

*Avaliação da qualidade de vida relacionada à
doença e da alimentação de indivíduos portadores
de Diabetes Mellitus atendidos no município de
Bebedouro - SP*

*Evaluation of quality of life related to the disease and
feeding of individuals with Diabetes Mellitus treated in
the municipality of Bebedouro – SP*

Elen Beatriz Citroni¹, Juliana Chioda Ribeiro Dias²

1. *Graduanda em Nutrição. Centro Universitário Unifafibe. Bebedouro/SP*

E-mail: elen.beatriz_c@hotmail.com

2. *Doutora em Alimentos e Nutrição. Centro Universitário Unifafibe. Bebedouro/SP*

E-mail: juliana.unifafibe@yahoo.com.br

Resumo

O Diabetes mellitus (DM) é uma doença que atualmente tem grande importância epidemiológica, dado seu impacto tanto sobre o estado de saúde do portador como em sua qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a qualidade de vida relacionada à doença e o consumo alimentar de pacientes com diagnóstico de DM atendidos pelas unidades de saúde do município de Bebedouro – SP. Participaram deste estudo 154 pacientes (70,78% mulheres) com idade média de 64,06±11,26 anos, todos com diagnóstico de DM tipo 2. Foram investigadas variáveis sociodemográficas e clínicas, estado nutricional, consumo alimentar e a qualidade de vida relacionada à doença, que foi estimada pela versão em português do Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQoL) adaptada ao contexto brasileiro. Verificou-se que 68,18% da amostra apresentou excesso de peso e 83,77% risco para doenças cardiovasculares. Quanto ao consumo alimentar, embora a distribuição de macronutrientes tenha sido considerada adequada para a maioria dos participantes, destaca-se o baixo fracionamento entre as refeições (55,84%) e a baixa ingestão de fibras (63,63%). Quanto ao impacto do DM na qualidade de vida dos participantes, verificou-se impacto negativo da doença em todos os domínios avaliados, com destaque para o prazer da comida (-4,34±3,15), liberdade de comer o que quiser (-4,64±2,90) e liberdade de beber o que quiser (-4,34±3,15). Os resultados deste estudo mostram inadequações de estado nutricional, no consumo alimentar e impacto negativo do DM na qualidade de vida de seus participantes, com destaque aos aspectos relacionados à alimentação. Levando em conta que somente 7,14% dos participantes são acompanhados por um profissional nutricionista, a atuação deste profissional torna-se necessária para a melhora deste quadro. Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Qualidade de Vida, ADDQoL, Consumo Alimentar, Estado Nutricional.

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a disease that currently has great epidemiological importance, given its impact on both the health status of the patient and their quality of life. The objective of this research was to evaluate the quality of life related to the disease and the food consumption of patients diagnosed with DM attended by the health units of the municipality of Bebedouro - SP. A total of 154

patients (70.78% female) with a mean age of 64.06 ± 11.26 years, all with a diagnosis of type 2 DM, were studied. Sociodemographic and clinical variables, nutritional status, food consumption and quality of life related to the disease, which was estimated by the Portuguese version of the Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQoL) adapted to the Brazilian context. It was verified that 68.18% of the sample presented overweight and 83.77% risk for cardiovascular diseases. Regarding food consumption, although macronutrient distribution was considered adequate for the majority of participants, the low fractionation between meals (55.84%) and low fiber intake (63.63%) were noteworthy. Regarding the impact of DM on the quality of life of the participants, there was a negative impact of the disease in all domains evaluated, with emphasis on the pleasure of food (-4.34 ± 3.15), freedom to eat whatever you want (-4.64 ± 2.90) and freedom to drink whatever you want (-4.34 ± 3.15). The results of this study show inadequacies in nutritional status, food intake and negative impact of DM on the quality of life of its participants, with emphasis on aspects related to food. Taking into account that only 7.14% of the participants are accompanied by a professional nutritionist, the performance of this professional becomes necessary to improve this situation.

Key words: Diabetes Mellitus, Quality of Life, ADDQoL, Food Consumption, Nutritional Status.

Introdução

A doença Diabetes mellitus (DM) é considerada uma Doença Crônica não Transmissível (DCNT) e é caracterizada por um quadro constante de hiperglicemia, ou seja, quando a glicose não é utilizada corretamente pelo organismo e mantém-se em níveis altos na corrente sanguínea. Isso pode ocorrer devido à ação e/ou produção inadequada do hormônio insulina, produzido pelas células beta pancreáticas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2017).

