UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

MARCELA DOS SANTOS SILVA

ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL, PERFIL SOCIOECONÔMICO E CONSUMO ALIMENTAR, COM ÊNFASE EM ALIMENTOS AÇÚCARADOS, EM IDOSOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II NO MUNÍCIPIO DE CUITÉ, PARAÍBA

CUITÉ - PB

2023

MARCELA DOS SANTOS SILVA

ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL, PERFIL SOCIOECONÔMICO E CONSUMO ALIMENTAR, COM ÊNFASE EM ALIMENTOS AÇÚCARADOS, EM IDOSOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II NO MUNÍCIPIO DE CUITÉ, PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Orientadora: Prof.ª Dra. Nilcimelly Rodrigues Donato

Coorientador: Me. Jaielison Yandro Pereira da Silva

CUITÉ – PB

2023

S586a Silva, Marcela dos Santos.

Análise do estado nutricional, perfil socieconômico e consumo alimentar, com ênfase em alimentos açucarados, em idosos portadores de diabetes mellitus tipo II no munícipio de Cuité - Paraíba. / Marcela dos Santos Silva. - Cuité, 2023.
76 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.
"Orientação: Profa. Dra. Nilcimelly Rodrigues Donato; Me. Jaielison Yandro Pereira da Silva".

Referências.
1. Diabetes mellitus. 2. Doença crônica não transmmissível. 2. Nutrição do idoso. 3. Alimentos industrializados. 4. Antropometria. 5. Alimentos açucarados. 6. Idoso - açúcar - diabetes. 7. Idoso - estado nutricional. 8. Idoso - consumo alimentar. 9. Idoso - daibetes - Cuité - PB. I. Donato, Nilcimelly Rodrigues. II. Silva, Jaielison Yandro Pereira da. III. Título.
CDU 616.379-008.64(043)

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO BIBLIOTECÁRIO Msc. Jesiel Ferreira Gomes - CRB-15/256

MARCELA DOS SANTOS SILVA

ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL, PERFIL SOCIOECONÔMICO E CONSUMO ALIMENTAR, COM ÊNFASE EM ALIMENTOS AÇÚCARADOS, EM IDOSOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II NO MUNÍCIPIO DE CUITÉ, PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Aprovado em 13 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dra. Dra. Nilcimelly Rodrigues Donato
Universidade Federal de Campina Grande
Orientadora

_____

Prof. Dra. Mayara Queiroga Estrela Abrantes Barbosa
Universidade Federal de Campina Grande
Examinadora

_____

Me. Jaielison Yandro Pereira da Silva
Universidade Federal da Paraíba
Examinador

Cuité - PB

2023

Dedico esse trabalho, a toda minha família, em especial a minha mãe Cícera Geralda que infelizmente não está, mas entre nós, mas ela foi e é uma força a parte para que eu conseguisse estar chegando à conclusão do sonho partilhado entre eu e ela em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **Deus** que em todos os momentos esteve presente me dando força para superar cada obstáculo ao longo da caminhada, com muita sabedoria e perseverança.

Agradeço de forma extremamente especial a minha mãe **Cícera Geral** por se fazer presente em todos os momentos, por todo apoio durante cada instante, à mulher que foi e é sinônimo de amor e perseverança que mesmo longe em determinados momentos me passa a força necessária para chegar ao fim do nosso sonho, como ela mesma falava "*seu sonho é o meu sonho*" o que durante todo o período me sustentava, infelizmente deixou esse mundo passageiro, o que se tornou um momento muito difícil, mas continuou me dando força nos ensinamentos passados e nos pensamentos e lembranças presente.

Ao meu pai, **José Adeilson,** por todo apoio que apesar das dificuldades sempre esteve presente e foi extremamente importante para a concretização desse nosso sonho.

A minha avó paterna, **Rita Maria,** quem me criou e me ensinou todos os princípios fundamentais e importantes para a vida, só tenho gratidão por todo apoio por estar presente em todos os momentos difíceis mesmo que sem saber, mas uma simples ligação tinha o poder de me proporcionar recarregar as energias e me fazer continuar rumo ao final, da caminhada iniciada há 4 anos.

Aos meus irmãos, **Marcilia Mayara** e **José Marciel**, por todo apoio, e pôr em vários momentos me mostrarem o lado leve da vida, sempre estando ao meu lado, que cada brincadeira mostrava o quanto valeria a pena cada escolha e cada passo. E a minha irmã que o Senhor me presenteou **Ruthieli Ana**, obrigada por se fazer presente em todo o tempo, por toda torcida por mim saiba que é reciproca, e toda ajuda em todos os momentos.

As minhas primas **Maria Sophia**, **Maria Clara**, **Maria Rita** e **Evelyn Karinne** por cada risada, cada abraço que deram animo para voltar e continuar a caminhada de forma mais leve.

Aos meus tios, **José Adalton**, **José Ademilton**, **Maria Valdirene**, **Maria Valderise**, **Maria Valdereis**, **Maria Helena** e **Cleide** por todo apoio e contribuição valiosa de cada uma para que eu chegasse nesse momento.

A Prof.ª Dra. **Nilcimelly Rodrigues Donato** com muita admiração e carinho que gostaria de expressar meu agradecimento por tudo que você faz por mim e pela dedicação que deposita em suas aulas, e sob sua orientação. Literalmente um exemplo de pessoa e professora que levarei para minha vida. E por ter me apresentado o Grupo de Pesquisa e Estudos em Atualidades em Nutrição Clínica (CLINUTRI), no qual tenho uma imensa gratidão e alegria

em ter feito parte desse grupo e os imensos conhecimentos que me proporcionou ao longo da graduação.

Agradeço ao meu coorientador **Jaielison Yandro**, por toda orientação, sempre com muita paciência, por todo conhecimento passado em suas orientações. Por toda paciência comigo ao longo desse período de construção do meu trabalho, meu sincero agradecimento.

Aos meus amigos, **Jhonatan**, **Victoria Virna**, **Maria Antônia**, **Thais Oliveira** e **Renata Barros** por toda contribuição e por todo apoio, e cada risada nos momentos conturbados os quais foram superados com ajuda de vocês.

Agradeço a **Diogo** por todo apoio, paciência e orientação durante a análise dos dados .

À professora **Dra. Mayara Queiroga**, por todas as considerações com extrema importância para aperfeiçoamento da parte escrita, por todos os ensinamentos ao longo do curso, e nessa reta final por está presente, não vejo como avaliação e sim como mais um degrau de construção de saberes. Meus cincerros agradecimentos.

Ao Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (CES/UFCG) pela oportunidade, por todo conhecimento proporcionado ao longo da minha graduação. Da mesma forma, agradeço aos professores e técnicos que compõe e equipe do curso de Bacharelado em Nutrição que de forma direta ou indireta contribuíram para meu aprendizado e para a realização desse meu trabalho.

A prefeitura de Cuité, em especial a secretaria de saúde pelo apoio e a liberação para a coleta dos dados necessários para a formulação do meu trabalho.

Por fim, agradeço a cada participante que aceitou contribuir de forma direta para construção do meu trabalho, meu muito obrigado a cada idoso.

Não temas, porque eu estou contigo; não te assombres, porque eu sou teu Deus; eu te fortaleço, e te ajudo, e te sustento com a destra da minha justiça

Isaías 40:10

SILVA, M. S. **Análise do estado nutricional, perfil socioeconômico e consumo alimentar, com ênfase em alimentos açucarados, em idosos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II no munícipio de Cuité, Paraíba**. 2023. 76f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2023.

RESUMO

O diabetes *mellitus* (DM) é descrito como um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que ocasionam hiperglicemia em decorrência de defeitos na produção e/ou ação da insulina, ou em ambas as falhas. Essa doença pode ser classificada em duas classes principais, DM tipo I e DM tipo II, onde a última vem aumentando em grande escala. No Brasil, o DM2 apresenta uma prevalência de 7,6 da população, sendo que metade dos indivíduos desconhece o diagnostico. Dentre os fatores que influenciam no aparecimento dessa patologia se destaca o envelhecimento da população, bem como os fatores genéticos, ambiental e mudanças nos hábitos alimentares, principalmente. Devido o aumento no consumo de alimentos industrializados. O estudo teve por finalidade avaliar o estado nutricional, perfil socioeconômico e consumo alimentar, com ênfase em alimentos açucarados, em idosos portadores de diabetes *mellitus* tipo 2 no município de Cuité, Paraíba. O trabalho trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, com abordagem quali-quantitativa E enfoque exploratório-descritivo, a pesquisa foi realizado com idosos maior ou igual a 60 anos com diagnóstico de DM tipo II, para onde para conseguir os resultados foram coletados os dados socioeconômicos e dados antropométricos para avaliação do estado nutricional. A amostra foi constituída por 83 idosos , sendo composta por 38,55% do sexo masculino e 61,45% do sexo feminino. Dentre as amostras apresentaram-se homogenias em termos socioeconômicas e hábitos alimentares com relação a estatística ambos as relações apresentaram valor < p=0,05, levando em conta que a amostras tinha um ponto equivalente/semelhante entre suas características. Contudo apresentou diferença com relação ao estado nutricional dos indivíduos com relação ao sexo com base na RCQ. Foi contatado que o consumo de alimentos açucarados foi realizado por grande parte dos entrevistados com n=68 (81,93%). Dessa forma foi nótorio que a maioria dos idos encontravam-se em sobrepeso, assim como uma alta porcentagem consumiam alimentos açucarados o que prejudica o tratamento da DM2. Contudo, os dados apresentados no estudo, facilitam essa busca por melhoria os acompanhamentos individuais e coletivos, assim como melhor contribuir para as políticas publicas, voltadas a melhorar a qualidade de vida e dos indivíduos acometidos por DCNT, com ênfases na Diabetes *Mellitus.*

Palavras-chaves: doença crônica; nutrição do idoso; alimentos industrializados; antropometria. geriatria.

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is described as a heterogeneous group of metabolic disorders that cause hyperglycemia as a result of defects in insulin production and/or action, or both failures. This disease can be classified into two main classes, DM type I and DM type II, where the latter has been increasing on a large scale. In Brazil, DM2 has a prevalence of 7.6% of the population, with half of the individuals unaware of the diagnosis. Among the factors that influence the appearance of this pathology, the aging of the population stands out, as well as genetic and environmental factors and changes in eating habits, mainly. Due to the increase in the consumption of processed foods. The study aimed to evaluate the nutritional status, socioeconomic profile and food consumption, with emphasis on sugary foods, in elderly patients with type 2 diabetes mellitus in the city of Cuité, Paraíba. The work is a cross-sectional research, with a quali-quantitative approach and an exploratory-descriptive approach, the research was carried out with elderly people aged 60 years or older with a diagnosis of DM type II, where to obtain the results were collected. socioeconomic data and anthropometric data to assess nutritional status. The sample consisted of 83 elderly people, 38.55% male and 61.45% female. Among the samples, there was homogeneity in socioeconomic terms and eating habits in relation to statistics, both relationships presented a value < p=0.05, taking into account that the samples had an equivalent/similar point between their characteristics. However, there was a difference in relation to the nutritional status of individuals in relation to sex based on WHR. It was contacted that the consumption of sugary foods was carried out by most of the interviewees with n=68 (81.93%). Thus, it was clear that most seniors were overweight, as well as a high percentage consumed sugary foods, which impairs the treatment of DM2. However, the data presented in the study facilitate this search for improving individual and collective follow-ups, as well as better contributing to public policies, aimed at improving the quality of life and of individuals affected by CNCDs, with emphasis on Diabetes Mellitus.

Keywords: chronic disease; elderly nutrition; processed foods; anthropometry. geriatrics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Patogênese do diabetes mellitus tipo 2..... 21

Figura 2 – Mapa da região do Curimataú Paraibano..... 28

Figura 3 – Delineamento experimental do estudo..... 30

Figura 4 – Distribuição dos participantes da pesquisa por sexo..... 35

Figura 5 – Classificação da escolaridade dos indivíduos entrevistados..... 36

Figura 6 – Disposição dos participantes segundo a localidade..... 36

Figura 7 – Estado nutricional segundo o IMC..... 37

Figura 8 – Nuvem de palavras com os alimentos açucarados mais consumidos..... 41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Valores de referência estabelecidos para diagnóstico de *Diabetes Mellitus*..... 23

Quadro 2 – Lista dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa 29

Quadro 3 – Pontos estabelecidos para idosos, referente à classificação do IMC..... 33

Quadro 4 – Pontos estabelecidos para classificação da RCQ..... 33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Renda *per capita* familiar dos idosos participantes da pesquisa de acordo com o salário mínimo (n=83)..... 35

Tabela 2 – Estado nutricional com base no IMC por sexo..... 38

Tabela 3 – Relação do estado nutricional com base na Relação Cintura-Quadril (RCQ)..... 38

Tabela 4 – Associação do consumo dos alimentos açucarados, em relação as variáveis socioeconômicas, sexo e estado nutricional..... 39

Tabela 5 – Frequência do consumo dos alimentos açucarados em relação as variáveis socioeconômicas e comorbidades..... 40

Tabela 6 – Consumo de bebidas adoçadas com açúcar..... 41

Tabela 7 – Consumo de mais de uma bebida adoçada com açúcar..... 41

Tabela 8 – Frequência dos alimentos mais consumidos pelos idosos..... 42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AGL	Ácido graxos Livres
CES	Centro de Educação e Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes *Mellitus*
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1c	Hemoglobina Glicada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paraíba
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
RCQ	Relação Cintura Quadril
RI	Resistência à Insulina
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TOTG	Teste Oral de Tolerância à Glicose
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

LISTA DE SÍMBOLOS

kcal	Calorias
g	Grama
±	Mais ou menos
m²	Metro quadrado
n	Número
%	Porcentagem
Kg	Quilograma
≥	Maior igual
≤	Menor Igual
>	Maior
<	Menor
β	Beta

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 17

2 OBJETIVO..... 19

2.1 OBJETIVO GERAL..... 19

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 19

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO..... 20

3.1 DIABETES MELLITUS..... 20

3.2 DIABETES NO PÚBLICO IDOSO..... 24

3.3 IMPACTOS DA ALIMENTAÇÃO NO DIABETES *MELLITUS*..... 25

3.4 CONSUMO DE ALIMENTOS AÇUCARADOS E O DIABETES..... 26

4 MATERIAIS E MÉTODOS..... 28

4.1 TIPO DE ESTUDO..... 28

4.2 CENÁRIO DA PESQUISA..... 28

4.3POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO 29

4.4 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL..... 29

4.5 COLETAS DE DADOS E INSTRUMENTO DE COLETA..... 31

4.6 AVALIAÇÃO ENTROPOMÉTRICA E CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL 32

4.7 OMPILAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE ESTÁTISTICAS..... 33

4.8 ASPECTOS ÉTICOS..... 34

5 RESULTADOS..... 35

5.1 PERFIL SOCIECONÔMICO DOS PARTICIPANTES 35

5.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL..... 37

5.3 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTOS AÇÚCARADOS..... 38

6 DISCUSSÃO..... 43

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 47

REFERÊNCIAS..... 48

APÊNDICE..... 54

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado pelos pesquisadores responsáveis..... 55

APÊNDICE B **-** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) 58

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SOBRE CONSUMO ALIMENTAR POR IDOSOS PORTADORES DE DIABETES..... 63
ANEXO..... 70
ANEXO A – Parecer apresentando detalhes sobre a aprovação final no comitê de ética. 71

1 INTRODUÇÃO

O diabetes *mellitus* (DM) é descrito como um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que ocasionam hiperglicemia em decorrência de defeitos na produção e/ou ação da insulina, ou em ambas as situações (SILVA; OLIVEIRA, 2019). Atualmente a classificação do diabetes se dá pela etiologia e não pelo tipo de tratamento, como se classificava anteriormente. Onde a DM se divide em duas classes principais, DM tipo 1, DM tipo 2, entre outro como específico como DM gestacional, sendo que com base na incidência a DM2 vem aumentando em larga escala nos últimos anos (PARANÁ, 2018).

