu nos ambulatórios de nutrição, saúde do idoso, endocrinologia, clínica médica e hiperdia do Centro de Especialidades Médicas do Centro Universitário do Estado do Pará (CEMEC) nos meses de maio, junho, setembro e outubro de 2022.

### **4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO E AMOSTRA**

Este estudo avaliou pacientes idosos, a partir de 60 anos de idade com o diagnóstico prévio de diabetes mellitus, de ambos os sexos, atendidos nos ambulatórios de nutrição, saúde do idoso, endocrinologia, clínica médica e hiperdia do CEMEC, nos meses de maio, junho, setembro e outubro de 2022.

A amostra foi calculada no software Epi-Info versão 1.4.3 for Android, considerando um tamanho da população igual a 73 (número total de idosos diabéticos cadastrados nos ambulatórios supracitados), a prevalência esperada igual a 50% e um nível de confiança de 99%. Como resultado foi considerada como representativa em amostra de 41 indivíduos, sendo este o número total de idosos avaliados no presente estudo.

### **4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO**

#### **4.4.1 Critérios de Inclusão**

O critério de inclusão adotado para a participação da pesquisa foram, indivíduos de ambos os sexos, que possuem mais de 60 anos, com diagnóstico de diabetes mellitus; atendidos nos ambulatórios de nutrição, saúde do idoso, endocrinologia, clínica médica e

hiperdia do CEMEC. E aqueles que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE).

#### 4.4.2 Critérios de Exclusão

Acerca dos critérios de exclusão, foram excluídos os participantes idosos diabéticos que não conseguirão participar devido algum déficit cognitivo, que tem Alzheimer, pacientes com deficiência auditiva e surdos sem acompanhamento de intérprete, idosos que utilizam cadeira de rodas, com edema e com membros amputados.

### 4.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados da pesquisa foi dividida por fases, na respectiva ordem:

1º Fase - Foi solicitado a autorização à administração da Clínica Escola (CEMEC) para a realização da pesquisa (APÊNDICE D).

2º Fase - Houve a submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário do Estado do Pará, para a avaliação do trabalho (ANEXO C).

3º Fase - Com a aprovação do CEP do CESUPA, os idosos atendidos nos ambulatórios de nutrição, saúde do idoso, endocrinologia, clínica médica e hiperdia da clínica escola, foram abordados após o encerramento da consulta e explicado a eles o objetivo da pesquisa, com o questionamento se aceitavam ou não participar da mesma.

4º Fase - Após o aceite da participação o idoso foi conduzido a um consultório de forma individual.

5º Fase - Foi apresentado e lido o TCLE (APÊNDICE A) e após a assinatura demonstrando ciência do seu envolvimento com a pesquisa, iniciou-se a aplicação dos questionários.

6º Fase - O primeiro questionário aplicado estava relacionado ao perfil socioeconômico (APÊNDICE A), sendo aplicado pelas autoras.

7º Fase - Posteriormente a aplicação do questionário socioeconômico foi aplicado o questionário B-PAID e em seguida sobre qualidade de vida: Whoqol-Bref (ANEXO A e ANEXO B). Para as respostas, os idosos eram questionados se queriam que as respostas fossem marcadas pelas autoras ou por eles próprios, uma vez que os questionários são auto

aplicados assim, notou-se que devido a dificuldade de enxergar e de compreender as perguntas, os idosos solicitaram que as respostas fossem marcadas pelas autoras.

8º Fase - Em seguida, foram coletados os dados do prontuário do paciente acerca do peso, altura e IMC para classificar o estado nutricional e anotado na ficha de protocolo de coleta de dados (APÊNDICE B). Todos esses protocolos foram aplicados pelas autoras.

9º Fase - As informações coletadas foram adicionadas em um banco de dados para possibilitar a tabulação dos dados e realização da análise estatística.

#### **4.6 INSTRUMENTOS DE COLETA**

Os instrumentos utilizados foram: O questionário do perfil socioeconômico impresso com informações coletadas acerca do estado civil, escolaridade, com quem reside, a situação do imóvel, renda média familiar, quantas pessoas dependem da renda e quem prepara as refeições.

O questionário Whoqol-Bref tem como objetivo analisar a qualidade de vida, é composto por 26 questionamentos representados por facetas (quadro 01). Para a interpretação dos resultados é preciso verificar o preenchimento de todos os itens com respostas que variam de 1 a 5, para o cálculo deve-se inverter todas as respostas das questões 3, 4 e 26 posteriormente, é realizado a soma dos escores das facetas que compõem cada domínio, dividido pelo número de facetas do domínio, o resultado é multiplicado por quatro. Em seguida, ocorre a subtração do resultado dos domínios por quatro e multiplicado por 6,25. Considera-se que quanto mais próximo de 100, melhor é a qualidade de vida

A versão brasileira do questionário B-Paid que dispõe de 20 questionamentos acerca de como é viver com diabetes mellitus. Onde é pontuado de 0 (não é nenhum problema), 1 (é um pequeno problema), 2 (é um problema moderado), 3 (é um problema quase sério) e 4 (é um problema sério), sendo dividido em alimentação, emoção, apoio social e tratamento. Possuindo um score de 0 a 100. Esse score é obtido por meio escala Likert de 5 pontos, realizando a soma das respostas nos 20 itens, assim, quanto mais elevado o valor, mais negativo é o resultado da qualidade de vida.

E o protocolo de coleta de dados dos pacientes que estão em acompanhamento na clínica escola, sendo as informações coletadas peso, altura e o IMC do próprio prontuário do

paciente, a classificação do estado nutricional foi obtida por meio do IMC com base no quadro 02.

**Quadro 02** - Diagnóstico do estado nutricional conforme o IMC para idosos

<b>Pontos de corte</b>	<b>Diagnóstico nutricional</b>
$\leq 22 \text{ kg/m}^2$	Baixo peso
$> 22 \text{ e } < 27 \text{ kg/m}^2$	Eutrofia
$\geq 27 \text{ kg/m}^2$	Sobrepeso

Fonte: The Nutrition Screening Initiative, 1994 apud, BRASIL, 2011.

#### **4.7 ANÁLISE DE DADOS**

Para a análise dos dados, os resultados obtidos foram inseridos em uma planilha do programa da Microsoft Excel® versão 2019 e apresentados por meio de tabelas, sendo realizada uma análise estatística descritiva através da média e desvio padrão.

#### **4.8 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto de pesquisa foi desenvolvido em conformidade com as normas vigentes que são expressas na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e também da Plataforma Brasil.

No projeto de pesquisa foi assegurado a confidencialidade dos dados e informações coletadas dos participantes sendo utilizadas somente a fins da pesquisa.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu após a aprovação do Comitê de Ética em conjunto com a autorização de pesquisa da instituição acolhedora e também a assinatura do TCLE por parte dos participantes sob o número 5.373.746 em 27 de Abril de 2022.

#### **4.9 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA**

##### **4.9.1 Riscos**

O risco que a pesquisa apresentou aos participantes foi o cansaço físico e mental ao responder as perguntas. Por isso, durante a aplicação dos questionários as autoras buscaram transmitir as informações aos participantes de forma clara e objetiva sem perda de tempo para evitar o cansaço.

E para que não ocorresse constrangimento, as entrevistas foram realizadas em uma sala, de forma individual, somente com a presença da pesquisadora em conjunto com as autoras ainda, foram tomadas as seguintes medidas para minimizar o risco de contaminação do coronavírus: uso de máscaras, álcool 70% e distanciamento entre o entrevistado, as autoras e a pesquisadora.

Os dados obtidos foram armazenados de forma que não houvesse violação das informações coletadas.

#### 4.9.2 Benefícios

A pesquisa terá benefícios que contribuirão para os estudos da comunidade acadêmica e científica. Por ser um tipo de estudo que tem o intuito conhecer o perfil nutricional e melhorar a qualidade de vida de idosos que possuem diagnóstico de diabetes mellitus, para que possa ser prestado uma melhor assistência para que os pacientes possam conviver com a doença de forma controlada.

