

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA E DO GRAU DE ESCOLARIDADE NO MANEJO DA GLICEMIA DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DIABETES MELLITUS NO OESTE DO PARANÁ

FONTENELE, Eduardo Rabelo¹
DE ANDRADE, Larissa Torres Sant'Anna²
PESCADOR, Marise Villas Boas³

RESUMO

O presente estudo com delineamento transversal teve por objetivo demonstrar características sociais e clínicas atreladas ao tratamento do Diabetes. Para tanto, utilizou-se de ferramentas que descrevessem o grau de escolaridade, a ocupação dos pacientes e avaliassem, por meio de um questionário, validado no Brasil, como o Diabetes Quality of Life Measure – DQOL-Brasil, a Qualidade de Vida, o Impacto e as Preocupações Sociais Relacionadas ao Diabetes, estimando, dessa forma, aspectos do grau de satisfação de 82 pacientes em acompanhamento regular no serviço de endocrinologia do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná, CISOP, em Cascavel-PR, no período entre julho e novembro de 2023. Verificou-se uma dissociação do nível de qualidade de vida e índice de escolaridade no manejo satisfatório do Diabetes. Nesse contexto, observou-se que pacientes com menor grau de escolaridade detinham taxas de hemoglobina glicada (HbA1c) superior a pacientes melhores escolarizados. Notou-se, também, que pacientes com menor média de grau de satisfação (1= muito satisfeito/ 5= nada satisfeito) controlaram melhor sua hemoglobina glicosilada, semelhante aos resultados de pacientes que relataram menor Preocupação Social ou menor taxa de Preocupação relacionada ao Diabetes. Conclui-se, então, que existem evidências que associam os quesitos do DQOL-Brasil ao controle do diabetes e, sobretudo, que o baixo grau de escolaridade seja um forte fator de determinação e capacidade do autocuidado no transcorrer da doença em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes. Escolaridade. Qualidade de vida. Glicemia.

ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE AND LEVEL OF EDUCATION IN THE SATISFACTORY MANAGEMENT OF GLYCEMIA IN PATIENTS DIAGNOSED WITH DIABETES MELLITUS IN WEST OF PARANÁ

ABSTRACT

The present cross-sectional study aims to demonstrate social and clinical characteristics linked to the treatment of diabetes. To this end, we used tools that described the level of education, the occupation of the patients and evaluated, by means of a questionnaire, validated in Brazil, such as the Diabetes Quality of Life Measure – DQOL-Brazil, the Quality of Life, the Impact and the Social and Related Concerns of Diabetes, thus estimating aspects of the degree of satisfaction of 82 patients who regularly follow up with endocrinologists of the Intermunicipal Health Consortium of Western Paraná, CISOP, in Cascavel-PR, between July and November 2023. There was a dissociation of the level of quality of life and schooling index in the satisfactory management of diabetes. In this context, it was observed that patients with a lower level of education had higher levels of glycated hemoglobin (HbA1c) than patients with better education. It was also noted that patients with a lower mean degree of satisfaction (1 = very satisfied/ 5 = not at all satisfied) had better control of their blood sugar level in the last 3 months, similar to the results of patients who reported lower Social Concern or lower rate of Diabetes-related Concern. We conclude, then, that there is evidence that associates the DQOL-Brazil questions with diabetes control and, above all, that the low level of education is a strong factor in determining and the capacity for self-care during the course of the disease in question.

KEYWORDS: Diabetes. Schooling. Quality of life. Glycemia.

¹ Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. E-mail: erfontenele@minha.fag.edu.br

² Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. E-mail: lsandrade@minha.fag.edu.br

³ Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: marisevilasboas@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é caracterizado por um grupo de doenças metabólicas causadas devido ao excesso de glicose, a qual é resultante de defeitos na secreção de insulina, na ação da insulina ou ambos. Ele é caracterizado por ser uma síndrome de origem múltipla, a qual pode determinar classificações diferentes. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), a classificação da patologia é feita baseada na etiopatogenia da doença, que compreende o diabetes tipo 1 (DM1), o diabetes tipo 2 (DM2), o diabetes gestacional (DMG), entre outros tipos de diabetes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014; RODACKI *et al*, 2023).

