

ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL E A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE DO DIABÉTICO: ESTUDO INTERVENCIONAL

¹Nélia Oliveira Damasceno da Silva, ²Márcia Damaceno, ³Gina Andrade Abdala, ⁴Eliézer Guimarães Moura & ⁵Maria Dyrce Dias Meira

RESUMO

Introdução: a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica não transmissível que reduz a qualidade de vida do indivíduo. Como prevenção, cita-se a modificação do estilo de vida e controle dos fatores de risco. Os programas de prevenção primária do DM2 baseiam-se, predominantemente, em intervenções na dieta e na prática de atividades físicas. **Objetivo:** analisar a influência de uma intervenção comportamental do estilo de vida saudável na qualidade de vida de diabéticos.

Metodologia: estudo descritivo, de intervenção comportamental, não randomizado, com abordagem quantitativa por meio de Oficinas educativas semanais. Ocorreu na Cidade de Cachoeira, onde 21 pacientes foram avaliados antes e após as oficinas educativas. Utilizou-se o instrumento de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde para Diabéticos (QVRS), D-39 e o questionário de Estilo de Vida FANTASTICO, além dos dados sociodemográficos dos participantes.

Resultados: Houve predomínio do sexo feminino (76,2%), média de idade desse grupo foi entre 60 a 79 anos (57,1%), cor da pele referida parda (71,4%) e 61,9% eram sem instrução. A glicemia e o escore médio do estilo de vida FANTASTICO apresentaram melhores resultados. Nos domínios do D-39, 15 dos 39 itens da escala foram melhorados, após a intervenção, com significância estatística ($p < 0,05$).

Conclusão: na visão geral das avaliações apresentadas, infere-se que o estilo de vida saudável pode impactar positivamente na qualidade de vida relacionada à saúde do paciente com DM2.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2. Estilo de Vida Saudável. Qualidade de Vida. Promoção da Saúde.

Recebido em: 05/01/2023

Aprovado em: 27/03/2023

DOI: <https://doi.org/10.19141/2237-3756.lifestyle.v10.n00.pe1589>

¹Faculdade Adventista da Bahia - FADBA, Bahia, (Brasil). E-mail: nelia.silva@hasilvestre.org.br Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-2002-3600>

²Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP, São Paulo, (Brasil). E-mail: mdama_oliver@hotmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-4111-9078>

³Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP, São Paulo, (Brasil). E-mail: ginabdala@gmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-8015-0743>

⁴Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP, São Paulo, (Brasil). E-mail: eliezer.guimaraes@acad.unasp.edu.br Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-2477-8242>

⁵ Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP, São Paulo, (Brasil). E-mail: dyrcem@yahoo.com.br Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-6313-4637>

H

HEALTHY LIFESTYLE AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN DIABETICS: AN INTERVENTIONAL STUDY

ABSTRACT

Introduction: Type 2 Diabetes Mellitus (DM2) is a chronic non-communicable disease that reduces an individual's quality of life. As prevention, lifestyle modification and control of risk factors are mentioned. Primary prevention programs for DM2 are predominantly based on dietary interventions and physical activity.

Objective: to analyze the influence of a healthy lifestyle behavioral intervention on the quality of life of diabetics.

Methods: descriptive, behavioral intervention, non-randomized study, with a quantitative approach through weekly educational workshops. It took place in the city of Cachoeira, where 21 patients were evaluated before and after the educational workshops. The Health-Related Quality of Life for Diabetics (HRQoL) instrument, D-39, and the FANTASTICO Lifestyle questionnaire were used, in addition to the sociodemographic data of the participants.

Results: There was a predominance of females (76.2%), the average age of this group was between 60 and 79 years (57.1%), the skin color was referred to as brown (71.4%) and 61.9% were without instruction. Glycemia and the average FANTASTIC lifestyle score showed better results. In the D-39 domains, 15 of the 39 scale items were improved after the intervention, with statistical significance ($p < 0.05$).

Conclusion: in the overview of the evaluations presented, it is inferred that a healthy lifestyle can positively impact the health-related quality of life of patients with DM2.

Keywords: Diabetes Mellitus type 2. Healthy Lifestyle. Quality of Life Health Promotion.

INTRODUÇÃO

A DM (Diabetes Melitus) é uma doença crônica, caracterizada pela destruição parcial ou total das células beta das ilhotas de Langerhans pancreáticas, que resultam na incapacidade progressiva da produção de insulina e que reduz a qualidade de vida do indivíduo. Como prevenção cita-se sempre modificação do estilo de vida e controle dos fatores de risco, que predisõem ao DM e podem ser prevenidos por meio de estratégias de promoção à saúde e ações mais resolutivas, envolvendo políticas públicas de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SDB, 2020).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2024), o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) é uma doença crônica de caráter progressivo que afeta cerca de 422 milhões de pessoas no mundo. Autoridades, associações e federações em todo o mundo concordam que essa doença está na eminência de uma crise mundial e que ela tem ocasionado impacto devastador nas vidas das pessoas.

Pessoas que convivem com esta doença podem apresentar as seguintes complicações, além de diminuir sua qualidade de vida: problemas de visão (30,6%) e problemas nos rins (9,7%). Foi evidenciado que existe uma maior prevalência entre os menos escolarizados e mais pobres (NEVES et al., 2023).