Estima-se que em 2017 de toda a população mundial com 20 a 79 anos de idade, 9,1% (425 milhões) já conviviam com o DM, ficando o Brasil em 4º lugar no ranking dos países com mais indivíduos diabéticos no mundo (12,5 milhões). A prevalência no Brasil de DM em indivíduos de 20 a 79 anos de idade era de 8%, número que equivale a 12,5 milhões de pessoas (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

Em 2017, 209.717 pessoas no mundo com DM faleceram por conta da doença, sendo que 51,8% destas mortes ocorreram no Brasil (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017). Em 2012, o número já era de 12 mil e 9.562 de indivíduos hospitalizados e falecidos, respectivamente, só no estado de São Paulo, o que corresponde a uma morte a cada hora na capital (TORRES; QUEIROZ, 2016). Segundo Cocolo (2017) o custo médio de tratamento anual é de R\$5.345,90 por pessoa (cotação de US\$ 1 = R\$ 3,50).

O DM quando não controlado pode levar a várias complicações, que na maior parte dos casos ocorrem de forma gradativa como é o caso da retinopatia, neuropatia e pé diabético, lesões renais, doenças cardiovasculares, aterosclerose, demência, quedas e a não retenção urinária (BRASIL, 2017). Tais situações podem trazer impacto direto na qualidade de vida destes pacientes, levando à incapacidades e elevado nível de limitação dos indivíduos em atividades de lazer e trabalho, gerando alta pressão na saúde pública do Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) qualidade de vida tem por definição “a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos

quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Sendo assim, o impacto do DM na qualidade de vida destes indivíduos pode estar associado a diversas variáveis entre elas o tipo de DM, tipo de tratamento (uso de insulina ou antidiabéticos orais), complicações associadas, nível socioeconômico, educacional e de conhecimento sobre a doença, fatores psicológicos, acesso à saúde entre outros (AGUIAR et al., 2008).

A alimentação do paciente com DM deve incluir todos os grupos alimentares com propriedades que auxiliem no metabolismo de carboidratos e com prioridade aos alimentos fonte de fibras, proteínas magras, frutas, legumes, verduras e cereais integrais sem restrições extremas. Portanto, cabe ao profissional nutricionista auxiliar o portador de DM no controle glicêmico com o objetivo de minimizar as comorbidades associadas e contribuir com a boa aceitação, aderência à dieta e qualidade de vida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

Objetivos

Avaliar a qualidade de vida relacionada a doença DM e a alimentação de usuários das unidades de saúde do município de Bebedouro – SP.

Métodos

Desenho de estudo e delineamento amostral

O presente estudo é observacional do tipo transversal e foi realizado no período de maio a julho de 2018 nas Estratégias Saúde da Família (ESF) do município de Bebedouro – SP. A amostra foi constituída de 154 indivíduos – de acordo com a proposta de Hair et al. (2005) – onde conteve a participação de adultos (> 20 anos) e idosos portadores de diabetes mellitus 2.

Variáveis e instrumentos de medida

A amostra foi caracterizada através das seguintes informações coletadas: gênero (masculino ou feminino), idade (expressa em anos), estado civil (solteiro, casado, viúvo ou separado/divorciado), número de pessoas com quem mora, trabalho/profissão, nível de escolaridade do responsável da família e classe econômica, sendo este avaliado através do Critério Brasil da Associação Brasileira de Estudos e Pesquisas (2018) que foi classificada, posteriormente, nos seguintes extratos socioeconômicos A, B1, B2, C1, C2 e D-E, através de sistema de pontos.

Quanto para a caracterização clínica dos participantes foi coletado informações como: tempo de diagnóstico da doença (em anos), tipo da doença (tipo 1 ou 2), tipo de tratamento (injetável ou oral), no caso de uso de medicamento quais são eles (metiformina, glibenclamida ou os dois), quantos medicamentos consome (além dos para o diabetes), seguimento de dieta (sim ou não), acompanhamento profissional (médico, nutricionista e outros profissionais da saúde), presença de morbidades associadas (como hipertensão arterial, dislipidemias, alterações cardíacas, renais, visuais ou pé diabético).

A avaliação do estado nutricional dos participantes foi realizada pelo cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), onde usou-se as medidas de peso (em kg) e estatura (em metros) aferidas nos participantes. Também realizou-se a aferição da circunferência da cintura para a identificação de riscos de doenças cardiovasculares (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016). Para ambos foi utilizado como padrão de referência a proposta da *World Health Organization* (2000).

Para a avaliação de qual é o impacto do DM sobre a qualidade de vida dos indivíduos foi utilizado o *Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life* (ADDQoL), proposto inicialmente por Bradley et al. (1998) e em 2006 traduzido para o português de Portugal por Costa, Guerreiro e Duggan (2006). É um instrumento que contém duas perguntas introdutivas e 18 itens específicos com o intuito de avaliar, de acordo com a percepção do portador de DM, quanto melhor seria sua vida se não tivesse a doença. Esse questionário contém uma escala de resposta aos itens que varia de -3 +3.

