

DANIELE CRISTINA FERNANDES NIEHUES

ALIMENTAÇÃO EM PACIENTES COM DIABETES COM 45 ANOS OU MAIS ATENDIDOS EM ATENÇÃO PRIMÁRIA

DANIELE CRISTINA FERNANDES NIEHUES

ALIMENTAÇÃO EM PACIENTES COM DIABETES COM 45 ANOS OU MAIS ATENDIDOS EM ATENÇÃO PRIMÁRIA

Dissertação apresentada ao programa de Pós Graduação *Scricto Sensu* em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito para à obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Marcos A. S. Cabrera

N366a Niehues, Daniele Cristina Fernandes.

Alimentação em pacientes com diabetes com 45 anos ou mais atendidos em atenção primária / Daniele Cristina Fernandes Niehues. - Londrina, 2019. 77 f. : il.

Orientador: Marcos Aparecido Sarria Cabrera.

Dissertação (mestrado em saúde coletiva) - Universidade Estadual De Londrina, Centro De Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2019.

Inclui bibliografia.

Adultos - tese.
 Diabetes - tese.
 Comportamento alimentar - tese.
 Dieta - tese.
 Cabrera, Marcos Aparecido Sarria.
 Universidade Estadual De Londrina.
 Centro de Ciências da Saúde.
 Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.
 Título.

CDU 614

DANIELE CRISTINA FERNANDES NIEHUES

ALIMENTAÇÃO EM PACIENTES COM DIABETES COM 45 ANOS OU MAIS ATENDIDOS EM ATENÇÃO PRIMÁRIA

Dissertação apresentada ao programa de Pós Graduação *Scricto Sensu* em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito para à obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Marcos A. S. Cabrera

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Edmarlon Girotto
Universidade Estadual de Londrina - PR

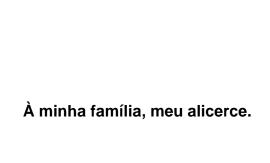
Prof^a Dra. Julianna Matias Vagula Universidade Norte do Paraná - PR

Prof^a Dra. Ana Maria Rigo Universidade Estadual de Londrina - PR

Prof^a Dr. Alexandre José Carrilho

Universidade Estadual de Londrina - PR

Londrina, 18 de Dezembro de 2019.



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter abençoado meus passos e iluminado meus pensamentos para realizar essa pesquisa; ter me dado plenas condições físicas e emocionais; ter me abençoado com uma gravidez tranquila nos períodos mais conturbados e desafiadores; ter segurado minha mão nos momentos de cansaço e me conduzido para que eu pudesse concluir cada etapa com muito esmero.

À Nossa Senhora por ter me amparado, ter me protegido com Seu Manto Sagrado, ter passado à frente de cada obstáculo e por sempre me preparar um caminho seguro.

Ao meu amado marido, Alexandre, pela paciência, pelo amor e pelo incentivo em todos os momentos.

À minha filha querida, Isabela, por ter me amado e mesmo, no período mais difícil, quando só nos encontrávamos à noite, me recebia com todo amor, de braços abertos e aquele sorriso no rosto sempre à minha espera.

Aos meus amados pais, Ilda e José, por serem meu porto seguro, terem me apoiado, me ajudado em todos os momentos da minha vida e priorizado o estudo. Sem eles a realização dessa pesquisa não seria possível.

Ao meu querido irmão, Luis Henrique, que sempre torceu pelo meu sucesso.

Ao meu estimado orientador Prof. Dr. Marcos A. S. Cabrera por acreditar no meu projeto; por conduzir o trabalho com maestria; pelo ser humano incrível que é; pela compreensão e paciência perante às limitações no momento mais sublime na vida de uma mulher: gerar uma vida; pelo aprendizado; pelos conselhos, pelo apoio em todas as circunstâncias, pela sua amizade, pelo seu exemplo de vida na dedicação aos pacientes e por seu trabalho no ensino.

À querida amiga Marla, pelo apoio tão próximo, apesar dos quilômetros de distância; pelos conselhos, pela sua experiência, por seu entusiasmo e motivação durante todo esse período e pela disposição em me ajudar.

Aos entrevistados que aceitaram participar, sem os quais o projeto não seria viável. Obrigada pela acolhida e contribuição.

À Secretaria de Saúde de Londrina por ter permitido a realização dessa pesquisa.

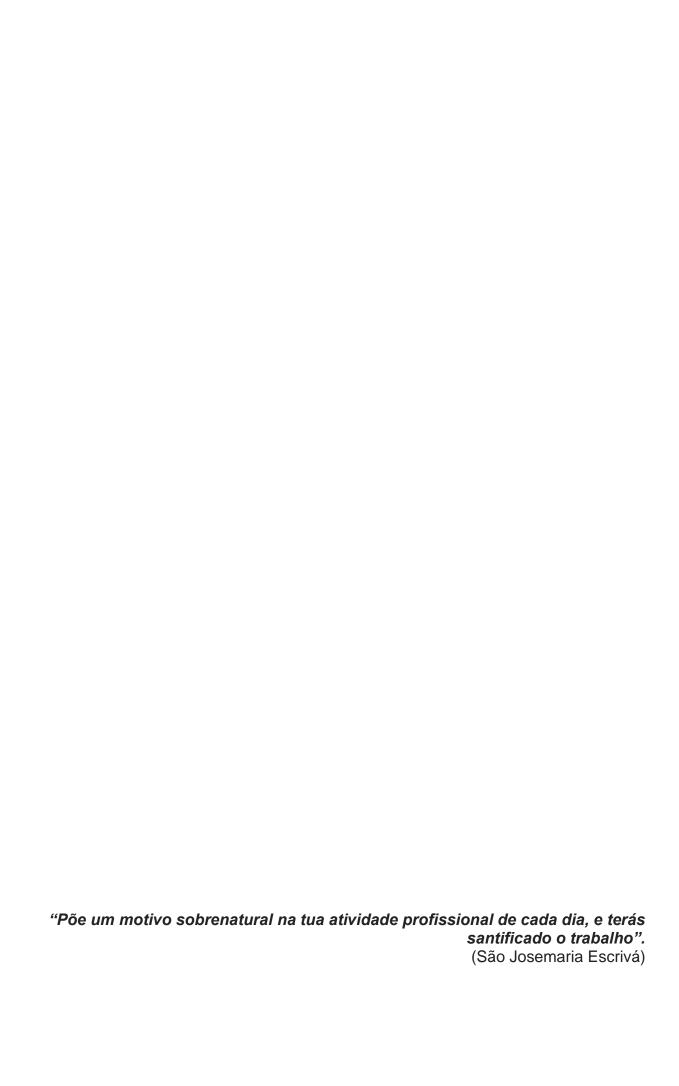
Às coordenadoras das Unidades Básicas de Saúde, Heloísa e Eunice, pela confiança e por terem me recebido de braços abertos.

À minha coordenadora do curso de Nutrição na Unopar, Julianna Vagula, por ter flexibilizado os horários para que eu pudesse realizar essa pesquisa; ter me apoiado e incentivado.

Aos membros da banca examinadora por terem contribuído com o meu conhecimento, auxiliando no aprimoramento dessa pesquisa.

Enfim, a todas as pessoas que de alguma forma fizeram parte dessa conquista e contribuíram com meu crescimento profissional e pessoal.

Muito obrigada!



NIEHUES, Daniele Cristina Fernandes. Alimentação em pacientes com diabetes com 45 anos ou mais atendidos em atenção primária. 2019. 77p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

RESUMO

Introdução: No Brasil, a prevalência de diabetes é de 8,9% ocupando o 4º lugar na lista dos países com o maior número de diabéticos no mundo. Mais da metade das pessoas com a doença têm dificuldades para seguir as recomendações, principalmente no que se refere à alimentação, tornando-se necessário compreender as barreiras que dificultam as mudanças no hábito alimentar. Objetivo: Analisar o perfil da alimentação de pacientes diabéticos atendidos na atenção primária. Método: Estudo transversal realizado em duas Unidades Básicas de Saúde em Londrina-PR. A amostra foi composta por 200 adultos com idade igual ou superior a 45 anos, com diabetes e em uso medicamentos antidiabéticos (hipoglicemiantes orais ou insulina). Os dados foram coletados entre Abril e Julho de 2019 por meio de entrevista. As barreiras relatadas que dificultam manter os hábitos alimentares para controle da doença foram levantadas através de pergunta aberta e a partir da resposta espontânea do entrevistado, a resposta era classificada dentro das opções previamente definidas baseadas na literatura. Para aqueles indivíduos que não conseguiam relatar nenhuma dificuldade, foram apresentadas as opções para que o paciente pudesse elencar qual ou quais dificuldades apresentava em manter os hábitos alimentares para controle glicêmico. Foram também levantadas informações sobre características sociodemográficas, utilização de serviço de saúde, padrão alimentar, tempo de diagnóstico do diabetes e presença de comorbidades. Para a análise de associação entre as barreiras percebidas e as variáveis sociais e demográficas foi utilizada a regressão logística binária, com análises brutas e ajustadas. Resultados: Dos entrevistados, a maioria era do sexo feminino (54,5%), com idade mínima de 45 anos e máxima de 96 anos, 53,0% se declararam brancos, 59,5% eram casados e 37,0% tinham até quatro anos de estudo. Quanto à frequência de consumo semanal dos alimentos, viu-se que verduras e legumes são consumidos de duas a quatro vezes semana; mais da metade dos entrevistados não consomem doces diariamente, porém o consumo de açúcar diário foi relatado em 42,0% no chá ou café; o pão, biscoito salgado e/ou doce são consumidos pela maioria dos entrevistados diariamente. Cerca de 55,0% dos entrevistados utiliza adoçante todos os dias e a maioria não consome produtos diet. As principais barreiras relatadas para a manutenção da dieta adequada foram o sabor desagradável ao paladar, falta de hábito individual para ingestão de alimentos integrais e diet e o alto custo dos alimentos. Foi possível verificar que quem recebeu visita domiciliar do agente comunitário de saúde e a orientação nutricional tiveram menos chance de apresentar a barreira e/ou dificuldade de adesão à dieta em relação a quem não recebeu. Conclusão: Há uma alta prevalência do consumo inadequado de alimentos pelos pacientes e as principais barreiras e/ou dificuldades estavam relacionadas às características pessoais, como sexo, faixa etária e escolaridade.

Palavras-chave: Adultos. Diabetes. Comportamento Alimentar. Dieta.

NIEHUES, Daniele Cristina Fernandes. **Diet among patients with diabetes 45 years old or more attended in primary care.** 2019. 77p. Dissertation (Master's Degree in Collective Health) – State University of Londrina, Londrina, 2019.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, the prevalence of diabetes is 8.9%, ranking 4th in the list of countries with the highest number of diabetics in the world. More than half of people with the disease find it difficult to follow the recommendations, especially with regard to food, making it necessary to understand the barriers that hinder changes in eating habits. Objective: To analyze the dietary profile of diabetic patients treated in primary care. Methods: Cross-sectional study conducted in two Basic Health Units in Londrina-PR. The sample consisted of 200 adults aged 45 years and over, with diabetes and on antidiabetic medications (oral hypoglycemic agents or insulin). Data were collected between April and July 2019 by interview. The reported barriers that make it difficult to maintain eating habits to control the disease were raised through open question and from the respondent's spontaneous response, the answer was classified within the previously defined options based on the literature. For those individuals who could not report any difficuties, the options were presented so that the patient could list which or which difficulties presented in maintaining the dietary habits for glycemic control. Information on sociodemographic characteristics, health servisse utilization, dietary pattern, time since diabetes diagnosis and presence of comorbidities was also collected. To analyze the association between perceived barriers and social and demographic bariables, binary logistic regression was used, with crude and adjusted analyzes. Results: Of the respondents, most where female (54.5%), with a minimum age of 45 and a maximum age of 96 years, 53.0% declared themselves white, 59.5% were married and 37.0% had up to four years of study. As for the frequency of weekly food consumption, it was found that vegetables are consumed two to four times a week; more than half of respondents do not eat sweets daily, but daily sugar consumption was reported at 42.0% in tea or coffee; bread, crackers and candy are consumed by most respondentes daily. About 55.0% of respondents use sweetener every day and most do not consume diet products. The main barriers reported for maintaining a proper diet were the unpleasant taste, lack of individual habit for eating whole foods and diet, and the high cost of food. It was possible to verify that those who received a home visit from the community health agent and nutritional orientation were less likely to present the barrier and/or difficulty in adhering to the diet tan those who did not receive it. **Conclusion**: There is a high prevalence of inadequate food consumption by patients and the main barriers and/or difficulties were related to personal characteristics such as gender, age and education.

Keywords: Adults. Diabetes. Eating Behaviors. Diet.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma da Composição da Amostra	28
Figura 2 - Principais barreiras/dificuldades para a manutenção da dieta segundo	os
participantes	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da amostra do estudo de acordo com as características
sócio demográficas29
Tabela 2 - Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada ao
estilo de Vida30
Tabela 3 - Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada ao
Diabetes
Tabela 4 - Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada à
Unidade Básica de Saúde31
Tabela 5 - Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada a
alimentação33
Tabela 6 - Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada à
saúde
Tabela 7 - Distribuição da alimentação dos participantes de acordo com o
Questionário de Frequência de Consumo Alimentar36
Tabela 8 - Ocorrência de fatores que dificultam a adesão à dieta, segundo a faixa
etária40
Tabela 9 - Ocorrência de fatores que dificultam a adesão à dieta, segundo o sexo
41
Tabela 10 – Análise bivariada da presença das principais barreiras e/ou dificuldades
de acordo com as variáveis independentes42
Tabela 11 - Análise de associação da presença das principais barreiras e/ou
dificuldades com a visita do Agente Comunitário de Saúde e da Orientação do
Nutricionista em relação ao sexo, faixa etária e escolaridade43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UBS	Unidade Básica de Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
ACS	Agente Comunitário de Saúde
QFCA	Questionário de Frequência do Consumo Alimentar
SPSS	Statistical Package for the Social Science
ESF	Equipe Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	
2.1 Objetivo Geral	17
2.2 Objetivos Específicos	17
3 METODOLOGIA	18
3.1 Delineamento	18
3.2 Local e População de Estudo	18
3.3 Processo Amostral	18
3.3.1 Critérios de Exclusão	19
3.4 Estudo Piloto	20
3.5 Instrumento de Coleta de Dados	20
3.6 Variáveis de Estudo	21
3.7 Processamento e Análise dos Dados	26
3.8 Considerações Éticas	27
4 RESULTADOS	28
5 DISCUSSÃO	44
6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICES	63
APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados	63
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	70
ANEXOS	72
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em pesquisa da UEL	72

1 INTRODUÇÃO

A incidência do diabetes é crescente em todo o mundo e constitui um dos mais importantes problemas de saúde pública em potencial, devido ao grande número de pessoas afetadas, pelas complicações e mortalidade prematura que pode acarretar, como também pelos custos envolvidos tanto no controle quanto no tratamento das suas complicações (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

De acordo com Atlas do Diabetes, aproximadamente 425 milhões de pessoas foram diagnosticadas com diabetes no mundo, sendo que, 90% dos casos são do tipo 2 (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017). Estima-se também a prevalência de 1 a 37,7% de Diabetes Gestacional, que é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação, mas ainda abaixo do valor para ser classificada como diabetes tipo 2, sendo que a maior parte dos casos se resolve no período pós-parto (HOD et al., 2015).