Nesse tocante, sabe-se que o DM representa um problema de saúde pública de grande magnitude, já que se destaca mundialmente devido à sua alta morbidade e mortalidade. Nesse sentido, o Brasil ocupa a sexta posição entre os países com maior número de pessoas diabéticas, contando com 15,7 milhões de casos entre indivíduos adultos (20 a 79 anos). Desse modo, espera-se que, até o ano de 2045, o País possa atingir o número de 23,2 milhões de pessoas diabéticas. Torna-se necessário, por isso, de forma precoce, o entendimento da população acerca da patologia, visando prevenir o aumento da incidência da doença (SHAW *et al*, 2010; INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021).

Sob essa óptica, pelo fato de o diabetes ser uma doença crônica, o portador de DM em questão necessita de cuidado continuado com a sua saúde, requerendo medições glicêmicas frequentes e, por vezes, aplicação de insulina exógena ou medicação oral hipoglicemiante, o que, na maioria das ocasiões, demanda uma atenção especial em relação aos horários de alimentação, aos horários de aplicação e, por exemplo, ao tipo de medicação a ser aplicada, fatos que “consomem” certa dedicação do paciente, que, outrora, não oferecia benéfica afabilidade à sua condição de saúde, haja vista, tais pacientes, em grande parcela, serem classificados em sobrepeso ou obesidade, em sedentarismo e em aversão à alimentação saudável (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2011).

Nesse contexto, o intuito da presente pesquisa foi enaltecer a importância do reconhecimento de vieses que interfiram no controle da glicemia do paciente, como a qualidade de vida, o nível de escolaridade e o entendimento da doença, a fim de que o médico saiba reconhecer tais particularidades e dar o seguimento adequado para o paciente com as suas respectivas individualidades.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O público em questão esbarra, por vezes, em situações desfavoráveis, como o próprio grau de escolaridade e de qualidade de vida, os quais são fatores determinantes no seu adequado manejo glicêmico. Para que tal feito seja atingido, discute-se bastante a seara da educação em diabetes, a qual é essencial para que o diabético assuma o papel ativo nos seus cuidados. Ao desenvolver o plano de ensino do diabetes, deve-se considerar a idade do paciente, as condições socioculturais, o padrão alimentar, e o horário escolar ou de trabalho (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2011).

É notável que em regiões brasileiras marcadas pela baixa renda e pela baixa escolaridade, a prevalência da doença mostra-se superior a outras regiões, fato que exige que tais parâmetros sejam valorizados pelo profissional de saúde durante a consulta com o paciente, a fim de que todo o cuidado fornecido por aquele possa ser compreendido por este da melhor forma, no intuito de se tornar apto a manejar o controle e as orientações fornecidas no prosseguimento com os cuidados diários no próprio lar (LYRA *et al*, 2010).

É evidente, ao mesmo tempo, que o grau de escolaridade implica diferentes riscos no adoecer e no morrer dos indivíduos, já que tal parâmetro está relacionado ao acesso e ao consumo dos serviços de saúde (SMITH *et al*, 2011). Com isso, a desigualdade social pode ser manifestada em distintas categorias, como classe social, educação, gênero e local de residência. Assim, tais fatos afetam diretamente a prevenção, o cuidado e o manejo adequado da doença em questão (MARMOT *et al*, 1999).

A qualidade de vida do paciente também deve ser vista com atenção no paciente diabético, visto que há repercussão negativa da doença, principalmente naqueles indivíduos com diagnóstico recente. Entre elas, pode-se citar a dificuldade em aceitar o tratamento da doença - como aplicações de insulina -, a mudança alimentar, os ocasionais episódios de hipoglicemia e a repetida automonitorização da glicemia (CORRÊA *et al*, 2017). Com finalidade de contextualizar o parâmetro “qualidade de vida”, a Síndrome de Burnout, atrelada, sobretudo, a profissões que requerem absoluta dedicação, teve, recentemente, seu significado expandido à condição de vida dos pacientes com Diabetes. Foi visto que portadores de DM que alteram sua estrutura de personalidade, de comportamento e de emoções estão fadados à negativa condição psicossocial, à falta de apoio - inclusive familiar - à solidão, e concomitantemente, à dificuldade no controle da Diabetes, haja vista que uma experiência de esgotamento mental é capaz de abalar toda a motivação de aderência ao tratamento e ao controle dos níveis glicêmicos, anulando, dessa forma, as recomendações médicas e dietéticas. Essas condutas, então, além de resultarem em desfechos complicados que requerem hospitalização, como as hiperglicemias sustentadas e até amputações, também, dotam o paciente de experiências semelhantes