Analisando o número crescente de pessoas que vivem com DM, destaca-se a necessidade de intervenções de saúde que minimizem as dificuldades dessas pessoas e de suas famílias ao propiciarem a manutenção da qualidade de vida (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2020).

Organizar intervenções de saúde para se combater essa patologia representa um desafio para o profissional de saúde, por isso a abordagem integral que inclui mudanças no estilo de vida focadas na alimentação, exercício físico e saúde mental, são capazes de controlar simultaneamente a maioria dos problemas metabólicos das pessoas com DM-2 (NARANJO, CAMPOS, FALLAS, 2021).

Dessa forma, o presente estudo buscou analisar a influência de uma intervenção comportamental do estilo de vida saudável na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de diabéticos.

MÉTODO

Casuística, amostra e critérios de inclusão e exclusão

Trata-se de um estudo descritivo, de intervenção comportamental, não randomizado, com abordagem quantitativa. O estudo ocorreu na Cidade de Cachoeira, uma pequena cidade localizada no recôncavo da Bahia, cerca de 133 Km de Salvador, com população estimada de 33.659 mil habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO..., 2021), onde há 936 diabéticos cadastrados no programa de Hipertensão. Faz parte do projeto intitulado “Interferência do Estilo de Vida no desenvolvimento das complicações do Diabetes tipo 2”, vinculado ao grupo de pesquisa Religiosidade, Espiritualidade na Integralidade da Saúde (REIS), do programa de mestrado em Promoção da Saúde do Centro Universitário Adventista de São Paulo.

Foram convidados a participar do estudo os 77 pacientes diabéticos, de ambos os sexos, com idade igual ou maior que 18 anos, cadastrados no Programa de Saúde da Família de uma Unidade de Saúde da Família (USF) da cidade de Cachoeira – Bahia. A amostragem foi realizada de forma não probabilística, ocorrendo que, após feito o convite, 21 indivíduos aceitaram participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que eram portadores de DM2, cadastrados ao Programa de Saúde da Família da unidade em estudo.

Foram incluídos pacientes em acompanhamento clínico na USF que não poderiam estar com os níveis glicêmicos descompensados, ou qualquer comprometimento clínico que impedisse sua participação nas intervenções comportamentais, utilizadas como estratégias educativas. As atividades propostas como, intervenções de nutrição saudável, ingestão de água, exercícios regulares, exposição da luz solar, temperança, ar puro, descanso e confiança em Deus, permitiram aos participantes do estudo vivenciarem os benefícios de adotarem um estilo de vida saudável.

Aferição da glicemia de jejum, da pressão arterial e do IMC

O teste de glicemia capilar foi realizado com os pacientes em jejum onde, após o calçamento de luvas de procedimento pelo enfermeiro, o mesmo orientava sobre o procedimento, testava a fita no aparelho, realizava assepsia de uma das polpas digitais dos dedos da mão do paciente com algodão e álcool a 70% e executava a perfuração do local com a caneta lanceta. Logo após era efetuado a coleta da gota através da fita para realização da leitura do exame e oferecido ao paciente algodão seco para limpeza do local do procedimento.

As medidas da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram realizadas com os aparelhos Premium, com os pacientes na posição sentada, onde foi certificado que, pelo menos cinco minutos antes, eles estariam com a bexiga vazia e não haviam praticado atividade física.

As medidas de massa e estatura corporal foram realizadas em balança antropométrica, da marca Mercur e Welmyr, com capacidade máxima de 180 kg e mínima de 2 kg, com graduação a cada 100 g, e régua para estatura de até 192 cm. Os pacientes foram pesados sem sapatos, com roupa leve. A estatura foi medida com o paciente em pé, no centro da balança, ereto, imóvel, com os braços estendidos ao longo do corpo, cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. Os ombros, as nádegas e os calcanhares permaneceram encostados na régua antropométrica.

Da intervenção

A intervenção com os pacientes seguiu um programa padronizado, tendo início em 28 agosto e seu término em 16 de outubro de 2017. O acompanhamento teve duração de nove semanas, com encontros semanais, em um total de oito encontros. Todas as medidas supracitadas foram realizadas uma semana antes do início da intervenção e registradas em formulário próprio. Após três meses da primeira intervenção foram aplicados os questionários do estilo de vida FANTASTICO e o Instrumento de Qualidade de Vida do Diabético 39 (D-39), pelas mesmas enfermeiras, em consultórios individualizados.

Os participantes tiveram a possibilidade de vivenciar atividades relacionadas aos hábitos saudáveis que, quando incorporados no cotidiano, poderiam influenciar no controle das taxas glicêmicas e das complicações decorrentes da diabetes. O programa incluiu a prática de exercícios físicos, refeições saudáveis, massagem relaxante, hidromassagem e o apoio do próprio grupo.

A intervenção teve como meta propiciar aos participantes a oportunidade de experimentarem o uso dos “oito remédios da natureza” também conhecidos como “oito princípios de vida saudável”. Cada princípio foi apresentado semanalmente com a proposta de serem vivenciados pelos participantes durante as oito semanas. Durante o programa foram realizadas oficinas que tomaram como base o modelo de Carnassale (2012) e Fonseca (2005), porém, o conteúdo e a estrutura das oficinas foram adaptados a partir da proposta de Oficinas de Espiritualidade e Saúde (OES) (ANEXO D) apresentada por Abdala, Meira e Teixeira (2020). Abaixo, um resumo dos princípios abordados a cada semana.