Segundo o Ministério da Saúde, o diabetes apresentou crescimento de 61,8% em dez anos e as projeções para o ano de 2040 apontam que 642 milhões de pessoas terão diabetes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017). No Brasil, a prevalência é de 8,9% ocupando o 4º lugar na lista dos países com o maior número de diabéticos no mundo, com 12 milhões de pessoas com diagnóstico de diabetes, três em cada quatro diabéticos tipo 2 estão com a doença fora do controle, com a maioria acima do peso e 50% desconhecem o seu diagnóstico (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018). A doença, além da suscetibilidade genética, reflete mudanças no estilo de vida, que são caracterizadas pela alta ingestão de alimentos calóricos, reduzida ou nenhuma prática de atividade física, que, somado ao sobrepeso e obesidade, exercem papel preponderante no aparecimento da doença.

Considerando esse contexto, o diabetes tem um impacto substancial em todos os sistemas de saúde. Essa constatação faz com que a Sociedade Brasileira de Diabetes se posicione sobre o assunto e afirme que o tratamento básico e o controle da doença, consistem, primordialmente, em mudanças no padrão dos comportamentos de hábitos diários que deverão ser contínuos, como melhora nos hábitos alimentares, associados à prática de atividade física e no uso adequado

de medicação, contribuindo assim, para o controle e prevenção das complicações, além da perda de peso (BRASIL, 2016).

Segundo a pesquisa IntroDia, realizada com cerca de 10 mil pessoas com a doença no mundo, mais da metade das pessoas com diabetes tipo 2 têm dificuldades para seguir tais recomendações. Nessa pesquisa, os médicos entrevistados relataram que os pacientes não seguem as orientações por falta de disciplina e por não estarem suficientemente preocupados com as complicações da doença a longo prazo. Além disso, relatam que a adesão ao tratamento é maior nos primeiros meses após o diagnóstico, pois após a melhora nos níveis de glicose, há abandono de hábitos saudáveis (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

Sobre isso, estudos têm demonstrado que a adesão do paciente ao tratamento, que é para a vida toda, é imprescindível para o controle da doença e prevenção das complicações a longo prazo. De acordo com uma pesquisa brasileira que estudou as percepções de pacientes sobre o diabetes tipo 2, observou-se que é difícil aderir ao tratamento uma vez que as pessoas precisam adotar novos hábitos, geralmente opostos aos que as agradam (SEARA et al., 2013). Sendo assim, um processo educacional é necessário para que o paciente possa participar ativamente e responsavelmente no processo da doença e alcançar um estilo de vida apropriado, através da compreensão e conhecimento da doença, melhorando assim o controle metabólico e resultando em efeitos positivos no tratamento (IBÁÑES, 2010). Porém, alguns estudos têm identificado dificuldades encontradas pelos pacientes e por profissionais no manejo do diabetes (MUNSHI et al., 2013).

A mudança de hábitos, dessa forma, é um processo lento e difícil, particularmente no que se refere à alimentação e a nutrição é um dos principais componentes no tratamento de diabetes a fim de alcançar um bom controle metabólico para prevenir complicações. Mudanças nos hábitos alimentares podem exercer uma poderosa influência na prevenção e no controle do diabetes. Contudo, o ato de comer constitui um dos comportamentos humanos mais complexos e dinâmicos, já que não significa apenas ingerir os nutrientes, mas envolve também emoções e sentimentos, pois, muitas vezes, come-se simbolicamente o nervosismo, a ansiedade, a tristeza, os problemas, o desemprego.

Destarte, o comportamento alimentar está relacionado tanto ao que se come, a quantidade ingerida, onde se alimenta e com quem se compartilha o alimento quanto aos aspectos socioculturais, econômicos, sociais e psicológicos (TCHAKMAKIAN, 2007). Em relação aos fatores culturais, estes são transmitidos de geração em geração ou por instituições sociais; econômicos, referentes ao custo e à disponibilidade de alimentos; sociais, relacionados à aceitação ou rejeição de determinados padrões alimentares; meio ambiente; história individual personalidade; valores do grupo social no qual o indivíduo está inserido; e regras impostas pela sociedade (FALK et al., 2001; BRUG et al., 2008). Outros fatores também influenciam o indivíduo a adotar muitas vezes padrões comportamentais inapropriados, tais como a aversão a certos alimentos, mitos e crenças construídos relacionados a supostas ações nocivas ou benéficas; proibições ao uso e consumo de certos alimentos; grau de instrução dos pacientes, que limita o acesso a informações e à compreensão; e o caráter assintomático da doença, que faz com que os pacientes, na maioria das vezes, não reconheçam a importância de manter os hábitos alimentares continuados (ZANETTI et.al., 2006).

Mudar hábitos de vida que já estão consolidados é um processo que acontece no decorrer de um percurso que envolve repensar o projeto de vida, reavaliar as expectativas para o futuro, aceitar a doença e assumir uma postura de uma nova rotina que envolve mudanças e disciplina no planejamento alimentar. No entanto, as dificuldades relacionadas em manter alimentação por um tempo prolongado acontecem porque está relacionada aos hábitos pregressos, aos horários definidos, ao valor cultural do alimento, às condições socioeconômicas e à questão psicológica envolvida. Há também que se levar em consideração que exporse à crítica do outro, à não aceitação por parte também de familiares faz o paciente com diabetes sentir-se "diferente" dos demais, vivendo uma experiência penosa e tratada como algo problemático, e não como uma peculiaridade que o singulariza, pois muitas vezes, as pessoas não entendem que o fato não é ser diferente por ser diagnosticado com a doença crônica e ter que mudar a rotina, mas sim, por ser uma necessidade para prevenir as complicações (PÉRES et al., 2007).

Além disso, muitas vezes, os hábitos alimentares da família não se modificam com a necessidade de mudança dos pacientes, e isso interfere na continuidade do novo padrão alimentar, desmotivando os pacientes que acabam mantendo a mesma rotina anterior ao diagnóstico da doença e que os fazem

entender que o controle alimentar está dentro da ótica da privação, do "regime", das proibições e restrições impostas e não da necessidade de uma reeducação alimentar. As crenças prevalentes enfatizam a restrição, acentuam o "não pode", em detrimento das outras possibilidades que se abrem, como a vasta lista de alimentos que pode ingerir e os ganhos na qualidade de vida caso o diabético siga as recomendações prescritas pelos profissionais (PÉRES et al., 2007).

Frequentemente, devido ao mecanismo de negação que é insuficiente para conter os sentimentos negativos, esses indivíduos mobilizados pela perda do controle sobre sua impulsividade, acabam envolvendo-se em episódios de compulsão alimentar pelos alimentos "proibidos", o que leva a uma elevação na glicemia e consequente descontrole glicêmico (SEARA et al., 2013).

Diante do exposto, torna-se necessário compreender o que pode interferir e dificultar a motivação e predisposição para incorporação de mudanças no dia-a-dia, o que possibilita ao paciente conviver melhor com a doença. Considerando a importância da alimentação e da adesão à terapia nutricional para a melhoria da qualidade de vida da população e o sucesso do tratamento do diabetes, torna-se importante compreender os fatores que dificultam realizar a alimentação adequada, visando contribuir com a literatura, proporcionando dados para a reflexão e realização de novas pesquisas e estratégias na área de nutrição social direcionadas na prevenção de doenças e agravos, além de fornecer subsídios para o planejamento de ações que possam intervir no processo terapêutico, adotando estratégias de intervenção mais eficazes no controle do diabetes, possibilitando maior direcionamento e efetividade nas intervenções nutricionais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o perfil da alimentação de pacientes diabéticos atendidos na atenção primária à saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o padrão de consumo alimentar por indivíduos com diabetes;
- Identificar as barreiras e/ou dificuldades para manutenção da dieta adequada;
- Verificar a relação entre as barreiras e/ou dificuldades alimentares e características sociodemográficas, utilização de serviços de saúde, estilo de vida e presença de comorbidades.

3 METODOLOGIA

3.1 Delineamento

Trata-se de um estudo transversal descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido em duas Unidades Básicas de Saúde na cidade de Londrina, Paraná, Brasil.

3.2 Local e População de Estudo

O estudo foi realizado com adultos diabéticos com idade igual ou superior a 45 anos e que recebiam medicamentos antidiabéticos (hipoglicemiantes orais ou insulina) na atenção primária a saúde na cidade de Londrina, localizada no norte do Estado do Paraná, com uma população estimada de 569.733 mil pessoas, é o 2º município mais populoso do Paraná e o 38º do Brasil (IBGE, 2019).

A seleção das Unidades Básicas de Saúde (UBS) onde ocorreu a coleta de dados se deu por conveniência, pois a pesquisadora tinha vínculo prévio com as equipes de saúde por já ter feito parte das mesmas quando era nutricionista do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF). A UBS Vila Nova está localizada na região central e a UBS Bandeirantes na região oeste, com área de abrangência de 7.300 habitantes e 15.420 habitantes, respectivamente. (IBGE, 2019).

3.3 Processo Amostral

Através do cadastro dos pacientes que recebiam medicação antidiabética na farmácia das Unidades Básicas de Saúde, foi realizado contato telefônico respeitando a ordem alfabética em que os pacientes se encontravam na ficha dos cadastros. Caso não houvesse o telefone ou os participantes não fossem localizados pelo número informado, foram realizadas visitas domiciliares para localização do participante no endereço contido no cadastro. Quanto aos horários das entrevistas nas Unidades Básicas de Saúde e das visitas, eram realizadas em horário comercial, todos os dias da semana, conforme disponibilidade do participante.

Para o cálculo da amostra foi utilizada a calculadora de *Tamaño Muestral GRANMO*, versão 7.12 de abril de 2012. Utilizou-se a fórmula para estimativa da proporção populacional da variável de desfecho (barreiras para

adesão a recomendação alimentar), utilizando a seguinte equação:

$$n = \frac{N. p. q. (Z\frac{\alpha}{2})^2}{p. q. (Z\frac{\alpha}{2})^2 + (N-1)E^2}$$

N = População de pessoas acessíveis ao estudo

p = 0.5

q = (1-0,5)

$$(Z^{\frac{\alpha}{2}})^2 = 1,96$$

E = 0.05

Assim, uma amostra de 197 indivíduos era suficiente para estimar, com confiança de 95% e precisão de +/- 5 pontos percentuais, uma porcentagem de distribuição na população que se espera que seja em torno de 50%. Não houve porcentagem de reposição de perdas por se tratar de uma amostragem não probabilística por conveniência. Na presente pesquisa foram entrevistadas 200 pessoas. Adotou-se valor de p e q de 50%, por não serem conhecidos sua distribuição na população (LWANGA; LEMESHOW, 1991).

Foram consideradas perdas participantes que vieram a óbito, participantes que não aceitaram participar da pesquisa, participantes que não foram nos três dias agendados para a entrevista na UBS ou após 3 tentativas de contato telefônico, participantes não encontrados em três visitas e que estavam com o cadastro incompleto (sem endereço ou endereço errado; sem telefone para contato ou telefone desatualizado).

3.3.1 Critérios de Exclusão

Foram excluídos participantes com idade inferior a 45 anos, pois o Ministério da Saúde classifica a idade maior ou igual a 45 anos como risco para o desenvolvimento do diabetes tipo 2 (BRASIL, 2013). Fato este, similar em outros estudos que classifica a faixa etária maior ou igual a 45 anos representativa no aumento do grau de risco de desenvolver a doença (MALTA et.al., 2013).

As gestantes com diabetes gestacional também foram excluídas.

E por fim, os idosos internados em Instituições de Longa Permanência, já que a medicação é administrada pela equipe de profissionais, com horários e a

dosagem estabelecida realizada adequadamente. Ademais, a alimentação é organizada e planejada por um profissional nutricionista, sendo um cardápio específico para promover o controle glicêmico desses pacientes.

3.4 Estudo Piloto

No primeiro momento, realizou-se contato com a Secretaria de Saúde para solicitar a autorização para a realização da pesquisa. Após o consentimento, foi realizado pré-teste com 8 pacientes encaminhados pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) da Unidade Básica de Saúde Bandeirantes. Estes pacientes não foram incluídos na listagem de pacientes a serem analisados no estudo.

O objetivo de aplicar o instrumento de coleta de dados foi de testar, avaliar, revisar, verificar o tempo despendido em cada entrevista, aprimorar o instrumento da pesquisa.

Após a aplicação do pré-teste, observou-se a necessidade de otimização do tempo em cada entrevista, já que não condizia com o tempo previsto para a realização das mesmas, de acordo com o cronograma. Sendo assim, verificou-se que não havia necessidade de questionar a frequência do consumo de alguns alimentos pertencentes a determinados grupos alimentares por não interferirem na glicemia capilar, como o grupo das carnes, peixes e ovos; leite e derivados; óleos, molhos e temperos; petiscos e enlatados. Além disso, foi realizado agrupamento das perguntas, com alternativas de respostas dicotômicas, ou seja, sim ou não para a maioria delas, com exceção das dificuldades relatadas em que haviam possíveis respostas esperadas, e conforme o participante relatava outras dificuldades além das previstas, as mesmas eram acrescentadas e assinaladas.

3.5 Instrumento de Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de entrevista no período de Abril a Julho de 2019. O instrumento para a coleta dos dados utilizado consistia em variáveis relacionadas aos aspectos sociodemográficos, as comorbidades auto referidas, ao estilo de vida, à doença diabetes, à unidade básica de saúde, à alimentação, às dificuldades relatadas para manter hábitos saudáveis para o controle glicêmico, à saúde autorreferida, além do Questionário de Frequência do Consumo Alimentar (QFCA).

Para a seleção dos entrevistados foi utilizado o cadastro dos mesmos na dispensação da medicação e aqueles que preenchiam os critérios (adultos com idade igual ou superior a 45 anos, com diabetes e que recebiam medicamentos antidiabéticos nas Unidades Básicas de Saúde) foram convidados a participar da pesquisa quando fossem às Unidades Básicas de Saúde buscar a medicação ou estivessem participando de grupos educativos nas respectivas unidades. Àqueles que aceitaram participar da pesquisa, mas não participavam de grupos educativos ou que estavam impossibilitados de irem até as Unidades Básicas de Saúde, foram realizadas visitas domiciliares, evitando dessa forma, qualquer custo aos participantes.