## 5 RESULTADOS

A Tabela 1 expressa as condições do perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa. Verificou-se que, dos 41 indivíduos entrevistados, 63,4% possuem idade entre 60 e 69 anos. A maioria dos participantes pertence ao gênero feminino (53,7%), referiu estado civil de casado (a) (48,8%), estudou até o ensino fundamental (65,9%), mora com a família (51,2%), possui renda familiar de até 1 salário mínimo (51,2%) e tem 3 pessoas como dependentes da renda familiar de (34,1%).

**Tabela 1** - Características socioeconômicas dos participantes envolvidos no estudo

<b>Perfil socioeconômico</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Faixa Etária</b>		
60 a 69 anos	26	63,4
70 a 79 anos	9	22,0
80 anos ou mais	6	14,6
Total	41	100,0
<b>Gênero</b>		
Feminino	22	53,7
Masculino	19	46,3
Total	41	100,0
<b>Estado civil</b>		
Casado (a)	20	48,8
Solteiro (a)	11	26,8
Divorciado (a)	3	7,3
Viúvo (a)	5	12,2
Outro	2	4,9
Total	41	100,0
<b>Escolaridade</b>		
Fundamental	27	65,9
Médio	10	24,4
Superior	4	9,8
Total	41	100,0
<b>Com quem mora</b>		
Cônjuge	11	26,8
Sozinha (o)	4	9,8
Família	21	51,2
Outros	5	12,2
Total	41	100,0
<b>Renda familiar</b>		
Até 1 salário	21	51,2
2 a 3 salários	13	31,7
> 3 a 4 salários	4	9,8

> 4 a 5 salários	3	7,3
Total	41	100,0
<b>Pessoas que dependem da renda</b>		
1 pessoa	8	19,5
2 pessoas	10	24,4
3 pessoas	14	34,1
4 pessoas	4	9,8
5 ou mais	5	12,2
Total	41	100,0

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

A tabela 2 refere-se ao estado nutricional dos idosos avaliados na pesquisa. Observou-se que a maioria das mulheres (68,2%) estava com sobrepeso e 31,8% eram eutróficas. Quanto ao gênero masculino, verificou-se também que a maioria estava com sobrepeso (52,6%), 42% eram eutróficos e 5,3% encontravam-se com baixo peso. Considerando a amostra total, verificou-se que 61% dos idosos estavam com sobrepeso.

**Tabela 2** - Estado nutricional dos idosos diabéticos atendidos na clínica escola

Estado Nutricional	Mulheres		Homens		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baixo peso	0	0,0	1	5,3	1	2,4
Eutrofia	7	31,8	8	42,1	15	36,6
Sobrepeso	15	68,2	10	52,6	25	61,0
Total	22	100,0	19	100,0	41	100,0

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

Na tabela 3 há a distribuição das subdimensões do questionário de qualidade de vida relacionado ao diabetes, B-PAID, de acordo com as subdimensões “Alimentação”, “Emocional”, “Social” e “Tratamento”. Observa-se que a questão “não é um problema sério” obteve as maiores pontuações, destacando-se as perguntas na área do apoio social com a questão “sentir que seus amigos e familiares não apoiam seus esforços em lidar com seu diabetes” com 92,7% (n=38), em tratamento com “sentir-se insatisfeito com o médico que cuida do seu diabetes” 90,2% (n=37), emocionais com “ficar bravo/irritado quando pensa em viver com diabetes” 85,4% (n=35) e alimentação com a questão “enfrentar situações desconfortáveis (falando o que deve ou não deve comer) 70,7% (n=29).

Acerca da questão “problema sério”, observou-se que 14,6% (n=6) afirmam a seriedade de “enfrentar situações desconfortáveis (falando o que deve ou não comer)”, “preocupar-se com o futuro e com a possibilidade de sérias complicações” 26,8% (n=11), “lidar com as complicações do diabetes” 22% (n=9) e “a falta de metas claras e concretas no cuidado do seu diabetes” 12,2% (n=5).

**Tabela 3** - Distribuição das subdimensões da escala do questionário de qualidade vida relacionado ao diabetes (B-PAID)

QUESTÃO	NÃO É UM PROBLEMA SÉRIO (0)		PEQUENO PROBLEMA (1)		PROBLEMA MODERADO (2)		QUASE UM PROBLEMA SÉRIO (3)		PROBLEMA SÉRIO (4)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Alimentação</b>												
Enfrentar situações desconfortáveis (falando o que deve ou não comer)	29	70.7	4	9.8	1	2.4	1	2.4	6	14.6	41	100.0
Ter sentimentos de privação a respeito da comida e refeição	27	65.9	2	4.9	6	14.6	1	2.4	5	12.2	41	100.0
Preocupar-se com a comida o que comer	27	65.9	5	12.2	4	9.8	1	2.4	4	9.8	41	100.0
<b>Emocionais</b>												
Sentir medo quando pensa em viver com diabetes	28	68.3	2	4.9	7	17.1	2	4.9	2	4.9	41	100.0
Ficar deprimido quando pensa em ter que viver com Diabetes	32	78.0	1	2.4	4	9.8	1	2.4	3	7.3	41	100.0
Não saber se seu humor ou sentimentos estão relacionados com o seu Diabetes	34	82.9	2	4.9	2	4.9	0	0.0	2	4.9	41	97.6
Sentir que o seu diabetes é um peso para você	28	68.3	2	4.9	6	14.6	1	2.4	4	9.8	41	100.0
Preocupar-se com episódios de glicose baixa	22	53.7	4	9.8	4	9.8	4	9.8	7	17.1	41	100.0
Ficar bravo/irritado quando pensa em viver com diabetes	35	85.4	1	2.4	2	4.9	0	0.0	3	7.3	41	100.0

Não aceitar seu diabetes	29	70.7	2	4.9	3	7.3	2	4.9	5	12.2	41	100.0
Sentir que o diabetes está tomando muito de sua energia mental e física diariamente	33	80.5	1	2.4	4	9.8	0	0.0	3	7.3	41	100.0
Preocupar-se com o futuro e com a possibilidade de sérias complicações	16	39.0	4	9.8	3	7.3	7	17.1	11	26.8	41	100.0
Sentir-se culpado (a) com ansioso (a) quando você deixa de cuidar do seu diabetes	30	73.2	0	0.0	4	9.8	3	7.3	4	9.8	41	100.0
Lidar com as complicações do diabetes	27	65.9	1	2.4	3	7.3	1	2.4	9	22.0	41	100.0
Sentir-se esgotado com o esforço constante que é necessário para cuidar do seu diabetes	33	80.5	0	0.0	1	2.4	3	7.3	4	9.8	41	100.0
<b>Apoio social</b>												
Sentir-se sozinho com seu diabetes	36	87.8	0	0.0	3	7.3	0	0.0	2	4.9	41	100.0
Sentir que seus amigos e familiares não apoiam seus esforços em lidar com o seu diabetes	38	92.7	0	0.0	2	4.9	0	0.0	1	2.4	41	100.0
<b>Tratamento</b>												
A falta de metas claras e concretas no cuidado do seu diabetes	27	65.9	3	7.3	4	9.8	2	4.9	5	12.2	41	100.0
Sentir-se desencorajado com o seu tratamento do diabetes	31	75.6	3	7.3	0	0.0	3	7.3	4	9.8	41	100.0
Sentir-se insatisfeito com o médico que cuida o seu diabetes	37	90.2	1	2.4	1	2.4	1	2.4	1	2.4	41	100.0

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

Na tabela 4 há avaliação da qualidade de vida relacionada ao diabetes através das dimensões do B-PAID, de acordo com os domínios “Alimentação”, “Emocional”, “Social” e “Tratamento”. Verificou-se que o domínio emocional obteve maior média de pontuação

com 10,05 ( $\pm 11,25$ ) e o social a menor com pontuação de 0,66 ( $\pm 1,76$ ). Ao final obteve-se um escore médio total de 18,23 ( $\pm 19,88$ ) pontos. Este resultado demonstra boa qualidade de vida tendo em vista que pontuações acima de 40 pontos já indicam sofrimento emocional.