Segundo a Fundação Internacional de Diabetes (2021), cerca de 537 milhões de adultos e idosos entre 20 e 79 anos eram portadores de DM. Com estimativa de que até 2030 haveria um aumento para 643 milhões, e até 2045 estima-se que 783 milhões de adultos e idosos. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2023), o DM tipo 2 representa cerca de a 90 a 95% de todos os casos registrados no mundo. E devido a esse crescimento vem sendo classificada atualmente como uma epidemia mundial (FRANCISCO *et al*., 2022).

Dentre os tipos de DM, o tipo 2 destaca-se por representar cerca de 90% dos casos, onde aproximadamente 300 milhões de pessoas portadoras de diabetes tipo 2 no mundo e 20% destas possuem idade entre 65 e 76 anos. No Brasil, a prevalência é de 7,6% da população, porém, metade dos indivíduos desconhece o diagnóstico, o que agrava as complicações da doença e dificulta sua recuperação e/ou manutenção da saúde com relação às mudanças no estilo de vida, em especial, os hábitos alimentares (SILVA; OLIVEIRA, 2019).

Muitos fatores mantêm relação com o aparecimento dessa doença, dentre eles destacam-se o envelhecimento da população, fatores genéticos, e ambientais, bem como, as mudanças nos hábitos alimentares (LEVY *et al*., 2020). Algumas condições inerentes à fase idosa complicam a alimentação do público idoso, a exemplo, as condições fisiológicas características dessa fase, como a redução das funcionalidades orais. Além disso, maus hábitos alimentares adquiridos ao longo da vida, fatores econômicos e sociais, morbidades associadas, entres outros, que dificultam o processo de tratamento dos portadores de DM, assim como dificulta a prevenção para as demais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (MARCELINO *et al*., 2021).

Com o surgimento de um mercado global de alimentos industrializados, houve mudanças do padrão do consumo alimentar, onde o consumo tradicional de alimentos *in natura* e/ou minimamente processados foram sendo reduzidos, em detrimento do aumento de

alimentos embalados e prontos para o consumo, como processados e ultraprocessados (BRASIL, 2014).

O consumo de alimentos processados e ultraprocessados, apresentam altas concentrações de açúcares simples, gorduras saturadas e trans, sódio e aditivos químicos, que podem estar relacionados com o aumento do risco para DM tipo 2 (ANAD, 2021). Dentre esses alimentos, observa-se, principalmente, o aumento do consumo de alimentos açucarados (com alta taxa de açúcar em sua composição ou adicionado a preparações), podendo ser um importante hábito que impulsione as epidemias globais de obesidade e diabetes, assim como, complicações em portadores de DM. Os hábitos de consumirem auto teor de açúcar no dia a dia, interferem diretamente nos números elevados de diabetes, onde atualmente pode estar se relacionando também com envelhecimento da população e as mudanças fisiológicas ocasionadas na faixa etária apresentada (LOUZADA *et al*., 2022).

Diante do exposto, destaca-se a importância de se investigar os hábitos alimentares desses indivíduos, principalmente quanto ao consumo de alimentos açucarados para se conhecer a interferência desse consumo no estado nutricional, bem como, relacionar o conhecimento da população idosa sobre o assunto. Visando contribuir para futuras pesquisas na área de nutrição com enforque na prevenção de DCNT, assim como em educação em saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o estado nutricional, perfil socioeconômico e consumo alimentar, com ênfase em alimentos açucarados, em idosos portadores de diabetes *mellitus* tipo 2 no município de Cuité, Paraíba.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Verificar as medidas antropométricas e realizar a classificação do estado nutricional;
- ✓ Analisar o perfil socioeconômico dos participantes a pesquisa;
- ✓ Averiguar a frequência dos alimentos açucarados consumidos, bem como, percepção dos participantes quanto ao consumo dos alimentos e suas possíveis complicações.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 DIABETES *MELLITUS*

O DM é uma doença que faz parte do grupo das DCNT na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz (RÊGO *et al*., 2021). Esse distúrbio metabólico é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de complicações microvasculares e macrovasculares na população idosa, sobretudo pelo risco de desenvolver doença arterial coronariana, doença arterial periférica, doença cerebrovascular e disfunção endotelial (SDB, 2023).

O DM é considerado um problema de saúde pública, em que cerca de 8,8% da população mundial têm diagnóstico de diabetes, essa porcentagem representa um quantitativo de 424,9 milhões incluindo ambos os tipos e faixa etária de adultos e idosos. Já no Brasil esse a prevalência é de 7,6% com um número de 12,5 milhões de pessoas, números que segundo as projeções podem crescer ainda mais, podendo chegar a 20,3 milhões em 2045 (SBD, 2023). Esses números apresentam uma prevalência de 7,0% para o sexo feminino e 5,4% do sexo masculino, sendo maior cerca de 9,6% para indivíduos que não possuíam ensino fundamental completo (IBGE, 2013).

O DM pode ser classicamente dividida em uma forma autoimune de início precoce (diabetes tipo 1 ou DM1) e uma forma não autoimune de início tardio (DM2), contudo existem subtipos adicionais clinicamente reconhecíveis, como o diabetes monogênico (por exemplo, diabetes de início na maturidade dos jovens ou diabetes neonatal), diabetes gestacional e, possivelmente, uma forma autoimune de início tardio que se trata de diabetes autoimune latente no adulto (COLE; FLOREZ, 2020).

O DM1 é uma doença autoimune, poligênica, decorrente de destruição das células β pancreáticas, ocasionando deficiência completa na produção de insulina. Estima-se que mais de 88 mil brasileiros tenham DM1 e o Brasil ocupe o terceiro lugar em prevalência de DM1 no mundo. Mesmo com um constante crescimento dos números de pessoas acometidas pelo DM1, ele representa, apenas, 5 a 10% de todos os casos de DM do mundo, sendo esses em sua maioria acometendo o público infantil e adolescente entre a faixa etária de 5 a 15 anos de idade (SBD, 2023).

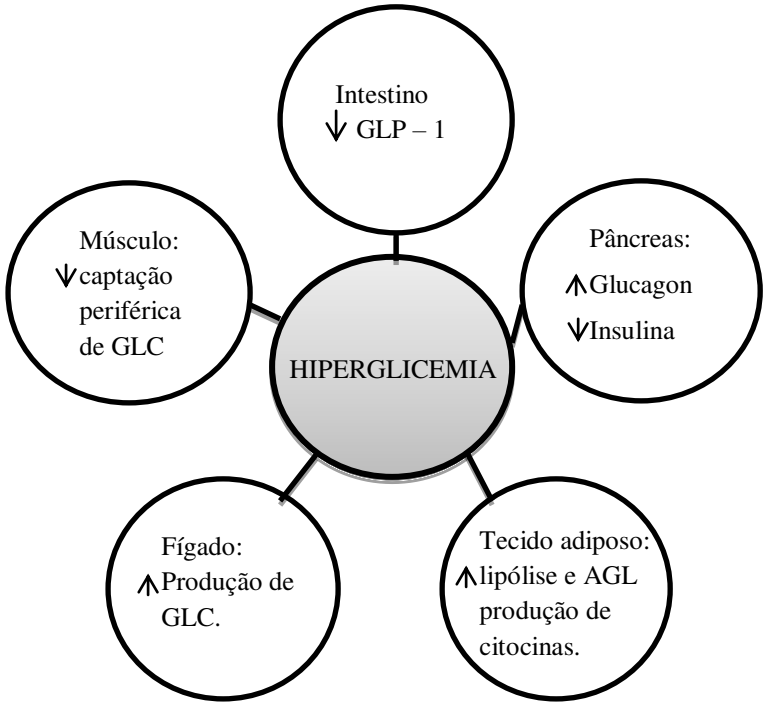
Já o DM2, é o tipo mais comum, responsável por mais de 90% de todos os diabetes em todo o mundo. É caracterizada por apresentar hiperglicemia em resultado inicial, de uma incapacidade das células do corpo de responder totalmente à insulina, que é denominada de

resistência à insulina(IDF, 2021). Com esse início a resistência ao hormônio é menos eficaz e, em oportunidade, leva ao aumento na produção de insulina (SILVA; OLIVEIRA, 2019). Com o tempo pode ocorrer uma superprodução, esse acontecimento com o passar do tempo pode ocasionar uma produção inadequada resultante da falha das células beta pancreáticas em manter-se com demanda.

A tipo 2 pode apresentar sintomas semelhantes a DM1, mas em geral os sintomas são muito menos enternecedor, e a condição pode ser completamente assintomática, o que explica a não exatidão com o momento exato do início do quadro clínico (IDF, 2021).

O tecido adiposo também desempenha papel importante na patogênese do DM2. Esse tipo de tecido produz citocinas pró-inflamatórias, dentre elas: fator de necrose tumoral (TNF-a), interleucina (IL-6) que pioram a resistência à insulina (RI), e a adiponectina, que melhora a RI. A lipólise e o aumento da síntese de ácidos graxos livres (AGL) agravam a RI e contribuem para a falência da célula β pancreática (lipotoxicidade) (WAITZBERG, 2017). A Figura 1 ilustra os principais fatores associados a patogênese do DM2.

Figura 1 - Patogênese do diabetes *mellitus* tipo 2.



Fonte: Adaptado Waitzberg (2017).

Ainda que o envelhecimento não seja sinônimo de adoecimento, nos idosos ocorre um aumento da vulnerabilidade clínico-funcional e da predisposição às DCNT. Em relação à

prevalência de diabetes em idosos brasileiros, dados em de 2013 e de 2019 mostraram, para a faixa etária de 65 a 74 anos, 17,7% e 19,9%, respectivamente; naqueles acima de 75 anos os valores foram de 19,5% e 21,1%, sem aumento significativo no período. Esses dados elevam significativamente a importância de conhecer ainda mais as complicações decorrentes da diabetes presente nesse público (RIBEIRO *et al.,* 2020).

Vale ressaltar que existem inúmeras formas de prevenção para DM2, principalmente, em se tratando dos quadros que apresentam pré-diabetes. Há inúmeros fatores envolvidos no controle da DM, muitos dependem da adesão do paciente, medidas terapêuticas como dieta, exercício físico e, em alguns casos, o uso de medicamentos são indicadas, o estado nutricional dos pacientes, seus hábitos alimentares, sua constituição emocional e seus ambientes familiares, profissionais e sociais também interferem, dificultando na identificação dos fatores que podem ser responsáveis pela deterioração do controle clínico e metabólico (CASARIN *et al*., 2022).

A prevenção da DM2 pode ocorrer por meio de um estilo de vida saudável, hábitos alimentares balanceados e equilibrados, acompanhados pela prática de atividade física sendo esses passos fundamentais (BRASIL, 2020). Em pacientes pré-diabéticos observa-se um risco menor de desenvolver o quadro clínico de DM2, se aderirem mudanças no estilo de vida, partindo dos hábitos alimentares, incluindo prática de atividade física para recuperar a glicemia nos parâmetros tidos como adequados (CASARIN *et al.,* 2022).

Sendo as Diretrizes da SBD (2023), o DM2, diferentemente do DM1, possui formas de retardar ou minimizar seu aparecimento, que são eles mudanças no estilo de vida, onde inclui alimentação e prática de exercícios. O diabetes *mellitus* tipo 2 é a principal doença crônica que pode ser evitada por meio de modificações no estilo de vida do indivíduo, no qual a perda de peso é colocada como sendo a principal forma de minimizar o risco em desenvolver a DM2, assim como complicações relacionadas a patologia.

Na história natural de DM, as alterações fisiopatológicas precedem em muitos anos o diagnóstico da doença. Valores glicêmicos apresentam-se acima dos valores de referência, mas quando ainda abaixo dos valores de que representam DM são considerados pré-diabéticos, os quais, na ausência de medidas de combate aos fatores de risco modificáveis, evoluem para a doença clinicamente instalada. Para o diagnóstico são utilizados exames laboratoriais, que são: glicemia de jejum, teste oral de tolerância a glicose (TOTG), e hemoglobina glicada (HbA1c). Onde para a confirmação do diagnóstico requer a repetição dos exames alterados (SBD, 2023). No quadro 1 está apresentados os valores de referencia par ao diagnóstico.

Quadro 1 - Valores de referência estabelecidos para diagnóstico de Diabetes *Mellitus*.

	Glicose em jejum (mg/dL)	**TOTG *(mg/dL)**	**HbA1c (%)**	**Observações**
Normoglicêmica	< 100	< 140	< 5,7	OMS apresenta um valor de corte de 110 mg/dL na normalidade.
Pré-diabetes ou risco elevado	≥ 100 e < 126	≥ 140 e < 200	≥ 5,7 e < 6,5	Alteração de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de pré-diabetes.
Diabetes estabelecido	≥ 126	≥ 200	≥ 6,5	Alteração de qualquer dos parâmetros repetirem para diagnóstico de DM. E a ausência de sintomas de hiperglicemia confirma com a repetição do TOTG.

Fonte: adaptado de SBD, 2023. **TOTG** é Teste Oral de Tolerância à Glicose

A DM é apresentada como a terceira maior causa de morte no mundo, sendo uma doença séria, que requer cuidados especiais. A desinformação em conjunto com o sedentarismo e os maus hábitos alimentares são os responsáveis pelo agravamento do quadro desta doença (CASARIN *et al*., 2022). Em projeções apresentadas apontam que, a doença e suas complicações, no ano de 2019, levaram à morte 4,2 milhões de pessoas adultas. Estimativas apontam que a doença está associada a 11% de todas as mortes ocorridas entre os 20 e 79 anos (OMS, 2019).