1ª semana - Tema – Temperança X Saúde

Objetivos: Conhecer as limitações para o enfrentamento de problema da “compulsão”.

2ª semana - Tema – Alimentação X Saúde

Objetivos: Refletir sobre a Integralidade da Saúde; refletir sobre o processo Saúde/Doença no contexto das Leis Naturais; e associar a alimentação à saúde e à espiritualidade.

3ª semana - Tema – Sono e Repouso

Objetivos: Conhecer os mecanismos fisiológicos do sono no controle do Diabetes; refletir sobre a influência da Espiritualidade para a qualidade do sono; promover o desenvolvimento de hábitos saudáveis para dormir melhor; e, aplicar técnicas de relaxamento para indução do sono.

4ª semana - Tema – Atividade física

Objetivos: Refletir sobre a relação da dimensão espiritual com a saúde física e mental; incentivar a prática de atividade física moderada e sistemática; relacionar a prática de atividade

física ao controle do estresse; e, conhecer os benefícios da atividade física na prevenção e controle do DM 2.

5ª semana - Tema - Ar puro

Objetivos: Refletir sobre a relação da dimensão espiritual com a saúde física e mental; incentivar a prática de exercícios respiratórios ao ar livre e postura adequada; conhecer os benefícios da respiração adequada para a prevenção e controle do DM 2.

6ª Semana - Tema – Água / perdão

Objetivos: Refletir sobre os dons de Deus para a saúde física e mental; incentivar a adesão a hábitos saudáveis relacionados à ingestão de água; conhecer os benefícios da hidroterapia para a prevenção e controle do DM2.

7ª semana - Tema: Luz solar

Objetivos: Refletir sobre a utilização da Luz Solar para a saúde física e mental; incentivar o participante a fazer uso da exposição ao sol de forma adequada; conhecer os benefícios da helioterapia.

8ª semana - Tema – Confiança em Deus

Objetivos: Refletir sobre a confiança em Deus como fonte de vida e de saúde; incentivar o participante a contar as bênçãos e ser agradecido; conhecer as evidências científicas sobre fé e ciência.

Questionários sobre qualidade e estilo de vida

Entre os instrumentos específicos de qualidade de vida relacionada à saúde das pessoas com diabetes, utilizou-se o questionário D-39, desenvolvido originalmente na língua inglesa por Boyer e Earp (1997) para determinar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de pessoas com DM2. Foi adaptado e validado para o contexto brasileiro, apresentando boa consistência interna, com alfa de Cronbach de 0,917 (QUEIROZ; PACE; SANTOS, 2009). Este instrumento pode ser auto administrável, sendo constituído por 39 itens, pontuados em escala Likert de sete pontos (1 – 7), sendo menos favorável a resposta, quanto mais baixo fosse o valor, que abrangem cinco dimensões (domínios): energia e mobilidade (15 itens), controle do diabetes (12 itens), ansiedade e preocupação (4 itens), impacto social (5 itens), e funcionamento sexual (3 itens). Além disso, contempla um domínio de avaliação geral (2 itens), que engloba a autopercepção da QV e da gravidade do diabetes.

Utilizou-se também o questionário “Estilo de Vida FANTASTICO” que é um instrumento de autopreenchimento e avaliação que explora os hábitos e os comportamentos na

população-alvo em relação aos estilos de vida adequados para a saúde. O questionário apresenta no total 25 questões (itens), todas elas com resposta em escala Likert, de cinco pontos (1 – 5), sendo menos favorável a resposta, quanto mais baixo fosse o valor, que exploram nove domínios dos componentes físicos, psicológicos e sociais do estilo de vida e que se identificam com a sigla “FANTASTICO”: F – Família e Amigos; A – Atividade física/ Associativismo; N – Nutrição; T – Tabaco; A - Álcool e Outras drogas; S - Sono/Stress; T - Trabalho/Tipo de personalidade; I – Introspecção; C - Comportamentos de saúde e sexual; O - Outros Comportamentos (SILVA; BRITO; AMADO, 2014).

ANÁLISE DOS DADOS

Os participantes foram avaliados antes e após a intervenção quanto aos parâmetros de glicemia, hemoglobina glicada, pressão arterial sistólica e diastólica e do estilo de vida FANTASTICO, cujas variáveis estavam normalmente distribuídas, segundo o teste de Kolmogorov Smirnov. Para tanto, realizou-se um teste *t* de Student de amostras pareadas para comparar as médias antes e após a intervenção. Realizou-se análises estatísticas descritiva dos dados quantitativos, considerando os aspectos relacionados às variáveis sociodemográficas. Realizou-se também o teste de Wilcoxon para comparação de dados não paramétricos, pareados, antes e após a intervenção (DANCEY; REIDY, 2013).

RESULTADOS

Na amostra constituída por 21 indivíduos portadores de DM-2 de ambos os sexos, houve predomínio do sexo feminino (76,2%), na qual a faixa de idade desse grupo foi de 60 a 79 anos (57,1%), a maioria com cor da pele referida parda (71,4%) e sem instrução (61,9%). A religião foi outra variável investigada na qual eram evangélicos protestantes 76,2%. Recebiam até um salário mínimo (85,7%) e havia recebido o diagnóstico do diabetes há mais de dez anos (52,4%) referiram mais de 10 anos com a doença. Por conseguinte, o acompanhamento médico regular foi referido por 80,9% dos participantes. Quanto ao tratamento, a maioria informou fazer uso somente de hipoglicemiantes orais (73,9%) e afirmara não esquecer de tomar o medicamento (71,4%). Em relação ao índice de massa corporal (IMC), a minoria (4,8%) apresentou baixo peso, enquanto, 33,3% estavam com IMC normal, 33,3% em sobrepeso e 28,6 em obesidade (Tabela 1).