**Tabela 4** - Valores das dimensões do questionário de qualidade de vida relacionado com diabetes (B-PAID)

<b>Domínios</b>	<b>Média</b>	<b>dp</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Alimentação	2.46	3.17	0	12
Emocional	10.05	11.25	0	43
Social	0.66	1.76	0	8
Tratamento	1.85	2.62	0	9
B-PAID total	18,23	19,88	0	72

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

Na tabela 5 é demonstrada a associação do B-PAID com o estado nutricional dos participantes. Verificou-se que tanto os participantes eutróficos quanto os que estavam com sobrepeso apresentaram maior pontuação no domínio da Emocional com a pontuação média de 10,73 ( $\pm 11,42$ ) e 8,32 ( $\pm 9,29$ ), respectivamente. Portanto, não houve diferença estatística significativa entre as médias de ponto do B-PAID e o estado nutricional ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 5** - Correlação das dimensões de qualidade de vida de relacionado ao diabetes (BPAID) com o estado nutricional dos participantes

<b>B-Paid</b>	<b>Eutrofia</b>		<b>Sobrepeso</b>		<b>p-valor</b>
	<b>Média</b>	<b>dp</b>	<b>Média</b>	<b>dp</b>	
Alimentação	2.53	2.67	2.12	3.18	0,6757
Emocional	10.73	11.42	8.32	9.29	0,4700
Social	0.80	1.82	0.60	1.78	0,7348
Tratamento	2.47	3.18	1.44	2.26	0,2402

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

Na tabela 6 estão dispostas a média e desvio padrão dos escores de qualidade de vida de acordo com os domínios Físico, Psicológico, Relações Pessoais e Meio Ambiente. Observou-se que, tanto nos homens quanto nas mulheres, o domínio com maior pontuação foi o psicológico com média de 72,86 ( $\pm 12,83$ ) pontos e o que apresentou menor pontuação foi

domínio do meio ambiente com 58,38 ( $\pm 16,33$ ) pontos, essa perspectiva persiste quando relacionada ao gênero dos participantes. Ressalta-se que, embora as médias dos escores tenham se mostrado ligeiramente maiores entre os homens, não houve diferença estatística significativa entre estas médias quando comparadas entre os gêneros em todos os domínios de qualidade de vida ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 6** - Pontuação dos domínios do questionário de qualidade de vida, WHOQOL-BREF, de acordo com o gênero

WHOQOL-BREF	Mulheres		Homens		Total		p-valor
	Média	dp	Média	dp	Média	dp	
Domínio Físico	62,17	18,53	65,90	14,38	63,90	16,64	0,4811
Domínio Psicológico	72,55	11,52	73,23	14,52	72,86	12,83	0,8684
Domínio Relações Pessoais	67,43	11,73	72,81	18,39	69,93	15,23	0,2647
Domínio Meio Ambiente	57,05	14,60	59,93	18,41	58,38	16,33	0,5799

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

Na tabela 7, estão demonstradas as médias segundo domínios Físico, Psicológico, Relações Pessoais e Meio Ambiente relacionado ao questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF. Observa-se que em relação ao estado nutricional, a maior média de pontos para os pacientes eutróficos foi no domínio psicológico, com 74,46 ( $\pm 9,99$ ) pontos. Já para os pacientes com sobrepeso, a maior média foi obtida para o domínio relações pessoais, com 73,68 ( $\pm 14,54$ ) pontos. É possível salientar que embora a maior média tenha sido demonstrada entre pacientes eutróficos do que sobrepeso, não houve diferença estatística relevante entre as médias de pontos na comparação entre essas duas classificações de estado nutricional ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 7** - Associação entre domínios do questionário de qualidade de vida, WHOQOL-BREF, com o estado nutricional

WHOQOL-BREF	Eutrofia		Sobrepeso		p-valor
	Média	dp	Média	dp	
Domínio Físico	66.42	17.49	63.23	16.12	0,5599
Domínio Psicológico	74.46	9.99	72.99	13.57	0,7187
Domínio Relações Pessoais	64.45	15.26	73.68	14.54	0,3200
Domínio Meio Ambiente	54.76	16.50	60.89	16.37	0,2603

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2022.

## 6 DISCUSSÃO

Neste estudo, ao analisar as características socioeconômicas da amostra verificou-se que a predominância foi da faixa etária de 60 a 69 anos, o que se assemelha com as pesquisas de Santos (2019) e Brito (2021), que avaliaram o perfil epidemiológico de idosos diabéticos, cuja a faixa etária prevalente foi de 60 a 79 anos, 97,4% e 61,46% respectivamente.

Os participantes deste estudo foram majoritariamente do sexo feminino, corroborando com achados de Santos (2019) que avaliou o perfil social e nutricional de idosos com DCNT de uma clínica escola, onde 78,4% da amostra eram do sexo feminino. O predomínio da população feminina está relacionado com a procura mais frequente das mulheres pelos serviços de saúde e isso acaba funcionando como um fator contributivo para a prevalência feminina de pessoas com DM (JUNIOR et al., 2021).

Achados de Gutmann et al., (2022), identificaram que as mulheres buscavam mais por atendimento devido compreenderem que o corpo feminino necessita de mais cuidado e que as mulheres eram mais conscientes de sua própria saúde. Também foi discutido o papel social que homens assumem historicamente, em que se espera uma superioridade quando comparado às mulheres, o que faz com que negligenciem sua saúde e que procurem por atendimentos aos serviços de saúde apenas em situações extremas de urgência ou emergência, desconsiderando a magnitude da prevenção de agravos.

Outra explicação para a procura das mulheres aos serviços de saúde tem relação com a população feminina se sobrepôr a masculina quantitativamente além disso, a expectativa de vida das mulheres é mais longa quando comparadas a dos homens tornando-as expostas a possibilidade de acometimento por alguma patologia (MELO; LIMA, 2020).

Acerca do estado civil, a maioria são casados que se assemelha aos achados de Silva e Oliveira (2019), que avaliaram o estado nutricional e a QV de idosos diabéticos tipo 2, cuja 63% dos analisados eram casados. Segundo Matos et al. (2018), o estado civil é uma condição importante que pode garantir um melhor cuidado pelo companheiro quando relacionados a cuidados com a saúde e hábitos de vida.

No que se refere à escolaridade dos idosos participantes do estudo, a maioria possui apenas o ensino fundamental em conformidade com achados de Santos (2022), que analisou características sociodemográficas de idosos diabéticos, em que 45,23% possuíam o ensino fundamental. Essa condição pode inviabilizar a procura por conhecimentos e maneiras de

prevenção para evitar o acometimento por alguma patologia ou afetar o tratamento da doença existente (MELO; LIMA, 2020). Corroborando isso, Menges et al. (2020), reafirmam a influência da baixa escolaridade na adoção de hábitos de vida saudáveis e na interferência no tratamento medicamento de alguma doença uma vez que, a escolaridade é um determinante para um melhor nível de renda e, conseqüentemente, melhor compreensão dos idosos sobre sua saúde.

Foi analisado que a maior parte dos idosos diabéticos residem com a família, achado semelhante ao encontrado por Brito (2021), em que a maioria dos idosos portadores de diabetes mellitus analisados no estudo também viviam acompanhados (78,57%), porém o estudo não especificou que tipo de acompanhamento. Entende-se que a família é um importante núcleo que dará suporte para o indivíduo com o passar do tempo, ou seja, em sua velhice. Logo, quando não ocorre um suporte esperado, esse fator pode influenciar negativamente no bem estar do idoso (MARTINS; GUERRA; AZEVEDO, 2020).