Para a caracterização da alimentação dos entrevistados utilizou-se o recordatório alimentar habitual que contém as seguintes informações: horário e a quantidade de refeições que são realizadas ao longo do dia, os tipos de alimentos e preparações que são consumidas e as suas respectivas quantidades. Esse aspecto está relacionado diretamente com qualidade de vida e controle da doença em indivíduos que são diabéticos. As quantidades de calorias, micronutrientes e macronutrientes ingeridos serão calculados através do software DietWin®. As repostas foram avaliadas de acordo com a vigente diretriz das Sociedades Brasileira de Diabetes e de Cardiologia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017).

Procedimentos e aspectos éticos

No local da coleta de dados, selecionou-se indivíduos acima de 18 anos e a seguir, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aos que aceitaram participar da pesquisa, assinaram o TCLE e foram direcionados a uma sala (um de cada vez) a fim de que pudessem ficar mais confortáveis para a realização da entrevista (questionários) e a aferição das medidas (peso, altura e circunferência da cintura).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNIFAFIBE (CAAE: 59254616.0.0000.5387).

Análise dos dados

O cálculo dos escores do impacto do DM sobre a qualidade de vida dos entrevistados foi calculado da seguinte forma:

- Os dois primeiros itens são classificados de +3 a -3 para a qualidade de vida atual e de -3 a +3 para qualidade de vida específica para o DM;
- Para os demais itens, as escalas variam de -3 a +3 para a percepção da qualidade de vida em cada um dos domínios e de 0 a +3 para a importância destes domínios. Os escores por domínio são obtidos pela

multiplicação entre o escore da percepção da qualidade de vida e o escore da sua importância, podendo variar de -9 a +9. Números negativos indicam o impacto negativo do DM nesse domínio.

Para a análise dos dados realizou-se a estatística descritiva.

Resultados

Foram entrevistados 154 indivíduos com diagnóstico de DM (70,78% gênero feminino), com média de idade de $64,06 \pm 11,26$ anos, sendo que 72,07% (n = 111) eram idosos.

Esse resultado é semelhante e pode ser encontrado em vários outros estudos brasileiros realizados em Unidades Básicas de Saúde (UBS), como o de Faria, Arvelos e Santos (2014), Lagacci, et al. (2008), Matias, Matias e Alencar (2016), Jasmin e Queluci (2018).

Segundo o Ministério da Saúde (2009), as mulheres podem viver em média 7,6 anos a mais do que os homens e de acordo com os autores, isso ocorre devido elas terem um maior cuidado e preocupação com a saúde e conseqüentemente, uma maior procura por médicos nos serviços de saúde. Outro motivo que pode justificar esse resultado, é o fato do sexo feminino apresentar chance de 2,2 vezes mais do que os homens de desenvolver o DM (JASMIN; QUELUCI, 2018). Segundo as autoras, as mulheres dispõem de maior quantidade de gordura corporal e maior IMC o que conseqüentemente faz com que tenham mais risco para o DM.

Em relação a quantidade de idosos na amostra, segundo Rêgo et al. (2017) os idosos que possuem doenças crônicas apresentam chances maiores de procurarem as UBS e/ou de serem direcionados por profissionais responsáveis pelo nível primário de saúde. As demais características da amostra deste estudo encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 1. Caracterização da amostra de indivíduos portadores de Diabetes mellitus (DM), segundo variáveis socioeconômicas e demográficas, avaliados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da rede municipal de Bebedouro – SP, 2018.

Características	N	%
Estado civil		
Solteiro	12	7,79
Viúvo	36	23,38
Casado	94	61,04
Separado/divorciado	12	7,79
Com quem reside		
Sozinho	25	16,23
Cônjuge	43	27,92
Família	86	55,84
Grau de escolaridade		
Analfabeto/Fundamental I incompleto	43	27,92
Fundamental I completo/Fundamental II incompleto	55	35,71
Fundamental II completo/Médio incompleto	20	12,99
Médio completo/Superior incompleto	18	11,69
Superior completo	18	11,69
Atividade laboral		

Empregado	21	13,64
Aposentado/desempregado	133	86,36
Nível econômico (renda domiciliar média)		
B1 (R\$ 10.386,52)	5	3,25
B2 (R\$ 5.363,19)	24	15,58
C1 (R\$ 2.695,69)	38	24,68
C2 (R\$ 1.691,44)	67	43,51
D-E (R\$ 708,19)	20	12,99

É possível observar que dos 29 indivíduos enquadrados nos níveis socioeconômicos B1 e B2, 24,14% (n = 7) e 51,72% (n = 15), respectivamente, possuem o ensino médio completo/superior incompleto e superior completo. Nota-se também que há uma prevalência maior de DM em pessoas com grau de escolaridade até o ensino fundamental quando comparado com indivíduos de escolaridade igual ou superior ao ensino médio/superior.

Dados semelhantes a estes podem ser encontrados nas pesquisas de Flor e Campos (2017), Vitoi et al. (2015) e Basi et al. (2009). No estudo de Flor e Campos (2017) o nível socioeconômico C foi o que apresentou maior prevalência de indivíduos com DM. Nessa pesquisa as autoras concluíram que indivíduos analfabetos e/ou com menor ou igual 4 anos de escolaridade tinham 2 vezes mais chance de ter DM.