O DM trata-se de uma patologia que apresenta uma relevância crescente em saúde pública no de incapacidades Brasil e no mundo, com impactos que levam à ocorrência de mortes prematuras e perda de qualidade de vida (ANTUNES, 2021). É observado que o DM

acarreta consigo uma série de complicações aos indivíduos, assim como, para a saúde pública, resultando em aumento de gastos dos cofres públicos, os quais poderiam ser evitados ou minimizados com estratégias para a mudança do estilo de vida, ainda jovem, promovendo melhorias futuras (MARCELINO *et al*., 2021).

3.2 DIABETES NO PÚBLICO IDOSO

Nos anos de a 2012 a 2022, o percentual de idosos aumentou cerca de 4% ao ano, e estima-se que a população idosa chegará a 41,5 milhões em 2030. Esses dados demonstram a necessidade de serem traçadas medidas que visem à qualidade de vida dessas pessoas e o surgimento de doenças crônicas, principalmente DM (RIBEIRO *et al.,* 2020).

Estima-se que as DCNT são mais constantes nos idosos de 80 anos ou mais, dentre elas o diabetes e hipertensão entre outras, o que contribuirá para o aparecimento de dificuldades nas atividades habituais com interferência na sua independência e autonomia, neste contexto, os idosos longevos apresentam características diferentes de outros indivíduos, como maior declínio da capacidade funcional e um número crescente de DCNT. Aponta-se que 85% dos idosos, com 80 anos ou mais, têm pelo menos uma doença diagnosticada e 50,4% têm duas doenças, números esses relacionados diretamente com os hábitos de vida adotados ao longo das fases da vida como adolescência, e adulto chegando à fase idosa (PASSOS *et al*., 2021).

A maior prevalência de DM tipo 2 nos idosos tem relação direta com a disfunção da célula beta, e com menor produção da insulina e/ou de sua resistência, também frequente no idoso em função das mudanças corporais que ocorrem com o envelhecimento (SBD, 2019). Com o aumento da expectativa de vida e, consequentemente, da idade, verifica-se o aumento na prevalência do diabetes no público idoso, necessitando de cuidados específicos que, na maioria das vezes impossibilitam de realizar as atividades simples do dia a dia que gostariam de realizar (SOUZA, 2022).

Com o envelhecimento, há redução de massa magra e aumento de tecido adiposo, com destaque para deposição de gordura na região abdominal, favorecendo o aumento da glicemia, destaca-se, no entanto, que o excesso de peso, especialmente deposição de gordura na região visceral, pode também ser decorrente de hábitos alimentares inadequados, e dentre eles ingestão de gordura saturada (PRATES, 2021).

Algumas das complicações apresentadas em idosos portadores de diabetes são: problema na vista, infarto, outro problema circulatório, problema nos rins, úlcera/ferida nos

pés, amputação de pés, pernas, mãos ou braços, coma diabético, entre outras (COSTA, 2019). Relacionadas diretamente Com a não adesão ao tratamento do DM, como mudanças no no estilo de vida, incluindo a prática de atividade física, como também os hábitos alimentares, as mudanças orais inerentes ao envelhecimento (GARCES *et al*., 2020).

3.3 IMPACTOS DA ALIMENTAÇÃO NO DIABETES *MELLITUS*

Há evidência de que os impactos de hábitos alimentares ricos em açúcares e lanches não saudáveis podem ser negativos, especialmente em pacientes com DM2 que podem impactar na piora do controle metabólico da doença e de sua saúde (SUZIN *et al.,* 2022). A alimentação é um fator primordial para o controle glicêmico, e é importante que seja diversificada, contendo no dia a dia alimento natural que possam colaborar para estilizar o nível glicêmico, alimentos ricos em fibras para aumentar a sensação de saciedade, carboidratos complexos, frutas, legumes e verduras (SOUZA, 2022).

A ingestão de sódio foi alta entre os idosos, o que está de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sabe-se que o envelhecimento gera alterações que refletem na ingestão alimentar; uma delas é a diminuição da sensibilidade. Essas alterações podem favorecer o consumo exagerado de sal, o que pode justificar, em parte, essa alta ingestão. Vale ressaltar que o consumo alto de sal pode contribuir para o surgimento e agravamento de hipertensão na população idosa, o que colabora para em caso de portadores de diabetes complicações também no controle da glicemia, devido esse consumo (PASSOS *et al*., 2021).

O consumo de cereais teve uma baixa adesão por parte do público idoso, devido à dificuldade de mastigação assim como as mudanças no paladar, tais componentes têm um peso importante para a prevenção de complicações e desenvolvimento de doenças cardiovasculares, assim como auxiliar para evitar um sobrepeso e uma obesidade. Vale ressaltar que o consumo de cereais integrais possui ligação com a prevenção de doenças cardiovasculares e sua ingestão deve ser estimulada (PASSOS *et al*., 2021).

A ingestão de alimentos ricos em fibras alimentares apresenta efeitos benéficos no controle da glicemia e no metabolismo de lipídeos, além disso, sua presença na alimentação é fundamental uma vez que diminui o risco de várias doenças como diabetes, hipertensão obesidade entre outras (SILVA *et. al.* 2020).

Alimentos ricos em fibras são considerados como alimento “funcional”, uma vez que desempenham no organismo funções importantes por modularem o metabolismo dos lipídeos e carboidratos e efeitos reguladores das funções do trato gastrointestinal, as fibras contribuem para assegurar uma absorção mais lenta dos nutrientes e promover uma maior sensação de saciedade, podendo auxiliar no tratamento de algumas doenças crônicas não transmissíveis, entre elas DM2 (CARVALHO *et. al*., 2022). A Sociedade Brasileira de Diabetes recomenda para pessoas com DM2 o consumo de 20 g de fibras /1.000 Kcal (SBD, 2023).

Maus hábitos alimentares são um dos principais fatores associados à incidência de problemas de saúde, principalmente DCNT, como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e cânceres. As escolhas alimentares podem ser influenciadas por diversos fatores, dentre os quais a idade, fatores socioeconômicos, psicossociais, de estilo de vida, religião e composição corporal, dentre outros que, por sua vez, têm influência de setores como o governo, indústria privada e marketing (SIMPLÍCIO *et al*., 2022).

Rotineiramente uma dieta com baixo teor de gordura e com quantidades restritas de carnes vermelhas/processadas, cereais refinados, doces e bebidas açucaradas desempenha importante papel na prevenção e no manejo do diabetes, contando que uma alimentação saudável é um importante fator de proteção contra doenças crônicas não transmissíveis, entre elas o diabetes tipo 2, e desempenha importante papel no tratamento do diabetes e suas comorbidades (ASSUMPÇÃO *et al.,* 2022).

3.4 CONSUMO DE ALIMENTOS AÇUCARADOS E O DIABETES

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), no máximo 10% das calorias diárias devem ser provenientes do consumo de açúcar. Considerando uma dieta de 2.000 calorias, esse percentual equivale a 50 gramas de açúcar por dia (cerca de dez colheres de chá). No entanto, reduzir essa porcentagem para 5% (25 gramas ou 5 colheres de chá) é ainda melhor para sua saúde. Essa recomendação abrange tanto os açúcares adicionados pela indústria, quanto pela população no ato de cozinhar e consumir, bem como os naturalmente presentes nos alimentos (por exemplo, mel, suco de frutas, entre outros) (BRASIL, 2022).

O consumo habitual excessivo de alimentos açucarados prejudica com uma maior veracidade o público idoso, visto que os mesmos apresentam uma redução na mobilidade intestinal, envolvendo uma digestão mais lenta, proporcionando uma elevada taxa de absorção de glicose pelo organismo, provocando assim um descontrole da glicemia tanto nos

portadores de DM como também podendo ocasionar a DM nós ainda sem diagnóstico (SECCO; FALSONI; FALSONI, 2021).

As escolhas alimentares dos idosos de forma geral, mas não dos idosos longevos, montam que menos de 10% dos idosos brasileiros possuem uma alimentação adequada e que a grande maioria requer modificações para atender às suas necessidades nutricionais. Nas últimas décadas ocorreram modificações no consumo alimentar da população brasileira, inclusive dos idosos, caracterizada por uma maior ingestão de alimentos calóricos, refinados e ricos em gorduras, açúcares e sal (FONSECA, 2022).

Os idosos além de apresentarem um fator de risco aumentado para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em decorrência do próprio processo de envelhecimento, também podem apresentar a perda natural da percepção dos sabores dos alimentos, o que pode comprometer seu estado nutricional, pois implica em uma maior adição de açúcar nas preparações para realçar um sabor que agrade ao paladar, levando ao exagero na quantidade (SILVA JÚNIOR, 2022).

O consumo de doces em abundância é apontado como um hábito alimentar não saudável. Os doces possuem açúcar, que é um alimento demasiadamente calórico, favorecendo a presença de sobrepeso e obesidade, que são fatores de risco para o diabetes mellitus. Entre os indivíduos idosos portadores de diabetes, os doces fazem parte das suas rotinas alimentares, representando o prazer, desejo e alegria, dificultando a exclusão de seu consumo (EL-SAYED *et al*., 2018).

Observa-se um aumento no consumo de alimentos açucarados por parte do público idoso, o que de forma direta interfere na qualidade de vida e consequentemente no surgimento de DCNT como também a piora da mesma. Ao longo dos anos a expectativa de vida vem aumentando e com esse acontecimento, traz consigo a necessidade de uma educação nutricional voltada a essa população, já pensando na fase idosa para evitar ou minimizar o agravo das DCNT com ênfase no DM tipo 2.

Diante disso, o presente estudo se justifica pela importância de identificar e diagnosticar a população de idosos cuiteenses, a cerca do consumo alimentar de idosos portadores de DM2, promovendo impactos científicos e para a comunidade por meio de dados que podem ser utilizados como base para traçar medidas e estratégias de intervenções futuras.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, por se tratar de uma pesquisa que coletou e avaliou os dados em um único período, com abordagem quali-quantitativa e enfoque exploratório-descritivo, onde se buscou um conhecimento mais aprofundado sobre o tema (LIRA, 2019).

4.2 CENÁRIO DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Cuité, situada no curimataú paraibano. Trata-se de uma cidade pequena com índice de pobreza elevado onde segundo a última pesquisa do IBGE (2003) o índice era de 57,83%, e com os números significativamente elevados em portadores de DM tanto na zona rural como urbana. A coleta dos dados deu-se de forma presencial onde foi realizada entrevista tanto na área urbana como na zona rural, para que todo o território fosse contemplado do período de Dezembro de 2022 até Abril de 2023.

Figura 2 -Mapa da região do Curimataú Paraibano.



Fonte: Google imagens (2022).

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO

Para o cálculo do tamanho da amostra consideramos o número de pessoas registadas com diabetes na Secretaria de Saúde, uma frequência de 50%, precisão 5% e intervalo de confiança de 80%, acrescidos de 10% para eventuais perdas obtidas utilizando-se o pacote estatístico Ep ilnfo.

A amostra do estudo foi composta por idosos portadores de diabetes com idade ≥ 60 anos, de ambos os gêneros, residentes no referido município (zona urbana ou rural). Esses indivíduos passaram por determinados critérios de seleção e exclusão conforme listados na quadro 2.

Quadro 2 - Lista dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa.

Foram incluídos:	**Foram excluídos:**
I – Indivíduos com faixa etária a partir de 60 anos. II- Diagnosticados com DM2; III- Residente no município de cuité – PB; IV – Pertencendo tanto a zona rural como urbana; V – Que não apresentasse nenhuma impossibilidade de se pesar e ficar em pé.	I - Idosos que se recusarem a assinar o TCLE; II - Indivíduos menores de 60 anos; III – Que não sejam portadores de diabetes; IV - Indivíduos que não residam na cidade de Cuité; V - Pessoas que não estivessem vinculados a uma Unidade Básica de Saúde; VI- Os idosos que não tenha condições mentais de responder e compreender as perguntas; VII – Pessoas que apresentam alguma impossibilidade física de se pesar ou medir altura em pé.

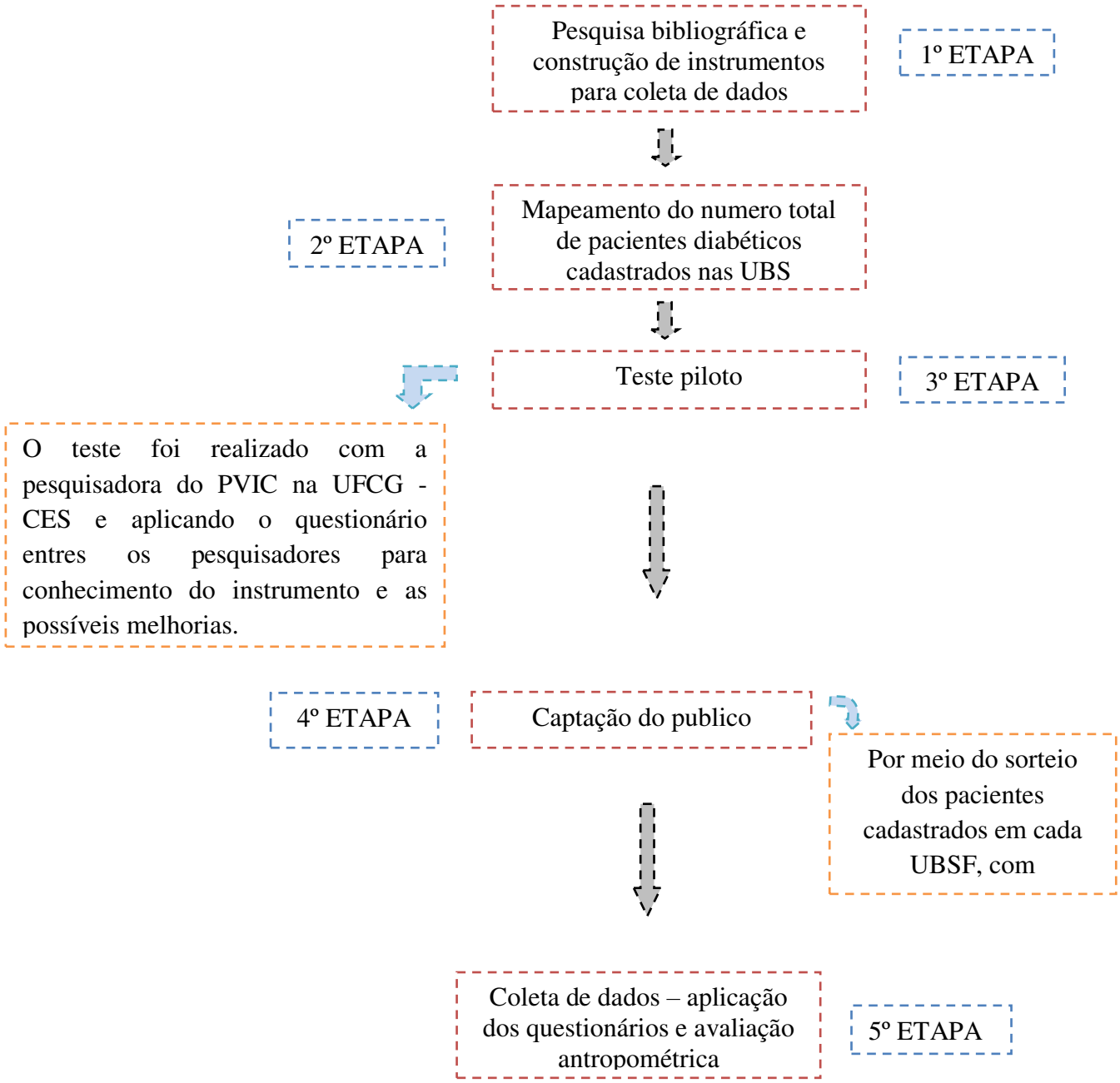
Fonte: Autora (2023).