Em relação a renda familiar, a maioria possui até 1 salário mínimo, comparado com a pesquisa de Cordeiro (2022) que analisou o estudo de avaliação nutricional de idosos com diagnóstico de DM, os participantes também afirmaram que os mesmos se enquadram de  $\frac{1}{2}$  até 1 salário mínimo, onde 63,9% para as mulheres e 47,37% para os homens. Outro estudo de característica exploratória descritiva com abordagem quantitativa, obteve também um resultado onde a maior parte dos idosos (91,7%) recebiam até 1 salário mínimo (BASTOS et al., 2018). Para as pessoas que dependem dessa renda, foi encontrado um resultado onde o salário ganho é dividido para 3 pessoas. Possivelmente porque a maioria vive com a família, logo a maioria divide sua renda com até três pessoas. Mas visto a quantidade recebida financeiramente, pode acarretar em gastos secundários, onde a menor parte será para com gasto para obter uma alimentação saudável (AMPUERO; RODRIGUES, 2018).

Referente a avaliação do estado nutricional, que foi realizado por meio dos dados de Peso; Altura; Índice de massa corporal (IMC). A maioria dos idosos são classificados como sobrepeso, sendo a maior parte feminina e a menor porcentagem masculina. Resultado que está de acordo com o encontrado por Garcia et al. (2016), cujo estudo relacionava o estado nutricional e comorbidades associadas em idosos portadores DM tipo 2, demonstrando um valor de 60% com excesso de peso dessa população, sendo 78,6% mulheres e 36,4% homens. Os pacientes com diabetes, que estão com sobrepeso, podem apresentar um maior risco para

desencadear outras patologias como, doenças crônicas graves, cardiopatias e até mesmo o câncer (MEDEIROS, 2021).

No estudo realizado, foi possível analisar que no domínio Emocional a maior parte dos idosos que marcaram “é um problema sério” se preocupam com as possibilidades de complicações que podem surgir do diabetes, um achado semelhante ao de Batista e Nali (2021), onde os idosos também tiveram um valor maior nessa subdimensão. Preocupação que pode surgir, visto que o DM, pode trazer diversas complicações quando não tratada, afetando diversos órgãos, podendo levar até a complicações graves (FONSECA; RACHED, 2019).

No apoio social, a maior parte dos idosos afirmaram não se sentir sozinhos em relação ao apoio de amigos e familiares com esforços para lidar com o seu diabetes, similar ao estudo feito por Leite et al. (2015). Marques et al. (2021), afirmam que pacientes com rede de apoio apresentam melhores concepções diante da adesão ao tratamento e aceitação da doença.

Além disso, segundo Rocha et al (2019), é muito importante para a qualidade de vida do paciente diagnosticado com diabetes que no seu tratamento haja o apoio social e da família.

Ao avaliar o impacto da DM dos pacientes por meio da escala do B-PAID, notou-se a baixa pontuação do score, representando uma boa QV semelhante ao achado de Braga et al. (2019) em que os idosos obtiveram a pontuação de 20 pontos, indicando que o DM não exerceu impacto na QV dos participantes analisados. Marques et al. (2021), esclarecem que o estado adequado de saúde está associado à ausência de complicações resultantes da DM e consequentemente, há baixo impacto na QV destes idosos.

Em conformidade com o achado no presente do estudo, Costa et al. (2022), afirma que o baixo sofrimento emocional dos idosos diabéticos é um achado extremamente satisfatório, visto que esse sofrimento é considerado um determinante de grande influência para baixa QV dos idosos.

No que corresponde à associação do estado nutricional dos participantes com a avaliação da qualidade de vida relacionada ao diabetes por meio do questionário B-PAID, há uma escassez de estudos que façam essa correlação, assim, há a dificuldade de correlacionar os achados deste estudo com outras pesquisas. Considerando que o excesso de peso é um fator de risco para pacientes com DM e a alta morbimortalidade que esta patologia apresenta, reforça-se o risco importante da perda qualidade de vida destes indivíduos (BARBOSA; CAMBOIM, 2016; SILVA et al., 2020).

É perceptível que a qualidade de vida abrange diversas áreas como psicológico, crenças, saúde física, relações sociais e com ambiente, sendo assim um indicador para a percepção de saúde e bem estar de um público idoso (SANTHALINGAM *et al.*, 2021).

Assim, foi utilizado o Whoqol-Bref que é um instrumento que permite analisar a QV de forma geral por meio de domínios de componentes específicos, analisou-se que o domínio de maior pontuação foi Psicológico, seguido das Relações pessoais. Em consonância com Costa et al (2018), em que as maiores pontuações também foram nas Relações pessoais e psicológico, afirmando que idosos com ampla rede de apoio, com orientação de saúde e autocuidado obtiverem os maiores escores no domínio psicológico e que fatores que envolvem inteligência e capacidade cognitiva são indicativos de envelhecimento ativo e longevidade, logo, quanto mais ativo o idoso for, melhor satisfação com a QV e consequentemente, melhor será seu enfrentamento contra adversidades.

Os achados de Lima et al. (2018), que avaliaram a qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus, afirmaram que os domínios de Relações pessoais e Psicológico obtiveram as maiores pontuações, o mesmo afirma que ainda que o domínio psicológico tenha obtido melhor pontuação, ainda sim o diagnóstico da patologia pode influenciar negativamente, até mesmo comprometendo o psicológico do paciente, um dos motivos, poderia ser o fato do DM ser uma doença crônica que não tem cura, precisando de tratamento para o resto da vida, proporcionando dúvidas acerca do futuro.

O escore que apresentou menor pontuação foi o domínio de Meio Ambiente semelhante com o encontrado por Costa et al (2018) que relaciona a baixa pontuação do escore à escolaridade vista como já citado o reduzido nível de instrução proporciona dificuldades na aquisição de novos conhecimentos.

No estudo realizado por Sardinha et al (2018), demonstraram também que o domínio de Meio Ambiente foi um dos menores escores, com 39,91%, em relação aos outros. Resultado que pode impactar na QV do idoso, devido às inseguranças que esses indivíduos podem sentir na moradia ou com a mobilidade (AZEVEDO; SILVA; EULÁLIO, 2022). Já que para ter uma boa qualidade de vida é importante relacionar fatores como, uma condição de moradia adequada, segurança física, transporte, no dia a dia do idoso (SOUSA *et al.*, 2016).

No que se refere a relação entre os domínios do Whoqol-bref com o estado nutricional dos participantes, houve associação entre o domínio de meio ambiente com o sobrepeso

acredita-se que um dos componentes deste domínio, os recursos financeiros, influencie neste resultando uma vez que a renda influencia diretamente no acesso a alimentos menos saudáveis e, conseqüentemente, há o reflexo no estado nutricional. No estudo de Gomes et al. (2020) sobre padrões alimentares de idosos e os determinantes sociais, verificou-se que a maioria da população analisada encontravam-se com sobrepeso e associavam a isso variáveis como a renda familiar, também verificaram que os idosos que estavam com sobrepeso a alimentação era composta de açúcares simples, carnes processadas, gorduras, dentre outros. Ribeiro-Silva et al. (2020), afirmam que a pandemia influenciou ainda mais neste cenário e que o aumento consumo de alimentos ultraprocessados e a baixa ingestão de alimentos saudáveis é esperado em decorrência do preço dos alimentos e também da renda dos indivíduos.

Uma outra associação entre domínios e estado nutricional é a do domínio físico com o sobrepeso supõe-se que esteja associado a variáveis como atividades de vida cotidiana e a dor que podem resultar em sedentarismo. Segundo Lima et al (2018) e Oliveira (2019), idosos inativos têm maiores chances de sobrepeso e complicações da DM com conseqüente repercussão na QV. Sendo assim, Silva (2020), afirma que é muito importante que o idoso tenha um estilo de vida saudável, aderindo no seu dia a dia, atividades físicas, com o intuito de melhorar a qualidade de vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, conclui-se que a população predominante foi a do sexo feminino, de baixa renda e com diagnóstico sobrepeso. Quando a percepção da qualidade de vida, verificou-se que a maioria dos idosos diabéticos participantes, apresenta boa qualidade de vida, mesmo convivendo com o diabetes, no entanto, esta é uma questão que deve ser analisada individualmente, tendo em vista que foram estudadas diversos domínios e dimensões.