Tabela 1- Dados sociodemográficos e de saúde dos participantes (n= 21).

Variáveis		n	%
Sexo	Masculino	05	23,8
	Feminino	16	76,2
Faixa etária	30 a 59 anos	09	42,9
	60 a 79 anos	12	57,1
Cor da pele preferida	Branca	02	9,5
	Parda	15	71,4
	Preta	03	14,3
	Amarela	01	4,8
Escolaridade	Nenhuma	13	61,9
	Baixa	04	19,0
	Média	03	14,3
	Alta	01	4,8
Religião	Evangélica Protestante	16	76,2
	Católico	05	23,8
Renda mensal (em salários-mínimos – SM)	Um SM	18	85,7
	Dois SM	03	14,3
Tempo de diagnóstico	Até 9 anos	10	47,6
	10 ou mais	11	52,4
Acompanhamento médico regular	Sim	17	80,9
	Não	04	19,1
Tipo de controle glicêmico	Insulina	01	4,4
	Hipoglicemiantes orais (HO)	17	73,9
	Associação (HO/Insulina)	05	21,7
Esquece de tomar a medicação	Sim	06	28,6
	Não	15	71,4
IMC	Baixo peso	01	4,8
	Peso normal	07	33,3
	Sobrepeso	07	33,3
	Obesidade	06	28,6
Realiza dieta e exercício físico	Sim	12	57,1
	Não	09	42,9
Hipertensão arterial sistêmica	Sim	14	70,0
	Não	06	30,0
Internação hospitalar por complicações do diabetes	Sim	01	4,8
	Não	20	95,2

Fonte: Dados primários.

Observou-se que houve melhora na segunda avaliação quanto a glicemia e o escore total do estilo de vida FANTASTICO, todavia, não foi possível considerar uma diferença estatisticamente significativa. Quanto a pressão arterial, não houve diferença estatística entre os momentos (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação estatística das médias (segundo o teste *t* de Student) das aferições de glicemia, hemoglobina glicada, pressão arterial sistólica e diastólica e escore do estilo de vida FANTASTICO, realizadas antes e após a intervenção.

Aferições	Primeira Avaliação	Segunda Avaliação	Valor de <i>p</i>
Glicemia, mg/dL	194,32 (dp= 92,16)	192,72 (85,55)	0,152
Hemoglobina glicada	195,44 (dp= 61,57)	203,37 (66,11)	0,223
Pressão arterial sistólica, mmHg	140,0 (dp= 20,25)	144,71 (dp=21,37)	0,668
Pressão arterial diastólica, mmHg	94, 29 (dp= 15,68)	98,10 (dp= 14,01)	0,337
Escore estilo de vida fantástico	73,54 (dp= 7,28)	76,00 (dp= 8,97)	0,259

Fonte: Dados primários.

Ao utilizar o teste de Wilcoxon para comparar os dados não paramétricos dos itens pareados do Questionário Estilo de Vida FANTÁSTICO, das 25 perguntas, obteve-se dois resultados positivos, com uma diferença estatisticamente significante após a segunda avaliação nos itens “7” e “23”: “peso corporal saudável” ($p= 0,031$) e “sinto me tenso e desapontado” ($p= 0,048$) (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação dos ranks das medianas, somas dos Ranks, e o valor de *p* dos itens do questionário Estilo de vida FANTASTICO antes e após a intervenção.

Perguntas		Média dos ranks	Soma dos ranks	Valor de <i>p</i>
7. Peso corporal saudável	Ranks negativos	5,39	48,50	0,031
	Ranks positivos	6,50	6,50	
23. Sinto-me tenso e desapontado	Ranks negativos	8,50	76,50	0,048
	Ranks positivos	3,63	14,50	

Fonte: Dados primários.

Das 39 perguntas da escala de QVRS do Diabetes (D-39), distribuídos em cinco domínios: energia e mobilidade, controle do diabetes, ansiedade ou preocupação, impacto social e funcionamento sexual, 15 delas apresentaram um escore melhorado na mediana após a intervenção, com um *p* estatisticamente significante ($p < 0,05$), ou seja, a QVRS dos portadores de diabetes mellitus tipo 2 melhorou após as intervenções comportamentais de nove semanas. Deve-se observar que quanto menor a mediana, melhor o resultado. Somente os itens com significância estatística foram disponibilizados nesta Tabela (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação estatística das medianas, soma dos ranks e valor de *p* entre os itens pareados do questionário de avaliação de QVRS de diabetes (D-39) antes e após a intervenção.