à Depressão, com ressalva que a Depressão afeta todos os âmbitos da vida, enquanto o esgotamento mental do Burnout diabético desestrutura o “status” da doença base, no caso, o Diabetes. (GACIAÔG *et al*, 2015) (LUSTMANN *et al*, 2000).

O grau de escolaridade e a qualidade de vida, portanto, devem ser, assim como o tratamento proposto, considerados como parte do processo saúde-doença-tratamento. É necessário, pois, que o manejo do DM inclua uma equipe multidisciplinar convergente ao empoderamento do paciente e esforçada no reconhecimento das individualidades e dos estigmas que possam desarranjar o controle da patologia. Para tanto, a boa comunicação e a confiança são fatores chaves no processo de educação e de autocuidado, no intuito de fortalecer o enfrentamento à doença, a motivação, a habilidade, e de perceber entraves, como o desconhecimento acerca do Diabetes, a possibilidade de ganho de peso, o temor de crises hipoglicêmicas, a restrição de liberdade, a possibilidade de dor, a desmotivação, o esgotamento mental e os sentimentos negativos sobre a enfermidade, ou seja, condições as quais permeiam as esferas do nível escolaridade e da qualidade de vida do paciente e que atrapalham, infelizmente, o status e o manejo da doença em questão (GACIAÔG *et al*, 2015; MOTIKA *et al*, 2008; MOTIKA *et al*, 2005; CZECH, 2013; ALLEN *et al*, 2017).

3. METODOLOGIA

O estudo, transversal, de caráter descritivo e de abordagem quantitativa, foi realizado com pacientes os quais estavam em acompanhamento médico no Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná (CISOP), em Cascavel/Paraná, considerado centro de tratamento de pacientes com essa patologia na região do Oeste do Paraná. Tal local foi escolhido devido à disponibilidade e ao alto volume de pacientes diabéticos acompanhados, além da possibilidade de acesso rápido dos pesquisadores às dependências físicas e tecnológicas no ambiente do estudo supracitado.

A pesquisa foi realizada mediante uma amostra aleatória de pacientes diabéticos que acompanhavam no ambulatório de especialidade. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado por todos os participantes após os procedimentos envolvidos na pesquisa terem sido detalhadamente explicados.

Foram incluídos no estudo 82 pacientes com Diabetes Mellitus (tipo 1 e 2), maiores de 18 anos de idade e menores de 80 anos, no período de julho a novembro de 2023, os quais aguardavam consulta médica ambulatorial de rotina com médicos endocrinologias do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná (CISOP). Estabeleceu-se como critério excludente para a seleção da pesquisa: Diabetes Mellitus Gestacional, pacientes menores de 18 anos e maiores de 80 anos ou que

não preencheram de forma correta os quesitos avaliativos do questionário instituído durante o período da pesquisa.

Sob esse contexto, foi aplicado aos pacientes, no momento de espera da consulta, o questionário validado e traduzido no Brasil, Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil) – tabela 1, o qual é composto por 4 blocos de perguntas – questões de múltipla escolha –, envolvendo nível de satisfação (15 perguntas), nível de impacto (17 perguntas), preocupações social/vocacional (8 perguntas) e preocupações relacionadas ao Diabetes (4 perguntas), totalizando 44 perguntas ao entrevistado, seguido de espaços que sinalizavam idade do participante, tempo de diagnóstico, grau de escolaridade, profissão, sexo, nível de hemoglobina glicosilada (HbA1c) e data da realização do preenchimento do questionário.

O DQOL, a título de ilustração, é o formulário mais utilizado nos Estados Unidos, haja vista ser um instrumento específico na avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde e ser o único validado no Brasil, o qual pode ser aplicado tanto para portadores de DM1 quanto DM2. Além disso, é o instrumento específico de avaliação da QV em DM mais consagrado no mundo (BRASIL *et al*, 2015; BERNINI *et al*, 2017; BRASIL *et al*, 2015).