Constatou-se que os escores de qualidade de vida que envolviam a rede de apoio obtiveram as melhores pontuações, evidenciando a importância do apoio familiar no tratamento da DM e os escores de dor e recursos financeiros estavam associados às pontuações ruins dos instrumentos e conseqüentemente, podendo afetar a QV.

O questionário Whoqol-Bref demonstrou relação significativa com o estado nutricional e qualidade de vida, onde os menores escores foram encontrados nos indivíduos com sobrepeso, com exceção do meio ambiente. O estudo também mostrou que há escassez de estudos que relacionem o estado nutricional com a qualidade de vida associada ao diabetes (B-PAID) em idosos pode constituir uma limitação para interpretação dos resultados da pesquisa.

Reforça-se a carência de achados sobre o estado nutricional de idosos diabéticos com a qualidade de vida, principalmente com a amostra envolvendo os idosos brasileiros.

Sugere-se então, que sejam realizados mais estudos que relacionem o estado nutricional com a qualidade de vida de idosos diabéticos, a fim de que esses pacientes sejam tratado em sua particularidade e com atenção em diversas áreas de sua vida, para que hajam estratégias efetivas que promovam cada vez mais QV associado ao estado nutricional adequados para os mesmos.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Carlos Clayton Torres *et al.* Instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde no diabetes melito. **Rev. Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 52, n. 6, Ago, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302008000600004>. Acesso em 25 Out. 2021.

AMPUERO, Naiana Fleury da Fonseca; RODRIGUES, Viviane Fernandes. **Qualidade de vida, hábitos alimentares e o estado nutricional dos idosos assistidos por uma clínica escola.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Centro Universitário do Pará, Belém, 2018.

AVIZ, Gabriele Barros de *et al.* Avaliação da qualidade de vida e perfil socioeconômico em diabéticos insulino dependentes. **J Health NPEPS**, v. 6, n.1, p. 47-61, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4630>. Acesso em: 25 Out. 2021.

AZEVEDO, Ana Luiza Morais de; SILVA, Edivan Gonçalves da; EULÁLIO, Maria do Carmo. Projetos pessoais de idosos a partir de uma política pública de moradia. **Rev. Psicol. cienc. prof.** v. 42, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/H6zkYB4yQPLWSHbN6CyshKg/?lang=pt>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

BARBOSA, Silvânia Araujo; CAMBOIM, Francisca Elidivânia de Farias. Diabetes mellitus: cuidados de enfermagem para controle e prevenção de complicações. **Revista Temas em Saúde.** João Pessoa, v. 16, n. 6, p. 404-17, 2016. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/09/16324.pdf>. Acesso em: 8 set. 2021.

BASTOS, Rosângela Alves Almeida *et al.* Caracterização de idosos diabéticos e fatores associados à adesão terapêutica na Atenção Básica de Saúde. **Rev. Nursing.** v. 21, n. 242, 2018. Disponível em: [http://www.revistanursing.com.br/revistas/242-Julho2018/Caracterizacao\\_de\\_idosos.pdf](http://www.revistanursing.com.br/revistas/242-Julho2018/Caracterizacao_de_idosos.pdf). Acesso em: 16 Nov. 2022.

BATISTA, Raquel Fernandes; NALI, Luiz Henrique da Silva. A influência do diabetes na qualidade de vida e na imagem corporal de idosos que frequentam núcleo de convivência. **Rev. Atenção à Saúde.** v. 19, n. 69, p. 7-15, 2021. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/6580/3502](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/6580/3502). Acesso em: 16 Nov. 2022.

BEZERRA, Fernanda Carvalho; ALMEIDA, Maria Irismar de; NÓBREGA-THERRIEN, Sílvia Maria. Estudos sobre envelhecimento no Brasil: revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.** v. 15, n. 1. p. 155-167. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000100017>. Acesso em 9 Set. 2021.

BRAGA, Natalia Serra *et al.* Impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida dos portadores: uma pesquisa por meio de redes sociais. **Rev. Ciência ET Praxis.** v. 12, n. 23, 2019. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/4091/2377>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN.** Brasília, 2011. p. 23. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_coleta\\_analise\\_dados\\_antropometricos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf). Acesso em: 15 Nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Diabetes Mellitus Tipo 1,** Brasília, 2019. p. 88. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio\\_Diabetes-Mellitus-Tipo-1\\_CP\\_51\\_2019.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio_Diabetes-Mellitus-Tipo-1_CP_51_2019.pdf). Acesso em: 09 Set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.** Brasília: Ministério de saúde, 2019. 139p.

BUSE, John B.; POLONSKY, Kenneth S.; BURANT, Charles F. Diabetes melito tipo 2. *In:* KRONENBERG, Henry M. *et al.* **Williams Tratado de Endocrinologia.** 11 ed. Elsevier, 2010. p. 1060.

BRITO, Beatriz Leme da Silva. **Perfil epidemiológico e estado nutricional de idosos comunitários portadores de diabetes mellitus tipo 2.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade do Mato Grosso, Sinop, 2021.

CAVALCANTE, Lilian de Souza; COUTINHO, Paloma Travassos de Queiróz; BURGOS, Maria Goretti Pessoa de Araújo. Aplicabilidade da MAN – Mini Avaliação Nutricional em Idosos Diabéticos. **Rev. Nutr. clín. diet. hosp.** v. 37, n. 1. p. 67-74, 2017. Disponível em: <https://revista.nutricion.org/PDF/liliansouza.pdf>. Acesso em: 8 set. 2021.

CARUSO, Lúcia; MARUCCI, Maria de Fátima Nunes. Triagem Nutricional: Abordagem na prática clínica. *In:* ROSS, Luciana; CARUSO, Lúcia; GALANTE, Andrea Polo. **Avaliação nutricional Novas perspectivas.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. p.33

COSTA, Iluska Pinto da *et al.* Qualidade de vida de idosos e sua relação com o trabalho. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 39. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0213>. Acesso em: 14 Nov. 2022.

COSTA, Patricio de Almeida *et al.* Sofrimento emocional e adesão às atividades de autocuidado em idosos com diabetes mellitus. **Rev. Rene.** v. 23, 2022. Disponível em: 10.15253/2175-6783.20222372264. Acesso em: 28 Nov. 2022.

CORDEIRO, Susana Arruda. **Aplicabilidade da Mini Avaliação Nutricional em idosos diabéticos: um estudo no município de Cuité-PB.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade de Campina Grande, Cuité, 2022.

CORRÊA, Karina *et al.* Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Revista Ciência e Saúde,** v. 22, n. 3, p. 921-931, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/bw4wSmq63c6nSxTqthwKz8J/?lang=pt>. Acesso em: 9 set. 2021.

FERREIRA, Célia Cristina Diogo; MOREIRA, Gina Torres Rego; SIMÕES, Taynãna César. Estado nutricional e fatores associados em idosos: evidências com base em inquérito telefônico. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. v. 31, n. 1. p. 1-10. jan/mar. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6279>. Acesso em: 8 set. 2021.

FLECK, Marcelo PA *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Revista de Saúde Pública**. v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>. Acesso em: 9 Set. 2021.

FONSECA, Kathlem Pereira; RACHED, Chennyfer Dobbins Abi. Complicações do diabetes mellitus. **Rev. International Journal of Health Management**. v. 1, 2019. Disponível em: <https://www.ijhmreview.org/ijhmreview/article/view/149/88>. Acesso em: 18 Nov. 2022.

GARCIA, Carina *et al.* Estado nutricional e as comorbidades associadas ao diabetes mellitus tipo 2 no idoso. **Rev. stud. interdiscipl. envelhec.** v. 21, n. 1, p. 205-216, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/59049/40724>. Acesso em: 16 Nov. 2022.