Perguntas		Média dos ranks	Soma dos ranks	<i>p value</i>
1. Uso diário de medicação antidiabética	Ranks negativos	5,00	15,00	0,032
	Ranks positivos	7,60	76,00	
5. Restrições alimentares exigidas	Ranks negativos	4,50	13,50	0,014
	Ranks positivos	8,32	91,50	
8. Estresse ou pressão	Ranks negativos	5,38	21,50	0,027
	Ranks positivos	8,95	98,50	
9. Sensação de fraqueza	Ranks negativos	5,13	20,50	0,043
	Ranks positivos	8,45	84,50	
13. Não ser capaz de fazer o que quer	Ranks negativos	3,75	15,0	0,003
	Ranks positivos	10,62	138,0	
14. Ter diabetes	Ranks negativos	2,00	4,00	0,001
	Ranks positivos	8,92	116,0	
15. Não controlar sua glicemia	Ranks negativos	6,75	27,00	0,032
	Ranks positivos	9,08	109,0	
19. Restrições da doença sobre família	Ranks negativos	9,00	27,00	0,018
	Ranks positivos	9,00	116,0	
24. Tentar manter diabetes controlado	Ranks negativos	3,67	11,0	0,027
	Ranks positivos	7,44	67,0	
28. Necessidade de correr regularmente	Ranks negativos	5,83	17,50	0,009
	Ranks positivos	9,12	118,50	
29. Incapacidade de tarefas domésticas	Ranks negativos	5,40	27,0	0,019
	Ranks positivos	9,91	109,0	
31. Ter uma rotina em função do diabetes	Ranks negativos	5,38	21,50	0,027
	Ranks positivos	8,95	98,5	
32. Necessidade de descanso várias vezes	Ranks negativos	5,67	17,0	0,014
	Ranks positivos	8,58	103,0	
33. Dificuldade em subir escadas	Ranks negativos	4,75	19,0	0,035
	Ranks positivos	8,60	86,0	
36. Andar mais devagar que os outros	Ranks negativos	4,0	12,0	0,011
	Ranks positivos	8,45	93,0	

Fonte: Dados primários.

Vale lembrar ainda que o Alpha de Cronbach do Questionário D-39 nesta amostra foi de 0,946.

DISCUSSÃO

Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2012), 55,7% da população idosa era feminina. No Brasil, até o ano 2015, o diabetes atingiu 9,4% da população, e identificou as mulheres como as mais acometidas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). Já nos dados apresentados pelo VIGITEL 2019 (BRASIL, 2020), a frequência de adultos que referiu diagnóstico médico de diabetes foi de 7,4%, também maior em mulheres (7,8%) do que entre os homens (7,1%).

Quanto a idade, o predomínio da faixa etária dos participantes (Tabela 1) está de acordo ao que ocorre no Brasil, segundo VIGITEL 2019 (BRASIL, 2020), em ambos os sexos, a frequência dessa doença aumentou intensamente com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade. Dias *et al.* (2016) encontrou um percentual de 75,9% para a cor parda e negra.

No que se refere à religião, os dados deste estudo (Tabela 1) se mostraram contrários ao último censo de 2010 do IBGE, no qual a religião católica foi referida por 64,6% da população, enquanto os evangélicos corresponderam a apenas 22,2% (INSTITUTO BRASILEIRO..., 2021).

Com respeito ao diagnóstico e escolaridade, no estudo VIGITEL de 2019, se apresentou mais elevado (14,8%) em indivíduos com até oito anos de estudo quando comparados aos que tinham mais de 12 anos (3,5%) (BRASIL, 2020). Enquanto no estudo de Borba *et al.* (2019), dos 202 usuários que participaram da pesquisa, 50,2% foram diagnosticados há menos de 10 anos da doença e 49,5% acima de 10 anos. Nesse estudo, os autores fizeram uma regressão logística que apresentou conhecimento insuficiente para o autocuidado entre aqueles com oito anos de estudo ou menos ($p < 0,001$).

Com relação ao controle glicêmico, no estudo de Moura *et al.* (2019) detectou-se que dentre os que tinham a doença, 20,6% estavam controlados, 29,4% parcialmente controlados e 50% descontrolados, sendo que desta amostra 64,7% tinham menos de 8 anos de estudo. Achados da pesquisa de FLOR *et al.* (2017), evidenciaram que indivíduos analfabetos ou com baixa escolaridade apresentaram prevalência de DM duas vezes maior (10,2%) que aqueles com mais de oito anos de estudo (5,1%).

Em recente estudo, que aplicou inquérito domiciliar de abrangência nacional, 67,7% dos participantes vão ao médico ou serviço de saúde regularmente. A maioria dos diagnosticados

(cerca de 73%) recebeu assistência médica para o tratamento da doença no último ano (MUZY *et al.*, 2021).

Quanto à avaliação dos parâmetros clínicos antes e após as intervenções (Tabela 2), destaca-se que as melhoras podem estar associadas à mudança de alguns hábitos saudáveis (Tabela 3), orientados durante a intervenção educativa. Segundo Sifuentes-Franco *et al.* (2018), frutas e vegetais fornecem antioxidantes, o que pode contrariar efeitos nocivos de espécies reativas de oxigênio implicadas no desenvolvimento e progressão do DM2. Dessa forma, observa-se que o controle de fatores modificáveis ligados ao Estilo de Vida FANTASTICO (Tabela 3), podem ter influenciado positivamente no controle da glicemia e da hemoglobina glicada.

O caderno de Atenção Básica 35 (BRASIL, 2014) aponta medidas para o controle glicêmico e reitera que os hábitos de vida saudáveis fundamentados em uma alimentação adequada, atividade física regular, abstinência do fumo e álcool e o controle do peso são medidas que constituem a base do tratamento não medicamentoso do DM2.