Cada item do questionário em questão é composto de uma escala que varia de um (1) a cinco (5) pontos, sendo o número um (1) representado como melhor e cinco (5) como pior qualidade de vida. No domínio satisfação, composto por 15 perguntas, o número um = muito satisfeito, dois = bastante satisfeito, três = médio satisfeito, quatro = pouco satisfeito e cinco = nada satisfeito. Já nos domínios de impacto e preocupações (Social e Relacionada ao Diabetes), compostos respectivamente por 17, 8 e 4 perguntas, as respostas são representadas de forma diferente, agora preconizando a frequência, onde um = nunca, dois = quase nunca, três = às vezes, quatro = quase sempre e cinco = sempre. Sugerindo que um menor escore simboliza uma menor preocupação/menor impacto da doença no cotidiano do paciente entrevistado (BERNINI *et al*, 2017; CORRÊA *et al*, 2017).

Análise da qualidade de vida e do grau de escolaridade no manejo satisfatório de glicemia de pacientes diagnosticados com Diabetes Mellitus no Oeste do Paraná

SATISFAÇÃO	Muito satisfeito	Bastante satisfeito	Médio satisfeito	Pouco satisfeito	Nada satisfeito
Você está satisfeito(a) com a quantidade de tempo que leva para controlar sua diabetes?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com o tempo que gasta fazendo exames gerais?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com o tempo que leva para verificar seus níveis de açúcar no sangue?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com seu tratamento atual?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com a sua flexibilidade que você tem na dieta?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com a preocupação que sua diabetes gera na sua família?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com seu conhecimento sobre sua diabetes?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com seu sono?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com sua vida social e amizades?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com seu trabalho, escola ou atividades domésticas?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com a aparência do seu corpo?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com o tempo que gasta fazendo exercícios físicos?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito(a) com seu tempo de lazer?	1	2	3	4	5
Você está satisfeito com sua vida em geral?	1	2	3	4	5

IMPACTO	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Com que frequência você sente dor associada ao tratamento da sua diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente constrangido(a) em ter que tratar sua diabetes em público?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente fisicamente doente?	1	2	3	4	5
Com que frequência sua diabetes interfere na vida de sua família?	1	2	3	4	5
Com que frequência você tem uma noite de sono ruim?	1	2	3	4	5
Com que frequência você constata que sua diabetes está limitando sua vida social e amizades?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente mal consigo mesmo(a)?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente restringido(a) por sua dieta?	1	2	3	4	5
Com que frequência sua diabetes interfere em sua vida sexual?	1	2	3	4	5
Com que frequência sua diabetes o(a) priva de poder dirigir um carro ou usar uma máquina?	1	2	3	4	5
Com que frequência sua diabetes interfere em seus exercícios físicos?	1	2	3	4	5
Com que frequência você falta responsabilidades domésticas por causa da sua diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se percebe explicando a si mesmo o que significa ter diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente constrangido de contar aos outros sobre sua diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência você sente incomodado por ter diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência você sente que, por causa da diabetes, vai mais ao banheiro que os outros?	1	2	3	4	5
Com que frequência você come algo que não deveria ao invés de dizer que tem diabetes?	1	2	3	4	5

PREOCUPAÇÕES: SOCIAL/VOCACIONAL	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Com que frequência te preocupa se você irá se casar?	1	2	3	4	5
Com que frequência você te preocupa se você irá ter filhos?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se você não irá conseguir o emprego que deseja?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se lhe será recusado em um seguro?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se você será capaz de concluir seus estudos?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se você virá a perder seu emprego?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se você será capaz de tirar férias ou viajar?	1	2	3	4	5
Com que frequência você se sente restringido(a) por sua dieta?	1	2	3	4	5

PREOCUPAÇÕES RELACIONADAS A DIABETES	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Com que frequência te preocupa se você virá a desmaiar?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa que seu corpo pareça diferente porque você tem diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se você terá complicações devidas a sua diabetes?	1	2	3	4	5
Com que frequência te preocupa se alguém não sairá com você por causa da sua diabetes?	1	2	3	4	5

Anexo – Versão Brasileira do Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil)*

*Instrumento de domínio público.