4.4 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Para dá-se inicio a pesquisa, após a busca inicial bibliográfica sobre a temática, foi pensado na coleta dos dados onde se realizou sorteio de forma aleatória com o quantitativo de dos pacientes com diagnóstico de DM2 cadastrado em cada UBSF, do munício estudados, para o sorteio a unidade passou a sequencia dos nomes desses pacientes e posteriormente usou-se o aplicativo para sorteio online para realizar o sorteio. Para consequentemente com a ajuda das ACS a localizações dos idosos que se se incluem no estudo fosse facilitada para dá-se inicio a coleta para construção do estudo.

O presente estudo foi desenvolvido em cinco fases/etapas de acordo com o apresentado na Figura 3:

Figura 3 – Delineamento Experimental do estudo



Fonte: autoria própria, 2023.

- Teste piloto: O teste piloto teve por objetivo identificar possíveis erros ou vícios no questionário antes de sua aplicação, sendo esta fase seguida pelo momento de correção para a aplicação do instrumento O teste foi realizado com a pesquisadora do PVIC na

UFCG - CES e aplicando o questionário entres os pesquisadores para conhecimento do instrumento e as possíveis melhorias do questionário, assim como verificar a abordagem ao publico, o teste foi realizado 3 vezes com 1 entro presencial e 2 encontros online, entres os pesquisadores.

- Captação do público: A fase de captação contou com a divulgação do projeto nas unidades de saúde e exposição a importância de investigar tais padrões alimentares visando o apoio dessas unidades, assim como dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), os quais ajudaram a identificar os possíveis participantes da pesquisa, além de servir como ponte entre o entrevistado e o pesquisador a fim de comunicar e marcar o horário mais confortável para que a visita possa ser realizada.
- Aplicação do Instrumento: foi realizada a aplicação do questionário a fim de avaliar o perfil do consumo de alimentos açucarados pela referida faixa etária. Pensando na aplicabilidade e compreensão da parte entrevistada, foi utilizada uma linguagem de fácil compreensão, desse modo, permitindo com que pessoas dos mais diversos níveis de escolaridade consigam responder às perguntas realizadas. O questionário contava com 30 perguntas objetivas, sendo elas com respostas contendo alternativas dicotômicas, tricotômicas e múltiplas, com conteúdo direcionado a avaliar o perfil socioeconômico, escolaridade, frequência perfil de consumo de alimentos açucarados, patologias associadas e o nível de percepção sobre as consequências trazidas pelo consumo exacerbado desses alimentos.
- Coleta dos dados: Para a coleta dos dados utilizou-se a plataforma KOOBO que tem funcionalidade tanto online como off-line para facilitar a coleta pelos pesquisadores. A coleta foi realizada no período de Dezembro de 2022 até abril de 2023.
- Compilação de dados: Após 3 meses do início da coleta, foi dado início ao processo de compilação de dados para que seja realizado o diagnóstico acerca do perfil de consumo de alimentos açucarados por parte da população entre entrevistada.

4.5 COLETAS DE DADOS E INSTRUMENTO DE COLETA

Para coleta das informações foram construídos questionários divididos em blocos sendo eles:

I - caracterização do indivíduo: busca-se nessa primeira parte o conhecimento socioeconômico do individuo bem como o estado nutricional com base nos valores de IMC e

RCQ; As informações de peso, altura, IMC e RCQ foram obtidos a partir da avaliação antropometria dos pacientes, os quais os dados antropométricos foram coletados durante as visitas.

II - frequência do consumo de alimentos açucarados: apresentou-se os alimentos e coletou-se a respeito do consumo ou não dos gêneros citados, bem como, a frequência em que os tais eram consumidos pelos participantes;

III) frequência do consumo de bebidas açucaradas: buscou-se avaliar os dados com relação as bebidas ricas em açúcar ou adoçadas com açúcar;

IV) percepção sobre a temática: fechando o questionário analisava-se o conhecimentos dos participantes a respeito dos prejuízos com o consumo exacerbado de produtos ricos em açúcar, assim com avaliou-se como os indivíduos viam seu atual consumo de açúcar, onde ambos os blocos com as perguntas que contemplas cada uma deles está apresentado no Apêndice C.

Além desses questionários foi aplicada ferramenta baseado na escala *Problem Areas in Diabetes Scale* (PAID) valido no brasil para avaliar a qualidade de vida de portadores de DM, elaborado por Polonsky e colaboradores (1995), o qual foi acompanhado do TCLE, apresentado no Apêndice A e B.

4.6 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

As medidas foram coletadas com base nas técnicas apresentadas por Lohman *et al*. (1988). A altura e peso de cada paciente utilizando equipamentos (balança digital e estadiômetro portátil), para posteriormente calcular-se o IMC. E se tratando de pacientes idosos, necessitou-se de ajuda para poder realizar a pesagem, para que os mesmo se sentissem seguros e não se correr o risco de cair, no momento da pesagem pediu para os menos permanecerem com a cabeça erguida e para não se movimentarem para obtenção de um peso fidedigno.

Com relação à altura, os pesquisadores serviam como apoio para os idosos também, dessa forma instruiu-se para ficar de costa para a parte métrica e com os calcanhares encostado na parte de trás do equipamento, com os olhos para o horizonte, para uma aferição segura e fidedigna.

E para verificar a circunferência para análise da Relação cintura-quadril (RQC) foi utilizada a fita métrica retrátil para a aferição da circunferência do quadril e da cintura, para

uma melhor aferição das circunferências foi colocado o idoso em pé, com os braços um pouco afastados do corpo, para facilitar o manuseio da fita.

Para que todas as medidas pudessem ser realizadas de maneira segura com os valores, realizou-se um sorteio anterior para saber os idosos de forma aleatória, mas que os ACS pudessem entrar em contato e pedir as mesmo que estivessem com roupas leves para facilitar as medidas e peso.

Para a classificação do IMC foi utilizado os parâmetros apresentados no Quadro 3, assim como, para o RCQ utilizou-se a classificação presente no Quadro 4.

Quadro 3 – Pontos estabelecidos para idosos, referente à classificação do IMC.

IMC (kg/m²)	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
≤ 22	Baixo Peso
< 22 e < 27	Eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

Fonte: Adaptado de WHO (1995).

Quadro 4 – Pontos estabelecidos para classificação da RCQ.

SEXO	NÃO APRESENTA RISCO	APRESENTA RISCO
Masculino	< 1,0	≥ 1,0
Feminino	< 0,85	≥ 0,85

Fonte: Adaptado de WHO (1998).

4.7 COMPILAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISES ESTÁTISTICAS

Com base nos dados coletados, referente aos alimentos mais consumidos pelos indivíduos, foi usada a nuvem de palavras para melhor expressar esse resultado. A nuvem emerge a partir da análise lexical, entendendo como Léxico o conjunto de palavras que compõe um determinado texto. Por esse ângulo, a técnica de construção destas nuvens consiste em usar tamanhos e fontes de letras diferentes de acordo com a frequência das ocorrências das palavras no texto analisado (VILELA, 2018).

Dessa forma foi importada todas as palavras referente aos alimentos para o website WordArte, e configurado para a montagem da nuvem de palavras.

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas e posteriormente foram avaliados com o software *GraphPad Prism,* versão 8.0.1. Concomitante a isso, os dados foram

analisados por meio do teste qui-quadro, a fim de realizar as correlações necessárias com base nas médias, sendo considerado valor de $p<0,05$ para diferença estatisticamente significativa. Para avaliação dos dados referente ao consumo ou não consumo desses alimentos bem como a frequência.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

O trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Centro de Educação e Saúde, da Universidade Federal de Campina Grande, Campos de Cuité – PB. Aprovando o projeto intitulado "*Avaliação do padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da paraíba*" sob o parecer 5.840.906 presente no anexo A (CAAE: 64747522.1.0000.0154).

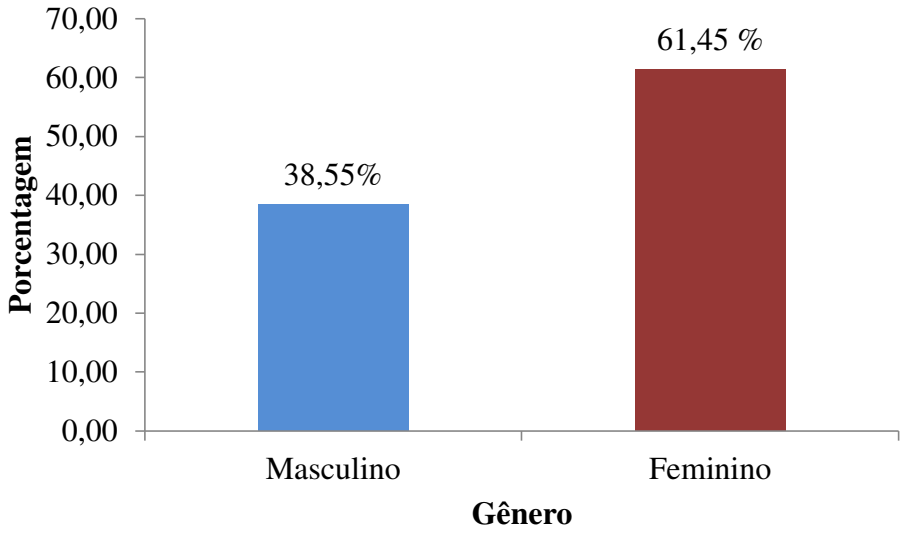
A pesquisa seguiu as diretrizes da Resolução CNS Nº 466/12 (BRASIL, 2013) que regulamenta as normas aplicadas a pesquisas que envolvem direta ou indiretamente seres humanos. Esclarecendo aos responsáveis pelos participantes às informações sobre a pesquisa, seguida com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no apêndices A e B, respectivamente.

5 RESULTADOS

5.1 PERFIL SÓCIOECONÔMICO DOS PARTICIPANTES

Dos 93 idosos entrevistados, 10 foram excluídos por não atenderem aos critérios previamente estabelecidos. A amostra foi composta por 83 idosos de ambos os gêneros, com idade média de 70 ± 7,4 anos. Na Figura 4 observa-se que houve predominância do gênero feminino (62,45%, n= 51) em relação ao masculino (38,55%, n=32).

Figura 4 - Distribuição dos participantes da pesquisa por sexo.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Conforme a Tabela 1, observa-se que a grande maioria dos idosos (83,13%, n=69) apresentaram sua renda composta de 1 salário-mínimo seguido de 3 a 4 salários-mínimos (15,66%, n = 13) e de 4 a 5 salários-mínimos (1,20%, n=1).

Tabela 1 - Renda *per capita* familiar dos idosos participantes da pesquisa de acordo com salário mínimo (n=83).

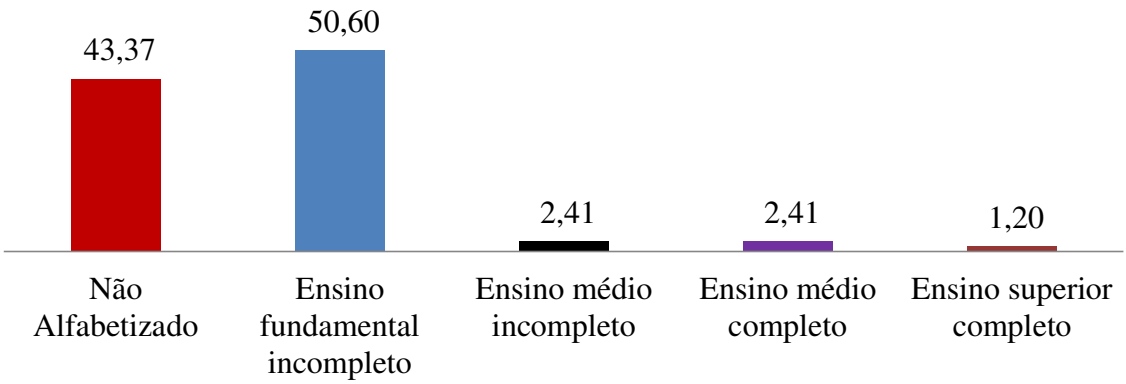
Renda	Frequência	%
1 salário mínimo	69	83,13
2 a 3 salários mínimos	13	15,66
4 a 5 salários mínimos	1	1,20

Total	83	100,00

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com relação aos dados de escolaridade (Figura 5), verificou-se que que 43,37% dos participantes eram não alfabetizados (n = 36), 50,60% possuíam o ensino fundamental incompleto (n = 42), e 2,41%, o ensino médio incompleto (n = 2) e o menor número foi referente a ensino superior completo representado por 1,20% (n = 1).

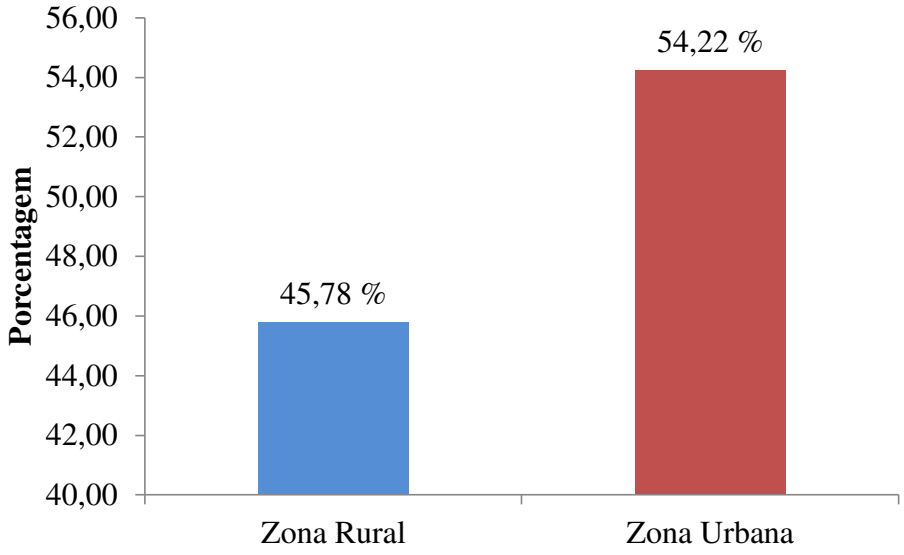
Figura 5 – Classificação da escolaridade dos indivíduos entrevistados.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na figura 6, identifica-se que a localidade predominante dos participantes foi à zona urbana representando uma quantidade de 45 idosos (54,22%) ao passo que a zona rural foi representada por 38 moradores (45,78%).