Todos os participantes relataram ter diagnóstico de DM tipo 2. Na Tabela 2 encontram-se o estado nutricional e as demais informações clínicas dos participantes.

Tabela 2. Estado nutricional e características clínicas de indivíduos portadores de Diabetes Mellitus (DM) avaliados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da rede municipal de Bebedouro – SP, 2018.

Variáveis	N	%
Estado nutricional		
Baixo peso	5	3,24
Eutrofia	44	28,57
Sobrepeso	79	51,29
Obesidade grau I	14	9,09
Obesidade grau II	6	3,89
Obesidade grau III	6	3,89
Circunferência abdominal		
Adequada	25	16,23
Aumentada	30	19,48
Muito aumentada	99	64,29
Tempo de diagnóstico de Diabetes Mellitus		
Menos de 1 ano	7	4,54
1 a 2 anos	7	4,54
2 a 5 anos	8	5,19
Mais que 5 anos	132	85,71
Tipo de tratamento realizado		
Insulina	13	8,44
Insulina e medicamento	87	56,49
Medicamento	54	35,09
Tipo de medicamentos utilizados		
Metiformina	73	47,40

Metiformina e glibenclamida	6	3,90
Glibenclamida	3	1,95
Outro	60	38,96
Não consumo	13	8,44
Complicações associadas		
Aumento de colesterol	71	46,10
Hipertensão arterial	125	81,17
Infarto/derrame (AVE)	14	9,09
Pé diabético	7	4,55
Problemas circulatórios	60	38,96
Problemas de visão	81	52,60
Problemas nos rins	34	22,08
Não tenho complicações associadas	8	5,19

Observa-se na tabela que a maioria dos participantes (68,16%) se encontra com excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$). É pertinente ressaltar que na categoria de sobrepesos, 86,07% (n=68) são idosos, sendo este o único ponto de corte para classifica-los quanto ao excesso de peso ($IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$).

O DM 2 tem uma prevalência superior de 3 a 7 vezes em indivíduos com excesso de peso do que aqueles que estão em situação de eutrofia, sendo que aqueles com o $IMC > 35 \text{ kg/m}^2$ predispõe 20 vezes mais ao desenvolvimento da doença do que pessoas com IMC saudável (LAGACCI et al., 2008). Estes autores comentam ainda que o excesso de peso aumenta a morbidade e mortalidade da doença, sobretudo, por estar associada com doenças cardiovasculares, principal motivo de morte em indivíduos com DM do tipo 2. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2018) a diminuição de 5-10% do peso corporal inicial já seriam suficientes para minimizar a ocorrência do DM e suas complicações.

As complicações provenientes do DM referidas e que estão presentes pelo menos em mais da 50% da amostra nesta pesquisa, foram os problemas circulatórios, aumento de colesterol, problemas na visão e hipertensão arterial. Pinho et al. (2015), Faria, Morraye e Santos (2013) e Três et al. (2009) em seus trabalhos afirmam, que a hipertensão arterial, dislipidemia, circunferência abdominal (CA) aumentada e excesso de peso em indivíduos com DM elevam os riscos para doenças cardiovasculares (DCV). Segundo Faria, Arvelos e Santos (2014) o tempo de duração da doença também possui relação com as DCVs.

Quanto à CA, 83,77% apresentaram risco aumentado ou muito aumentado para DCV. Nota-se que no presente estudo a quantidade de indivíduos que apresentam CA aumentada é similar à quantidade de indivíduos com hipertensão arterial. Segundo Basi et al. (2009), a incidência de DM é maior nos indivíduos que apresentam esse parâmetro aumentado quando comparado com aqueles que possuem CA adequada.

Grande parte dos participantes (85,71%) relataram conviver com a doença por mais de 5 anos o que, segundo Oliveira (2010), pode aumentar o risco de complicações do tipo retinopatia diabética. Destaca-se que no presente, as alterações visuais foram relatadas por 52,60% dos participantes.

O uso de outros medicamentos foi relatado por 90,91% dos participantes sendo estes necessários ao tratamento de complicações associadas ao DM. Em relação ao acompanhamento profissional, todos os participantes afirmaram que são acompanhados por um profissional médico e somente 7,14% também fazem acompanhamento com nutricionista. Vale destacar que 39,61% deles relataram o seguimento de dieta para controle glicêmico.

De acordo com Carmo (2014) é provável que o motivo pela qual a maioria dos participantes (60,39%) não realiza dieta é pela forma como lidam com um plano alimentar. Muitos acreditam que dietas substituem certos alimentos e restringem a quantidade de outros nas refeições, gerando assim uma resistência de se cumprir com o que foi proposto por julgarem como caráter restritivo/proibitivo que se contrapõe à disponibilidade de alimentos em suas casas. Destaca-se a importância do seguimento de dietas para o controle da doença e a prevenção de complicações a ela associadas.