A aplicação dos questionários, assim, se deu a partir do modelo entrevista, uma vez que os participantes da pesquisa demonstraram, por ora, dificuldade na interpretação e na associação de perguntas e respostas, além da possibilidade de o entrevistado ser desprovido de conhecimento acadêmico-educacional. Foi garantida, ainda, a privacidade e o sigilo dos pacientes no momento da aplicação do DQOL-Brasil, evitando que outros possíveis participantes observassem ou pudessem, de alguma forma, influenciar na resposta do paciente que naquele momento estivesse sendo entrevistado.

Para a análise dos dados, foi elaborado um banco de dados no programa EXCEL, ano 2016, para realização do somatório de respostas individuais, além da média, de escalas e gráficos a partir dos números obtidos em cada questionário. Outrossim, foram digitadas e verificadas as incompatibilidades porventura existentes nas entrevistas, a fim de facilitar o descarte de eventuais questionários que não validassem a retidão do estudo.

A pesquisa, portanto, foi conduzida dentro dos padrões exigidos e aprovada pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Assis Gurgacz, sob o CAAE: 67788623.9.0000.5219 garantido lisura e liberdade de interferências.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como cerne da pesquisa, foram confrontados os seguintes parâmetros: qualidade de vida, escolaridade e níveis de Hemoglobina Glicada (HBA1C) – por meio da aplicação do questionário.

Da totalidade de 82 pacientes entrevistados, ao se avaliar a qualidade de vida, observou-se que, no quesito Satisfação, a média de respostas foi $2,33 \pm DP 0,62$ no contexto do Impacto da doença, segundo quesito do questionário, observou-se média de $2,39 \pm DP 0,69$; já no terceiro item da pesquisa, teve-se média de $1,58 \pm DP 0,51$ atrelada às Preocupações Social/Vocacional. E, por último, o quarto quesito, avaliou as Preocupações relacionadas ao Diabetes, com média de $2,67 \pm DP 0,89$, conforme demonstrado na tabela 1. Verificou-se, portanto, que, em $\frac{3}{4}$ dos quesitos analisados no questionário, a amostra estudada ultrapassou a média nos quesitos de satisfação, de impacto e de preocupação relacionada ao diabetes, direcionando às respostas à baixa satisfação com a doença, ao grande impacto causado pela doença e à alta frequência de preocupações relacionadas à doença, respectivamente, o que corrobora a ideia que o DM, tanto tipo 1 quanto o tipo 2, atrela transtornos ao cotidiano dos pacientes, mesmo àqueles com melhor controle glicêmico, haja vista os quesitos analisarem aspectos diversos da vida.

Tabela 1 – Itens do questionário DQOL-Brasil

Itens do questionário	Média
Satisfação	2,33
Impacto	2,39
Preocupações social/vocacional	1,58
Preocupações relacionadas a Diabetes	2,67

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao grau de escolaridade a população analisada foi separada em: analfabetos, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo e pós ensino superior.

Da população analisada (tabela 2), 12,19% dos pacientes eram analfabetos, 36,58% possuíam ensino fundamental incompleto, 14,63% concluíram o ensino fundamental de forma total, 3,65% possuíam ensino médio escolar incompleto, 19,51% ensino médio completo, 1,21% ensino superior incompleto, 9,75% ensino superior completo e 2,43% pós ensino, o que traz à tona a possibilidade de interpretação acerca da preponderância do baixo nível de escolaridade, que é caracterizado como ensino fundamental incompleto, ou seja, do total de entrevistados, 48,77% possuem menos de 9 anos de estudo. (IBGE, 2010). No outro limite educacional, há uma diminuta parcela de 12,18 % que possuem alto nível de escolaridade, com formação a partir do ensino superior (Ensino superior completo + Pós ensino).

Tabela 2 – Distribuição do número e porcentagem do grau de escolaridade dos pacientes diabéticos entrevistados.