Geremias *et al.* (2017) pesquisaram a prevalência do diabetes mellitus associado ao estresse em 16 trabalhadores de banco e encontraram que entre os homens, 91,60% apresentaram glicemia de jejum alterada, enquanto 33% estavam com estresse. Nas mulheres, 75% apresentaram glicemia de jejum alterada e o mesmo índice para o estresse. Tais dados evidenciam a importância do ciclo de repouso para reequilibrar o organismo em suas funções vitais. Nesse aspecto, Hirotsun *et al.* (2015) afirmam que o excesso de estresse eleva os glicocorticóides que aumentam a glicose e a insulina e diminuem os níveis de adiponectina. Possivelmente, as intervenções por meio das orientações educacionais contribuíram para melhorar o controle do estresse nos participantes da presente pesquisa.

Nessa direção, ressalta-se ainda que grupos terapêuticos são importantes para minimizar o estresse e melhorar a qualidade de vida desses pacientes (GARCIA *et al.*, 2018). Em estudo com 100 pacientes, 50 hipertensos e 50 diabéticos, os autores sugeriram que o controle do estresse pode ser um fator fundamental no controle da Diabetes, assim como a informação e a interação social como fonte de apoio social (MALAGRIS, 2019).

É comum ao paciente, portador de DM2 sentir-se frustrado, tenso e desapontado, também chamado de “Diabetes Distress” (DD) e que muita atenção tem sido dada atualmente para o cuidado prático relacionado a esses aspectos vivenciados pelos diabéticos (FISHER; POLONSKY; HESSLER, 2019).

Quanto ao item “Pacientes com diabetes mellitus também sofrem de depressão”, em torno de 25% deles, principalmente entre aqueles que possuem sobrepeso, evidência de tempo de diagnóstico maior de cinco anos e maiores de 60 anos (BELLINI *et al.*, 2019).

No que diz respeito à avaliação antes e após a intervenção educativa relacionada aos domínios do Questionário de QVRS do diabético - D-39 (Tabela 4), destaca-se que o DM2 de alguma forma influencia na QV do paciente e em grau ainda maior quando associado a outra doença crônica. O DM afeta os principais componentes da QV, apesar de existir diferenças em termos de etnia, ambiente, gênero, status socioeconômico, cultura, dieta, hábitos de vida e tempo de diagnóstico da doença (TRIKKALINO *et al.*, 2017.; LIMA *et al.*, 2018).

Alguns itens como “uso diário de medicação antidiabética”, “restrições alimentares exigidas”, “sensação de fraqueza”, “perda ou embaçamento da visão”, “não ser capaz de fazer o que quer”, “ter diabetes”, “não controlar sua glicemia” foram itens que melhoraram significativamente na QVRS dos diabéticos, avaliados na presente pesquisa (Tabela 4). Os avanços obtidos atualmente na terapêutica e na divulgação do conhecimento científico, atesta que o DM é uma doença que pode ser controlada por toda a vida com QV, quando se faz a adesão da terapêutica adequada e estilo de vida saudável (BERNINI *et al.*, 2017). Nesse sentido, também a Internacional Diabetes Federation (IDF) recomenda aprimorar o diagnóstico e os programas educacionais para encorajar mudanças de comportamento que incorporem modificações do estilo de vida tendo em vista ao controle e prevenção da DM2 (INTERNATIONAL DIABETES FEDARATION, 2020).

Os itens “estresse ou pressão”, “restrições da doença sobre família”, “complicações devido ao diabetes”, “pelo diabetes em geral”, também foram comuns no estudo de Braga *et al.* (2019), que, na área emocional, a questão de maior prevalência encontrada foi “preocupar-se com o futuro e com a possibilidade de complicações”. Por este ângulo, Sari *et al.* (2021) apresentaram que adultos idosos com mais tempo de DM2 tiveram um escore de QV mais baixo que adultos jovens. Por outro lado, no presente estudo, observou-se que após as intervenções houve uma melhora desse quadro, que tanto afligem os portadores de DM2, apresentaram melhora.

Em um estudo descritivo e longitudinal para testar o efeito da orientação preventiva em pacientes com DM, os autores ressaltam que as orientações devem ser de multiprofissional, trazendo maior conhecimento e melhora da prática do autocuidado (FERREIRA *et al.*, 2018). Em outro estudo de revisão narrativa de literatura, em que se pretendia encontrar um meio eficaz de abordagem aos pacientes com diabetes, a conversação em grupo foi considerada uma ferramenta eficiente na educação em diabetes (SANTOS, 2019).

Quanto aos itens “necessidade de correr regularmente”, “incapacidade de tarefas domésticas”, “ter uma rotina em função do diabetes”, “necessidade de descanso várias vezes”, “dificuldade em subir escadas”, “andar mais devagar que os outros”(Tabela 4), observa-se que os pacientes percebem a perda da vitalidade, enfrentam dificuldades de mobilidade e sentem insatisfação relacionadas a estes aspectos como também observado por Tonetto *et al.* (2019) e reafirmado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2020). Destaca-se que, com as intervenções semanais e o envolvimento dos participantes, houve uma melhoria nestes quesitos, com significância estatística.