A Tabela 3 mostra as características do consumo alimentar dos participantes.

Tabela 3. Consumo alimentar dos indivíduos portadores de Diabetes Mellitus (DM) avaliados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da rede municipal de Bebedouro – SP, 2018.

Nutrientes	N	%	Recomendação nutricional
Número de refeições/dia			
1	2	1,29	Realizar as refeições de 3 em 3 horas
2	26	16,88	
3	58	37,66	
4	47	30,51	
5	21	13,63	
Carboidratos			
< 45%	27	17,53	45 a 60% Não inferior a 130 g/dia
45 — 60%	88	57,14	
> 60%	39	25,32	
Proteínas			
< 15%	55	35,71	15 a 20% do VET
15 — 20%	63	40,93	
20 — 30%	33	21,42	
> 30%	3	1,94	
Ácidos graxos totais			
< 20%	15	9,74	20 a 35% do VET
20 — 35%	98	63,63	
>35 %	41	26,62	
Ácidos graxos saturados			
< 6%	43	27,92	< 6% do VET
6 — 12%	97	62,98	
> 12%	14	9,09	
Ácidos graxos monoinsaturados			
< 5%	29	18,83	5 a 15% do VET
5 — 15%	122	79,21	
> 15%	3	1,94	
Ácidos graxos poli-insaturados *			
< 5%	38	24,67	5 a 10% do VET ** ou 10 a 20% do VET ***
5 — 10%	77	50	
10 — 20%	38	24,67	
> 20%	1	0,64	

Colesterol			
< 200 mg	115	74,67	< 300 mg/dia
200 — 300 mg	20	12,98	
> 300 mg	19	12,33	
Fibras			
< 15 g	98	63,63	30 a 50 g/dia
15 g — 30 g	51	33,11	
> 30 g	5	3,24	
Sódio			
< 1000 mg	25	16,23	Até 2.000 mg/dia
1000 — 2000 mg	63	40,90	
> 2000 mg	66	42,84	
Calorias ingeridas			
< 500 Kcal	5	3,24	Considerar as necessidades individuais, utilizando parâmetros semelhantes aos da população não diabética
500 — 1000 kcal	74	48,05	
1000 — 1500 kcal	57	37,01	
1500 — 2000 kcal	14	9,09	
2000 — 2500 kcal	2	1,29	
< 2500 kcal	2	1,29	

* Recomendação retirada da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção a Aterosclerose (2017). Quanto aos demais nutrientes, seguiu-se a as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2017-2018).

** LDL-c acima da meta ou presença de comorbidades.

*** LDL-c limítrofe 150-199 mg/dL ou triglicérides limítrofe 150-199 mg/dL ou elevado 200-499 mg/dL ou muito elevado > 500 mg/dL.

A alimentação da maior parte da amostra (55,83%) era composta por até 3 refeições e 51,29% de até 1000 Kcal. Pode-se dizer que os dois parâmetros avaliados estão inadequados. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2018), deve-se priorizar as refeições a cada 3 horas, a fim de evitar modificações relevantes na glicemia do indivíduo. Além disso, a baixa ingestão calórica pode levar à perda de peso e modificações na composição corporal, o que pode prejudicar o controle glicêmico do paciente.

Quanto à ingestão de carboidratos, 57,14% dos participantes consomem a quantidade recomendada (45 a 60%); entretanto, entre estes, 56,81% consomem, em média, $103,52 \pm 24,76$ g/dia. Desta forma, apesar de estarem com a recomendação de porcentagem adequada, estes indivíduos ingerem menos carboidrato do que a recomendação mínima dada pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2018).

Quanto às fibras, apenas 3,24% consomem a quantidade mínima recomendada, o que é preocupante, pois esse nutriente é importante devido aos benefícios que o mesmo tem na glicemia (níveis de glicose pós-prandial), no metabolismo de lipídios, na saciedade e no controle de peso, variáveis estas consideradas riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, como já discutidas anteriormente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018).

Em relação às proteínas a maioria dos participantes (59,07%) apresentou consumo inadequado, tanto menor quanto maior que a recomendação. Levando em conta que 72,07% dos participantes eram idosos, segundo Ferreira (2012), há um motivo plausível – e fisiológico – que pode levar à redução do consumo de proteínas nesse grupo de pessoas: o envelhecimento bucodentário que

envolve a queda dos dentes e o uso de próteses dentárias que quando desajustadas podem levar ao mal-estar e/ou dor. Além disso, outra possibilidade seria o nível econômico, pois 81,16% encontram-se na classe C1, C2 e D-E e de acordo com Dassow, Sampaio e Faria (2018), o consumo de alimentos proteicos é proporcional à a renda da família. Quanto maior a renda, maior o consumo de produtos de origem animal, como o caso de leites e derivados, ovos e carnes no geral.