GERARD, Sally. Diabetes e síndrome metabólica. *In*: GROSSMAN, Sheilla; PORTH, Carol. **Fisiopatologia**. 9 ed. Rio Janeiro: Guanabara, 2016. p. 2007.

GOMES, Ana Paula *et al.* Padrões alimentares de idosos e seus determinantes: estudo de base populacional. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**. v. 25, n. 6, p. 1999-2008, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/yqcmv64rYr4q8mh99pqSjZD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 Nov. 2022.

GUELHO, Daniela; PAIVA, Isabel; CARVALHEIRO. Diabetes mellitus - um continuum fisiopatológico. **Rev. Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**. v. 8, n. 01, p. 44-49. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1646343913000114?token=1F86577E66D05D2658BFA50A648D48551AF33B4616D2B92B2B7A7873086DFBAF50BC7453EF3AB30DBC74FF7CB830B5BE&originRegion=us-east-1&originCreation=20220113194233>. Acesso em 15 Out. 2021.

GUTMANN, Victoria Leslyê Rocha et al. Motivos que levam mulheres e homens a buscar as unidades básicas de saúde. **Rev. J. nurs. health**. v. 12, n. 2. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/20880/14242>. Acesso em: 8 Nov. 2022.

GROU, Thais Cristina *et al.* Validação da versão brasileira do World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 em idosos institucionalizados. **Rev. Fisioter. Pesquis.** v. 28, n. 1, Jan-Mar, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/20024628012021>. Acesso em: 24 Out. 2021.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**, 7th ed. Brussels Belgium: International Diabetes Federation, 2015. Disponível em: <http://www.diabetesatlas.org/>. Acesso em: 18 Out. 2021.

JUNIOR, Davi Helder Vasconcelos *et al.* Variáveis associadas ao tipo de diabetes e à presença de pé diabético. **Rev. Pesq. Saúde.** v. 22, n. 2, p. 26-31, mai-agos, 2021. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/17728/11148>. Acesso em: 7 Nov. 2022.

LEITE, Eliane de Sousa *et al.* Avaliação do impacto da diabetes mellitus na qualidade de vida de idosos. **Rev. Cienc. Cuid. Saúde.** v. 14, n. 1, p. 822-829, 2015. Disponível em: [https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/21353/pdf\\_290](https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/21353/pdf_290). Acesso em: 18 Nov. 2022.

LIMA, Pollyanna Viana; DUARTE, Stênio Fernando Pimentel. Prevalência de obesidade em idosos e sua relação com hipertensão e diabetes. **Rev. InterScientia.** João Pessoa. v. 1, n. 3, p. 80-92, Set-Dez, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unipe.br/index.php/interscientia/article/view/49/46> Acesso em: 23 Jan. 2022.

LIMA, Luciano Ramos de *et al.* Qualidade de vida e o tempo do diagnóstico do diabetes mellitus em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro. v. 21, n. 2. p. 180-190, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170187>. Acesso em: 13 Set. 2021.

LYRA, Ruy; CAVALCANTI, Ney; COELHO, Daniela. Definição, diagnóstico e classificação dos distúrbios no metabolismo dos hidratos de carbono. *In:* LYRA, Ruy; CAVALCANTI, Ney; SANTOS, Raul Dias. **Diabetes Mellitus: uma abordagem cardiovascular.** São Paulo. Clannad, 2019. p. 19.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev. Saúde Pública,** v. 51, n. 1, 2017 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000011>. Acesso em: 13 Set. 2021.

MARTINS, Maria do Rosário; GUERRA, Magda Santos; AZEREDO, Zaida. Qualidade de vida da pessoa idosa: estudo comparativo de alguns determinantes. **Rev. Gestão e Desenvolvimento.** v. 28, p. 139-158. Disponível em: <https://revistas.ucp.pt/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/9469>. Acesso em: 15 Nov. 2022.

MARQUES, Jaciane Santos *et al.* Qualidade de vida de pessoas com Diabetes Mellitus acompanhadas pela Unidade Básica de Saúde. **Rev. Cubana de Enfermeria.** v. 37, n. 1, 2021. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v37n1/1561-2961-enf-37-01-e3536.pdf>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

MATOS, Fernanda Souza *et al.* Redução da capacidade funcional de idosos residentes em comunidade: estudo longitudinal. **Rev. Ciênc. saúde coletiva.** v. 23, n. 10. Out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182310.23382016>. Acesso em: 8 Nov. 2022.

MEDEIROS, Vitória Régia Barbosa de. **Caracterização de idosos diabéticos acompanhados em um hospital universitário no nordeste brasileiro.** Trabalho de

Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

MELO, Eduardo Gomes de *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de idosos com diabetes. **Rev Enferm. UFPE**. v. 13, n. 3. p. 707-14, mar, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/236991/31566>. Acesso em: 12 set. 2021

MELO, Laércio Almeida de; LIMA, Kenio Costa de. Fatores associados às multimorbidades mais frequentes em idosos brasileiros. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**. v. 25, n. 10, Out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.35632018>. Acesso em: 10 Nov. 2022.

MENGES, Ana Paula do Nascimento *et al.* Fatores associados à renda e escolaridade em idosos com excesso de peso. **Rev. Braz. J. of Develop**. v. 6, n. 9, p. 65997 - 66011, Set. 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16273/13301>. Acesso em: 10 Nov. 2022.

MINCOFF, Raquel Cristina Luis; BENNEMANN, Rose Mari; MARTINS, Mayra Costa. Estado nutricional de idosos participantes do sistema Hiperdia: características sociodemográficas e níveis pressóricos. **Rev Rene**. v. 16, n. 5. p. 746-53, set-out, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324042637017.pdf>. Acesso em: 8 set. 2021.

MOLINA, Patricia E. **Fisiologia endócrina**. 4 ed. Porto Alegre: AMGH Ltda, 2014. p. 179

OLIVEIRA, Rafaela Cristina Nunes de. **Associação entre o diabetes mellitus tipo II e as condições de saúde do idoso**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Federal do Mato Grosso, Barra dos Garças, 2019.

PEREIRA, Ingrid Freitas da Silva; SPYRIDES, Maria Helena Constantino; ANDRADE, Lára de Melo Barbosa. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5, maio, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000500709&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000500709&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 26 Out. 2021.

PAIVA, Daniela Cristina Profitti de; BERUSA, Ana Aparecida Sanches; ESCUDER, Maria Mercedes. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 22, n. 2, fev. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000200015>. Acesso em: 28 Out. 2021.

PEDROSO, Bruno. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. **Rev. Brasileira de Qualidade de vida**. v. 02, n. 01, jan/jun. 2010. Disponível em: 10.3895/S2175-08582010000100004. Acesso em: 19 Mai. 2022.

RIBEIRO-SILVA, Rita de Cássia *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**. v. 25, n. 9, p. 3421-3430, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/mFBrPHcbPdQCPdsJYN4ncLy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 Nov. 2022.

ROCHA, Maria Angélica Palmeira Da *et al.*. **Diabetes mellitus: o papel da família nos cuidados ao idoso no ambiente domiciliar**. Anais VI CIEH. Campina Grande: Realize Editora, 2019.

ROCHA, Nathaielle Brasileiro de Souza *et al.* Significados e práticas dietéticas entre idosos diagnosticados com diabetes mellitus tipo 2. **Revista brasileira em promoção da saúde**, v. 32, n. 95188, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/9518>. Acesso em 19 Out. 2021.

RODRIGUES, Thays Stefannon *et al.* Estratégia Saúde da Família: qualidade de vida de pessoas idosas. **Rev. Enferm Foco**. v. 12, n. 02, p. 93-97, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4080>. Acesso em: 13 Set. 2021.

SARDINHA, Ana Hélia de Lima *et al.* Avaliação da qualidade de vida de idosas com diabetes mellitus. **Rev. Enfermagem UFPE online**. v. 12, n. 2, p. 345-56, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23164/27818>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

SAMPAIO, Lucas Siqueira; CARNEIRO, José Ailton Oliveira; COQUEIRO, Raildo da Silva; FERNANDES, Marcos Henrique. Indicadores antropométricos como preditores na determinação da fragilidade em idosos. **Revista Ciência e Saúde coletiva**. v. 22, n 12, p 4115-4123, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.05522016>. Acesso em: 13 Set. 2021.