Figura 6 - Disposição dos participantes segundo a localidade.

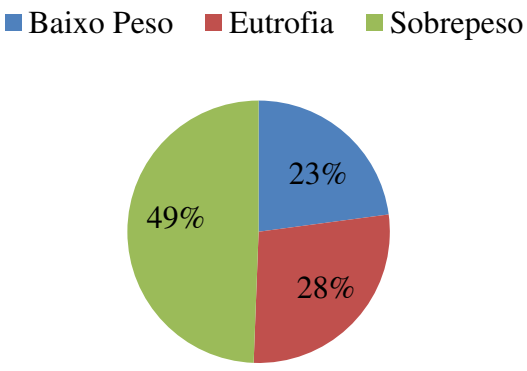


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

5.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

Quanto à classificação do estado nutricional, identifica-se na Figura 7 que a grande maioria dos participantes encontrou-se em estado de sobrepeso (49,90%, n = 41), seguidor por eutrofia (27,71%, n = 23) e baixo peso (22,89%, n = 19).

Figura 7 - Estado nutricional segundo o IMC.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na Tabela 2, estão dispostos os dados referentes à relação IMC com sexo, onde se obteve um valor ($p \geq 0,05$), com base no masculino ou feminino onde não apresentou diferença entre as variáveis relacionadas.

Tabela 2 - Estado nutricional com base no IMC por sexo.

Variáveis	**Sexo**				**Valor de p**
	Masculino		**Feminino**		
	n	**%**	**N**	**%**	
IMC					
Baixo peso	7	21,87	12	23,5	
Eutrofia	10	31,25	12	25,5	
Sobrepeso	15	46,88	26	51,0	0,8496
Total	32	100	51	100	

Fonte: Dados da pesquisa. IMC, Índice de massa corporal.

Na Tabela 3, está apresentada a relação entre IMC e RCQ de acordo com sexo e classificação do estado nutricional.

Sendo possível observar que os idosos do sexo feminino apresentaram maior risco em relação à RCQ (p = 0,0001). Porém não foi observada associação entre classificação do estado nutricional e riscos com relação cintura-quadril (p = 0,9829).

Tabela 3 - Relação do estado nutricional com base na Relação Cintura-Quadril (RCQ).

Variáveis	**Relação cintura-quadril**				**Valor** de P
	Apresenta risco		**Não Apresenta risco**		
	n	**%**	**N**	**%**	
Sexo					
Masculino	12	20,69	20	80	
Feminino	46	79,31	5	20	<0,0001
Total	58	100	25	100	
IMC					
Baixo Peso	13	22,41	6	24	
Eutrofia	16	27,59	7	28	
Sobrepeso	29	50	12	48	0,9829
Total	58	100	25	100	

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS AÇUCARADOS

Na Tabela 4, podem ser observadas informações sobre a relação das variáveis socioeconômicas, e estado nutricional e sexo sobre o consumo de alimentos açucarados. É possível observar as variáveis socioeconômicas, classificação do estado nutricional e sexo não apresentam relação de influência no consumo ou não consumo dos alimentos açucarados, onde para todas testes de correlação o ($p \geq 0,05$).

Tabela 4 – Associação do consumo dos alimentos açucarados em relação as variáveis socioeconômicas, sexo e estado nutricional.

Variáveis	**Consumo**				**Valor de p**
	Consome		**Não consome**		
	n	**%**	**n**	**%**	
Sexo					
Masculino	27	39,71	5	33,33	0,6462
Feminino	41	60,29	10	66,67	
Total	68	100	15	100	
Zona de residência					
Urbana	35	51,47	10	66,67	
Rural	33	48,53	5	33,33	0,2850
Total	68	100	15	100	
Escolaridade					
Não alfabetizado	29	42,64	7	46,67	
Fundamental incompleto	35	51,48	7	46,67	
Médio incompleto	1	1,47	1	6,66	0,7099
Médio completo	2	2,94	0	0	
Superior completo	1	1,47	0	0	
Total	68	100	14	100	
Renda					
Até 01 salário	55	80,89	14	93,34	
1-3 salários	12	17,64	1	6,66	0,4976
4-5 salários	1	1,47	0	0	
Total	68	100	15	100	
IMC					

Baixo peso	13	19,2	6	40	
Eutrofia	19	27,94	4	26,67	
Sobrepeso	36	52,95	5	33,33	0,1916
Total	68	100	15	100	
Relação cintura-quadril					
Apresenta risco	48	70,59	10	66,67	
Não apresenta risco	20	29,41	5	33,33	0,7644
Total	68	100	15	100	
DM					
Apenas DM	13	19,11	4	26,7	
DM + alguma patologia	55	80,89	11	73,3	0,5120
Total	68	100	15	100	

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A frequência que os alimentos açucarados eram consumidos está representada na Tabela 5, de acordo com as variáveis socioeconômicas e as comorbidades adjacentes. Para ambas associações avaliadas o foi $p \geq 0,05$, ou seja, nenhuma das variáveis demonstrou influenciar no consumo dos alimentos açucarados.

Tabela 5 - Frequência do consumo dos alimentos açucarados em relação às variáveis socioeconômicas e comorbidades.

Variáveis	**Frequência**						**Valor de p**
	Nunca		**Raramente**		**Mensalmente**		
	n	**%**	**n**	**%**			
Zona de residência							
Urbana	10	66,67	33	50	2	100	
Rural	5	33,33	33	50	0	0	0,2124
Total	15	100	66	100	2	100	
Renda							
Até 01 salário	14	93,33	53	80,30	2	100	
1-3 salários	1	6,67	12	18,19	0	0	
4-5 salários	0	0	1	1,51	0	0	0,7481
Total	15	100	66	100	2	100	
Comorbidade							

DM	4	26,7	12	18,2	1	50	0,4412
DM + algo	11	73,3	54	81,8	1	50	
Total	15	100	66	100	2	100	

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nas tabelas 6 e 7, tem a apresentação do quantitativo de pessoas que consomem bebidas, como café, suco e chá com adição de açúcar. Foi possível observar que a frequência do consumo de diabéticos que consumem de suco n=39 (46,99%), o café n=38 (45,78%), e o chá n=31 (37,35%) apresentam valores percentuais bem próximos. A frequência de consumo de mais de uma bebida (TABELA 7) demonstrou que o café e suco n=31 (37,35%) são mais consumidos, seguido de suco e chá n=28 (33,73%) e café e chá n=24 (28,92%).

Tabela 6 – Consumo de bebidas adoçadas com açúcar.

Classificação	**Café**	**%**	**Suco**	**%**	**Chá**	**%**
Consome	38	45,78	39	46,99	31	37,35
Não consome	45	54,22	44	53,01	52	62,65
TOTAL	83	100,00	83	100,00	83	100,00

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tabela 7 - Consumo de mais de uma bebida adoçada com açúcar.

Classificação	**Café e Chá**	**%**	**Café e Suco**	**%**	**Suco e Chá**	**%**	**Todos**	**%**
Consome	24	28,92	31	37,35	28	33,73	22	26,51
Não consome	59	71,08	52	62,65	55	66,27	61	73,49
TOTAL	83	100,00	83	100,00	83	100,00	83	100,00

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na Figura 8, está esquematizado os alimentos citados como mais consumidos pelos individuas entrevistados. Através da nuvem de palavra, é possível identificar com maior evidencia o nome que mais vezes se repete, é notório que os alimentos mais consumidos pelos idosos foram, bolo, pão doce e rapadura respectivamente.

Figura 8 - Nuvem de palavras com os alimentos açucarados mais consumidos.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na tabela 8, está representada a frequência dos alimentos mais consumidos pelos idosos, sendo anteriormente apesentados através da nuvem de palavras, os números mostram que o bolo foi o alimentos mais consumido com (n=63 e 75,9%) seguido da rapadura com (n= 51 e 61,4%) e pão doce com (n= 40 e 48,2%).

Tabela 8 – Frequência dos alimentos mais consumidos mais consumidos pelos idosos.

ALIMENTOS	Sim	%	Não	%	Total	Total (%)
Biscoito	11	13,3	72	86,7	83	100,0
Sorvete	22	26,5	61	73,5	83	100,0
Chocolate	18	21,7	65	78,3	83	100,0
Bala/chiquete/pirulitu	11	13,3	72	86,7	83	100,0
Bolo	63	75,9	20	24,1	83	100,0
Pudim	4	4,8	79	95,2	83	100,0
Achocolatado em pó	2	2,4	81	97,6	83	100,0
Pão doce	40	48,2	43	51,8	83	100,0
Sobremesa doce	10	12,0	73	88,0	83	100,0
Geleia	5	6,0	78	94,0	83	100,0
Doce Caseiro	23	27,7	60	72,3	83	100,0
Rapadura	51	61,4	32	38,6	83	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

6 DISCUSSÃO

De acordo com os resultados, verifica-se que consumo de alimentos açucarados não está relacionado à localidade de residência, seja ela rural ou urbana. Foi contatado que o os idosos já diagnosticado com diabetes *mellitus* tipo II, representam um quantitativo alto que consomem tais alimentos, onde levando em conta os dados socioeconômicos homogêneos com não apresentaram relevância estatística com diferenciação.

Foi notório que o número de idosos do sexo feminino foi maior que o masculino, refletindo diretamente nos demais resultado. O quantitativo de mulheres diagnosticadas com DM tipo 2, foi superior ao sexo masculino. Considerando que a coleta dos dados os idosos precisavam está cadastrados na unidade de saúde básica, e o sexo menos presente nos atendimentos nas UBSF é o masculino, tais pontos interferiram para maior prevalência nos números de mulheres registradas nos serviços.

Segundo Carneiro (2019), a mulher procura mais os serviços de saúde por ser mais preocupada e interessada, frágil, mais susceptível às doenças, e por ter enraizada na cultura a necessidade de acompanhamento médico, e contabilizando os dados sobre a percepção dos homens quanto a esse fato, (94,53%) dos entrevistados apontaram que as mulheres procuravam mais o serviço de saúde e as mesma apresentam mais necessidades, por ser mais frágil.

Já é reportado na literatura científica que o sexo feminino apresenta predominância. Quando comparado ao masculino. O estudo de Cordeiro (2022) verificou-se que 84% da amostra foram compostas por mulheres e 18% por homens quando perguntado se procura ou não o serviço de saúde. O também é explicado pela prevalência de idosos acima de 60 anos do sexo feminino na população brasileira (IBGE, 2010).

Com relação ao estado nutricional dos idosos diabéticos investigados, observou-se maior frequência de sobrepeso e risco para doença cardiovascular de acordo com RCQ. O que pode está relacionado com diminuição ou a não prática de atividade física, relatado por eles.

A prática regular de exercícios físicos no processo de envelhecimento pode prevenir minimizar e/ou reverter uma série de doenças ocasionadas pelo sedentarismo que levam à incapacidade funcional, como obesidade, dislipidemia doenças cardiovasculares, hipertensão arterial e diabetes, alterações do sistema sensorial (MAGNA, 2020).

Como mencionado o processo de envelhecimento e a falta de atividade física favorece a obesidade a qual está associada diretamente a outras diversas causas, como por exemplo, a fatores genéticos, que são potencializados pelos maus hábitos de vida, como a ingestão

excessiva de alimentos calóricos; ao hipotireoidismo; e a fatores socioeconômicos e culturais, em famílias com uma renda menor, é mais comum o consumo de alimentos ricos em gordura, açúcares e calorias, por esses terem o preço mais acessível, que prejudica diretamente a qualidade de vida do individuo que já está com diagnóstico de DM (SILVA *et al.,* 2020).

Observando à RCQ, pode-se notar que houve uma diferenciação entres os sexos que já era esperado devido o maior número de mulheres entrevistadas, mas o que tem uma relevância. O que é apresentado também no estudo de Tinoco (2019), onde a RCQ a frequência de classificação para risco de doenças cardiovasculares é maior quantidade no meio feminino.

Com relação ao consumo de alimentos açucarados pelos idosos portadores de diabetes, obtiveram-se dados muito relevantes, n=68 indivíduos que consomem tais alimentos, números expressivos.

Onde o consumo de uma alimentação saudável é determinado pela posição socioeconômica, como demonstrado pela Pesquisa Nacional de Saúde, que segundo os dados os níveis mais elevados de escolaridade refletem na renda, e em consequência na compreensão da importância e significância de uma alimentação equilibrada (MEDINA, 2019). Foi notório que os idosos quase em sua totalidade não apresentavam conhecimentos sobre os malefícios do consumo contínuo dos alimentos açucarados, frente à patologia enfrentada. Acreditavam que apenas o açúcar refinado “não poderia ser consumido”.

Na análise correlacionando o consumo com estado nutricional, como já mencionado a maioria foi classificado com sobrepeso, e desses 36 idosos consumiam alimentos açucarados. Cabe ressaltar que observando-se durante a coleta, vários fatores estão relacionados a esses números, tanto o consumo de alimentos industrializados e ricos em gordura, açúcar, assim como a falta de exercícios. O consumo esteve presente com ênfases entre o publico idoso, fora dos preconizado pela SBD, (2023).

E os hábitos alimentares da região, baseado em comidas ricas em carboidratos como cuscuz entre outros carboidratos e com muita frequência, assim como em açúcar, como na figura 8, o bolo, por exemplo, foi o alimento açucarado mais consumido, seguido do pão doce, e da rapadura. Alimentos que implicam diretamente no surgimento de outras patologias assim como em complicações do quadro de diabetes.

Observou - se que o autocuidado possibilitou adesão a alimentação específica, atividade física, monitorização da glicemia e cuidados com os pés dos participantes, levando a inferir que esse hábito pode proporcionar redução do risco de complicações decorrentes da doença (SILVA PEREIRA, 2022).

Quando perguntado se os mesmos eram acometidos com alguma patologia com exceção da DM, o mais presente foi à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e gastrite. E com relação à frequência desse consumo dos alimentos açucarados pode ver que não se obteve diferença estatística, contudo pode-se notar que com relação à localidade que residiam tanto rural como urbana a maioria consumiam raramente, relacionado com as comorbidades dos que apresentavam além da DM outra patologia 54 consumiam raramente.