A quantidade de gorduras totais consumidas diariamente encontra-se de acordo com a recomendação em 63,63% dos casos. Ao analisar os tipos de ácidos graxos que compõem a quantidade total, nota-se que houve um consumo adequado de ácidos graxos monoinsaturados em 79,21% e dos poli-insaturados em 74,67% (n = 115). Entretanto, 72,07% consomem quantidades de ácidos graxos saturados acima do permitido e todos apresentam em seu consumo alimentar uma média de $0,22 \pm 0,20\%$ de gordura trans. A Sociedade Brasileira de Diabetes (2018) afirma que o plano alimentar rico em ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados acarreta em um melhor controle da glicemia, diminuição de marcadores de risco cardiovascular e da resistência insulina.

O consumo em excesso de ácidos graxos saturados, segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017), está relacionado a efeitos nocivos por aumentar o colesterol e ter atuação pró-inflamatória. Portanto, o seu consumo deve ser moderado e deve-se dar preferência pelas gorduras insaturadas, pois estão relacionadas com a diminuição de colesterol total e LDL-c bem como na redução de situações e morte por doenças cardiovasculares. Já as gorduras trans, as mesmas devem ser excluídas da dieta por elevarem o LDL-c e por instigar lesões ateroscleróticas, o que também culmina com o aumento do risco cardiovascular

Quanto ao sódio e o colesterol, apesar da presença de hipertensão arterial e colesterol sérico elevado nos indivíduos, a avaliação mostrou que o consumo de ambos se encontra adequado para a maioria dos participantes. Talvez, segundo Ferreira, Teixeira e Deliza (2009) a preocupação com a sua situação atual de saúde possa ter levado a melhor escolha de alimentos, diminuindo o consumo daqueles que poderiam trazer malefícios.

Em relação à qualidade de vida relacionada à doença, a tabela abaixo mostra a distribuição média do impacto do diabetes nos domínios avaliados pelo ADDQoL.

Tabela 4 - Distribuição média do impacto do Diabetes mellitus nos diferentes domínios de qualidade de vida avaliados pelo Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQoL) em indivíduos portadores de Diabetes Mellitus (DM) avaliados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da rede municipal de Bebedouro – SP, 2018.

Domínio avaliado	Impacto	Importância	Escore médio
1. Vida profissional e oportunidades de trabalho	-0,25±0,62	0,66±1,11	-0,60±1,52
2. Vida familiar	-0,36±0,71	2,64±0,48	-0,97±1,98
3. Amizades e vida social	-0,29±0,63	2,34±0,54	-0,76±1,76
4. Vida sexual	-0,32±0,63	1,56±1,19	-0,82±1,67
5. Aspecto físico	-0,86±1,13	2,30±0,49	-2,11±2,98
6. Capacidade física	-0,44±0,73	2,33±0,47	-1,09±1,90
7. Férias ou atividades de lazer	-0,67±0,94	2,30±0,47	-1,75±2,61

8. Facilidade de viajar	-0,78±1,02	2,21±0,55	-2,00±2,81
9. Confiança na capacidade de fazer as coisas	-0,69±0,84	2,25±0,46	-1,72±2,35
10. Motivação	-0,54±0,77	2,09±0,42	-1,25±1,99
11. Reação da sociedade a mim	-0,45±0,80	1,64±0,97	-1,10±2,11
12. Preocupações em relação ao futuro	1,08±1,08	2,25±0,53	2,63±2,89
13. Situação financeira	-0,72±0,91	2,43±0,52	-1,89±2,55
14. Dependência em relação aos outros	-0,19±0,81	2,30±0,46	-0,51±2,06
15. Condições de vida	-0,61±0,83	2,33±0,47	-1,60±2,39
16. Liberdade para comer	-1,70±0,94	2,61±0,49	-4,64±2,90
17. Prazer da comida	-1,66±0,99	2,54±0,50	-4,46±3,02
18. Liberdade de beber	-1,59±1,03	2,53±0,55	-4,34±3,15

Para as questões iniciais verificou-se o escore médio de $0,57 \pm 1,15$ para a qualidade de vida em geral e $-1,71 \pm 1,07$ para o impacto da qualidade de vida no DM. Resultados semelhantes podem ser encontrados nos trabalhos de Mendes et al. (2016), Costa, Guerreiro e Duggan (2006) e Ferreira (2014).

Corrêa et al. (2017) relatam que a qualidade de vida em indivíduos com DM é menor quando comparada com indivíduos que não possuem a doença. Características que podem estar associadas ao comprometimento da qualidade de vida nesta população são a assistência à saúde recebida, conhecimento sobre o DM, grau de escolaridade, etnias, fatores psíquicos, classe econômica, complicações, idade, se há o uso de insulina e o tipo do diabetes.