SANTHALINGAM, Sathees *et al.* A associação de fatores relacionados à saúde com a qualidade de vida da população idosa no distrito de Jaffna, no Sri Lanka. **Rev. BMC Saúde Pública**. v. 21, n. 464, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7937196/>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

SANTOS, Alyne Maria Tibúrcio da Silva. **Perfil social e nutricional de idosos atendidos em uma clínica escola**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz, 2019.

SANTOS, Ranailla 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. **Rev. Ciênc. saúde colet**. v. 24, n. 3, Mar, 2019 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.09462017>. Acesso em: 25 Out. 2021.

SANTOS, Maria Alcina Batista dos. **Características sociodemográficas relacionadas ao nível de conhecimento e prática de idosos para prevenção do pé diabético**. 2022. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2022.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020**. São Paulo: Clannad; 2019.

SILVA, Alice Dias da *et al.* Estado nutricional, fatores de risco e comorbidades em adultos portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. HU Revista**. v. 46, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/28790/20488>. Acesso em: 20 Nov. 2022.

SILVA, Alline Daniely de Lucena. **Qualidade de vida de pacientes idosos vivendo com diabetes mellitus**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2018.

SILVA, Leticia Cristianne Costa da Silva; OLIVEIRA, Luciane Marta Nelva. Avaliação do estado nutricional e qualidade vida de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Revista. Estudos interdisciplinares sobre envelhecimento**. v. 24, n 3.p 62-80, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/85494>. Acesso em: 8 Set. 2021.

SOUSA, Mariana Campos de *et al.* Correlação da qualidade de vida com conhecimento e atitude de idosos diabeticos. **Rev. Invest. educ. enferm.** v. 34, n. 1, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072016000100020](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072016000100020). Acesso em: 20 Nov. 2022.

SOUZA, Agma Leozina Viana, *et al.* Perfil e evolução clínica dos pacientes com diabetes mellitus Tipo 1: estudo longitudinal em um centro de referência secundária de Minas Gerais. **Rev Min Enferm.** v. 22, n. 1, 2018; 22. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1247>. Acesso em: 7 Set. 2021.

SOUZA, Fabianne de Jesus Dias de *et al.* Qualidade de vida de idosos brasileiros e portugueses: uma análise comparativa. **Rev. Cuid. Enero.** v. 12, n. 1, Abril, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1230>. Acesso em: 7 Set. 2021.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Perfil Socioeconômico

#### QUESTIONÁRIO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO

Código:

Data da coleta:

Idade:

Sexo:

#### 1. Estado civil

(1) Solteiro (a)

(4) Viúvo (a)

(2) Casado (a)

(5) Outros

(3) Divorciado (a)

#### 2. Escolaridade

(6) Analfabeto

(10) Ensino médio completo

(7) Ensino fundamental incompleto

(11) Ensino superior incompleto

(8) Ensino fundamental completo

(12) Ensino superior completo

(9) Ensino médio incompleto

(13) Outros

#### 3. Mora com quem?

(14) Sozinho (a)

(16) Com o cônjuge

(15) Com a família

(17) Outros

#### 4. Você reside em imóvel?

(18) Próprio quitado

(21) Emprestado ou cedido

(19) Próprio em financiamento

(20) Alugado

#### 5. Renda média familiar

(22) Meio salário mínimo

(25) 3 a 4 salários mínimos

(23) Até 1 salário mínimo

(26) 4 a 5 salários mínimos

(24) 2 a 3 salários mínimos

(27) Mais de 5 salários mínimos

#### 6. Quantas pessoas dependem de renda familiar?

(28) Nenhuma

(31) 3 pessoas

(29) 1 pessoa

(32) 4 pessoas

(30) 2 pessoas

(33) Mais de 5 pessoas

#### 7. Quem prepara as refeições?

(34) Você

(37) Netos (as)

(35) Esposa/Marido

(38) Mãe

(36) Filho (a)

(39) Outros

**APÊNDICE B – Protocolo de coleta de dados****PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS**

Código:

Data da coleta:

Peso (kg):

Altura (cm):

IMC (kg/m<sup>2</sup>):

Diagnóstico:

## APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

	<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PARÁ</b> <b>CURSO DE NUTRIÇÃO</b>
---	---

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

<b>TÍTULO DO ESTUDO:</b> Estado nutricional e qualidade de vida de pacientes idosos diabéticos acompanhados em uma clínica escola
<b>PESQUISADOR (ES) RESPONSÁVEL (IS):</b> Ana Beatriz da Silva Ferreira; Gabrielli Karolina Monteiro Nestor; Jamilie Suelen dos Prazeres Campos
<b>INSTITUIÇÃO/ DEPARTAMENTO:</b> Curso de Nutrição do Centro Universitário do Pará
<b>TELEFONE PARA CONTATO:</b> (91) 981063593 (celular) (91) 989399027 (celular) / (91) 40092100 (institucional)

#### Prezado (a) Senhor (a):

Você está sendo convidado a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente **voluntária**.

Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você entenda as informações e instruções deste documento.

As pesquisadoras deverão responder todas as suas dúvidas antes que você decida participar.

Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

**Objetivo do estudo:** Relacionar o estado nutricional e qualidade de vida de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus.

**Procedimentos:** Sua participação nesta pesquisa consistirá apenas no preenchimento dos questionários de acordo com a entrevista realizada pelos próprios pesquisadores.

**Riscos:** O risco que a pesquisa pode apresentar aos participantes, é o cansaço físico e mental ao responder as perguntas. Para que esse risco seja minimizado, as responsáveis pelo estudo buscaram ser diretas durante a aplicação de todos os questionários.

Para que não ocorra constrangimento, as entrevistas ocorreram em uma sala, de forma individual, somente com a presença das pesquisadoras. Os dados obtidos serão armazenados de forma que não haja violação das informações coletadas.

**Benefícios:** A pesquisa terá benefícios que contribuirão para os estudos da comunidade acadêmica e científica. Por ser um tipo de estudo que tem o objetivo de identificar fatores nutricionais e socioeconômicos com o objetivo de melhorar a qualidade de vida de idosos que possuem diabetes.

**Sigilo:** Todos os participantes não serão identificados, inclusive quando os resultados desta pesquisa forem divulgados, além disso, todas as informações fornecidas são confidenciais e de conhecimento apenas das pesquisadoras.

**Nome do Participante:**

**Assinatura do Participante:**

<b>Nome do Pesquisador:</b>
<b>Assinatura do Orientador(a):</b>

**APÊNDICE D - Solicitação de autorização****CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO****CARTA DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO**

A Responsável Técnica do Centro de Especialidades Médicas do CESUPA Érica Cavalcante solicitamos autorização para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso **“ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS ACOMPANHADOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA”** orientado pela Professora Mestre Jamilie Suelen dos Prazeres Campos de autoria acadêmica de Ana Beatriz da Silva Ferreira (Matrícula 18140506) e Gabrielli Karolina Monteiro Nestor (Matrícula 19140010), regularmente matriculadas no curso de bacharelado em Nutrição.

Pelo presente, comprometemos divulgar os dados obtidos apenas em publicações científicas, sem a utilizar a identificação do paciente, não alterando a organização dos documentos. Ressalta-se que haverá sigilo e resguardo ético da instituição, salvo se houver o consentimento da mesma em divulgá-la e que os dados serão coletados apenas após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em pesquisa do CESUPA.

Belém, de Março de 2022

---

**Assinatura das Alunas**

---

**Assinatura da Orientadora**

## ANEXOS

### ANEXO A - B-PAID (Versão brasileira do Problems Areas in Diabetes)

Instruções: A partir do seu ponto de vista, em que nível as questões relacionadas ao seu diabetes são um problema comum para você.