Embora a redução do consumo de açúcares seja amplamente recomendado (WHO, 2018), a população mundial vem adotando um padrão alimentar caracterizado pelo alto consumo de alimentos processados e ultraprocessados, ricos em calorias, gorduras, açúcares e sódio, ao mesmo tempo em que reduziu o consumo de frutas e hortaliças. Bebidas açucaradas e refrigerantes fazem parte do grupo de alimentos ultraprocessados e seu consumo representa risco aos 59 portadores de HAS e DM por favorecer o ganho de peso, contribui para o aumento da pressão arterial e aumenta o risco de DCV e da glicemia, dificultando o controle de tais comorbidades (PERES, 2021).

A HAS é uma das comorbidades mais prevalente, em pacientes com DM tipo, ressaltando que essas patologias associadas a DM entram como um fator complicador, desencadeando uma série de agravos e comprometimento do estado geral da saúde e da qualidade de vida. Com isso, a junção da DM e HAS é um fator de aumento da possibilidade de desencadear outras doenças cardiovasculares (SCHMIDT; POLL, 2022).

O consumo de bebidas adoçadas com açúcar como café, suco e chá, foram expressivos, com um consumo sem grande diferença entre as 3 opções. Os idosos apresentaram consumir bastante dessas bebidas adoçadas com açúcar, sendo o refinado o mais mencionado. O café foi à bebida mais consumida seguido pelo suco e chá, foi possível avaliar que números significativos de idosos que consumiam mais de uma tipo das bebidas citadas, contudo aumentavam o volume e concentração de açúcar no consumo.

No estudo de Schmidt e Poll, (2022) os portadores de DM apresentam um consumo superior em 3x ou mais de bebidas adoçadas o que proporciona piora na qualidade de vida e controle da DM, assim como possibilita o surgimento de outra patologia associada. A ingestão dessas bebidas adoçadas está relacionada diretamente com o baixo índice de escolaridade que se relaciona ao baixo conhecimento dos prejuízos do consumo exacerbado desse carboidrato, bem como a falta de procura e acompanhamento nutricional.

Os percentuais de idosos diabéticos que ingeriam bebidas adoçadas e doces foram elevados, foi observado que quase 46% dos diabéticos ingeriam dois ou mais copos de suco por dia, regularmente. Fatores como a carga glicêmica, o conteúdo de fibras alimentares e

outros nutrientes e o estado líquido podem explicar a associação entre ingestão de sucos de frutas e ocorrência de diabetes. O preparo do suco pode prejudicar o conteúdo de fibra alimentar e outros nutrientes, além de favorecer a rápida absorção da glicose (ASSUNPÇÃO *et al.,* 2022).

No estudo de Sousa (2022) realizado no também no município de Cuité com idosos com DM com base no Questionário de Frequência Alimentar (QFA), observou-se que os alimentos mais consumidos diariamente do grupo no gênero feminino foram café com açúcar (60,71%), suco natural com açúcar (22,19%) e suco natural sem açúcar (9,52%) e no consumo semanal, o suco natural com açúcar foi o mais consumido (17,85%). Já a frequência, do consumo do gênero masculino foi maior o consumo diário de café com açúcar (73,68%), suco natural com açúcar (42,10%). Em relação à prevalência de inadequação, 66% da população estudada possui o consumo de açúcares de adição superior à indicação de 5% do consumo energético total da Organização Mundial da Saúde (SILVA JÚNIOR, 2023).

Entretanto, no grupo DM, o consumo de carboidratos e proteínas corrobora com a recomendação proposta pela SBD (2023), com indicativos de 45 a 60% e 15 a 20%, respectivamente. E de acordo com todos os dados observado na pesquisa um quantitativo significativo estava com um consumo acima desses números, s conseguintemente da recomendação de açúcar já mencionado, dentre as necessidades do público com DM tipo 2, e mais especificamente o público idoso sobre a necessidade de elaborações de estratégias para orientações nutricionais (MARQUES *et al.,* 2019).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados apresentados no estudo, foi notório que o estado nutricional do publico idoso avaliado, estava dentro de uma classificação homogenia quando relacionado ao IMC, onde um número significativo se se classificou com sobrepeso. Em contra ponto quando avaliado a classificação da RCQ a maioria das mulheres apresentavam risco, número esse superior ao publico masculino, sendo esses dados presentes em um público que a maioria consumia alimentos açucarados.

Levando em consideração os dados referentes ao perfil socioeconômico, foi observada uma igualdade com base na escolaridade e renda *per capita* da família dos indivíduos, dessa forma é um ponto que explicar na análise uma igualdade, devido a essa homogeneidade do publico avaliado.

Dessa forma, se pode notar que o consumo de alimentos açucarados está presente em boa parte do público idoso com DM tipo 2, e que boa parte da população não tem um conhecimento claro sobre os prejuízos desse consumo constante, e apresentou um maior consumo do açúcar de mesa, em bebidas consumidas no cotidiano. Perante os resultados encontrados observa-se a necessidade de um acompanhamento nutricional voltado ao público com diabetes e o consumo de tais alimentos. Ainda se sugere que sejam continuadas pesquisas nesse seguimento com relação ao consumo alimentar elevado nos níveis de açúcar, de forma a contribuir para políticas publicas com ações voltadas a esse consumo em excesso e as possíveis complicações, com intuito de apresentar mais qualidade de vidada para essa população.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Y. R. *et al*. Diabetes Mellitus Tipo 2: A importância do diagnóstico precoce da diabetes. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 116526-116551, 2021. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=.+Diabetes+Mellitus+Tipo+2%3A+A+import%C3%A2ncia+do+diagn%C3%B3stico+precoce+da+diabetes&btnG=. Acesso em: 30 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ATENÇÃO AO DIABETES – ANAD. **Alguns, Não Todos, Alimentos Ultraprocessados Ligados ao Diabetes Tipo 2**. 2023. Disponível em: https://www.anad.org.br/alguns-nao-todos-alimentos-ultraprocessados-%e2%80%8b%e2%80%8bligados-ao-diabetes-tipo-2/. Acesso em: 19 abr. 2023.

ASSUMPÇÃO, D. *et al*. Hábito alimentar de idosos diabéticos e não diabéticos: Vigitel, Brasil, 2016. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 118, n. 2, p. 388-397, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/JgCJhQJGDnhnzxTmxnxPkGS/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 19 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Como identificar o açúcar escondido nos alimentos**. Brasília: Instituto Nacional de Câncer – INCA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/dicas/alimentacao/como-identificar-o-acucar-escondido-nos-alimentos. Acesso em: 12 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. 2. ed. Brasília – DF, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde de A a Z. 2020**, 2020. Disponível em: https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes. Acesso em: 02 abr. 2023.

CARNEIRO, V. S. M.; ADJUTO, R. N. P.; ALVES, K. A. P. Saúde do homem: identificação e análise dos fatores relacionados à procura, ou não, dos serviços de atenção primária. **A Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR,** Umuarama, v. 23, n. 1, p, 35-40, 2019. Disponível em. Acesso em: https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/6521/3728. Acesso em: 02 jun. 2023.

CARVALHO, V. B. *et al.* Controle glicêmico e ingestão de fibras em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 16, n. 104, p. 878-885, 2022. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2145/1317. Acesso em: 28 abr. 2023.

CASARIN, D. E. *et al*. Diabetes mellitus: causas, tratamento e prevenção. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 2, p. 10062-10075, 2022. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Diabetes+mellitus%3A+causas%2C+tratamento+e+preven%C3%A7%C3%A3o&btnG=. Acesso em: 30 mar. 2023.

COLE, J. B.; FLOREZ, J. C. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. **Nature Reviews Nephrologyvol**. v. 16, n.7, p. 377-390. 2020. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41581-020-0278-5. Acesso em: 02 jun. 2023.

CORDEIRO, S. A. **Reprodução da mini avaliação nutricional em idosos diabéticos**: um estudo no Município de Cuité-PB. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2022. Disponível em: http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/24493. Acesso em: 19 maio 2023.

COSTA, J. V. *et. al*. Diferenciais sociodemográficos na prevalência de complicações decorrentes do diabetes mellitus entre idosos brasileiros. **Anais**, p. 1-5, 2019. Disponivel em: http://abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/3033/2896. Acesso em: 12 nov. 2022.
Disponível em:
https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//resolucao-cns-466-12.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

EL-SAYED, E. F. *et al.* Sugar intake in Sudanese individuals was associated with some features of the metabolic syndrome: population based study. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 12, n. 3, p. 245-250, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871402117302965. Acesso em: 29 abr. 2023.

FONSECA, A. C. C. **Consumo alimentar de idosos e fatores associados ao diabetes mellitus 2**: uma revisão narrativa da literatura. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2022. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4466. Acesso em: 30 abr. 2023.

FRANCISCO, P. M. S. B.*et al*. Diabetes mellitus em idosos, prevalência e incidência: resultados do estudo fibra. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 5, p. 1-13, 2022. Disponível em:
https://www.scielo.br/j/rbgg/a/4dyfjQrJ66CtRfQtWQJmtHQ/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 abr. 2023

GARCES, T. S.*et al*. Diabetes como um fator associado ao óbito hospitalar por COVID-19 no Brasil, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 1, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/TgMCrYDWLvYHVm9nxg3rq7v/. Acesso em: 18 abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cuité**: mapa de pobreza e desigualdade. 2003. Disponível em:
https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/cuite/pesquisa/36/30246. Acesso em: 20 Abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E Estatística - IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)**, 2013. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns/pns-2013. Acesso em: 28 mar. 2023.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF. **Atlas de diabetes da IDF**. 10. ed Cidade: EUA. 2021. Disponível em: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023.

LEVY, R. B. *et al*. Ultra-processedfoodconsumptionandtype 2 diabetes incidence: A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 2, p. 3608-3614, 2020. Disponível em: https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(20)30693-2/fulltext. Acesso em: 12 nov. 2022.

LIRA, B. C. **Passos a passo do trabalho científico**. Petrópolis: Editora Vozes, 2019. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Rd2iDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=.+Passo+a+passo+do+trabalho+cient%C3%ADfico&ots=VZNzGL79JU&sig=hH_RdtM3oAsa8Ysb9GuNY8sjAzI&redir_esc=y#v=onepage&q=.%20Passo%20a%20passo%20do%20trabalho%20cient%C3%ADfico&f=false. Acesso em: 10 nov. 2022.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00323020, 2022. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37suppl1/e00323020/pt/. Acesso em: 19 abr. 2023.

MAGNA, T. S.; BRANDÃO, A. F.; FERNANDES, P. T. Intervenção por realidade virtual e exercício físico em idosos. **Journal of Health Informatics**, v. 12, n. 3, 2020. Disponível em: https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/727/391. Acesso em: 05 jun. 2023.

MARCELINO, J. B. *et al.* Perfil nutricional de idosos com diabetes mellitus do tipo 2 em seguimento nas unidades básicas de saúde da família (ubsf) no município de Joinville-SC. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 15, n. 94, p. 535-542, 2021. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1760/1132. Acesso em: 15 nov. 2022.

MARQUES, A. P. O. *et al*. Envelhecimento, obesidade e consumo alimentar em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 10, n. 2, p. 231-242, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgg/a/vzTzjHhCXVvygsCjgzGzJWR/abstract/?lang=pt. Acesso em: 16 maio 2023.

MEDINA L. P. B.; *et al*. Social Inequalities in the Food Consumption Profile of the Brazilian Population: National Health Survey, 2013, v. 22, n. 02. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/3ZRTD5LVkpNDx6B4JhSLPgK/?format=html&lang=en. Acesso em: 19 maio 2023.

MELO, L. A.; LIMA, K. C. Fatores associados às multimorbidades mais frequentes em idosos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3879-3888, 2020. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25n10/3879-3888/. Acesso em: 15 maio 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diabetes**, 2019. Disponível em: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes. Acesso em: 25 nov. 2022.

PARANÁ. Secretaria de Estado a Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha Guia Diabetes Mellitus**. Curitiba: SESA, 2018. Disponível em: https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-sesa@4ee68bf2-3e1e-45ec-ac63-1aa54abce73c&emPg=true. Acesso em: 18 abr. 2023.

PASSOS, A. C. M. *et al*. Qualidade da alimentação de idosos longevos e doenças crônicas não transmissíveis. **Semina**: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 42, n. 2, p. 167-178, 2021. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/38101/30304. Acesso em: 14 nov. 2022.

PERES, G. B. **Padrões de comportamento e fatores associados entre hipertensos e diabéticos**: uma análise da população brasileira. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Campinas, 2021. Disponível em: http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/bitstream/handle/123456789/14899/ccv_ppgcs_me_Gabriela_BP.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 05 jun. 2023.

RÊGO, T. V. A. S. *et al*. Respostas glicêmicas após exercício isométrico com handgrip em idosas portadoras de diabetes mellitus tipo 2: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 25, n. 1, p. 03-14,. 2021. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/view/55108. Acesso em: 10 nov. 2022.

RIBEIRO, D. R. *et al*. Prevalência de diabetes mellitus e hipertensão em idosos. **Revista Artigos. Com**, v. 14, p. e2132-e2132, 2020. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/2132/1208 Acesso em: 02 abr. 2023.

SCHMIDT, K. G.; POLL, F. A. Perfil nutricional, clínico e padrão alimentar de pacientes diabéticos amputados internados em um hospital de ensino. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 16, n. 100, p. 68-77, 2022. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1943/1241. Acesso em: 19 maio 2023.

SECCO, M. L. M.; CAMPOS S., R.; FALSONI, R. M. P. Os efeitos das fibras alimentares na dieta de idosos-Espírito santo. **Cadernos Camilliani,**, v. 18, n. 2, p. 2751-2764, 2021. Disponível em: http://www.saocamilo-es.br/revista/index.php/cadernoscamilliani/article/view/491/324. Acesso em: 10 abr. 2023.

SILVA JÚNIOR, J. N. B. *et al*. Fatores associados ao consumo de açúcares de adição de idosos da região de Campinas-SP, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 1219-1228, 2023. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csc/2023.v28n4/1219-1228/pt. Acesso em: 30 abr. 2023.

SILVA PEREIRA, F. R. *et al.* Adesão de pacientes com diabetes mellitus ao tratamento farmacológico e não farmacológico: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e10111225190-e10111225190, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25190/22342. Acesso em: 30 maio 2023.

SILVA, D. S. *et al*. Alterações metabólicas e cardiovasculares e sua relação com a obesidade em idosos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4357-4369, 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/9891/8311. Acesso em: 20 maio 2023.

SILVA, L. C. C.; OLIVEIRA, L. M. N. Avaliação do estado nutricional e qualidade de vida de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 24, n. 3, 2019. DOI: 10.22456/2316-2171.85494. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/85494. Acesso em: 14 nov. 2022.