As demais questões não serão discutidas por não apresentarem significância estatística nos resultados, porém, elas também interferem na qualidade de vida dos portadores de diabetes tipo 2, por exemplo, a função sexual. Vilela *et al.* (2019) afirmam que em pacientes com DM2, a neuropatia diabética, a insuficiência vascular e problemas psicológicos podem estar envolvidos nas disfunções sexuais e associados na falta de desejo sexual. Portanto, é de extrema urgência de saúde pública, o controle da glicemia e os fatores de risco correlatos do diabetes ao longo da vida.

Por fim, a despeito das limitações deste estudo no que se refere ao tamanho da amostra, o panorama geral dos estudos sobre a influência do estilo de vida na QVRS do DM2 foi apresentado de forma clara e objetiva em uma compreensão de que estilo de vida saudável cumpre o propósito fundamental na qualidade de vida dos portadores de diabetes.

CONCLUSÃO

Nos dados sociodemográficos do grupo houve predominância do sexo feminino, faixa etária dos 60 aos 79, escolaridade fundamental incompleta, renda mensal de um salário-mínimo, e com mais de 10 anos de diagnóstico.

Houve melhora estatisticamente significativa nos escores médios da qualidade de vida dos participantes, portadores de DM2, da segunda avaliação em relação à primeira. No que se refere a avaliação dos parâmetros clínicos, se destacou a melhora da glicemia e do escore total do estilo de vida FANTASTICO. Neste, encontrou-se dois resultados positivos nos aspectos “sou capaz de lidar com o estresse”; “sinto me tenso e desapontado” em que as médias melhoraram razoavelmente na segunda avaliação.

No escopo deste estudo, os resultados obtidos nos domínios do instrumento de QVRS - D-39, permitiram encontrar 15 dos 39 itens da escala que também foram melhorados após a

intervenção das oito semanas de orientações sobre o estilo de vida saudável, sendo estatisticamente significantes.

Assim, na visão geral das avaliações apresentadas, infere-se que o estilo de vida saudável pode impactar positivamente na qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com DM2 e que maiores investimentos precisam ser dedicados às ações educativas que utilizem estratégias diversificadas, multidisciplinares e interativas.

REFERÊNCIAS

BELLINI, L. C.; MARCO, S. S.; EVANGELISTA, F. F.; TESTON, E. F.; BACK, I. R. *et al.* Prevalência e fatores relacionados a sintomas depressivos em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. **Rev. Eletr. Enferm.** v. 21, p. 1-6. 2019. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/55083/34557> Acesso em: 05 out 2021.

BOYER, J. G.; EARP, J. A. The development of an Instrument for Assessing the Quality of Life of People with Diabetes. *Diabetes-39.* **Med Care.** v. 35, n. 5, p. 440-453, 1997. <https://doi.org/10.1097/00005650-199705000-00003>

BRAGA, N. S.; SILVEIRA, V. F. S. B.; GONÇALVES, N. E. X. M. Impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida dos portadores: uma pesquisa por meio de redes sociais. **Rev. Ciência et Praxis**, v. 12, n. 23, p. 33-40, 2019. Disponível em: <https://revista.uemg.br>. Acesso em 10 set. 2021.

BERNINI, L. S.; BARRILE, S. R.; MANGILI, A. F.; ARCA, E. A.; CORRER, R.; XIMENES, M. A.; NEVES, D.; GIMENES, C. O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, v. 25, n. 3, p. 533-541, 2017. Disponível em: <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1531/880>. Acesso em 09 set. 2021.

BORBA, A. K. O. T.; ARRUDA, I. K. G.; MARQUES, A. P. O.; LEAL, M. C. C.; DINIZ, A. S. Knowledge and attitude about diabetes self-care of older adults in primary health care. **Cien Saude Colet.**, v. 24, n. 1, p. 125-136, 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019. **Saúde Suplementar:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico recurso eletrônico] Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_saude_suplementar.pdf>. Acesso em 05 jul. 2021.

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, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf. Acesso em 11 set. 2021.

DIAS, H. R.; SOUZA, C. O.; SILVA, C. S.; COELHO, J. M.; MIRANDA, S. S.; CARVALHO, S. S. Qualidade nutricional e fatores associados em diabéticos em um serviço de saúde na Bahia, Brasil. **Epidemiol Contro Infec**, v. 6, n. 3, p. 114-119, 2016. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6821/5093>. Acesso em: 11 set 2021.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem Matemática para Psicologia usando SPSS para Windows**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FISHER, L.; POLONSKY, W. H.; HESSLER, D. Addressing diabetes distress in clinical care: a practical guide. **Diabet Med.**, v. 36, n. 7, p. 803-812, 2019. <https://doi.org/10.1111/dme.13967>

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. The prevalence of diabetes mellitus and its associated factors in the Brazilian adult population: evidence from a population-based survey. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 20, n.1, p. 16-29, 2017. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>.

GARCIA, L. J.; FERREIRA, D. F.; BATISTA, E. C.; OLIVEIRA, M. L. M. C. Estresse e risco associados aos hábitos de vida em pacientes com Diabetes Mellitus. **Revista Uniabeu**, v. 11, 29, p. 81-96, 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/268395599.pdf>. Acesso em 05 out 2021.