3.6 Variáveis de Estudo

a) Características sócio demográficas

* Idade

- Adulto (45-59 anos)
- Idoso (60 anos ou mais)

* Sexo

- Masculino
- Feminino

* Raça/etnia

- Branco (a)
- Pardos/negros (as)
- Orientais
- * Estado civil para a análise foram estratificados em duas categorias: com ou sem companheiro, mas os dados foram obtidos com maior discriminação para viúvo (a), solteiro (a) e separado (a) para futuras análises.

* Escolaridade - foram analisados em dois grupos distintos:

- Analfabetos (as) e indivíduos que tiveram no máximo 3 anos de estudo
- Escolaridade de 4 anos ou mais

* Renda familiar

- Até \$2000
- De \$2000 a \$4000

- De \$4000 a \$9000
- **-** > \$9000

* Número de pessoas que coabitam

b) Questionário de Frequência do Consumo Alimentar (QFCA)

Foi adaptado a partir do questionário validado por Sichieri & Everhart (1998). O QCFA permite estimar o consumo de alimentos usual ao longo de um período e categorizar os indivíduos investigados segundo gradientes de consumo. Por se referir ao consumo pregresso, esse método não leva à alteração no padrão de consumo dos indivíduos e, dada a sua praticidade e facilidade de aplicação, vem sendo amplamente utilizado em estudos epidemiológicos desenvolvidos em longa escala. Alguns estudos sobre validação de métodos de inquérito dietético afirmam que o questionário da frequência do consumo alimentar ainda se constitui um dos melhores métodos de investigação nutricional em estudos epidemiológicos, pois suas vantagens tornam possíveis sua aplicabilidade em pesquisas de grande porte, além de possuir relativa confiabilidade (SLATER et al., 2003).

Os alimentos foram ordenados em nove grupos alimentares: arroz e tubérculos com 6 itens; leguminosas com 3 itens; sopas e massas com 7 itens; verduras e legumes com 7 itens; frutas com 7 itens; sobremesas e doces com 7 itens; bebidas com 8 itens; pães e biscoitos com 6 itens e produtos diet e light com 6 itens. O instrumento constou, ao todo, de 57 itens.

As categorias de frequência do consumo incluíam: a) duas vezes por dia; b) uma vez por dia; c) cinco a seis vezes por semana; d) duas a quatro vezes por semana; e) 1 vez por semana; f) uma a três vezes por mês; g) raramente ou nunca.

c) Variáveis relacionadas às Comorbidades Autorreferidas

- * Hipertensão Arterial
- Sim
- Não
- Não sei

* Acidente Vascular Cerebral

- Sim

- Não
- Não sei

* Infarto do Miocárdio

- Sim
- Não
- Não sei

* Depressão

- Sim
- Não
- Não sei

d) Variáveis relacionadas ao Estilo de Vida

- * Tabagismo
 - Sim
 - Não

* Prática de atividade física

- Não pratica
- 1 a 2x/semana
- 3 ou mais vezes por semana

* Etilismo

- Nunca
- 1 a 2x/semana
- 3 ou 4x/semana
- 4 ou mais vezes por semana

e) Variáveis relacionadas ao Diabetes

- * Tempo de diagnóstico da doença
- * Tempo de uso de medicação oral
- * Uso de insulina
 - Sim
 - Não
- * Tempo de uso de insulina
- * Pessoas da mesma família com diagnóstico de diabetes

f) Variáveis relacionadas à Unidade Básica de Saúde

- * Frequência
 - Toda semana
 - Todo mês
- A cada 3 meses
- A cada 6 meses
- Não frequenta
- * Participação em grupos educativos e em qual (is)
- * Tempo da última consulta médica
- * Frequência de visitas domiciliares de Agentes Comunitários de Saúde
- Todo mês
- A cada 3 meses
- A cada 6 meses
- Não sabe dizer
- Não se aplica

* Avaliação e orientação do profissional nutricionista

- Individual
- Grupo ou os dois
- Não teve orientação

g) Variáveis relacionadas à Alimentação

- * Preparação do alimento
- Própria pessoa
- Outra pessoa (quem?)
- Restaurantes/marmitas

* Refeições realizadas diariamente

- uma
- duas
- três
- quatro
- cinco ou mais

* Conhecimento sobre alimentação adequada para diabéticos

- Não sabe nada ou muito pouco
- Razoavelmente

- Suficiente/adequado
- * Apoio familiar para seguir a alimentação adequada
 - Sim
 - Não
 - Pouco apoio

h) Variáveis relacionadas as Dificuldades

- * Fatores que podem atrapalhar a dieta adequada para o controle glicêmico
- Eventos sociais
- Necessidade de comer fora de casa
- Custo alto da comida mais adequada
- Falta de tempo para ir ao mercado
- Sabores desagradáveis ao paladar
- Falta de hábito individual ou costumes individuais para consumir certos alimentos
- Falta de hábito familiar ou costumes familiares para consumir certos alimentos
- Alta perecibilidade
- Falta de disposição para preparar os alimentos
- Falta de tempo para preparar os alimentos
- Ausência de saciabilidade
- Dificuldade para transportar para o trabalho
- Restrições de certos alimentos devido a problemas de saúde e dificuldades na mastigação ou deglutição.

Neste item foi realizada uma pergunta aberta aos participantes em relação ao que ele (a) achava que poderia atrapalhar a dieta para controle glicêmico. Nesse sentido, a partir da resposta espontânea do (a) entrevistado (a), a pesquisadora classificava a resposta dentro das opções previamente definidas baseadas na literatura. Para aqueles indivíduos que não conseguiam referir nenhuma dificuldade, foram apresentadas as opções para que o paciente pudesse elencar qual ou quais dificuldades apresentava em manter os hábitos alimentares para controle glicêmico.

Após a análise das respostas dos entrevistados, foi criada uma nova variável dicotômica (sim/não) referente a presença de barreira e/ou dificuldades incluindo os pacientes que apresentavam as três mais frequentemente referidas.

* Fatores que facilitariam a adesão à dieta

- Pergunta aberta para que os participantes pudessem elencar os facilitadores, não sendo mencionado nenhum fator pela pesquisadora. A maioria relatou não saber o que poderia facilitar a adesão à dieta.

i) Variável relacionada à Saúde autorreferida

* Avaliação da saúde

- Ruim
- Regular
- Boa
- Ótima

* Avaliação da alimentação de uma maneira geral

- Ruim
- Regular
- Boa
- Ótima

* Avaliação da alimentação para controle do diabetes

- Ruim
- Regular
- Boa
- Ótima

3.7 Processamento e Análise dos Dados

As informações obtidas em formulário físico foram digitadas em banco de dados do programa Microsoft Excel® 2016. As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciense (SPSS), versão 20.0.

A análise estatística foi realizada conforme se segue:

- ✓ Para a análise descritiva das variáveis quantitativas foram calculadas as médias e desvios padrão;
- ✓ Para análise das variáveis qualitativas foram realizadas mediante a distribuição das frequências;
- ✓ Para verificar a associação entre as variáveis sócio demográficas e as barreiras foi realizado o teste qui-quadrado de Pearson, considerando nível de significância de p<0,05.

✓ Para verificar a associação da presença de barreiras e/ou dificuldades entre as variáveis mais frequentes foi utilizada regressão logística binária, sendo feita análise bruta e ajustada para as variáveis que deram p < de 0,20 no teste qui- quadrado, sendo calculados os valores de *Odds Ratio* e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%).

3.8 Considerações Éticas

Este estudo foi desenvolvido em conformidade com as instruções contidas na Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013). Foi submetido previamente à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, sendo a sua execução autorizada — CAAE 07609419.0.0000.5231 (Anexo A). Os participantes foram informados quanto aos objetivos da pesquisa, a garantia de anonimato e de não utilização dos dados para outros fins, ressaltando-se que poderiam, a qualquer momento, negar-se a responder ou mesmo se recusar a continuar participando do estudo sem qualquer penalidade ou prejuízo. Somente após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B) as entrevistas foram realizadas.

4 RESULTADOS

Dentre um total de 400 indivíduos selecionados foram excluídos da amostragem 34 indivíduos com idade inferior a 45 anos, 4 gestantes com diabetes e 17 idosos internados em Instituições de Longa Permanência. Foram consideradas perdas um total de 145 indivíduos (42,0%), das quais 7 participantes por óbito, 3 participantes por recusa, 21 participantes não foram nos três dias agendados para a entrevista e 114 participantes não foram contatados após, no mínimo, três tentativas em horários e datas distintas pois o cadastro estava incompleto e com incoerências. Sendo assim, a amostra final deste estudo foi constituída por 200 indivíduos (Figura 1).

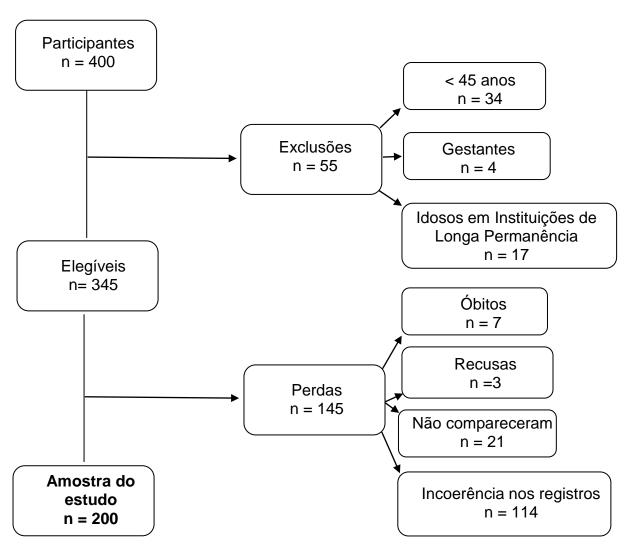


Figura 1 – Fluxograma da Composição da Amostra

Os dados revelam que a maioria era mulher (54,5%). A média de idade desses indivíduos ficou em 68,4 anos (desvio padrão de 10,29), mínimo de 45 anos e máximo de 96 anos. A maioria dos entrevistados (53,0%) era da raça branca e 59,5% eram casados ou viviam com companheiro (a). Em relação à escolaridade, uma parcela significativa apresentou baixa escolaridade (40,5%). Com relação à renda mensal, percebeu-se que um pouco mais da metade dos entrevistados (58,0%) relatou ter renda per capita de um a dois salários mínimos mensal (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição da amostra do estudo de acordo com as características sócio demográficas. Londrina – PR, 2019.

Dados sócio demográficos	N	%
Faixa etária		
Adulto (45 a 59 anos)	42	21,0
Idoso (60 anos ou mais)	158	79,0
Sexo		
Masculino	91	45,5
Feminino	109	54,5
Raça		
Brancos	106	53,0
Pardos/Negros	82	41,0
Orientais	12	6,0
Estado Civil		
Com companheiro	119	59,5
Viúvo	41	20,5
Sem companheiro	40	20,0
Escolaridade		
Analfabetos (as) ou até 3 anos de escolaridade	81	40,5
4 anos ou mais	119	59,5
Renda		
< \$2.000,00	116	58,0
≥ \$2.000,00 a < \$4.000,00	63	31,5
≥ \$4.000,00 e < \$9.000,00	19	9,5
≥ \$9.000,00	2	1,0

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

Na análise do estilo de vida, 70,0% dos entrevistados eram sedentários (falta ou ausência de atividade física durante a semana), portanto, não praticavam atividades físicas adequadas (mínimo de 3 vezes por semana); 7,0% eram tabagistas e 86,0% não consumiam bebidas alcoólicas. No que concerne às comorbidades, a maioria dos participantes tem hipertensão arterial, 25,0% referiram

ter depressão, 13,5% disseram ter tido Acidente Vascular Cerebral e 11,0% relataram terem sofrido Infarto do Miocárdio (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada ao Estilo de Vida e Comorbidades. Londrina – PR. 2019.

Estilo de vida	N	%
Tabagismo		
Sim	14	7,0
Não	186	93,0
Atividade Física		
Não Pratica	140	70,0
Pratica de uma a duas vezes por semana	14	7,0
Pratica três ou mais vezes por semana	46	23,0
Ingestão de bebidas alcoólicas		
Nunca	172	86,0
Ingere de uma a duas vezes por semana	25	12,5
Ingere de três a quatro vezes por semana	2	1,0
Ingere quatro ou mais vezes por semana	1	0,5
Comorbidades		
Hipertensão Arterial	158	79,0
Depressão	50	25,0
Acidente Vascular Cerebral	27	13,5
Infarto do Miocárdio	22	11,0

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

Aproximadamente um terço dos indivíduos tinha diagnóstico de diabetes tipo 2 há mais de 15 anos. Mais da metade dos diabéticos utilizavam insulina e apenas 6,0% não usavam hipoglicemiantes orais. A história familiar foi identificada em 72,5% dos entrevistados (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos participantes de acordo a variável relacionada ao

Diabetes. Londrina – PR, 2019.

Diabetes	N	%
Tempo de Diagnóstico		
<1 ano	10	5,0
1 a 5 anos	44	22,0
6 a 10 anos	46	23,0
11 a 15 anos	27	13,5
> 15 anos	73	36,5
Tempo de Uso de medicação Oral		
Não toma	12	6,0
<1 ano	11	5,5
1 a 5 anos	44	22,0
6 a 10 anos	43	21,5
11 a 15 anos	24	12,0

> 15 anos	66	33,0
Utilização de insulina		
Sim	111	55,5
Não	89	44,5
Tempo de utilização insulina		
Não utiliza	89	44,5
Não sabe	03	1,5
<1 ano	12	6,0
1 a 5 anos	39	19,5
6 a 10 anos	31	15,5
11 a 15 anos	14	7,0
> 15 anos	12	6,0
Familiar diagnosticado com DM		
Sim	145	72,5
Não	53	26,5
Não sabe	02	1,0
Caracterização do familiar o	com	
diagnóstico de DM		
Outros mais distantes	77	38,5
1º Grau (pai, mãe e irmãos)	123	61,5

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

A grande maioria dos entrevistados frequenta as Unidades Básicas de Saúde mensalmente para pegar a medicação oral e/ou insulina. Muitos deles relatam não terem participado de grupos educativos e os que participaram disseram ter sido no Grupo de Diabetes. A parcela de entrevistados que referiu ter consultado com médico da Unidade Básica há menos de 6 meses foi de 67,5% enquanto 20,0% referiu não se consultar na UBS. Verificou-se também que 81,5% dos entrevistados não recebem visita dos Agentes Comunitários de Saúde, e dos 37 entrevistados que recebem a visita, metade deles disseram que estas ocorrem mensalmente. Foi possível detectar que 60,0% dos entrevistados nunca tiveram consulta com a nutricionista na Unidade Básica de Saúde para receber orientação sobre alimentação saudável e diabetes, e dos que receberam, esta orientação aconteceu nos grupos educativos (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada à utilização da Unidade Básica de Saúde. Londrina – PR, 2019.