SILVA, L. D. O. *et al*. Consumo de fibras dietéticas no diabetes mellitus: avaliação do conhecimento e frequência de sua ingestão por pacientes atendidos em uma unidade de saúde escola de Santa Catarina. **Revista Uningá**, v. 57, n. 4, p. 34-45, 2020. Disponível em: https://revista.uninga.br/uninga/article/view/3312/2251. Acesso em: 27 abr. 2023.

SIMPLÍCIO, A. P. *et al.* Consumo alimentar e sua associação com aspectos sociodemográficos e de estilo de vida em adultos e idosos: um estudo de base populacional. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 6, p. 10388-2022, 2022. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10388. Acesso em: 12 nov. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2023**. São Paulo: SBD, 2023. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/. Acesso: 12 nov. 2022.

SOUZA, G. S. F. *et al*. **Avaliação do consumo alimentar de idosos portadores de Diabetes Mellitus tipo II de um município de pequeno porte localizado no interior da Paraíba**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2022. Disponível em: http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/26463. Acesso em: 30 abr. 2023.

SUZIN, J. *et al*. Impacto da pandemia sobre mudanças alimentares de pacientes com diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. **Clinical and Biomedical Research**, v. 42, n. 2, 2022. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/120144/85501 Acesso em : 31 mar. 2023.

TINOCO, A. L. A. *et al*. Sobrepeso e obesidade medidos pelo índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e relação cintura/quadril (RCQ), de idosos de um município da Zona da Mata Mineira. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 9, p. 63-74, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgg/a/4pWMHZdRjt5dkGJrPXmZY7s/?lang=pt. Acesso em: 10 jun. 2023.

VILELA, R. B.; RIBEIRO, A.; BATISTA, N. A. Os desafios do mestrado profissional em ensino na saúde: uso da nuvem de palavras no apoio à pesquisa qualitative. **CIAIQ2018**, v. 2, 2018. Disponível em: https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1833/1784. Acesso em: 08 jun. 2023.

WAITZBERG, D.L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry, 1995. Geneva: WHO, 1995. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37003/WHO_TRS_854.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 10 nov. 2022.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado pelos pesquisadores responsáveis.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

Centro de Educação e Saúde

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Avaliação do padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob responsabilidade (Nicimelly Rodrigues Donato integrante da Unidade Acadêmica de Saúde) O presente documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu,_____, nascido(a) em (___/___/_____), abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo avaliação do padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

I) Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o perfil de consumo de alimentos açucarados por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba;

II) Os hábitos alimentares têm passado por mudanças significativas com o avanço da globalização. Essa situação se relaciona com condições de saúde que envolvem o alto consumo de alimentos açucarados e o aumento nos índices de agravos a saúde, como surgimento de algumas doenças crônicas não transmissíveis. Desse modo, a presente a pesquisa busca avaliar o padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes residentes no município de Cuité, Paraíba, através da coleta e análise de dados visando realizar diagnostico nutricional do público em questão. Os resultados obtidos na presente pesquisa serão importantes para a comunidade acadêmica conhecer a população portadora de diabetes, planejar e realizar ações de educação nutricional referentes ao consumo de alimentos e as principais complicações da diabetes. A população que participará são adultos e

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), Cuité – PB, CEP: 58.175-000
Telefone: (83) 3372-1900, Ramal: 1935
E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com

idosos portadores de diabetes com idade a partir de 18 anos, podendo estes se retirar a qualquer momento da pesquisa. Será realizada a aplicação de um questionário com 42 perguntas para adultos e outro questionário com 43 perguntas para idosos.

III) Riscos com pesquisa envolvendo seres humanos:

- Cansaço ou aborrecimento ao responder questionários;
- Constrangimento ao realizar exames antropométricos;
- Constrangimento ao se expor durante a realização de testes de qualquer natureza;
- Desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante gravações de áudio e vídeo;
- Alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante;
- Alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em função de reflexões sobre sexualidade, divisão de trabalho familiar, satisfação profissional etc.
- Esses riscos muitas vezes são expressos na forma de desconforto; possibilidade de constrangimento ao responder o instrumento de coleta de dados; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; quebra de sigilo; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas; dano; quebra de anonimato;

Pontos para minimizar os ricos:

- Capacitação dos pesquisadores para realizar a pesquisa de forma a evitar o constragimento e o cançasso do participante;
- Deixar explicita que a pesquisa não irá divulgar nenhum dos seus dados pessoais, nem mesmo imagens dos participantes;
- O questionario foi formulado de forma sucinta e objetiva para que não se torne cansativo para os mesmos;
- Para acançar o objetivo da pesquisa, não será necessario realizar as medidas das dobras cutaneas, minimisando o grau de constragimento dos mesmos.

IV) O participante da pesquisa receberá o termo do TCLE segundo o modelo disponibilizado pelo site da Universidade Federal de Campina Grande – Cuité-PB, pelo e-mail ou via digital pelo o aplicativo do whatsapp ou como ele preferir, inclusive podendo receber o termo impresso. Além disso, o participante da pesquisa poderá visualizar os dados sem a identificação dos mesmos, após o termino da pesquisa. Assim, tendo conhecimento dos dados através dos pesquisadores.

V) Fica explícito a liberdade do participante em desistir, antes ou durante, da pesquisa a qualquer instância, sob ausência de penalização pela desistência;

VI) Os resultados da pesquisa serão mantidas do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa durante todas as fases desse estudos;

VII) Os resultados serão mantidos em sigilo, exceto para fins de divulgação científica;

Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa.

( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa

( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

VIII) Uma via do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) será entregue ao entrevistado, com todas as páginas rubricadas, juntamente com a aposição de assinatura na última página pelo pesquisador responsável. Além disto, ficará guardado uma via dos termos junto ao pesquisador. Orienta-se que o participante da pesquisa guarde sua via sob própria responsabilidade;

IX) Esta pesquisa não cobrará nenhum custo/despesa dos participantes sob quaisquer circunstâncias;

X) Caso sinta-se afetado financeiramente e justificado com as devidas comprovações legais poderá ser analisado a possibilidade indenizatória, pela instituuição, se for o caso;

XI) Caso me sinta prejudicado(a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16. CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com;

XII) Poderei também contactar o pesquisador Nilcimelly Rodrigues Donato, por meio do endereço Olho D'água da Bica, e-mail nilcimelly.rodrigues@professor.ufcg.edu.br

1- Este roteiro contém transcrições da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012.

2- A estrutura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deve ser adotada apenas como modelo. Assim sendo, algumas especificidades deverão ser incluídas de forma complementar, a exemplo da solicitação pela autorização da imagem e áudio (Resolução nº 510/2016).

3- Este roteiro contém transcrições da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

Centro de Educação e Saúde

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Avaliação do padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob responsabilidade (Nilcimelly Rodrigues Donato integrante da Unidade Acadêmica de Saúde) O presente documento contêm todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____, nascido(a) em (__/__/____), abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo avaliação do padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

I) Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o perfil de consumo de alimentos açucarados por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba;

II) Os hábitos alimentares têm passado por mudanças significativas com o avanço da globalização. Essa situação se relaciona com condições de saúde que envolvem o alto consumo de alimentos açucarados e o aumento nos índices de agravos a saúde, como surgimento de algumas doenças crônicas não transmissíveis. Desse modo, a presente a pesquisa busca avaliar o padrão do consumo alimentar por adultos e idosos portadores de diabetes residentes no município de Cuité, Paraíba, através da coleta e análise de dados visando realizar diagnostico nutricional do público em questão. Os resultados obtidos na presente pesquisa serão importantes para a comunidade acadêmica conhecer a população portadora de diabetes, planejar erealizar ações de educação nutricional referentes ao consumo de alimentos e as principais complicações da diabetes. A população que participará são adultos e

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), Cuité – PB, CEP: 58.175-000
Telefone: (83) 3372-1900, Ramal: 1935
E-mail: cas.ufcg@hotmail.com

idosos portadores de diabetes com idade a partir de 18 anos, podendo estes se retirar a qualquer momento da pesquisa. Será realizada a aplicação de um questionário com 42 perguntas para adultos e outro questionário com 43 perguntas para idosos.

III) Riscos com pesquisa envolvendo seres humanos:

- Cansaço ou aborrecimento ao responder questionários;
- Constrangimento ao realizar exames antropométricos;
- Constrangimento ao se expor durante a realização de testes de qualquer natureza;
- Desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante gravações de áudio e vídeo;
- Alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante;
- Alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em função de reflexões sobre sexualidade, divisão de trabalho familiar, satisfação profissional etc.
- Esses riscos muitas vezes são expressos na forma de desconforto; possibilidade de constrangimento ao responder o instrumento de coleta de dados; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; quebra de sigilo; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas; dano; quebra de anonimato;

Pontos para minimizar os ricos:

- Capacitação dos pesquisadores para realizar a pesquisa de forma a evitar o constragimento e o cançasso do participante;
- Deixar explicita que a pesquisa não irá divulgar nenhum dos seus dados pessoais, nem mesmo imagens dos participantes;
- O questionario foi formulado de forma sucinta e objetiva para que não se torne cansativo para os mesmos;
- Para acançar o objetivo da pesquisa, não será necessario realizar as medidas das dobras cutaneas, minimisando o grau de constragimento dos mesmos.

IV) O participante da pesquisa receberá o termo do TCLE segundo o modelo disponibilizado pelo site da Universidade Federal de Campina Grande – Cuité-PB, pelo e-mail ou via digital pelo o aplicativo do whatsapp ou como ele preferir, inclusive podendo receber o termo impresso. Além disso, o participante da pesquisa poderá visualizar os dados sem a identificação dos mesmos, após o termino da pesquisa. Assim, tendo conhecimento dos dados através dos pesquisadores.

V) Fica explicito a liberdade do participante em desistir, antes ou durante, da pesquisa a qualquer instância, sob ausência de penalização pela desistência;

VI) Os resultados da pesquisa serão mantidas do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa durante todas as fases desse estudos;

VII) Os resultados serão mantidos em sigilo, exceto para fins de divulgação científica;

Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa:

( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa
( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

VIII) Uma via do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) será entregue ao entrevistado, com todas as páginas rubricadas, juntamente com a aposição de assinatura na última página pelo pesquisador responsável. Além disto, ficará guardado uma via dos termos junto ao pesquisador. Orienta-se que o participante da pesquisa guarde sua via sob própria responsabilidade;

(X) Esta pesquisa não cobrará nenhum custo/despesa dos participantes sob quaisquer circunstâncias;

X) Caso sinta-se afetado financeiramente e justificado com as devidas comprovações legais poderá ser analisado a possibilidade indenizatória, pela instituuição, se for o caso;

XI) Caso me sinta prejudicado(a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sitio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16, CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com;

XII) Poderei também contactar o pesquisador Nilcimelly Rodrigues Donato, por meio do endereço Olho D'água da Bica, e-mail nilcimelly.rodrigues@professor.ufcg.edu.br

1- Este roteiro contém transcrições da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012.

2- A estrutura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deve ser adotada apenas como modelo. Assim sendo, algumas especificidades deverão ser incluídas de forma complementar, a exemplo da solicitação pela autorização da imagem e áudio (Resolução nº 510/2016).

3- Este roteiro contém transcrições da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

4- A estrutura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deve ser adotada apenas como modelo. Assim sendo, algumas especificidades deverão ser incluídas de forma complementar, a exemplo da solicitação pela autorização da imagem e áudio (Resolução nº 510/2016).

5- Pesquisadores que desenvolvem projetos de pesquisa com qualquer etapa em ambiente virtual, devem considerar os princípios regidos no Ofício Circular nº 02/2021 ou considerar modelo de TCLE para pesquisa em ambiente virtual disponível.

6- Pesquisadores que desenvolvem projetos que se utilizam de metodologias experimentais na área biomédica, devem acessar a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e verificar as informações complementares no item IV.4.

Cuité-Paraíba, 15 de outubro de 2022

( )Participante da pesquisa /( )Responsável

Pesquisador responsável pelo projeto
Profª Nilcimelly Rodrigues Donato
SIPAE 1726284

4- A estrutura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deve ser adotada apenas como modelo. Assim sendo, algumas especificidades deverão ser incluídas de forma complementar, a exemplo da solicitação pela autorização da imagem e áudio (Resolução nº 510/2016).

5- Pesquisadores que desenvolvem projetos de pesquisa com qualquer etapa em ambiente virtual, devem considerar os princípios regidos no Ofício Circular nº 02/2021 ou considerar modelo de TCLE para pesquisa em ambiente virtual disponível.

6- Pesquisadores que desenvolvem projetos que se utilizam de metodologias experimentais na área biomédica, devem acessar a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e verificar as informações complementares no item IV.4.

Cuité-Paraíba, 15 de outubro de 2022

( )Participante da pesquisa /(X)Responsável

Pesquisador responsável pelo projeto
Profª Nilcimelly Rodrigues Donato
SIPAE 1726284

APÊNDICE C – Questionário sobre consumo alimentar por idosos portadores de diabetes.

Clone de AVALIAÇÃO DO PADRÃO DO CONSUMO ALIMENTAR POR ADULTOS E IDOSOS PORTADORES DE DIABETES EM UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE NO INTERIOR DA PARAÍBA - IDOSOS

Bloco 1 : Caracterização do indivíduo

1- Gênero

2- Data de nascimento

3- Idade em anos

4- Grau de escolaridade

Escolher apenas uma opção

- ◯ Não alfabetizado
- ◯ Ensino fundamental incompleto
- ◯ Ensino fundamental completo
- ◯ Ensino médio incompleto
- ◯ Ensino médio completo
- ◯ Ensino superior incompleto
- ◯ Ensino superior completo

5- Estado civil

Escolher apenas uma opção

- ◯ Solteiro(a)
- ◯ Casado(a)
- ◯ União estável
- ◯ Divorciado(a)
- ◯ Viúvo(a)

6- Profissão

7- Renda familiar

Escolher apenas uma opção

- ◯ < 1 salário mínimo
- ◯ 1 salário mínimo
- ◯ 2 a 3 salários mínimos
- ◯ 4 a 5 salários mínimos
- ◯ > 5 salários mínimos

8- Quantas pessoas residem na sua casa, incluindo você?

_____

9- Possui crianças na sua casa? Se sim, quantas?

_____

10- Cidade em que mora:

_____

11- Utiliza o serviço de saúde:

Escolher apenas uma opção

- ◯ Publico
- ◯ Particular
- ◯ Ambos

12- Caso utilize o serviço de saúde público, qual é a sua UBS (Unidade Básica de Saúde)?

_____

13- É usuário de algum benefício social?

- ◯ Sim
- ◯ Não

14- Se sim, qual?