Por favor, circule o número que indique a melhor resposta para você.

#### 1. A falta de metas claras e concretas no cuidado do seu diabetes:

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

#### 2. Sentir-se desencorajado com seu tratamento do diabetes:

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

#### 3. Sentir medo quando pensa em viver com diabetes:

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

#### 4. Enfrentar situações sociais desconfortáveis relacionadas aos cuidados com seu diabetes (por exemplo pessoas falando para você o que você deve comer):

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

#### 5. Ter sentimentos de privação a respeito da comida e refeições:

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

#### 6. Ficar deprimido quando pensa em ter que viver com diabetes:

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**7. Não saber se seu humor ou sentimento estão relacionados com o seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**8. Sentir que o seu diabetes é um peso para você:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**9. Preocupar-se com episódios de glicose baixa:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**10. Ficar bravo/ irritado quando pensa em viver com diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**11. Preocupar-se com sua comida e o que comer:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**12. Preocupar-se com o futuro e com a possibilidade de sérias complicações:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**13. Sentir-se culpado(a) ou ansioso(a) quando você deixa de cuidar do seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**14. Não aceitar seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**15. Sentir-se insatisfeito com o médico que cuida o seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**16. Sentir que o diabetes está tomando muito de sua energia mental e física diariamente:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**17. Sentir-se sozinho com seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**18. Sentir que seus amigos e familiares não apoiam seus esforços em lidar com o seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**19. Lidar com as consequências do diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

**20. Sentir-se esgotado com o esforço constante que é necessário para cuidar do seu diabetes:**

Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É quase um problema sério	É um problema sério
0	1	2	3	4

## ANEXO B - WHOQOL-BREF

**Instruções:** O questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras questões de sua vida. Por favor, responda todas as questões do questionário, caso você não tenha certeza sobre o que responder escolha alternativa que parece mais próxima da sua realidade. Por favor, tenha em mente todos seus valores, suas aspirações, seus prazeres e as suas preocupações.

Estamos perguntando sobre o que você acha de sua vida, tendo como referência **as últimas duas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita. Por isso, você deve circular o número 4 se você recebeu “muito” apoio como abaixo.

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu “nada” de apoio.

**Por favor, leia atentamente cada questão, veja o que você acha e circule o número que lhe parece a melhor resposta.**

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avalia sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentindo algumas coisas nas últimas duas semanas

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5

5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos?)	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividades de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito

1 6	Quão satisfeito (a) você está com seu sono?	1	2	3	4	5
1 7	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
1 8	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
1 9	Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
2 0	Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
2 1	Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
2 2	Quão satisfeito (a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
2 3	Quão satisfeito (a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
2 4	Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
2 5	Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequente mente	Muito frequentemente	Sempre
2 6	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

---

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

---

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

---

**ANEXO C - Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP)****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES IDOSOS DIABÉTICOS ACOMPANHADOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA

**Pesquisador:** VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 57770422.1.0000.5169

**Instituição Proponente:** Centro Universitário do Pará - CESUPA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 5.373.746

**Apresentação do Projeto:**

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), caracterizada por uma hiperglicemia persistente, decorrente de um distúrbio metabólico na secreção ou ação da insulina, ocasionada por diversos fatores, como genéticos, biológicos e ambientais. Este projeto será realizado no Ambulatório de Nutrição do Centro de Especialidades Médicas do Centro Universitário do Estado do Pará (CEMEC) no período de abril a maio de 2022. Participarão da pesquisa 40 pacientes idosos, a partir de 60 anos de idade com o diagnóstico prévio de diabetes mellitus de ambos os sexos. Os instrumentos utilizados serão: questionário do perfil socioeconômico tendo como informações coletadas o estado civil, escolaridade, com quem reside, a situação do imóvel, renda média familiar, quantas pessoas dependem da renda e quem prepara as refeições.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar o estado nutricional e qualidade de vida de pacientes idosos com o diagnóstico de diabetes mellitus.

**Objetivo Secundário:**

- Analisar o impacto do diabetes mellitus sobre o estado nutricional e qualidade de vida de pacientes idosos.
- Traçar o perfil socioeconômico e nutricional de pacientes idosos.



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO  
PARÁ - CESUPA



Continuação do Parecer: 5.373.746

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

O risco que a pesquisa pode apresentar aos participantes, é o cansaço físico e mental ao responder as perguntas. Por isso, durante a aplicação dos questionários as autoras buscaram transmitir as informações aos participantes de forma clara e objetiva sem perda de tempo para evitar o cansaço.

E para que não ocorra constrangimento, as entrevistas ocorreram em uma sala, de forma individual, somente com a presença da pesquisadora em conjunto com as autoras, ainda, serão tomadas as seguintes medidas para minimizar o risco de contaminação do coronavírus: uso de máscaras, álcool 70%, higienização das maçanetas, distanciamento entre o entrevistado e a pesquisadora. Os dados obtidos serão armazenados de forma que não haja violação das informações coletadas.

**Benefícios:**

A pesquisa terá benefícios que contribuirão para os estudos da comunidade acadêmica e científica. Por ser um tipo de estudo que tem o intuito conhecer o perfil nutricional e melhorar a qualidade de vida de idosos que possuem diagnóstico de diabetes mellitus, para que possa ser prestado uma melhor assistência para que os pacientes possam conviver com a doença de forma controlada.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto de pesquisa bem escrito e relevante para a compreensão dos aspectos nutricionais de pacientes portadores de diabetes melito 2.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Projeto - de acordo;

Folha de rosto - de acordo;

TGLE - de acordo;

Aceite do(a) orientador(a) - de acordo;

Aceite da Instituição - de acordo;

Orçamento e cronograma - de acordo;

**Recomendações:**

Não se aplica.

**Endereço:** Av. Governador José Malcher, 1963

**Bairro:** São Brás

**CEP:** 66.060-232

**UF:** PA

**Município:** BELEM

**Telefone:** (91)4009-9100

**E-mail:** cep@cesupa.br



Continuação do Parecer: 5.373.746

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considerando-se os termos e documentos apresentados, sou favorável a Aprovação deste projeto.

**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_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1914281.pdf	22/03/2022 13:42:52		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	22/03/2022 10:59:01	VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA	Aceito
Outros	SOLICITACAO_DE_AUTORIZACAO_CEMEC.pdf	22/03/2022 10:57:53	VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA	Aceito
Outros	AUTOIZACAO_PRO_REITORIA.pdf	22/03/2022 10:55:00	VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA	Aceito
Outros	SOLICITACAO_DE_AUTORIZACAO.pdf	22/03/2022 10:47:33	VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_CEMEC.pdf	22/03/2022 10:45:54	VIVIANE DOS SANTOS VIANA DE ALMEIDA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_COMPLETO.pdf	16/03/2022 15:11:13	VIVIANE DOS SANTOS VIANA	Aceito
Outros	QUESTIONARIO_DE_PERFIL_SOCIOECONOMICO.pdf	16/03/2022 15:07:47	VIVIANE DOS SANTOS VIANA	Aceito
Outros	QUESTIONARIO_WHOQOL_BREF.pdf	16/03/2022 15:07:18	VIVIANE DOS SANTOS VIANA	Aceito
Outros	PROTOCOLO_DE_COLETA_DE_DADOS.pdf	16/03/2022 15:05:38	VIVIANE DOS SANTOS VIANA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	16/03/2022 15:04:43	VIVIANE DOS SANTOS VIANA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. Governador José Malcher, 1863

Bairro: São Brás

CEP: 66.060-232

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4329-9100

E-mail: cep@cesupa.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO  
PARÁ - CESUPA



Continuação do Parecer: 5.373.746

BELEM, 27 de Abril de 2022

---

**Assinado por:**  
**Celice Cordelro de Souza**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Governador José Malcher, 1863

**Bairro:** São Brás

**UF:** PA

**Telefone:** (91)4009-9100

**Município:** BELEM

**CEP:** 66.000-232

**E-mail:** cep@cesupa.br