Dados sobre os serviços da UBS	N	%
Frequência que vai à UBS		
Toda semana	1	0,5
Todo mês	180	90,0
A cada 3 meses	6	3,0

A cada 6 meses	7	3,5
Não frequenta	6	3,0
·	U	3,0
Participação em grupos educativos	50	00 F
Sim	59	29,5
Não	141	70,5
Grupo Educativo		
Não participa	141	70,5
Grupo de Diabetes	48	24,0
Grupo de Reeducação alimentar	05	2,5
Grupo de Diabetes e Grupo de Reeducação	04	2,0
alimentar		
Outros	02	1,0
Tempo da última consulta médica na UBS		
< 6 meses	135	67,5
7 a 12 meses	21	10,5
1 a 2 anos	01	0,5
> 2 anos	03	1,5
Não se consulta na UBS	40	20,0
Recebe Visita do ACS	_	- , -
Sim	37	18,5
Não	163	81,5
Frequência da visita do ACS		0.,0
Todo mês	18	9,0
A cada 3 meses	11	5,5
A cada 6 meses	06	3,0
Não sabe dizer	02	1,0
Não se aplica	163	81,5
Consulta com nutricionista	100	01,0
Sim	80	40,0
Não	120	60,0
Orientação nutricional	120	00,0
Não teve	120	60,0
Individual	44	22,0
Em grupo	33	16,5
Individual e em Grupo	03	1,5
FONTE: Dados da pesquisa	UJ	1,0

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

Quando os participantes foram questionados acerca da alimentação, 43,5% referiram preparar o próprio alimento e 40,5% disseram que quem prepara é o (a) cônjuge. A maioria dos entrevistados costuma realizar três refeições diárias enquanto 12,0% referiu realizar cinco refeições ou mais. Muitos deles disseram ter conhecimento suficiente sobre a alimentação adequada para controlar o diabetes e 87,5% tem o apoio familiar para manter os hábitos alimentares (Tabela 5).

Em relação aos fatores facilitadores da adesão à dieta, 62,5% dos entrevistados não sabiam dizer o que poderia ajudar a aderir à dieta; 11,0%

referiram a necessidade de ter determinação para mudar os hábitos alimentares e 10,0% relataram que um melhor poder aquisitivo ajudaria a adquirir os alimentos adequados e assim, auxiliar na manutenção da alimentação (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos participantes de acordo com variável relacionada a Alimentação. Londrina – PR, 2019.

Dados sobre a alimentação	N	%
Preparação do alimento		70
A própria pessoa	87	43,5
Outra pessoa (cônjuge, filho, cuidador)	81	40,5
Restaurante/ marmita	07	3,5
A própria pessoa e outra pessoa	25	12,5
Se outra pessoa, quem prepara?	_0	. =,0
Cônjuge	64	32,0
Filho	13	6,5
Cuidador	04	2,0
Outros	27	13,5
Número de refeições diárias	_,	10,0
1 refeição	12	6,0
2 refeições	32	16,0
3 refeições	73	36,5
4 refeições	59	29,5
5 refeições ou mais	24	12,0
Conhecimento adequado sobre		, &
alimentação para DM		
Muito pouco	40	20,0
Razoavelmente	79	39,5
Suficiente	81	40,5
Apoio familiar para a alimentação		
adequada		
Sim	175	87,5
Não	23	11,5
Pouco apoio	02	1,0
Facilitadores de adesão à dieta		
Não sabe dizer	125	62,5
Mudança de hábitos	22	11,0
Ter condições financeiras melhores	20	10,0
Apoio familiar	10	5,0
Orientações adequadas da nutricionista	09	4,5
Sem dificuldades para seguir a dieta	05	2,5
Melhorar o sabor dos alimentos	04	2,0
Aceitar a doença e suas restrições	03	1,5
Substituto de doces	01	0,5
Melhorar a qualidade da mastigação	01	0,5

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

As condições de saúde foram consideradas regulares por 47,0% dos pacientes diabéticos. Os participantes avaliaram a sua alimentação de uma maneira geral como boa e razoável, em 45,0% e 41,5%, respectivamente. Já em relação à alimentação específica para controle do diabetes, verificou-se que 19,0% classificou a alimentação como sendo ruim e a maioria avaliou como sendo regular (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos participantes de acordo com a variável relacionada à Saúde. Londrina – PR, 2019.

Dados sobre a auto- percepção da saúde	N	%
Avaliação da própria Saúde		
Ruim	26	13,0
Regular	94	47,0
Boa	62	31,0
Ótima	18	9,0
Avaliação da alimentação geral		
Ruim	06	3,0
Regular	83	41,5
Boa	90	45,0
Ótima	21	10,5
Avaliação alimentação para o controle do		
DM		
Ruim	38	19,0
Regular	83	41,5
Boa	71	35,5
Ótima	08	4,0

FONTE: Dados da pesquisa

Legenda: N= número de participantes; %= porcentagem

Quanto à frequência de consumo semanal dos alimentos, viu-se que a maioria dos entrevistados não consome arroz integral; o feijão é consumido entre uma a duas vezes ao dia e a maioria evita consumir massas com frequência durante a semana. No que diz respeito ao consumo de verduras e legumes, estes não são consumidos diariamente pela maioria dos entrevistados, sendo um consumo relatado de duas a quatro vezes por semana. O consumo de frutas cítricas e banana é realizado diariamente pela maioria dos entrevistados. Foi observado que mais da metade dos entrevistados evita o consumo frequente de doces, porém o consumo de açúcar diário foi relatado em 42,0%. Além disso, 42,5% dos entrevistados referiram consumir balas e doces com frequência e 17,5% consomem chocolates, brigadeiros e bombons mais de 1x/semana. Em relação ao chá e café, 40,0% consomem com açúcar. O pão é consumido pela maioria dos entrevistados

diariamente e 29,0% relataram consumir biscoito salgado e/ou biscoito doce todos os dias. Cerca de 55,0% dos entrevistados utiliza o adoçante todos os dias e a maioria não consome produtos diet (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição dos participantes de acordo com o Questionário de Frequência de Consumo Alimentar. Londrina – PR, 2019.

Grupo Alimentares	1x/dia N(%)	2x/dia N(%)	5 a 6 x/sem. N(%)	2 a 4 x/sem. N(%)	1x/sem. N(%)	1 a 3 x/mês N(%)	R/N N(%)
Arroz e Tubérculos							
Arroz integral	07(3,5)	04(2,0)	-	11(5,5)	02(1,0)	7(3,5)	169(84,5)
Arroz polido	50(25,0)	109(54,5)	2(1,0)	23(11,5)	6(3,0)	1 (0,5)	9(4,5)
Batata frita/mandioca frita	1(0,5)	1(0,5)	-	16(8,0)	26(13)	47(23,5)	109(54,5)
Batata/mandioca/inhame (cozidos)	4 (2,0)	-	-	27(13,5)	52(26,0)	64(32,0)	53(26,5)
Salada de maionese com legumes	-	-	-	-	47(23,5)	42(21,0)	111(55,5)
Farinha de mandioca/farofa/cuscuz /tapioca Leguminosas	8(4,0)	10(5,0)	1(0,5)	11(5,5)	18(9,0)	22(11,0)	130(65,5)
Feijão	48(24)	93(46,5)	1(0,5)	29(14,5)	5(2,5)	4(2,0)	20(10,0)
Ervilha, grão de bico, lentilha e soja	1(0,5)	-	-	4(2,0)	13(6,5)	27(13,5)	155(77,5)
Feijoada, feijão tropeiro	-	-	-	4(2,0)	5(2,5)	16(8,0)	175(87,5)
Sopas e Massas							
Sopa (de legumes, canja, creme)	6(3,0)	2(1,0)	-	32(16)	28(14)	37(18,5)	95(47,5)
Salgados fritos	3(1,5)	-	1(0,5)	4(2,0)	21(10,5)	31(15,5)	140(70,0)
Salgados assados (bauru, torta)	3(1,5)	-	-	6(3,0)	21(10,5)	20(25,0)	120(60,0)
Macarrão com molho sem carne	-	1(0,5)	-	17(8,5)	55(27,5)	40(20,0)	87(43,5)
Macarrão com molho e massas	-	-	-	7(3,5)	33(16,5)	25(12,5)	135(67,5)

Grupo Alimentares	1x/dia N(%)	2x/dia N(%)	5 a 6 x/sem. N(%)	2 a 4 x/sem. N(%)	1x/sem. N(%)	1 a 3 x/mês N(%)	R/N N(%)
Pizza, panqueca	-	-	-	1(0,5)	17(8,5)	52(26,0)	130(65,0)
Polenta frita ou cozida	1(0,5)	-	-	5(2,5)	12(6,0)	50(25,0)	132(66,0)
Verduras e legumes							
Alface	43(21,5)	17(8,5)	6(3,0)	84(42,0)	12(6,0)	6(3,0)	32(16,0)
Tomate	49(24,5)	13(6,5)	6(3,0)	85(42,5)	17(8,5)	9(4,5)	21(10,5)
Cenoura	20(10,0)	2(1,0)	2(1,0)	71(35,5)	32(16,0)	18(9,0)	55(27,5)
Outros legumes	17(8,5)	1(0,5)	2(1,0)	111(55,5)	35(17,5)	16(8,0)	18(9,0)
Outras verduras cruas	6(3,0)	1(0,5)	2(1,0)	82(41,0)	19(9,5)	29(14,5)	61(30,5)
Outras verduras cozidas	8(4,0)	1(0,5)	2(1,0)	74(37,0)	32(16,0)	25(12,5)	58(29,0)
Brócolis, couve-flor,	7(3,5)	-	2(1,0)	77(38,5)	44(22,0)	25(12,5)	45(22,5)
repolho							
Frutas							
Laranja, mexerica,	108(54,0)	2(1,0)	1(0,5)	46(23,0)	12(6,0)	7(3,5)	24(12,0)
abacaxi							
Banana	107(53,5)	6(3,0)	3(1,5)	52(26,0)	8(4,0)	5(2,5)	19(9,5)
Maçã, pêra	48(24,0)	1(0,5)	2(1,0)	50(25,0)	19(9,5)	14(7,0)	66(33,0)
Melão, melancia	12(6,0)	-	1(0,5)	26(13,0)	18(9,0)	41(20,5)	102(51,0)
Mamão	35(17,5)	-	4(2,0)	39(19,5)	25(12,5)	18(9,0)	79(39,5)
Goiaba	5(2,5)	-	-	11(5,5)	15(7,5)	23(11,5)	146(73,0)
Abacate	11(5,5)	-	1(0,5)	12(6,0)	22(11,0)	26(13,0)	128(64,0)
Sobremesas e doces							
Sorvete	5(2,5)	-	-	-	13(6,5)	37(15,5)	145(72,5)
Tortas, pudim	2(1,0)	-	-	1(0,5)	18(9,0)	31(15,5)	148(74,0)
Geleias	3(1,5)	-	-	4(2,0)	2(1,0)	8(4,0)	183(91,5)
Doces/balas	21(10,5)	-	1(0,5)	22(11,0)	18(9,0)	23(11,5)	115(57,5)
Mel/açúcar	84(42,0)	-	-	5(2,5)	5(2,5)	-	106(53,0)

Grupo Alimentares	1x/dia N(%)	2x/dia N(%)	5 a 6 x/sem. N(%)	2 a 4 x/sem. N(%)	1x/sem. N(%)	1 a 3 x/mês N(%)	R/N N(%)
Achocolatados em pó (adicionado ao leite)	10(5,0)	-	-	11(5,5)	9(4,5)	5(2,5)	165(82,5)
Chocolate, bombom brigadeiro Bebidas	10(5,0)	1(0,5)	2(1,0)	7(3,5)	15(7,5)	35(17,5)	130(65,0)
Café ou chá com açúcar	80(40,0)	1(0,5)	_	2(1,0)	1(0,5)	_	116(58,0)
Café ou chá sem açúcar	104(52,0)	6(3,0)	_	3(1,5)	-	_	87(43,5)
Suco natural com açúcar	5(2,5)	-	1(0,5)	9(4,5)	6(3,0)	6(3,0)	173(86,5)
Suco natural sem açúcar	12(6,0)	_	1(0,5)	21(10,5)	14(7,0)	13(6,5)	139(69,5)
Suco artificial com açúcar	14(7,0)	_	-	16(8,0)	9(4,5)	4(2,0)	157(78,5)
Suco artificial sem açúcar	4(2,0)	1(0,5)	1(0,5)	5(2,5)	1(0,5)	3(1,5)	185(92,5)
Refrigerante normal	9(4,5)	-	1(0,5)	7(3,5)	39(19,5)	11(5,5)	133(66,5)
Cerveja	3(1,5)	1(0,5)	-	5(2,5)	24(12,0)	12(6,0)	155(77,5)
Pães e Biscoito	3(1,0)	. (0,0)		0(=,0)	_ :(:_,0)	(0,0)	100(11,0)
Pão francês, pão de forma, integral, pão doce, torrada	140(70,0)	11(5,5)	-	21(10,5)	9(4,5)	3(1,5)	16(8,0)
Biscoito sem recheio (doce, salgado)	58(29,0)	1(0,5)	1(0,5)	35(17,5)	15(7,5)	11(5,5)	79(39,5)
Biscoito recheado, waffer, amanteigado	4(2,0)	-	-	4(2,0)	5(2,5)	7(3,5)	180(90)
Bolo (simples, recheado)	4(2,0)	-	-	7(3,5)	32(16,0)	58(29,0)	99(49,5)
Manteiga ou margarina passada no pão comum	102(51,0)	7(3,5)	-	19(9,5)	5(2,5)	3(1,5)	64(32,0)
Sanduíche (cachorro quente, hambúrguer) Produtos diet e light	-	-	-	2(1,0)	11(5,5)	27(13,5)	160(80,0)
Adoçante	110(55,0)	1(0,5)	_	2(1,0)	-	2(1,0)	85(42,5)

Grupo Alimentares	1x/dia N(%)	2x/dia N(%)	5 a 6 x/sem N(%)	2 a 4 x/sem. N(%)	1x/sem. N(%)	1 a 3 x/mês N(%)	R/N N(%)
Margarina, manteiga	5(2,5)	-	-	-	1(0,5)	-	194(97,0)
Requeijão/iogurte	5(2,5)	-	-	3(1,5)	2(1,0)	3(1,5)	187(93,5)
Refrigerante	5(2,5)	-	-	5(2,5)	28(14,0)	6(3,0)	156(78,0)
Geleia	3(1,5)	-	-	1(0,5)	-	1(0,5)	195(97,5)
Chocolate	1(0,5)	-	-	-	-	4(2,0)	195(97,5)

FONTE: Dados da pesquisa Legenda: N= número de participantes; % = porcentagem; R/N= raramente ou nunca

As principais barreiras relatadas para a manutenção da dieta adequada foram o sabor desagradável ao paladar, falta de hábito individual para ingestão de alimentos integrais e diet e o alto custo dos alimentos (Figura 2).