Matias, Matias e Alencar (2016) citam em seu estudo que reconhecer possíveis modificações da percepção do indivíduo a respeito de sua qualidade de vida pode trazer entendimento para aprimorar o grau de intervenções junto a eles, podendo cooperar para uma melhor orientação na atenção a doença, visando assim o cuidado a saúde em sua integralidade.

Verifica-se na tabela acima que, com exceção do domínio preocupações em relação ao futuro, todos apresentaram impacto negativo do DM na qualidade de vida nos participantes. Destaque para a liberdade para comer, prazer da comida e liberdade de beber.

Em um estudo realizado por Costa, Guerreiro e Duggan (2006) encontrou-se resultado semelhante quanto ao domínio preocupações em relação ao futuro, ou seja, foi o único a apresentar impacto positivo na qualidade da vida dos indivíduos. Segundo os autores, é plausível que as complicações e preocupações já tivessem instaladas no pré-diagnóstico, fato conhecido como viés protopático.

Em outra pesquisa realizada por Mendes et al. (2016) os domínios liberdade para comer, prazer da comida e liberdade de beber, também foram os que tiveram mais impacto negativo quando comparado com os outros. Em outro estudo de Ferreira (2014) os domínios com impacto mais negativos também foram ‘liberdade para comer’ e ‘prazer em comer’.

De acordo com Ferreira, Teixeira e Deliza (2009) esses domínios podem ser os mais negativos por estarem relacionados à alimentação, uma vez que muitos restringem os seus hábitos e escolhas alimentares, já que esta é uma das variáveis para o desenvolvimento do DM e suas complicações.

Segundo Ribas (2009) e Costa et al. (2011), há vários motivos inseridos no processo de cumprir a dieta prescrita, que podem incitar a diminuição da autonomia, a ausência do prazer de comer e beber e a redução da liberdade para comer quando e como preferir,

Conclusão

Os resultados deste estudo mostram inadequações de estado nutricional, no consumo alimentar e impacto negativo do DM na qualidade de vida de seus participantes, com destaque aos aspectos relacionados à alimentação. Levando em conta que somente 7,14% dos participantes são acompanhados por um profissional nutricionista, a atuação deste profissional torna-se necessária para a melhora deste quadro.

Referências

AGUIAR, C. C. T.; VIEIRA, A. P. G. F.; CARVALHO, A. F.; MONTENEGRO, J. R. M. Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde no Diabetes Melito. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 931-939, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade, 2016**. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em: 5 nov. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS E PESQUISAS. **Critério de classificação econômica Brasil, 2018**. Disponível em: <<http://www.abep.org/>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

BASI, P. L.; CARVALHO, A. M.; CONTRERA, D.; CASALE, G.; PEREIRA, M. A.; GRONNER, M. F.; DIOGO, T. M.; TORQUARTO, M. T. C. G.; OISHI, J.; LEAL, A. M. O. Prevalência de diabetes melito e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. **Arquivos Brasileiros Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 6, p. 726-732, 2009.

BRADLEY, C.; TODD, C.; GORTON, T.; SYMOND gS, E.; MARTIN, A.; PLOWRIGHT, R. The development of an individualizes questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. **Quality Life Research**, v. 8, n. 2, p. 79-91, 1998.

BRASIL. **Diabetes: Diabetes traz consequências graves se não for controlado, 2017**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/diabetes>>. Acesso em: 07 out. 2017.

CARMO, W. F. S. A. **Percepção sobre alimentação e os medicamentos entre portadores de diabetes tipo 2 frequentadores de uma associação filantrópica**. 2014. P. 87. Dissertação – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

COCOLO, A. C. Bomba de insulina nacional facilitará controle do diabetes tipo 1. **Revista Entreeses**, n. 8, p. 38-41, 2017.

CORRÊA, K.; GOUVÊA, G. R.; SILVA, M. A. V.; POSSOBOM, R. F.; BARBOSA, L. F. L. N.; PEREIRA, A. C.; MIRANDA, L. G.; CORTELLAZZI, K. L. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 3, p. 921-930, 2017.

COSTA, F. A.; GUERREIRO, J. P.; DUGGAN, C. An Audit of Diabetes Dependent Quality of life (ADDQoL) for Portugal: exploring validity and reliability. **Pharmacy Practice**, Granada, v. 4, n. 3, p. 123-128, 2006.

COSTA, J. A.; BALGA, R. S. M.; ALFENAS, R. C. G.; COTTA, R. M. M. Promoção de saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes do programa de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 2001-2009, 2011.

DASSOW, C.; SAMPAIO, G. R.; FARIA, A. M. M. **Substitutibilidade entre alimentos proteicos: estimando as mudanças no consumo de proteínas de origem animal e vegetal no Brasil no período de 2002-2008**. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2015/submissao/files_I/i111-76149d5a15a2ee3c14951a060fb1283d.pdf>. Acesso em: 04 out. 2018.