Grau de escolaridade	Número absoluto	Porcentagem
Analfabetos	10	12,19%
Ensino fundamental incompleto	30	36,58%
Ensino fundamental completo	12	14,63%
Ensino médio incompleto	3	3,65%
Ensino médio completo	16	19,51%
Ensino superior incompleto	1	1,21%
Ensino superior completo	8	9,75%
Pós ensino	2	2,43%
TOTAL	82	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Também foi avaliado o nível de Hemoglobina Glicada (HbA1c) dos pacientes, exame que dispõe sobre a média da concentração de glicose sérica nos últimos 60 a 90 dias. Essa característica confere vantagem em relação a outros testes de glicemia, como a medida da glicemia em jejum ou o teste oral de tolerância à glicose (TTOG), os quais medem apenas momentos específicos da glicemia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

A dosagem de Hemoglobina Glicada está indicada tanto para os pacientes diabéticos do tipo 1 como para os do tipo 2, sendo que a meta a ser atingida para o controle efeito do DM, em ambas as condições, é abaixo de 7%, tanto no adulto como no adulto jovem. Em contrapartida, nos pacientes diabéticos idosos, o nível de HbA1c no valor de 8% é considerado adequado, já que o controle mais rígido da glicemia nessa faixa etária pode induzir efeitos colaterais indesejados, como uma hipoglicemia severa (GRUPO INTERDISCIPLINAR DE PADRONIZAÇÃO DA HEMOGLOBINA GLICADA, 2004).

Dessa forma, a tabela 3 demonstra os resultados obtidos a partir da pesquisa: do total de 82 pacientes, 13,41% dos entrevistados tiveram o nível de HbA1c abaixo de 6,5%, o que confere um bom controle glicêmico; 34,14% ficaram na faixa entre 6,6-8%, caracterizando aceitável controle glicêmico, de acordo com as características do paciente em questão; 43,9% pacientes no intervalo de 8,1-11%, ou seja, controle glicêmico ruim e 8,53% tiveram resultado do teste maior que 11%, compatível com péssimo controle, a ponto de indicar-se o uso de insulina exógena (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2003).

Tabela 3 – Resultado do exame Hemoglobina Glicada de pacientes entrevistados.

Hemoglobina Glicada (%)	Quantidade de pacientes	Porcentagem de pacientes
Abaixo ou igual a 6,5%	11	13,41%
Entre 6,6-8%	28	34,14%
Entre 8,1-11%	36	43,9%
Maior que 11%	7	8,53%
TOTAL	82	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao serem comparados, os níveis de hemoglobina glicada e grau de escolaridade demonstraram uma forte associação. A média do nível de HbA1c dos pacientes com alto índice de escolaridade (superior completo + pós ensino) foi 1 unidade abaixo (7,9% vs 8,9%) do valor médio de HbA1c dos pacientes com baixa escolaridade (analfabetos + ensino fundamental), o que traz à tona que pacientes com maiores oportunidades de estudo podem possuir melhor controle da Hemoglobina Glicada, resultado semelhante ao que se encontra no estudo realizado em 2018, em Pernambuco, Brasil, na Unidade Básica de Saúde de Vitória de Santo Antão (CORREIA, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, ao se seguir o propósito da pesquisa, observou-se íntima relação da qualidade de vida e escolaridade vs o manejo satisfatório da glicemia. Entretanto, apenas esses fatores não são suficientes para confiar uma relação completa de existência, ou seja, uma pessoa menos escolarizada não terá, necessariamente, um pior controle da doença, ou até que uma pessoa com melhor grau de instrução terá excelência em seu manejo, mas, ao que se observa, guardadas as devidas proporções que levam em consideração, por exemplo, o tamanho da amostra, há sim uma intimidade relacional e evidência dos aspectos avaliados na aplicação do questionário DQOL-Brasil.

A associação do controle do DM com os quesitos do questionário, apesar de respaldada no Brasil, pareceu necessitar de outros fatores na equação, como poderio econômico-financeiro, auxílios de familiares.

Sugere-se, além da aplicação do DQOL-Brasil, outros métodos que avaliem especificidades dos pacientes, por exemplo, ambiente de trabalho, formas de trabalho, salário, ambiente familiar, a fim de robustecer a relação da qualidade de vida, grau de escolaridade e controle do diabetes.