Figura 2 – Principais barreiras/dificuldades para a manutenção da dieta segundo os participantes. Londrina – PR, 2019.

Na análise das barreiras ou dificuldades de acordo com a faixa etária, foi observado que "eventos sociais" e "falta de tempo para preparar os alimentos" foram relatadas em todas as faixas etárias, sendo mais frequente em menores de 60 anos (Tabela 8).

Tabela 8 - Ocorrência de fatores que dificultam a adesão à dieta, segundo a faixa etária. Londrina – PR, 2019.

Fatores que dificultam adesão à dieta	< 60 Anos (N = 42)	≥ 60 anos (N = 158)	p- valor
a- Eventos sociais - festas, confraternizações	05(11,9%)	4(2,5%)	0,02
e reuniões.			
b- Necessidade de comer fora de casa	04(9,5%)	7(4,4%)	0,36
c- Custo alto da comida mais adequada	23(54,8%)	6943,7%)	0,26
d- Falta de tempo para ir ao mercado	05(11,9%)	10(6,3%)	0,37
e- Sabores desagradáveis ao seu paladar	28(66,7%)	113(71,5%)	0,67
f - Falta de hábito ou costume individual para	29(69,0%)	112(70,9%)	0,96
consumir certos alimentos			
g- Falta de hábito ou costume familiar para	14(33,3%)	58(36,7%)	0,82
consumir certos alimentos			
h- Alta perecibilidade - os alimentos estragam	12(28,6%)	27(17,1%)	0,14

^{*} Outras barreiras referidas em menor prevalência não foram apresentadas no gráfico

muito rápido			
i- Falta de disposição em preparar alimentos	02 (4,8%)	09(5,7%)	1,00
j- Falta de tempo para preparar os alimentos	06(14,3%)	05(3,2%)	0,01
k- Ausência de saciabilidade	12(28,6%)	38(24,1%)	0,68
I- Dificuldade para transportar para o trabalho	02 (4,8%)	03(1,9%)	0,61
m- Restrição de certos alimentos devido à	-	05(3,2%)	0,51
problemas de saúde			
n- Dificuldade de mastigação ou deglutição	-	04(2,5%)	0,67

Quando foram analisadas as barreiras e/ou dificuldades em relação ao sexo, foi possível observar uma maior frequência da barreira "dificuldade para transportar para o trabalho" nos indivíduos do sexo masculino (Tabela 9).

Tabela 9 - Ocorrência de fatores que dificultam a adesão à dieta, segundo o sexo. Londrina – PR. 2019.

Fatores que dificultam adesão à dieta	Sexo Masculino (n = 91)	Sexo Feminino (n = 109)	p- valor
a- Eventos sociais - festas, confraternizações e reuniões.	04(4,4%)	05(4,6%)	1,00
b- Necessidade de comer fora de casa	03(3,3%)	08(7,3%)	0,34
c- Custo alto da comida mais adequada	41(45,1%)	51(46,8%)	0,91
d- Falta de tempo para ir ao mercado	05(5,5%)	10(9,2%)	0,47
e - Sabores desagradáveis ao seu paladar	67(73,6%)	74(67,9%)	0,46
f - Falta de hábito ou costume individual para consumir certos alimentos	67(73,6%)	74(67,9%)	0,46
g- Falta de hábito ou costume familiar para consumir certos alimentos	39(42,9%)	33(30,3%)	0,08
h- Alta perecibilidade - os alimentos estragam muito rápido	19(20,9%)	20(18,3%)	0,78
i- Falta de disposição em preparar alimentos	04(4,4%)	07(6,4%)	0,75
j- Falta de tempo para preparar os alimentos	03(3,3%)	08(7,3%)	0,34
k- Ausência de saciabilidade	25(27,5%)	25(22,9%)	0,56
I- Dificuldade para transportar para o trabalho	05(5,5%)	-	0,04
m- Restrição de certos alimentos devido à problemas de saúde	02(2,2%)	03(2,8%)	1,00
n- Dificuldade de mastigação ou deglutição	03(3,3%)	01(0,9%)	0,49

Em relação a presença das principais barreiras e/ou dificuldades de acordo com as variáveis independentes, foi possível verificar que houve associação significativa com a visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS) e uma menor associação quanto ao tabagismo, participação em grupos educativos e avaliação e orientação da nutricionista da UBS (Tabela 10).

Tabela 10 – Análise bivariada da presença das principais barreiras e/ou dificuldades

de acordo com as variáveis independentes. Londrina-PR, 2019.

Variáveis	Sim	Não	p-
	(n=156)	N=(44)	valor
Sexo	81(40,5%)	28(14,0%)	0,22
Feminino			
Masculino	75(37,5%)	16(8,0%)	
Raça/Etnia			
Branca	81(40,5%)	25(12,5%)	0,42
Pardos/Negros	67(33,5%)	15(7,5%)	
Orientais	8 (4,0%)	4(2,0%)	
Escolaridade			
Analfabeto ou até 3 anos de estudo	53(31,5%)	18(9,0%)	0,94
4 anos ou mais de estudo	93(46,5%)	26(12,5%)	
Renda			
< \$2.000,00	93(46,5%)	23(11,5%)	0,26
≥ \$2.000,00 a < \$4.000,00	45(22,5%)	18(9,0%)	
≥ \$4.000,00	18(9,0%)	3(1,5%)	
Comorbidades			
Hipertensão Arterial	123(61,5%)	35(17,5%)	1,00
Acidente Vascular Cerebral	18(9,0%)	09(4,5%)	0,20
Depressão	17(8,5%)	139(69,5%)	0,30
Estilo de vida			
Tabagismo	14(7,0%)	-	0,08
Atividade física	112(56,0%)	28(14,0%)	0,39
Ingestão de bebida alcoólica	132(66,0%)	40(20,0%)	0,41
Diabetes			
Usa Insulina	85(44,5%)	26(13,0%)	0,71
Alguém da família com DM	110(55,0%)	35(17,5%)	0,32
Variável UBS			
Participação em grupos educativos	41(20,5%)	18(9,0%)	0,09
Visita do ACS	24(12,0%)	13(6,5%)	0,05
Avaliação e orientações da nutricionista da UBS	57(28,5%)	23(11,5%)	0,08

No que tange a presença de barreiras e/ou dificuldades com a visita do ACS e orientação do nutricionista, verificou-se que as pessoas que receberam a visita do ACS têm 0,45 vezes menos chance de ter a barreira ou dificuldade de adesão à dieta em relação a quem não recebeu, o que significa uma redução de 55%. E quem recebeu orientação da nutricionista apresentou 45% menos risco quando comparado aos pacientes que não receberam a orientação (Tabela 11).

Tabela 11 – Análise de associação da presença das principais barreiras e/ou dificuldades com a visita do ACS e da Orientação do Nutricionista ajustados ao sexo, faixa etária e escolaridade. Londrina-PR, 2019.

	Barreiras para adesão à dieta					
Variáveis preditoras	n (%)	Odds Ratio Ajustado (IC 95%)	p valor			
Visita do ACS		Ajustado (IC 95%)	vaioi			
Sim	24/37 (64,9)	0,456(0,207;1,003)	0,051			
Não	132/163(81,0)	1	0,001			
Orientação da nutricionista						
Sim	57/80 (71,2)	0,550 (0,278;1,090)	0,087			
_ Não	99/120 (82,5)	1				

Legenda:

Variáveis de entrada no modelo: Idades; Sexo; Escolaridade; Participação em grupos educativos; Recebeu visita do ACS?; Recebeu orientação do nutricionista?

Variáveis removidas do modelo: Passo 1: Escolaridade; Passo 2: Idade; Passo 3: Participação em grupos educativos; Passo 4: Sexo.

Teste estatístico: Regressão logística. Contraste simples: primeiro.

5 DISCUSSÃO

Foi possível identificar que há uma tendência ao consumo de mais alimentos de alto índice glicêmico e que as principais barreiras identificadas para manter a dieta adequada estão relacionadas à falta de hábito individual para consumir produtos integrais e sem adição de açúcar, ao sabor desagradável ao paladar desses alimentos e o alto custo dos alimentos.

Vale ressaltar que este estudo analisou uma parcela da população de pacientes diabéticos com características específicas, como maior prevalência de mulheres idosas, com idade superior a 60 anos, brancos, casados ou vivendo com companheiro, recebendo um valor de renda per capita de um a dois salários mínimos e com nível de escolaridade baixo (menos de quatro anos de estudo). Identificou-se que o perfil dos entrevistados segundo as variáveis sociodemográficas no presente estudo, é consistente com a literatura, pois a maioria dos autores brasileiros também estudaram populações semelhantes, como no estudo realizado em Belo Horizonte que objetivou analisar as barreiras para a prática do autocuidado, associado à dieta e prática de atividade física (TORRES et. al., 2013) e no estudo realizado com o intuito de identificar as barreiras e cumprimento de metas para prática de autocuidado em pessoa com diabetes tipo 2 (VARGAS, et al., 2015).

Como supracitado, a maioria dos entrevistados era do sexo feminino, semelhante a um estudo que verificou a prevalência do diabetes, na cidade de São Paulo, em que havia uma predominância de mulheres, fato este atribuído a maior frequência das mesmas aos serviços de saúde (GOLDENBERG et al., 1996). No Brasil, alguns estudos não apontam diferenças no sexo na prevalência da doença (MALERBI, 1991; TORQUATO et al., 2003).

Em relação à idade, observou-se que mais da metade dos entrevistados tinham mais de 60 anos, coincidindo com uma tendência crescente notada na população brasileira onde é maior a representação da faixa etária acima de 60 anos (CAVALCANTI; SAAD, 1990).

Verificou-se que o nível de escolaridade dos entrevistados era abaixo de quatro anos de estudo, fator importante a ser considerado em relação a implementação de programas de educação em diabetes pois está relacionada ao conhecimento, podendo dificultar a compreensão das orientações terapêuticas, médicas e de saúde, assim como a aprendizagem de novos hábitos que melhorem a

qualidade de vida, incluindo o nutricional, e que pode proporcionar melhores escolhas (MODENEZE, 2004). Aranceta et al. (2003) e Turrell et al. (2003) mencionam que o acesso e a disponibilidade dos alimentos na casa dependem da renda familiar e da escolaridade do chefe da família e de seus membros. Além do acesso a informações, os indivíduos com maior escolaridade frequentemente apresentam renda maior, o que viabiliza uma possibilidade de melhores escolhas alimentares, já que estas são normalmente limitadas ao poder aquisitivo de cada pessoa ou família.

Com relação à renda, o maior número de indivíduos possui entre um e dois salários mínimos, fato este que dificulta o acesso a determinados alimentos, como verificado em um estudo transversal de base populacional com 2.066 idosos de baixa renda do município de São Paulo, em que concluiu-se que o baixo poder aquisitivo foi associado à variedade limitada do consumo de frutas e hortaliças (VIEBIG et. al., 2009).

No que diz respeito ao acompanhamento nutricional, a maior parte dos indivíduos referiu não ter recebido orientação do nutricionista na Unidade Básica de Saúde. Mesmo entre os indivíduos que referiam receber orientação nutricional, reconhecemos que é possível que esta tenha sido feita de maneira insatisfatória, sendo episódica e sem continuidade. Em um estudo realizado em Pernambuco para avaliar o consumo alimentar de idosos com diabetes verificou-se que 42,8% afirmaram terem sido acompanhados por um nutricionista, porém, apesar de já terem feito este acompanhamento, ainda é considerado um dado insatisfatório, pois a doença necessita que o indivíduo mantenha uma alimentação adequada e equilibrada para que seja possível mantê-la controlada, com o objetivo de evitar ou retardar suas complicações, sendo necessário acompanhamento mais próximo e periódico do nutricionista, já que a mudança de hábitos e a educação nutricional acontece de forma gradativa.

A educação nutricional é essencial para a saúde das pessoas, e o nutricionista é o profissional capacitado para orientar a população sobre ações educativas e alimentação saudável, tornando-o, assim, o único profissional a dar instrução específica, a partir do diagnóstico e da observação dos valores socioculturais, propondo orientações dietéticas cabíveis e necessárias, adequando-as aos hábitos da unidade familiar, à cultura, às condições fisiológicas dos grupos e à disponibilidade de alimentos (GEUS et al., 2011; ASSIS et al., 2002). Dessa forma,

contribuem para o enfrentamento das doenças crônicas e seus fatores de risco, como diabetes, hipertensão arterial, tabagismo, sobrepeso, obesidade, estresse e alimentação inadequada, inatividade física e o forte crescimento das causas externas (MENDES, 2009). Frente a isso, a presença do nutricionista na atenção primária se torna imprescindível.

Em contrapartida, no Brasil, inúmeros são os desafios encontrados para que a população alcance um nível ótimo de nutrição. A complexidade dos problemas alimentares, advindos da transição nutricional em curso no país, tem imposto reformulações urgentes ao setor, a fim de responder as novas demandas alimentares (FERREIRA et al., 2007). Sendo assim, os órgãos governamentais devem fortalecer e qualificar o cuidado nutricional no âmbito da atenção primária e demais atenções pois são uma forma mais econômica, ágil, sustentável e eficiente de prevenir a ocorrência de novos casos de problemas relacionados à inadequada alimentação.

De acordo com o Conselho Regional de Nutrição do Rio de Janeiro, o trabalho do nutricionista em saúde coletiva é importante para a população devido aos desafios atuais relacionados ao estado nutricional, incluindo uma maior prevalência de excesso de peso e doenças crônicas como hipertensão e diabetes, muitas vezes ainda associados a carências nutricionais, ambos causados e agravados por um maior consumo de alimentos ultraprocessados, tais como biscoitos recheados. salgadinhos "de pacote", refrigerantes macarrão "instantâneo". Nesse contexto, avaliar sistematicamente os indivíduos coletividades segundo os determinantes de saúde, alimentação e nutrição (biológicos, sociais, econômicos, ambientais e culturais) permite escolher as melhores estratégias nutricionais pautadas em evidências e práticas eficazes. Os riscos de não ter o nutricionista nesse segmento são relacionados ao aumento dos casos de insegurança alimentar, distúrbios nutricionais e redução de estratégias com foco na promoção de saúde (mais econômico e efetivo) comparado a um caráter de ações apenas curativo (CONSELHO REGIONAL DE NUTRIÇÃO, 2018).