FARIA, C. C. C.; MORRAYE, M. A.; SANTOS, B. M. O. O diabético numa perspectiva de promoção de saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 26, n.1, p. 26-35, 2013.

FARIA, C. C. C.; ARVELOS, C. C. C.; SANTOS, B. M. O. Prevalência de fatores de risco cardiovasculares em diabéticos do tipo 2 de uma unidade de atenção primária à saúde. **Revista Perquirere**, v. 11, n. 1, p. 224-236, 2014.

FERREIRA, M. J. L. L. **Carências nutritivas no idoso**. 2012. P. 83. Tese – Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, 2012.

FERREIRA, A. C.; TEIXEIRA, E.; DELIZA, E. Comportamento alimentar de indivíduos diabéticos. **Brazilian Journal of Food Technology**, p. 36-46, 2009.

FERREIRA, V. **Caracterização da aptidão física relacionada com a saúde em indivíduos adultos diabéticos tipo 2 que frequentam o espaço da atividade física da Associação Protectorados Diabéticos de Portugal (APDP)**. 2014. P. 7. Mestrado. Universidade de Évora, Portugal, 2014.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 1, p. 16-29, 2017.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde, 2013**. Disponível em <<ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes Atlas de la FID, 2017**. Disponível em: <<http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>>. Acesso em: 20 out. 2018.

JASMIN, J. S.; QUELUCI, G. C. Estudos sobre pacientes diabéticos na Atenção Primária. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 12, n. 14, p. 1072-1084, 2018.

LAGACCI, M. T.; VERUSSA, T. L.; VIEIRA, V. G.; UENO, M.; COCETTI, M.; CEOLIM, F.; LIMA, M. H. M. Estado nutricional de pacientes atendidos em uma Unidade Básica de Saúde, Campinas – SP. **Cogitare Enfermagem**, v. 13, n. 2, p. 206-211, 2008.

MATIAS, C. O. F.; MATIAS, C. O. F.; ALENCAR, B. R. Qualidade de vida em idosos portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Montes Claros/MG. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 8, n. 2, p. 119-129, 2016.

MENDES, Z.; GUEDES, S.; GUERREIRO, J. P.; INÊS, M.; SOUZA, A.; MIRANDA, A. Autovigilância da doença e qualidade de vida dos doentes diabéticos: estudo observacional em farmácias comunitárias. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 11-19, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Qualidade de vida em 5 passos, 2013**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html>. Acesso em: 07 abr. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Homem vai menos ao médico e adoce mais, 2009**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/sus/pdf/outubro/homem_vai_menos_medico_1910.pdf>. Acesso em: 01 out. 2018.

OLIVEIRA, J. P. **Portador de diabetes mellitus tipo 2: mudança nos hábitos para adesão ao tratamento**. 2010. P. 64. Monografia – Faculdade de Tecsona, Paracatu, 2010.

PINHO, L.; AGUIAR, A. P. S.; OLIVEIRA, M. R.; BARRETO, N. A. P.; FERREIRA, C. M. M. Hipertensão e dislipidemia em pacientes diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. **Revista Norte Mineira de Enfermagem**, v. 4, n. 1, p. 87-101, 2015.

RÊGO, A. S.; RISSARDO, L. K.; SCOLARI, G. A. S.; SANCHES, R. C. N. S.; CARREIRA, L.; RADOVANOVIC, C. A. T. Fatores associados ao atendimento a idosos por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 6, p. 778-789, 2017.

RIBAS, C. R. P. **Representações sociais dos alimentos para as pessoas com diabetes mellitus tipo 2**. 2009. P. 131. Dissertação – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017**. Disponível em: <publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf>. Acesso em: 28 set. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **E-book 2.0: Diabetes na prática clínica, 2015**. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/itemlist/category/8-modulo-3-tratamento-do-diabetes-abordagens-educacionais-e-de-alteracoes-no-estilo-de-vida>>. Acesso em: 25 nov. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **O que é diabetes?** Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/o-que-e-diabetes/>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

TORRES, R. S.; QUEIROZ, A. B. **Diabetes Mellitus**: estudos de prevenção e promoção á saúde desenvolvidos por enfermeiros brasileiros no período de 2000 a 2015. 2016. P. 22. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade São Lucas, Porto Velho, 2016.

TRÊS, G. S.; UTZIG, J. B.; MARTINS, R.; HEINRICH, S. Controle da pressão arterial, do diabetes mellitus e da deslipidemia na população de hipertensos de um ambulatório de residência médica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v.16, n, 3, p. 143-147, 2009.

VITOI, N. R.; FOGAL, A. S.; NASCIMENTO, C. M.; FRANCESCHINI, S. C. C.; RIBEIRO, A. Q. Prevalência e fatores associados ao diabetes em idosos no município de Viçosa, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 953-965, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic, 2000**. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/>. Acesso em: 16 nov. 2017.