- ☐ Auxílio doença
- ☐ Auxílio emergencial
- ☐ Salário maternidade
- ☐ Benefício de prestação continuada – BPC
- ☐ Outro

15- É portador de alguma das doenças abaixo:	Sim	Não
Obesidade Pré-diabetes	◯	◯
Diabetes tipo 1	◯	◯
Diabetes tipo 2	◯	◯
Pressão Alta (Hipertensão)	◯	◯

Gastrite	◯	◯
Câncer	◯	◯
Doença no coração (cardiopatias)	◯	◯
Problemas renais	◯	◯

16- É portador de alguma outra doença não pontuada anteriormente? Se sim, qual?

_____

17- Atualmente você está fazendo algum tipo de dieta para perder peso?

- ◯ Sim
- ◯ Não

18- Você pratica algum tipo de exercício semanalmente?

- ◯ Sim
- ◯ Não

19- Se realiza exercícios, qual o principal tipo de atividade que pratica?

Pode escolher mais de uma opção

- ☐ Não pratico
- ☐ Caminhada
- ☐ Corrida
- ☐ Musculação
- ☐ Crossfit
- ☐ Outro

20- Quantos dias por semana costuma praticar?

Escolher apenas uma opção

- ◯ Não pratico
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5
- ◯ Todos os dias, incluindo finais de semana

21- Qual é a sua principal fonte de informação sobre alimentação (que influenciam seus hábitos)?

- ◯ Nutricionista
- ◯ Médico
- ◯ Amigo
- ◯ Redes sociais (influencers)
- ◯ Revista científica
- ◯ Televisão

22- Peso

23- Altura

24- IMC

25- Circunferência da Cintura

26- Circunferência do quadril

27- RCQ

28- Circunferência da panturrilha

Bloco 2: Frequência do consumo de alimentos açucarados

29- Você consome alimentos açucarados (biscoitos recheados, refrigerantes, chocolate, doces e afins)?

- ◯ Sim
- ◯ Não

30- Com que frequência você costuma consumir esse tipo de alimento?

- ◯ Nunca
- ◯ Raramente
- ◯ 1 a 3 vezes por semana
- ◯ > 4 vezes por semana
- ◯ Mensalmente

31- Quais desses alimentos normalmente você consome?	Sim	Não
Biscoito recheado	◯	◯
Sorvete	◯	◯
Chocolate	◯	◯
Balas, chicletes e pirulitos	◯	◯
Bolo	◯	◯
Pudim	◯	◯
Achocolatado em pó	◯	◯
Pão doce	◯	◯

Doces, sobremesas	◯	◯
Geleias	◯	◯
Doces (coco, leite, goiaba e outros)	◯	◯
Rapadura	◯	◯

32- Qual a frequência de consumo desses alimentos?	Nunca	Raramente	Diariamente	Semanalmente	Mensalmente
Biscoito recheado	◯	◯	◯	◯	◯
Sorvete	◯	◯	◯	◯	◯
Chocolate	◯	◯	◯	◯	◯
Balas, chicletes e pirulitos	◯	◯	◯	◯	◯
Bolo	◯	◯	◯	◯	◯
Pudim	◯	◯	◯	◯	◯
Achocolatado em pó	◯	◯	◯	◯	◯
Pão doce	◯	◯	◯	◯	◯
Doces, sobremesas	◯	◯	◯	◯	◯
Geleias	◯	◯	◯	◯	◯
Doces (coco, leite, goiaba e outros)	◯	◯	◯	◯	◯
Rapadura	◯	◯	◯	◯	◯

33- Costuma adoçar os alimentos utilizando açúcar, mel ou adoçante?

◯ Sim

◯ Não

34- Qual desses alimentos abaixo é utilizado na sua casa para adoçar bebidas e Alimentos:	Sim	Não
Açúcar refinado	◯	◯
Açúcar cristal	◯	◯
Açúcar demerara	◯	◯
Açúcar mascavo	◯	◯
Mel	◯	◯
Adoçante	◯	◯

Bloco 3: Frequência do consumo de bebidas açucaradas

35- Quais dessas bebidas você consome?	Sim	Não
Sucos industrializados(caixinha, garrafinha)	◯	◯

Refrigerante	◯	◯
Energético	◯	◯
Achocolatado	◯	◯
Iogurte de sabor	◯	◯
Bebidas lácteas	◯	◯

36- Qual a frequência de consumo? *N= nunca R= Raramente D= Diariamente S= Semanalmente M= Mensalmente*	N	R	D	S	M
Sucos industrializados (caixinha, garrafinha)	◯	◯	◯	◯	◯
Refrigerante	◯	◯	◯	◯	◯
Energético	◯	◯	◯	◯	◯
Achocolatado	◯	◯	◯	◯	◯
Iogurte de sabor	◯	◯	◯	◯	◯
Bebidas lácteas	◯	◯	◯	◯	◯

37- Em quais destas bebidas costuma adicionar açúcar:	Sim	Não	Não bebo
Café	◯	◯	◯
Suco	◯	◯	◯
Chá	◯	◯	◯

38- Qual tipo de suco você normalmente consome?

- ◯ Natural
- ◯ Industrializado
- ◯ Ambos

39- Quanto ao consumo de sucos industrializados, qual o tipo mais frequente?

- ◯ Normal
- ◯ Diet
- ◯ Light
- ◯ Zero
- ◯ Não bebo suco industrializado

40- Quanto ao consumo de refrigerantes, qual o tipo mais frequente?

- ◯ Normal
- ◯ Diet
- ◯ Light
- ◯ Zero
- ◯ Não bebo refrigerante

41- Consome algum tipo de bebida alcoólica?

- ◯ Sim
- ◯ Não

Bloco 4: Percepção sobre a temática

42- Sua percepção: *(1) = Péssimo (2) = Ruim (3) = Razoável (4) = Bom (5) = Ótimo*	1	2	3	4	5
"Eu considero minha alimentação como saudável"	◯	◯	◯	◯	◯
"Eu considero adequado o meu consumo de açúcar"	◯	◯	◯	◯	◯
"Eu consumo mais doces e refrigerantes do que consideraria ideal"	◯	◯	◯	◯	◯
"Alimentos doces devem fazer parte de uma nutrição saudável"	◯	◯	◯	◯	◯
"Uma alimentação sem açúcar pode ser prazerosa"	◯	◯	◯	◯	◯

43- O consumo excessivo de açúcar pode causar:

- ☐ Diabetes
- ☐ Sobrepeso
- ☐ Obesidade
- ☐ Hipertensão
- ☐ Ansiedade
- ☐ Infarto
- ☐ Nenhum

ANEXO

ANEXO A – Parecer apresentando detalhes sobre a aprovação final no comitê de ética.

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CES/UFCG

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO PADRÃO DO CONSUMO ALIMENTAR POR ADULTOS E IDOSOS PORTADORES DE DIABETES EM UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE NO INTERIOR DA PARAÍBA

Pesquisador: Nicimelly Rodrigues Donato

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 64747522.1.0000.0154

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.840.906

Apresentação do Projeto:

A pesquisadora descreve que é incontestável a ocorrência de transformações sociopolíticas e em como tal situação reverbera mediante a população e na influência de seus hábitos alimentares. Tais percalços se evidenciam através do aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e nas consequências trazidas ao estado nutricional e nas intercorrências percebidas na saúde dos indivíduos. Tendo em vista a influência dos hábitos alimentares na qualidade de vida e manejo de patologias, a presente pesquisa busca avaliar o padrão do consumo alimentar por indivíduos adultos e idosos portadores de diabetes em um município situado no interior do Curimataú paraibano. O presente estudo trata-se de uma pesquisa transversal com abordagem quantitativa e enfoque exploratório-descritivo. A população que participará do presente estudo será composta por adultos e idosos portadores de diabetes com idade maior ou igual a 18 anos, de ambos os gêneros totalizando 146 indivíduos (idosos diabéticos 73 e adultos diabéticos 73). Serão excluídos aqueles que se recusarem a assinar o TCLE, bem como indivíduos menores de 18 anos e que não sejam portadores de diabetes, indivíduos que não residam na cidade de Cuité e que não estejam vinculados a uma Unidade Básica de Saúde visto que estes são critérios imprescindíveis para a realização da pesquisa. A coleta de dados consistirá em uma pesquisa de campo utilizando como ferramenta um questionário previamente formulado baseado na escala Problem Ares in Diabetes Scale (PAID). O questionário será dividido em 05 Blocos, sendo eles para a caracterização do

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D¿Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com

indivíduo, frequência do consumo de alimentos açucarados, frequência do consumo de bebidas açucaradas, consumo de alimentos in natura e percepção sobre a temática. Os dados serão tabulados em planilhas eletrônicas e posteriormente serão avaliados com a versão 11.0 do programa SPSS para o programa Windows. A coleta de dados iniciará em 10/01/2023 e com o término em 05/04/2023.

Objetivo da Pesquisa:
Objetivos da pesquisa:
Objetivo primário:

A pesquisadora descreve como objetivo geral do projeto será avaliar o perfil de consumo de alimentos açucarados por adultos e idosos portadores de diabetes em um município de pequeno porte no interior da Paraíba.

Objetivo secundário:

A pesquisadora aponta como objetivos específicos os seguintes itens: - Avaliar o estado nutricional dos participantes; - Traçar o perfil da qualidade da ingestão nutricional por meio do padrão de consumo; - Classificar o perfil socioeconômico dos consumidores; - Averiguar a frequência e os tipos de alimentos açucarados mais consumidos; - Avaliar a percepção da referida população acerca das consequências do consumo exagerado desse grupo alimentar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Sobre os riscos e benefícios, essas informações estão claramente descritas no TCLE e nas informações da plataforma Brasil do projeto.

Sobre os riscos e benefícios, essas informações estão claramente descritas no TCLE e nas informações da plataforma Brasil do projeto.

A pesquisadora aponta que a pesquisa pode apresentar riscos de: • Cansaço ou aborrecimento ao responder questionários; • Constrangimento ao realizar exames antropométricos; • Constrangimento ao se expor durante a realização de testes de qualquer natureza; • Desconforto,

constrangimento ou alterações de comportamento durante gravações de áudio e vídeo; • Alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante; • Alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em • Função de reflexões sobre sexualidade, divisão de trabalho familiar, satisfação profissional etc. • Esses riscos muitas vezes são expressos na forma de desconforto; possibilidade de constrangimento ao responder o instrumento de coleta de dados; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; quebra de sigilo; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas; dano; quebra de anonimato.

Os resultados obtidos na presente pesquisa serão importantes para buscar por princípio identificar o padrão de consumo de alimentos açucarados de adultos e idosos, que possuam o diagnóstico de diabetes e que residam no município de Cuité-PB. Visando fornecer informações que preencham essa lacuna para realização de mais estudos na região nordeste do Brasil.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa possui relevância e apresenta informações e elementos que poderão contribuir para gerar reflexões cientificas. Desse modo, questiona-se sobre o atual padrão do consumo alimentar de adultos e idosos portadores de diabetes na cidade de Cuité, Paraíba, bem como o nível de conhecimento acerca deste público para que seja possível direcionar os gestores de saúde para realizar planejamentos de ações em saúde que sujeitassem a diminuição de agravos à saúde pelo referido público. Dessa forma, considera-se a proposta de pesquisa bem delineada e com objetivos alcançáveis com a metodologia desenhada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora inseriu os seguintes documentos:

1) Folha de Rosto com as assinaturas da coordenadora do projeto e da representante da instituição proponente coordenadora acadêmica da UAS/CES, documentos devidamente assinados;
2) Termo de Compromisso do Pesquisador devidamente assinado pela coordenadora do projeto e a discente responsável pela pesquisa;
3) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelas responsáveis pela pesquisa e conforme o modelo do Comitê de ética da UFCG/CES;
4) Termo de Anuência Institucional assinado pelo diretor do CES devidamente assinado;
5) Projeto detalhado;

6) Termo campos de preenchimento da plataforma Brasil;
5) Instrumentos de coleta de dados/questionário;
7) Cronograma de atividades dento do projeto detalhado;
8) Orçamento dento do projeto detalhado;
9) Termo de autorização para pesquisa em arquivos e/ou documentos assinado pela Secretária de Saúde do município de Cuité-PB.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Após reapreciação do projeto e análise dos documentos apresentados, conclui-se que não existem inadequações éticas para o desenvolvimento da pesquisa, estando o mesmo APROVADO.

1) O projeto cita os riscos, mas não explica como minimizar esses riscos. Fazer a correção nos itens: TCLE; projeto detalhado e nas informações da plataforma Brasil colocando as providências que serão tomadas.

RESPOSTA DO PESQUISADOR:
RESPOSTA: Foram realizadas todas as alterações nos referidos documentos solicitados.

ANÁLISE: pendência atendida.

2) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a pesquisadora coloca que os participantes receberão uma cópia do (TCLE); colocar o termo via conforme o modelo do Comitê de Ética da UFCG/CES. Fazer a correção nos itens: TCLE; projeto detalhado e nas informações da plataforma Brasil.

RESPOSTA DO PESQUISADOR:
RESPOSTA: Foi realizada a troca do termo nos documentos solicitados.

ANÁLISE: pendência atendida.

3) Termo de autorização para pesquisa em arquivos e/ou documentos assinado pela Secretária de Saúde do município de Cuité-PB. Documento sem o timbre do órgão municipal. Refazer o documento.

RESPOSTA DO PESQUISADOR:
RESPOSTA: Foi feita a correção no documento.

ANÁLISE: pendência atendida.

4) Cronograma de atividades – devido as alterações a serem feitas o cronograma do projeto precisa ser refeito em todos os campos da plataforma e no projeto detalhado.

RESPOSTA DO PESQUISADOR:
RESPOSTA: Foi incluído a data de 10/01/2023 para o início do cronograma de coleta de dados.
ANÁLISE: pendência atendida.

Recomenda-se elaborar o relatório final após a conclusão do projeto e inserir na plataforma para acompanhamento por este Comitê.

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_1990079.pdf	21/12/2022 11:43:22		Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	16/12/2022 16:03:55	Marcela Dos Santos Silva	Aceito



CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CES/UFCG



Continuação do Parecer: 5.840.906

Outros	Termo_de_Anuencia__assinado.pdf	03/12/2022 09:36:02	VICTÓRIA VIRNA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE__assinar_assinado.pdf	02/12/2022 08:44:35	VICTÓRIA VIRNA DA SILVA FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pivic.pdf	01/12/2022 16:40:51	VICTÓRIA VIRNA DA SILVA FERREIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_assinado.pdf	01/11/2022 16:01:34	VICTÓRIA VIRNA DA SILVA FERREIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisso.pdf	20/10/2022 11:45:42	Marcela Dos Santos Silva	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

CUITE, 28 de Dezembro de 2022

Assinado por:
Vanessa de Carvalho Nilo Bitu
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D¿Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios da
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com