Ao analisar a frequência do consumo dos alimentos, observou-se que o consumo de verduras e legumes foi relatado de duas a quatro vezes por semana; mais da metade dos entrevistados evita o consumo frequente de doces; a ingestão diária de açúcar no chá e/ou café foi relatado pela maioria deles; o pão, biscoito salgado e biscoito doce é consumido todos os dias; mais da metade dos

entrevistados utiliza o adoçante todos os dias e a maioria não consome produtos diet, evidenciando que há um maior consumo de mais alimentos com alto índice glicêmico (pão, doces e sobremesas, bolacha salgada, bolacha doce e açúcar) do que de baixo índice glicêmico (produtos integrais, verduras, legumes e frutas). Esses dados foram concordantes com um estudo também no interior do estado de São Paulo que avaliou o consumo alimentar de indivíduos com diabetes tipo 2 e verificou-se que a maioria consome alimentos com alto teor de carboidrato, como batata, mandioca, farinha branca e arroz polido (BARBIERI et al., 2012).

Sabe-se que alimentos de alto índice glicêmico aumentam os níveis da glicemia capilar por serem digeridos e absorvidos rapidamente. Evidências indicam que o índice glicêmico dos alimentos, se associado ao planejamento dietético de pacientes diabéticos, ajuda a melhorar o controle glicêmico no indivíduo e, se mantido permanentemente, pode prevenir e/ou retardar o surgimento de complicações decorrentes do diabetes (SILVA et al., 2009). Outro trabalho realizado em hospital universitário do Rio de Janeiro mostrou que dietas de baixo índice glicêmico são capazes de melhorar o controle glicêmico em pacientes com diabetes tipo 2 (DIAS et al., 2010).

Pesquisa realizada em 2018 pela Midns4 Health, entrevistou mais de 500 pessoas com diabetes e constatou que 80% das pessoas entrevistadas, entre homens e mulheres, acreditam que estão controlando a enfermidade corretamente, mas um quarto delas não segue a dieta recomendada e um terço não pratica exercícios físicos. Por conseguinte, 13% dos entrevistados admitiram que não vão ao médico regularmente, pois acreditam que a medicação, tanto oral como a insulina injetada, e a alimentação correta já são suficientes. Na pesquisa, três em cada 10 pacientes disseram não seguir o tratamento adequadamente. A maioria dos entrevistados (60,0%) alega que a principal barreira está na dieta restritiva, enquanto 21,7% culpam o preço dos alimentos. Embora muitos deles (7 em cada 10 entrevistados) reconheçam a importância e disseram ter consciência da reeducação dos hábitos alimentares na manutenção do controle glicêmico e na prevenção das complicações decorrentes da doença, referem não conseguir lidar adequadamente com as limitações na esfera da conduta alimentar, havendo uma distância significativa entre o plano alimentar ideal recomendado e aquele que é possível de se realizar (REVISTA ISTOE, 2018).

Com relação as barreiras que dificultam a adesão à dieta, uma

hipótese para a falta de hábito individual para o consumo de produtos integrais, verduras, legumes e frutas seria que devido ao avanço da idade, há modificações fisiológicas importantes que afetam o consumo alimentar, como a redução das papilas gustativas, diminuição do olfato e da visão e maior degeneração cognitiva, o que diminui o prazer durante as refeições e aumenta a dificuldade em cortar e consumir alimentos mais fibrosos e consistentes, como frutas, verduras e carnes. Isso pode interferir na ingestão e escolha de alimentos, ocasionando a preferência por alimentos menos densos, como raízes cozidas, arroz e pães, presentes no grupo de cereais (CAMPOS et al., 2000). Outra hipótese para o baixo consumo desses alimentos, juntamente com os produtos dietéticos, é o maior custo. O consumo alimentar das famílias brasileiras de baixa renda é caracterizado pela grande presença de cereais, óleos e gorduras, açúcares, carnes gordas e alimentos industrializados, com alta densidade energética, frente ao baixo consumo e aquisição de alimentos considerados saudáveis como os grãos integrais, peixes, leites e derivados, carnes magras, hortaliças e frutas, com predominância do tomate, alface, banana e laranja (COELHO; AGUIAR; FERNANDES, 2009; CLARO et al., 2007).

De acordo com Drewnowski e Darmon (2005), as escolhas alimentares são realizadas com base no gosto, no que se refere às características sensoriais do alimento, como: palatabilidade, aroma e textura. Geralmente os alimentos com baixa densidade energética são pouco agradáveis ao paladar, e muitas hortaliças são consideradas como tendo sabor amargo e outras insossas, o que leva muitas pessoas a substituírem estes alimentos por outros mais agradáveis ao consumo, dificultando o seguimento das recomendações nutricionais (BRUG et al., 2008). Estudo de Pollard et al. (2002) também apontou as características sensoriais como motivo importante dentre indivíduos que não ingerem quantidades adequadas de frutas, verduras ou legumes e alimentos integrais. Portanto, faz-se necessário ensinar receitas atraentes à população adulta a fim de aumentar a preferência por esses alimentos e reduzir o custo.

Borges et al. (2015) analisaram os custos de se obter uma alimentação saudável, baseada nas recomendações nacionais propostas na 1ª edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2013), comparando esses valores com os custos praticados pela população, de acordo com as despesas reais em alimentação, praticadas pelos domicílios brasileiros. Os resultados do estudo

apontaram que os domicílios em piores situações de renda (R\$ 71,40/mês per capita) necessitariam aumentar sua despesa real com alimentos em 58,1% no intuito de atingir as recomendações nacionais de consumo. Tal incremento no gasto com a alimentação comprometeria a renda atual dessas famílias em 145,8%, ou seja, esses domicílios estariam impossibilitados de comprar a quantidade de alimentos ideais para o consumo, evidenciando a impossibilidade de execução de muitas das recomendações nutricionais (IBGE, 2011).

Uma possibilidade que poderia melhorar o acesso ao consumo de produtos com alto teor de fibras, como as frutas, verduras e legumes, seria a redução na carga de impostos, pois cerca de 28% incide para frutas e 22% para hortaliças, sendo uma intervenção que poderia reduzir o custo destes alimentos e aumentaria o acesso da população (CLARO; MONTEIRO, 2010).

Estudo de Coelho, Aguiar e Fernandes (2009) sugere que a escolha por alimentos com baixa qualidade nutricional oferece satisfação ao paladar e reduz significativamente os custos da alimentação, por isso, esses alimentos são escolhidos no lugar de alimentos frescos. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, embora as frutas, verduras e legumes possam ter preço superior ao de alguns alimentos ultraprocessados, o custo total de uma alimentação baseada em alimentos in natura ou minimamente processados ainda é menor no Brasil do que o custo de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados. Todavia, nem todas as variedades de frutas, verduras e legumes são caras, particularmente quando são compradas na época de safra e em locais onde se comercializam grandes quantidades de alimentos, ou mesmo diretamente dos produtores (BRASIL, 2013). Dentre os motivos que levam aos altos custos dos alimentos frescos e saudáveis, estão os grandes investimentos em armazenamento por parte dos produtores e comerciantes, os gastos com transporte e o maior desperdício por serem altamente perecíveis. O contrário acontece com alimentos ricos em energia que são geralmente secos e tendem a ter maior tempo de prateleira (DARMON; BRIEND; DREWNOWSKI, 2004; YEH et al., 2008).

De qualquer modo, este estudo demonstrou que é alta a proporção de pessoas que considera o custo uma barreira importante. A questão do preço é complexa e envolve mais do que a organização orçamentário individual ou familiar, e tem uma importante dimensão relativa às escolhas políticas, que nem sempre privilegiam a alimentação saudável, vide inclusive a grande influência que a indústria

alimentícia exerce com altos valores investidos em publicidade, pois influenciam as escolhas alimentares, induzindo e fidelizando a população a considerar os alimentos ultraprocessados mais saudáveis e frequentemente associá-los à imagem de bemestar, felicidade e sucesso. Estudo observacional e descritivo mostrou, ao avaliar propagandas alimentícias de duas emissoras de televisão do canal aberto brasileiro, que através de mensagens persuasivas, atraentes e marcantes, a mídia televisiva possui influência mais duradoura que a de familiares nas escolhas alimentares, e esta não tem contribuído para um estilo de vida saudável entre a população brasileira (SANTOS et al., 2012). O novo Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde em 2014, reconhece a influência e coloca a publicidade de alimentos como um dos obstáculos para alimentação saudável, destacando que a regulação é necessária.

Na análise das barreiras ou dificuldades de acordo com a faixa etária, foi observado que as pessoas abaixo de 60 anos tiveram uma maior chance de apresentarem as barreiras "eventos sociais" e "falta de tempo para preparar os alimentos". Reuniões em família e eventos sociais se configuram como momentos de desafio aos pacientes, uma vez que durante os mesmos, os pacientes nem sempre tem acesso a alimentos saudáveis, sendo mais expostos a outros alimentos (BOOTH et. al., 2013). Estudo realizado com 24 pessoas com a condição do diabetes, em Ribeirão Preto-SP, demonstrou que a dificuldade para controlar os impulsos alimentares ainda é o principal empecilho a ser superado, seguido da dificuldade em seguir a dieta (PERES et al., 2007). É em volta da mesa que os usuários exercem seu papel de sujeito sociável, reforçando suas relações afetivas. Logo, ter de seguir um plano alimentar saudável, muitas das vezes, pode significar prejuízos emocionais aos usuários e ser uma das principais causas do estresse relacionado a essa condição (RAAIJMAKERS, et al., 2013).

No que concerne a falta de tempo em preparar os alimentos, esta é mais comum em pessoas que trabalham (faixa etária < 60 anos), sendo mais prático o consumo de alimentos mais rápidos e que geralmente não contribuem para o controle glicêmico. Responsabilidades familiares também dificultam a manutenção da dieta recomendada, principalmente para as mulheres, que geralmente assumem as responsabilidades de cuidar da casa e dos filhos. E em meio às atividades cotidianas, nem sempre há tempo suficiente para cozinhar uma refeição diferente e se alimentarem de forma saudável ou até sentem-se culpadas quando sua condição

crônica é responsável pela mudança dos hábitos alimentares de seus familiares (CHA et al., 2012; RICHARDSON et al., 2015).

No que condiz a análise das barreiras e/ou dificuldades em relação ao sexo, no presente estudo observou-se que os homens tiveram maior chance de apresentarem a barreira "dificuldade para transportar os alimentos para o trabalho". Tal fato pode ser justificado pelo fato de que grande parte dos indivíduos com diabetes não consegue integrar as recomendações à sua rotina de trabalho, tendo dificuldade em levar os alimentos ao trabalho, não mantendo a regularidade da dieta, sendo mais frequente em homens (TONG; VETHAKKAN; NG, 2015).

Essas barreiras relatadas e identificadas neste estudo representam um desafio, quer para os usuários, quer para os profissionais envolvidos, por serem considerados fatores que dificultam o manejo do autocuidado e consequentemente a não adesão ao tratamento do diabetes. O profissional de saúde tem a responsabilidade de incentivar e auxiliar os usuários nas escolhas de suas metas, que proporcionará o desenvolvimento da confiança e autonomia para o gerenciamento da doença, e como consequência melhora no quadro clínico e psicológico do indivíduo. Além disso, devem atentar para a qualidade das ações e estarem capacitados para o papel de educador em saúde, para ajudar os indivíduos na tomada de decisões e superação de barreiras que impeçam a prática do autocuidado. O fortalecimento do vínculo entre profissional-usuário é elemento essencial para proporcionar habilidade para o manejo do diabetes, aquisição e manutenção de atitudes positivas, assim o indivíduo desenvolve a capacidade de reconhecer suas necessidades tornando-o mais consciente e colaborativo no cuidado de sua saúde (TADDEO et al., 2012).

O Protocolo Mudança de Comportamento em Diabetes Mellitus prioriza a reflexão do usuário e a problematização de seu cotidiano, explorando as barreiras e os sentimentos, sendo possível discutir os problemas e motivar a resolução, visando a superação das barreiras relacionadas aos aspectos comportamental e psicossocial da condição do diabetes. A concordância na elaboração de um plano de metas entre profissional da área da saúde e usuário, é considerada como um prérequisito para a obtenção de bons resultados no controle glicêmico e satisfação com o tratamento, através do estabelecimento de um plano de metas contextualizado com as possibilidades do usuário e um acompanhamento contínuo dos profissionais da área da saúde seja na unidade básica ou através da visita domiciliar que quando

sistematizada e planejada, constrói uma parceria entre profissional, agente comunitário de saúde e usuário, aprofundando o encorajamento para a mudança de comportamento e alcance de metas para o autocuidado com resultados efetivos (AHOLA, GROOP, 2013; ABRAHÃO, 2011).

No presente estudo, verificou-se que quem recebeu a visita dos agentes comunitários de saúde apresentaram menor chance de ter a barreira e/ou dificuldade de adesão à dieta, pois os mesmos conhecem a realidade da comunidade da qual fazem parte, estão mais próximos dos usuários, tendo mais condições de incentivar os mesmos a comparecerem à UBS e fazer com que os acometidos por diabetes tenham consciência acerca da responsabilidade dos mesmos, da prevenção dos agravos da doença e que sejam capazes de realizar a prevenção secundária. Enfrentam o desafio de converter a informação em saúde em algo relevante, interessante e compreensível pelas pessoas levando em consideração o que estas pessoas já sabem sobre o assunto em pauta, oferecendo informações suficientes para a tomada de decisões pessoais, autocuidado e mudança de hábitos de vida (AGUIAR, MARTINS, 2007). Além do conhecimento requerido no desempenho de suas funções, eles precisam ser criativos para motivarem as pessoas a aceitar suas orientações, considerando-se que trabalham, na maioria das vezes, em áreas de baixa escolaridade. O diálogo é o instrumento utilizado numa proposta de conseguir a mudança, respeitando as necessidades dos usuários, seus hábitos e modos de viver. Estas práticas estimulam o desenvolvimento da autonomia e a responsabilização dos sujeitos no cuidado com sua saúde. O ACS tem no seu trabalho cotidiano o desafio de converter a informação em algo significativo na vida das pessoas, tendo um papel primordial na comunicação com os usuários, sendo mediadores das informações, agregando qualidade nas informações repassadas e sendo canais de escuta e facilitadores do acesso à comunicação e informação (ARAUJO, 2007).

Portanto, é importante ressaltar a importância do agente comunitário de saúde na localidade em que atua, pois ele é uma ferramenta necessária na relação da comunidade com os serviços de saúde.

Este estudo apresentou como limitações o grupo específico de diabéticos que pegavam medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde, pois essa pequena amostra da população não representa a totalidade dos indivíduos diabéticos; perfil e extrato social dos entrevistados limitado à baixa escolaridade

pode gerar uma dificuldade em reconhecer suas reais dificuldades em relação à adesão ao tratamento. Para melhor compreensão e identificação dos determinantes em relação às barreiras e/ou dificuldades há necessidade de amostras maiores.

Acerca da entrevista para obtenção das respostas relacionadas as dificuldades para manter a dieta adequada, há de se considerar que para obtenção das mesmas, existe a possibilidade de um viés na medida em que quando o indivíduo apresentava uma dificuldade em ter uma resposta espontânea a pesquisadora disponibilizava opções para auxiliá-lo.