GEREMIAS, L. M.; EVANGELISTA, L. F.; SILVA, R. C.; FURTADO, D. S.; SILVEIRA-MONTEIRO, C. A.; FREITAS, C. F.; Prevalência do diabetes mellitus associado ao estresse ocupacional em trabalhadores bancários, Minas Gerais, Brasil. **Rev Cuid.**, v. 8, n. 3, p. 1863-1874, 2017. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.442>

HIROTSUN, C.; TUFIK, S.; ANDERSEN, M. L. Review article Interactions between sleep, stress, and metabolism: From physiological to pathological conditions. **Sleep Science**, v. 8, p. 143-152, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.slsci.2015.09.002>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados: Cachoeira**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/cachoeira.html> Acesso em 04 nov. 2021.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Diabetes Atlas**, 9a ed. Federação Internacional de Diabetes, 2019. Disponível em: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATL_AS9e-final-web.pdf> Acesso em 28 jul. 2021.

LIMA, C. L. J.; FERREIRA, T. M. C.; OLIVEIRA, P. S.; FERREIRA, J. D. L.; SILVA, E. C.; COSTA, M. M. L. Characterization of users at risk of developing diabetes: a cross-sectional study. **Rev Bras Enferm.**, v. 71, (Sup 1), p. 475-482. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0776>

MALAGRIS, L. E. N. Stress, resiliência e apoio social em indivíduos com hipertensão e diabetes mellitus. **Rev. Psicol**, v. 28, n. 1, p. 56-68, 2019. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2019.53954>

NARANJO, E. G. B.; CAMPOS, G. F. C.; FALLAS, Y. M. G. Estilo de vida saudável em diabetes mellitus tipo 2: benefícios em el manejo crónico. **Revista Médica Sinergia**, v. 6, n. 2, p. e639, 2021.

NEVES, R. G.; TOMASI, E. DURO, S. M. S.; SAES-SILVA, E. SAES, M. O. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 11, p. 3183-3190, 2023.

MOURA, K. L.; CATÃO, C. D. S.; LIMA, R. A.; CRUZ, J. B. Estilo de vida e autopercepção em saúde no controle do Diabetes Mellitus tipo 2. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, v. 18, n. 1, p. 52-60, 2019. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v18i1.28426>

MUZY, J.; CAMPOS, M. R.; EMMERICK, I.; SILVA, R. S.; SCHRAMM, J. M. A. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cad. Saúde Pública**. v. 37, n. 5, 2021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00076120>.

OMS. Organização Mundial da Saúde. 2024.

Disponível em: https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw-rvBhC-ARIsAGgUO2A8k-Ualkr25-f-8YwWCPAjLVmis5RGLQg785dU1Vv9Mp4m-VWkuUaAhXYEALw_wcB#tab=tab_1 Acesso em 12 mar. 2024.

QUEIROZ, F. A.; PACE, A. E.; SANTOS, C. B. Cross-Cultural Adaptation And Validation Of The Instrument Diabetes – 39 (D39): brazilian version for type 2 Diabetes Mellitus Patients – Stage 1. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 17, n. 5, p. 708-715, 2009. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000500018>

SARI, Y.; ISWORO, A.; UPOYO, A. S.; TAUFK, A.; SETIYANI, R.; SWASTI, K. G.; HARYANTO, H.; YUSUF, S.; NASRUDDIN, N.; KAMALUDDIN, R. The differences in health-related quality of life between younger and older adults and its associated factors in patients with type 2 diabetes mellitus in Indonesia. **Health Qual Life Outcomes**, v. 19, n. 124, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01756-2>. Acesso em 22 set. 2021.

SIFUENTES-FRANCO, S. S.; TEJEDA, D. E. P.; IBARRA, S. C.; DÍAZ, A. G. M. Oxidative Stress, Apoptosis, and Mitochondrial Function in Diabetic Nephropathy. Review Article. **International Journal of Endocrinology**, v. 2018, Art. ID 1875870, 13 pages, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1875870>

SILVA, A. M. M.; BRITO, I. S.; AMADO, J. M. C. Tradução, adaptação e validação do questionário FantasticLifestyle Assessment em estudantes do ensino superior. **Cien Saude Colet.**, v. 19, n. 6, p. 1901-1909, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014196.04822013>

SILVA, M. A. V.; GOUVÊA, G. R.; CLARO, A. F. B.; AGONDI, R. F.; CORTELLAZZI, K. L.; PEREIRA, A. C.; MENEGHIM, M. C.; MIALHE, F. L. Impacto da ativação da intenção na prática da atividade física em diabéticos tipo II: ensaio clínico randomizado. **Cien Saude Colet.**, v. 20, n. 3, p. 875-886, 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.06452014>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SDB. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020)**. São Paulo: A. C. Farmacêutica, 2020. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/>. Acesso em: 03 ago. 2021.

TONETTO, I. F. A.; BAPTISTA, M. H. B.; GOMIDES, D. S.; PACE, A. E. Quality of life of people with diabetes mellitus. **Rev Esc Enferm USP**, v. 53, n.03424, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018002803424>

TRIKKALINOU, A.; PAPAZAFIROPOULOU, A. K.; MELIDONIS, A. Type 2 diabetes and quality of life. **World J Diabetes**. v. 8, n. 4, p. 120-129, 2017. <https://doi.org/10.4239/wjd.v8.i4.120>

VILELA, S. R. J.; SILVA, R. G.; SANTOS, T. G.; PÁDUA, K. M.; BERNARDES, N. B.; SILVA, A. B. C. O Impacto da Diabetes na Fertilidade. **Id online Rev. Mult. Psic.** v. 13, n. 47 p. 1187-1201, 2019. <https://doi.org/10.14295/idonline.v13i47.2112>.