Portanto, é mister que, para solidificar a relação da temática abordada, seja intimado novos estudos com a população, aumentando-se, por exemplo, o número de entrevistados e ofertando, além do DQOL-Brasil, outras formas de análise, para, só assim, reaver uma relação mais fidedigna entre as partes analisadas de índice de escolaridade, qualidade de vida e manejo satisfatório do diabetes.

REFERÊNCIAS

ALLEN NA, ZAGARINS SE, FEINBERG RG, *et al* Treating psychological insulin resistance in type 2 diabetes. *J Clin Transl Endocrinol* 2017;7:1–6.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2014;37(Supl. 1):S81-90.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Tests of glycemia in diabetes. Position statement. **Diabetes Care**, v. 26, p. S106-S108, 2003.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes--2011. **Diabetes Care**. 2011 Jan;34 Suppl 1(Suppl 1):S11-61. doi: 10.2337/dc11-S011. PMID: 21193625; PMCID: PMC3006050

BRASIL F, BRASIL AMB, SOUZA RAP, PONTAROLO R, CORRER CJ. Desenvolvimento da versão brasileira resumida do Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-BRASIL-8). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2015 out/dez; 18 (4): 943-952.

BERNINI LS, BARRILE SR, MANGILI AF, ARCA EA, CORRER R, XIMENES MA *et al*, O impacto do Diabetes Mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. *Cad Bras Ter Ocup*. 2017; 25(3): 533-541.

CORRÊA, KARINA *et al* Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2017, v. 22, n. 3 [Acessado 26 Outubro 2022], pp. 921-930.

CORREIA, THAMIRES MACIEL. Qualidade de vida de usuários com Diabetes Mellitus na atenção primária à saúde: caracterização sociodemográfica, clínica e terapêutica. **Repositório UFPE**. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/27841>.

CZECH A. How to create and increase the therapeutic motivation (empowerment) for pro-health behavior and actions of persons with diabetes mellitus? **Metab Med** 2013;17(2):15–22

GACIAÔG Z, KARDAS P. (red.): Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Od przyczyn do praktycznych rozwiązań. **Naukowa Fundacja Polpharmy**. Warszawa 2015.

GRUPO INTERDISCIPLINAR DE PADRONIZAÇÃO DA HEMOGLOBINA GLICADA - A1C. Hemoglobina glicada. Posicionamento Oficial (versão 2004). A importância da hemoglobina glicada (A1C) para a avaliação do controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus: aspectos clínicos e laboratoriais. Disponível em: <<http://www.sbpcc.org.br/profissional/noticia.diverso.php?id=5&tp=3>>

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 10th ed.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

LUSTMANN PJ, Anderson RJ, Freedland KE. Depression and poor glycemic control. **Diabetes Care** 2000;23:934.

LYRA R, SILVA RS, MONTENEGRO JR *et al* Prevalence of diabetes and associated factors in an urban adult population of low educational level and income from the Brazilian Northeast wilderness. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2010; 54(6): 560-6

MARMOT MG, WILKINSON RG. Social Determinants of Health. **Oxford University Press**, Oxford, 1999

MOTYKA M, BAO K B. Psychologiczne przygotowanie do poważnych zabiegów – ginekologicznych a przebieg okresu pooperacyjnego. **Nursing in the 21st Century** 2008;2–3:16–23.

MOTYKA M, SURMACKA J. Zapotrzebowanie na informacje o chorobie i przebiegu leczenia w opinii hospitalizowanych pacjentów. **Nursing in the 21st Century** 2005;4(13):103-7.

RODACKI M, TELES M, GABBAY M, MONTENEGRO R, BERTOLUCI M. Classificação do diabetes. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023)**. DOI: 10.29327/557753.2022-1, ISBN: 978-85-5722-906-8.

SHAW, JE, SICREE RA, ZIMMET PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes Res Clin Pract** 2010; 87(1): 4-14.

SMITH BT, LYNCH JW, FOX CS, HARPER S, ABRAHAMOWICZ M, ALMEIDA ND, *et al* Life-course socioeconomic position and type 2 diabetes mellitus: The Framingham Offspring Study. **Am J Epidemiol** 2011; 173(4): 438-47.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus. Genebra: World Health Organization ; 2011