6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos foi possível verificar que houve uma tendência ao consumo de alimentos de alto teor de carboidratos e baixo consumo de alimentos ricos em fibras e quanto às barreiras percebidas as mais prevalentes foram a falta de hábito individual para consumir produtos integrais e sem adição de açúcar, ao sabor desagradável ao paladar seguida do alto custo dos alimentos.

A identificação das principais barreiras e/ou dificuldades e sua associação ao maior consumo de alimentos com alto índice glicêmico e baixo consumo de alimentos integrais, frutas, verduras e legumes pode orientar e encorajar estratégias para promover a alimentação saudável, levando em consideração os hábitos alimentares da população e acessibilidade ao alimento, pois são barreiras importantes para manter uma alimentação saudável e mudanças no comportamento alimentar.

Ademais, torna-se essencial o planejamento de programas educativos pelos profissionais da saúde, utilizando recursos motivacionais que facilitem o engajamento e adesão ao tratamento e diminuam as dificuldades para a mudança de hábitos, ratificando que os profissionais de saúde têm um papel de facilitador na conscientização do usuário, pois o incentiva a perceber a sua realidade e se responsabilizar para a tomada de decisão e elaboração de metas para o autocuidado e controle da doença. No que diz respeito a atuação do nutricionista, seu papel é despertar um novo olhar sobre os hábitos alimentares, buscando uma mudança na percepção dos indivíduos a respeito da alimentação, provocando uma reflexão sobre as escolhas alimentares sem agir de forma impositiva, fornecendo informações e subsídios para que as pessoas se conscientizem e mudem algumas ideias preconcebidas sobre a alimentação. O objetivo é levar o indivíduo a fazer escolhas conscientes, saudáveis e duradouras, decorrentes de uma mudança estrutural na sua concepção de alimentação, maximizando as funções fisiológicas e evitando assim, deslizes alimentares que causam a volta de antigos hábitos, controle do risco de doenças e das complicações clínicas e nutricionais, garantindo assim, bem-estar e qualidade de vida.

Portanto, a adesão do paciente ao tratamento não farmacológico é essencial para atingir o controle glicêmico, sendo que a educação em diabetes é a peça chave para atingir esse objetivo. Compartilhar experiências através de

programas educativos, ensinar receitas atrativas e fáceis para que os pacientes adquiram o hábito de consumir alimentos que os mesmos julgam não serem agradáveis ao paladar, informar sobre os alimentos da época para que os mesmos possam comprá-los são algumas ações que podem auxiliar a aumentar a adesão à dieta e consequente controle glicêmico.

Tendo em vista a progressão importante da mortalidade por diabetes no Brasil, sugere-se a intensificação das ações de promoção da saúde, principalmente relacionada às orientações alimentares, pois a persistência e a continuidade desses atos podem ocasionar mudanças nos hábitos de vida e contribuir para prevenção do diabetes e suas complicações. Além disso, é essencial que o profissional nutricionista desenvolva ações, além de reuniões em grupo, para um acompanhamento mais próximo desses pacientes para que os mesmos possam adquirir um maior nível de informação, ajudando no processo de enfrentamento do diabetes, aumentando a adesão ao tratamento, diminuindo o risco de desenvolver complicações e melhorando a qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, A. L. Atenção e cuidado em saúde no ambiente familiar: aspectos da visita domiciliar. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v.14, n. 4, p. 472-80, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14746. Acesso em: 27 nov. 2019.

AGUIAR, A.C; MARTINS C.M. **A comunicação e o trabalho do Agente Comunitário de Saúde**. 2007. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) - Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2007.

AHOLA, A.J.; GROOP, P. H. Barriers to self-management of diabetes. **Diabetic Medicine**. v. 30, n. 4, p. 413-20, 2013. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23278342. Acesso em: 27 nov. 2019.

ARANCETA; J., *et al.* Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in spanish children and adolescents: the enkid study. **European Journal of Clinical Nutrition**. v. 57, p.40-44, 2003. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12947451. Acesso em: 27 nov. 2019.

ARAUJO, I. S. Comunicação e saúde. *In*: MARTINS, C. M (org). **Educação e Saúde**, Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

ASSIS, A. M. O. *et al.* O Programa Saúde da Família: contribuições para uma reflexão sobre a inserção do nutricionista na equipe multidisciplinar. **Revista de Nutrição**, Campinas, n. 15, v. 3, p. 255-266, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-52732002000300001&Ing=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

BARBIERI, A. F. S. *et al.* Consumo alimentar de pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 20, n.2, p.155- 60, 2012. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4010. Acesso em: 27 nov. 2019.

BOOTH, A. O. *et al.* Diet and physical exercise in the management of type 2 diabetes: barries and facilitators identified by patients and health professionals. **Primary Health Care Research & Development**, v.14, n. 2, 2013. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23739524. Acesso em: 27 nov. 2019.

BORGES, C. A. et al. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil?. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 137-148, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2015000100137&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira:**

promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_200 8.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:** diabetes mellitus. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.

BRASIL. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel). Ministério da Saúde. **Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão**. 2016. Disponível em: http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/04/Habitos-dos-brasileiros-impactam-no-crescimento-da-obesidade.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRUG, J. *et al.* Taste preferences, liking and other factors related to fruit and vegetable intakes among schoolchildren: results from observational studies. **British Journal of Nutrition**, Cambridge, v. 99, n.1, p. s7- s14, 2008. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18257952. Acesso em: 27 nov. 2019.

CAMPOS, M. T. F. S. *et al.* Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, p. 157-65, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-5273200000300002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

CAVALCANTI, M. G. P. H.; SAAD, P. M. Os idosos no contexto da saúde pública *In*: **O idoso na Grande São Paulo**. São Paulo: A Fundação; 1990. p.181-206.

CONSELHO REGIONAL DE NUTRIÇÃO. Posicionamento do CRN-4 sobre a importância do nutricionista na atenção básica e na assistência à saúde da população. Rio de Janeiro: CRN-4; 2018. Disponível em: http://www2.crn4.org.br/noticia/310/Posicionamento+do+CRN-4+sobre+a+importancia+do+Nutricionista+na+Atencao+Basica+e+assistencia+a+sa ude+da+populacao. Acesso em: 28 nov. 2019.

CHA E. S. *et al.* Understanding cultural issues in diabetes self-management behaviors of korean americans. **The Diabetes Educator**, v. 38, n. 6, p. 835–844, 2012. Disponível em:

https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0145721712460283?journalCode=tde a. Acesso em: 27 nov. 2019.

CLARO, R. M. *et al.* Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 557-564, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000400009. Acesso em: 27 nov. 2019.

CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 1014-1020, 2010. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000600005. Acesso em: 27 nov. 2019.

COELHO, A. B.; AGUIAR, D. R. D.; FERNANDES, E. A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 47, n. 2, p. 335-362, 2009. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032009000200002. Acesso em: 27 nov. 2019.

DARMON, N.; BRIEND, A.; DREWNOWSKI, A. Energy-dense diets are associated with lower diet costs: a community study of French adults. **Public Health Nutrition**, v. 7, p. 21-8, 2004. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14972068. Acesso em: 27 nov. 2019.

DIAS, V. M. *et al.* Influência do índice glicêmico da dieta sobre parâmetros antropométricos e bioquímicos em pacientes com diabetes tipo 1. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia,** v. 54, n. 9, p. 801-6, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302010000900005&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

FALK, L. W. *et al.* Managing health eating: definitions, classifications and strategies. **Health Education & Behavior,** v. 28, n. 4, p. 425-39, 2001. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11465155. Acesso em: 27 nov. 2019.

FERREIRA, V. A.; MAGALHAES, R. Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000700019. Acesso em: 27 nov. 2019.

GEUS, L. M. M. et al. A importância na inserção do nutricionista na Estratégia Saúde da Família. **Ciência e Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, n. 16, v. 1, p. 797-804, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000700010&script=sci_abstract&tlng=pt. Aceso em: 27 nov. 2019.

GOLDENBERG, P. *et al.* Diabetes mellitus auto-referido no município de São Paulo: prevalência e desigualdade. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 37-45, 1996. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-

311X1996000100014&Ing=en&nrm=iso&tIng=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

HOD, M. *et al.* The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on gestational diabetes mellitus: a pragmatic guide for diagnosis, management, and care. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, p. S173-211, 2015. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26433807. Acesso em: 27 nov. 2019.

IBÁÑEZ, A. V. et al. Estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa

sobre el nivel de conocimientos y lacalidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **Facmed**: Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, México, 2010. Disponível em: https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2010/un102d.pdf. Acesso em: 27 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2017. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Habitantes estima IBGE.** Londrina: IBGE; 2019. Disponível em: https://www.bonde.com.br/bondenews/londrina/londrina-tem-569-733-habitantes-estima-ibge-501387.html. Acesso em: 28 nov. 2019.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Diabetes Atlas**. 7. ed. Brussel: ID, 2017. Disponível em: https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html. Acesso em: 28 nov. 2019.

ISTO É. Maiores desafios para diabéticos são dieta e preço dos alimentos diz pesquisa. **Estadão conteúdo.** São Paulo, 25 set. 2018. Disponível em: https://istoe.com.br/maiores-desafios-para-diabeticos-sao-dieta-e-preco-dos-alimentos-diz-pesquisa. Acesso em: 25 de jun. de 2019.

LWANGA, S. K.; LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies**: a pratical manual. World Health Organization, Geneva, 1991. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40062/9241544058_%28p1-p22%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 27 nov. 2019.

MALERBI, D. A. **Estudo da prevalência do diabetes mellitus no Brasil. 1991.** Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

MALTA, D. C. *et al.* Family Health Strategy Coverage in Brazil, according to the National Health Survey, 2013. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 327-338, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n2/1413-8123-csc-21-02-0327.pdf. Acesso em: 27 nov. 2019.

MENDES, E. V. Agora mais do que nunca: uma revisão bibliográfica sobre a atenção primária à saúde. 2009. Disponível em: http://new.paho.org/bra/apsredes. Acesso em: 27 nov. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Departamento de atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2e d.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.

- MODENEZE, D. M. **Qualidade de vida e diabetes**: limitações físicas e culturais de um grupo específico. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.
- MUNSHI, M. N. *et al.* Assessment of barriers to improve diabetes management in older adults: a randomized controlled study. **Diabetes Care**, v. 36, n. 3, p. 543-9, 2013. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23193208. Acesso em: 28 nov. 2019.
- PÉRES, D. S. *et al.* Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. **Revista Latino Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, 2007.
- POLLARD, J. *et al.* Motivations for fruit and vegetable consumption in UK women's cohort study. **Public Health Nutrition**, v.5, n.3, p.479-86, 2002. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12003661. Acesso em: 28 nov. 2019.
- RAAIJMAKERS, L. G. *et al.* Perceived facilitators and barriers in diabetes care: a qualitative study among health care professionals in the Netherlands. **BMC Family Practice**. 2013, v. 14, n. 114, p. 1-9. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23937325. Acesso em: 28 nov. 2019.
- RICHARDSON, B. S. *et al.* Diabetes connect: african american women's perceptions of the community health worker model for diabetes. **Journal of Community Health**, v. 40, n. 5, 2015. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25773991. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SANTOS, C. C. *et al.* A influência da televisão nos hábitos, costumes e comportamento alimentar. **Cogitare Enfermagem,** Curitiba, v. 17, n. 1, p. 65-71, 2012. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/26376. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SEARA, S. S.; RODRIGUES, A. S.; ROCHA, R. M. "É muito dificultoso a gente controlar": percepções de diabéticos sobre a adesão ao tratamento. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 7, n. 9, p. 5460-8, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11830/14239. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SICHIERI, R.; EVERHART, J. E. Validity of a Brazilian food frequency questionnaire against dietary recalls on estimated energy intake. **Nutrition Research**, v. 18, n. 10, p.1649-59, 1998. Disponível em: https://bit.ly/2R1p23U. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SILVA, F. M. *et al.* Papel do índice glicêmico e da carga glicêmica na prevenção e no controle metabólico de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 5, p. 560-71, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302009000500009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SLATER B, P. S. T. et al. Validação de questionários de frequência alimentar QFA:

- considerações metodológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 200-8, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbepid/v6n3/03.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2009. 3. ed. Itapevi: AC Farmacêutica, 2009. Disponível em: http://dms.ufpel.edu.br/ares/bitstream/handle/123456789/270/11%20%20%202009% 20diretrizes%20diabete.pdf?sequence=1. Acesso em: 28 nov. 2019.
- TADDEO, P. S. *et al.* Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n.11, p.2923-293, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012001100009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 28 nov. 2019.
- TCHAKMAKIAN, L. A.; FRAGELLA, V. S. As interfaces da alimentação, da nutrição e do envelhecimento e o processo educativo sob a visão interdisciplinar da Gerontologia. *In*: NETTO, M. P. **Tratado de Gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
- TONG, W. T.; VETHAKKAN, S. R.; NG C. J. Why do some people with type 2 diabetes who are using insulin have poor glycaemic control? A qualitative study. **BMJ Open**. v. 5, n. 1, 2015. Disponível em: https://bmjopen.bmj.com/content/5/1/e006407. Acesso em: 28 nov. 2019.
- TORQUATO, M. T. C. G. *et al.* Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban population aged 30-69 years in Ribeirão Preto (São Paulo), Brazil. **São Paulo Medical Journal**, São Paulo, v. 121, n. 6, p. 224-30, 2003. Disponível em: https://bit.ly/2OWLgBq. Acesso em: 28 nov. 2019.
- TURRELL, G. *et al.* Measuring socioeconomic position in dietary research: is choice of socio-economic indicator important? **Public Health Nutrition**. v. 6, n.2, p.191-200, 2003. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12675962. Acesso em: 28 nov. 2019.
- TORRES, H.C. *et al.* Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes *melittus*. **Acta Paulista de Enfermagem,** Belo Horizonte: Convibra, v. 24, n.4, 2013.
- VARGAS, E. C. *et al.* Identificando barreiras e cumprimento de metas para a prática do autocuidado em pessoa com diabetes tipo 2. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 20, n. 4. 2015. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/42572. Acesso em: 28 nov. 2019.
- VIEBIG, R. F. *et al.* Consumo de frutas e hortaliças por idosos de baixa renda na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 5, p. 806-13, 2009. Disponível em: https://bit.ly/2XVuBCo. Acesso em: 28 nov. 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf?sequenc

e=1. Acesso em: 28 nov. 2019.

YEH, M. C. *et al.* Understanding barriers and facilitators of fruit and vegetable consumption among a diverse multi-ethnic population in the USA. **Health Promotion International**, v. 23, n.1, p. 42-50, 2008. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18182418. Acesso em: 28 nov. 2019.

ZANETTI, M. L. *et al.* Atendimento ao paciente diabético utilizando o protocolo Staged Diabetes Management: relato de experiência. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 19, n. 4, p. 253-60, 2006. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40819411. Acesso em: 28 nov. 2019.

APÊNDICE A

Instrumento de Coleta de Dados

Variáveis Socio demográficas:

1) Idade: 45- 59 () 60 ou mais ()
2) Sexo: Masculino () Feminino ()
3) Cor/raça: Branco () Pardos/negros () Orientais ()
4) Estado Civil: Casado/com companheiro () Viúvo () Solteiro ou separado()
5) Escolaridade: Analfabeto () Menos de 4 anos () 4 a 7 anos () 8 ou mais ()
6) Ocupação (Trabalho): SIM() NÃO()
6.A) Se SIM a Profissão:
6.B) Carga Horária: Meio período () 8 horas () mais que 8 horas ()
7) Renda familiar: até \$2000,00 () \$2000 a 4000 () \$4000 a \$9000 () > \$9.000 ()
8) Número de pessoas que coabitam:

Questionário de Frequência do Consumo Alimentar (QFCA)

		Frequência							
Produtos	1x/dia	2 ou	5 a 6	2 a 4	1x/sem	1 a	R/N		
		mais	x/sem	x/sem		3x/mês			
		x/dia							

ARROZ E TUBÉRCULOS

Arroz integral				
Arroz polido				
Batata frita ou mandioca frita				
Batata, mandioca, inhame (cozida ou assada), purê				
Salada de maionese				

com legumes				
Farinha de				
mandioca, farofa,				
cuscuz e tapioca				

LEGUMINOSAS

Feijão (carioca,				
roxo, preto, verde)				
Ervilha, grão de				
bico, lentilha, soja				
Feijoada, feijão				
tropeiro				

SOPAS E MASSAS

Sopa (de legumes, canja, creme)				
Salgados fritos (risolis, coxinha, pastel)				
Salgados assados (bauru, torta)				
Macarrão com molho sem carne				
Macarrão com molho com carne , lasanha, nhoque				
Pizza, panqueca				
Polenta frita ou cozida				

VERDURAS E LEGUMES

Alface				
Tomate				
Cenoura				
Outros legumes (abobrinha,				
berinjela, chuchu, pepino)				
Outras verduras cruas (acelga,				

				6
rúcula, agrião) Outras verduras cozidas (acelga, espinafre, escarola, couve)				
Brócolis, couve-flor, repolho				
	FR	UTAS		
Laranja, mexerica, abacaxi				
Banana				
Maçã, pêra				

SOBREMESAS E DOCES

Melão, melancia

Mamão

Goiaba

Abacate

Sorvete				
Tortas, pudim				
Geléia				
Doces/balas				
Mel, açúcar				
Achocolatados em pó (adicionado ao leite)				
Chocolate, bombom, brigadeiro				

BEBIDAS

Café ou chá com				
açúcar				
Café ou chá sem				

açúcar				
Suco natural com				
açúcar				
Suco natural sem				
açúcar				
Suco artificial com				
açúcar				
Suco artificial sem				
açúcar				
Refrigerante normal				
Cerveja				
	~			

PÃES E BISCOITOS

Pão francês, pão de forma, integral, pão doce, torrada				
Biscoito sem recheio (doce, salgado)				
Biscoito recheado, waffer, amanteigado				
Bolo (simples, recheado)				
Manteiga ou margarina passada no pão () comum () light				
Sanduíche (cachorro quente, hambúrguer)				

PRUDUTOS DIET E LIGHT

Adoçante				
Margarina, manteiga				
Requeijão/iogurte				
Refrigerante				
Geleia				
Chocolate				

9) Uso de medicamentos contínuos:
<u>Variável Comorbidade</u>
10) Tem hipertensão arterial? () SIM () NÃO () Não sei
11) Teve AVC? () SIM () NÃO () Não sei
12) Teve infarto? () SIM () NÃO () Não sei
13) Tem depressão? Usa medicação? Qual? () SIM () NÃO () Não sei
Variável Estilo de vida
14) Tabagismo: SIM()NÃO()
15) Pratica de atividade física: Não pratica () 1 a 2 x semana () 3x ou mais ()
16) Uso de bebida alcoólica: Nunca () 1 a 2x/semana () 3 ou 4x/semana () 4 ou mais ()
Variável Diabetes
17) Há quanto tempo é diagnosticado com Diabetes? anos
18) Há quanto tempo usa medicação oral (comprimidos)?anos
19) Usa insulina? SIM () NÃO ()
20) Há quanto tempo?
21) Alguém na sua família (coabitante) é diagnosticado com Diabetes? SIM () NÃO ()
22) Quem?

Variável UBS

23) Com qual frequência vai à UBS?
Toda semana () Todo mês () A cada 3 meses () A cada 6 meses ()
24) Já participou de grupos educativos na UBS? SIM () NÃO ()
25) Qual(s)?
26) Quanto tempo foi a última consulta médica na UBS?meses
27) Recebe visita do ACS? SIM () NÃO ()
28) Qual frequência?
Todo mês () A cada 3 meses () A cada 6 meses ()
29) Você já fez avaliação e recebeu orientação da nutricionista da UBS? SIM () NÃO ()
30) Esta avaliação foi: Individual () Grupo () Os dois ()
<u>Variável Alimentação</u>
31) Quem prepara a comida que você come na maior parte das vezes?
Eu mesmo () Outra pessoa () Restaurante/marmita ()
32) Se outra pessoa, quem prepara?
33) Quantas refeições costuma fazer diariamente?
1() 2() 3() 4() 5 ou mais()
34) Você conhece o suficiente sobre a alimentação adequada para diabéticos?
Não sei nada ou muito pouco () Razoavelmente () Suficiente/Adequado ()
35) Você tem apoio familiar para seguir a alimentação adequada?
SIM () NÃO () Pouco apoio ()
36) O que você acha que pode atrapalhar a sua dieta adequada para o controle do diabetes?
a) Eventos sociais - festas, confraternizações e reuniões ()b) Necessidade de comer fora de casa ()

c) Custo alta da comida mais adequada () d) Falta de tempo para ir ao mercado () e) Sabores desagraveis ao seu paladar () f) Falta de hábito ou costumes para consumir certos alimentos - individual () g) Falta de hábito ou costumes para consumir certos alimentos - família () h) Alta perecibilidade – os alimentos estragam muito rápido () i) Falta de disposição em preparar os alimentos () j) Falta de tempo para preparar os alimentos () k) Ausência da saciabilidade () l) Dificuldade para transportar para o trabalho () m) Restrições de certos alimentos devido a problema de saúde () n) Dificuldades de mastigação ou deglutição ()									
<u>Variável Saúde</u>									
38)Como você avalia a sua saúde?									
Ruim () Regular () Boa () Ótima ()									
39)Como você avalia a sua alimentação de uma maneira geral:									
Ruim () Regular () Boa () Ótima ()									
40)Como você avalia a sua alimentação para o controle da diabetes									
Ruim () Regular () Boa () Ótima ()									

APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

"ALIMENTAÇÃO EM PACIENTES COM DIABETES COM 45 ANOS OU MAIS ATENDIDOS EM ATENÇÃO PRIMÁRIA: DIFICULDADES EM MANTER HÁBITOS SAUDÁVEIS."

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaria de convidá-lo (a) para participar da pesquisa "Alimentação em pacientes com diabetes com 45 anos ou mais atendidos em Atenção Primária: dificuldades em manter hábitos saudáveis", a ser realizada na "UBS Vila Nova/Bandeirantes". O objetivo da pesquisa é "identificar as dificuldades relatadas pelos pacientes com diabetes para manter uma alimentação saudável na atenção primária a saúde". Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: responder perguntas que incluem aspectos sócio demográficos, um questionário da frequência do consumo alimentar (QFCA) e aspectos envolvendo a alimentação bem como as dificuldades relatadas para manter hábitos saudáveis.

Esclareço que sua participação é totalmente voluntária, podendo o (a) senhor (a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclareço, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Os benefícios esperados são identificar e compreender as dificuldades para manter hábitos saudáveis, fornecendo assim, subsídios para o planejamento de ações que possam intervir no processo terapêutico, adotando estratégias de intervenção mais eficazes no controle do diabetes.

Não será feito nenhum procedimento que traga qualquer risco à sua vida. Você poderá ter algum desconforto em relação a sentimentos, emoções e cansaço ao responder o questionário, entretanto, a entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento e haverá cuidado especial para que a aplicação

do mesmo seja realizada em uma sala ventilada e bem iluminada, sendo um local apropriado para manter o sigilo das informações e a sua identidade.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro e não haverá qualquer tipo de custo. Você será convidado (a) a participar quando for à Unidade Básica de Saúde buscar a medicação e/ou insulina ou estiver participando de grupos educativos na respectiva unidade. Àqueles que aceitarem participar da pesquisa, mas não participam de grupos educativos ou que estão impossibilitados de ir até à Unidade Básica de Saúde, será realizada visita domiciliar para a coleta dos dados, evitando dessa forma, qualquer custo ao paciente.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá me contatar: Daniele Cristina Fernandes Niehues, situada na Avenida Madre Leonia Milito 2000, telefone (43) 99116-7219, e-mail: danielenutricao@hotmail.com ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao (à) senhor(a).

Londrina.

de

de 201

			_	 ,				—-
•	sador R : 130053	•						
Eu,				te	ndo	sido	de	vidamente
voluntariam			procedimentos quisa descrita ac	•	con	cordo	em	participar
Assinatura :								_

Data:

ANEXO A

Parecer do Comitê de Ética em pesquisa da UEL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Alimentação em pacientes com diabetes com 45 anos ou mais atendidos em Atenção Primária: dificuldades em manter hábitos saudáveis.

Pesquisador: Daniele Cristina Fernandes Niehues

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 07609419.0.0000.5231

Instituição Proponente: CCS - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.217.158

Apresentação do Projeto:

Este estudo tem um delineamento transversal descritivo, de abordagem quantitativa desenvolvida em uma Unidade Básica de Saúde, com o propósito de investigar as dificuldades encontradas pelos pacientes com diabetes em seguir uma alimentação adequada para controle da doença, buscando compreender questões da sua própria realidade, incluindo fatos, fenômenos e situações, que, a rigor, não se pode quantificar.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Telefone:(43)3371-5455

CEP: 86.057-970 Município: LONDRINA

E-mail:cep268@uel.br



O cenário da investigação será a UBS Vila Nova e Bandeirantes, caso seja necessário, na cidade de Londrina-PR. A pesquisa será realizada com pessoas diagnosticadas com diabetes, mediante consentimento pessoal e em uso de medicação antidiabética (hipoglicemiantes orais, insulina ou ambos). Inicialmente, será realizado um estudo piloto para aplicação do questionário em outra Unidade Básica, a escolher, afim de testar, avaliar, revisar e aprimorar os instrumentos e procedimentos da pesquisa. A amostra será composta por pessoas com diabetes, com mais de 45 anos, de ambos os sexos, total de 200 participantes.

Através do cadastro na dispensação de medicação, os pacientes com diabetes serão convidados a participar da pesquisa. Outros profissionais não serão envolvidos no processo, somente a entrevistadora, devidamente treinada e habilitada. O instrumento de pesquisa consiste em quatro partes: aspectos sócio demográficos, questionário de frequência do consumo alimentar, (QFCA) aspectos envolvendo a alimentação e dificuldades relatadas para manter hábitos saudáveis.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as dificuldades dos pacientes com diabetes para manter uma alimentação saudável na atenção primária a saúde.

Objetivo Secundário:

- Avaliar o consumo alimentar;
- Identificar as dificuldades e barreiras para manutenção da dieta adequada;
- Analisar a relação entre o tipo de dificuldade e/ou barreiras na manutenção da alimentação adequada e características sócio demográficas, utilização de serviço de saúde, padrão alimentar, tempo de diagnóstico do diabetes e presença de comorbidades.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Telefone: (43) 3371-5455

CEP: 86.057-970

Município: LONDRINA

E-mail: cep268@uel.br



Avaliação dos Riscos e Benefícios:

AVALIAÇÃO: Benefícios e riscos apresentados seguem padrões éticos. Sendo eles:

Riscos:

Acredita-se que o presente trabalho apresente riscos mínimos aos seus participantes, podendo haver desconforto do participante em relação a sentimentos e emoções e cansaço devido a responder o questionário, entretanto, a entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento e haverá cuidado especial para que a aplicação do mesmo seja realizada em dois dias úteis da semana, em uma sala ventilada e bem iluminada, sendo um local apropriado para manter o sigilo das informações e a identidade dos participantes de pesquisa, além de não haver identificação pelo nome, evitando que venham a sofrer constrangimento.

Cabe ressaltar que os participantes de pesquisa terão a garantia de desistir de participar a qualquer momento da pesquisa, e caso se sintam impossibilitados de participarem, bem como de se sentirem impossibilitados de responderem o questionário por completo.

Benefícios:

Os participantes da pesquisa poderão ser beneficiados compreendendo que as dificuldades relatadas são uma barreira para manter uma alimentação adequada e controle glicêmico, possibilitando reflexões acerca do assunto. O levantamento destes dados trará benefícios para área Nutrição, respaldando em sugestões de futuras estratégias de intervenção e conhecimento dos mesmos e para as equipes de saúde que poderão planejar melhores ações para intervir no processo terapêutico, adotar estratégias de intervenção mais eficazes no

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário **UF:** PR

Telefone: (43) 3371-5455

CEP: 86.057-970

Município: LONDRINA E-mail: cep268@uel.br



controle da doença, propiciando ao paciente saúde e bem-estar, melhorando assim, a qualidade de vida para que as condições de saúde sejam continuamente melhoradas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente pesquisa respeita os aspectos éticos conforme determina a Resolução CNS 466/201.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos necessários apresentados foram:

- Apresentação da autorização da Autarquia Municipal da Saúde Coletiva da Universidade Estadual deLondrina, Maria Aparecida da Costa Perini - gerente de Planejamento e Qualificação de Serviços.
- Folha de Rosto Assinada pela vice Coordenadora da Pós Graduação Saúde Coletiva PPSC.
- Projeto completo.
- TCLE devidamente preenchido.
- Documento da plataforma.
- Cronograma e orçamento detalhados.
- Carta resposta sobre as pendências indicadas.

Recomendações: Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: O parecer deste comitê é de aprovação.

Endereço: LABESC - Sala 14 **Bairro:** Campus Universitário

UF: PR **I Telefone:** (43) 3371-5455

CEP: 86.057-970

Município: LONDRINA

E-mail: cep268@uel.br



Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador (a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade imprimi-lo para apresentação aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Coordenação CEP/UEL.

Situação do Parecer: Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP: Não

LONDRINA, 22 de Março de 2019

Assinado por: Clisia M. Carreira Coordenador (a)

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário **UF:** PR

Telefone: (43) 3371-5455

CEP: 86.057-970

Município: LONDRINA

E-mail: cep268@uel.br