

RELAÇÃO DOS FATORES EMOCIONAIS, ESTADO GLICÊMICO, ADESÃO TERAPÊUTICA E PROGNÓSTICO EM PACIENTES DIABÉTICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Gabriela Carvalho Dias da Fonseca¹
Lorena da Silva Queiroz¹
Janine Lopes Carvalho²
Deyliane Aparecida de Almeida Pereira³
Mariana de Faria Gardingo Diniz⁴
Gabriel de Paiva Filho⁵
deyliane.univertix@gmail.com

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Ciências da Saúde

RESUMO

O diabetes é um importante problema de saúde em todo o mundo devido à sua prevalência crescente, a seu caráter crônico, bem como pela gravidade das complicações. Nesse contexto, fatores emocionais podem interferir na adesão terapêutica e controle glicêmico de pacientes diabéticos. O objetivo do presente artigo é analisar possíveis interferências de fatores emocionais no estado glicêmico, na adesão terapêutica e prognóstico da Diabetes Mellitus. Trata-se de uma revisão da literatura, de natureza pura e abordagem qualitativa, com referenciais retirados das bases de pesquisas SciElo, Pubmed, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual da Saúde, adotando os descritores “angústia psicológica”, “diabetes mellitus” e “estresse psicológico”, combinadas pelo operador booleano “and”. Selecionou-se artigos, publicados no período de 2015-2022, nos idiomas português e inglês, na qual obteve-se 20 produções elegíveis para análise qualitativa temática. Os resultados evidenciam que a angústia do diabetes está associada às situações em que o paciente precisa lidar no cotidiano e que podem interferir de maneira negativa no tratamento do DM. São exemplos: a complicada adesão ao tratamento, o monitoramento da glicemia, a atenção aos sintomas associados às complicações da doença, o cumprimento das recomendações dietéticas e a prática de atividade física. Portanto, conclui-se que a recorrência desses fatores estressores aponta para a necessidade da intervenção do profissional da psicologia no tratamento do DM, isto porque o apoio psicológico poderá auxiliar os pacientes no processo de aceitação e

¹ Acadêmicas do 6º período do Curso de Medicina, Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó;

² Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Mestre em Psicologia, Graduada em Psicologia. Coordenadora do Curso de Psicologia e Professora do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó/MG.

³ Licenciatura e Bacharel em Educação Física – UFV. Mestre em Educação Física – UFV. Doutora em Ciências da Nutrição UFV. Professora do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó. Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Estudos: Educação e Saúde – NUPES.

⁴ Bacharel e Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Severino Sombra. Especialista em Ensino da Física e Gestão Ambiental. Mestre em Engenharia Materiais e de Processos Químicos e Metalúrgicos PUC-RJ. Doutoranda em Educação pela FUNIBER. Professora do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó/MG.

⁵ Medicina pelo Centro Universitário de Caratinga (2016). Professor do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó/MG

motivação para lidar com a doença de forma individualizada ou a partir da psicoterapia em grupo.

PALAVRAS-CHAVES: Estresse psicológico; Complicações do diabetes; Diabetes Mellitus; Angústia Psicológica.

INTRODUÇÃO

No que diz respeito ao Diabetes Mellitus (DM), segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2022), existem mais de 13 milhões de pessoas portadoras da doença, com caráter crônico e gravidade devido a complicações (vasculares, neuropáticas e distúrbios metabólicos).

O DM pode ser classificado em tipo 1 (A e B), tipo 2, diabetes gestacional e outros tipos específicos. Trata-se de um distúrbio resultante da produção insuficiente ou resistência à ação da insulina, que gera um estado de hiperglicemia constante, o que evidencia a importância do paciente ter um controle glicêmico adequado para o manejo da DM. As principais causas deste tipo de DM estão relacionadas à obesidade e estilo de vida sedentário, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2019).

Somado a isso, conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2019), a partir da história natural do DM, percebe-se que alterações fisiopatológicas precedem em muitos anos o diagnóstico da doença. Na ausência de medidas de combate aos fatores de riscos que são modificáveis, ela evolui frequentemente para a doença clinicamente manifesta e associa-se a risco aumentado de complicações.

O paciente com diabetes deve adotar em seu cotidiano novos hábitos de vida, como alterações alimentares, incluir atividades físicas regulares e adesão ao tratamento medicamentoso. Assim, ele precisa escolher entre o que é preciso fazer para ajudar no seu estado de saúde, podendo gerar uma instabilidade emocional (LIMA, 2015). Sendo assim, a educação em saúde uma ferramenta crucial para motivar os diabéticos a aderir às novas mudanças e criar práticas de autocuidado (CHAGAS *et al.*, 2013)

Segundo Torres *et al* (2010) é fundamental a capacitação dos profissionais de saúde no desenvolvimento de processo educativo dos pacientes diabéticos, a fim de ampliar o conhecimento e autocuidado e de mostrar aos pacientes que eles são co-

responsáveis no processo de saúde e doença. Dessa forma, essa intervenção pode melhorar as práticas de promoção da saúde e prevenção de complicações.

Dado isso, é relevante investigações científicas sobre esta doença, as complicações e as interferências físicas e/ou emocionais na vida dos portadores desta comorbidade. Especialmente, há relações entre o DM e os aspectos emocionais nos pacientes, haja vista o contexto de diagnóstico e complicações atribuídas (HASAN *et al*, 2015).

Observou-se que as informações sobre a temática abordada se encontram disseminadas na literatura científica, dificultando as buscas direcionadas. Ademais, há questões na literatura científica, que precisam ser sanadas, sobre as possíveis interferências de fatores emocionais no estado glicêmico. Logo, o objetivo do presente estudo é analisar possíveis interferências de fatores emocionais no estado glicêmico, na adesão terapêutica e prognóstico da Diabetes Mellitus.

Estudos como este são relevantes, pois para que se possa ser feito um bom manejo dos pacientes com DM é importante que estes tenham conhecimento sobre a sua doença e que saibam como os fatores emocionais podem interferir na glicemia (VIETTA *et al*, 2019). Dessa forma, essa relação deve ser analisada de maneira mais próxima, para que se possa evidenciar as complicações e possíveis interferências a serem realizadas nos pacientes que têm DM.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica que, conforme Gil (2002), entende-se pela leitura, análise e interpretação de material impresso, como por exemplo livros, periódicos, imagens, manuscritos, mapas, dentre outros. Refere-se em um artigo com a natureza pura e abordagem qualitativa, que diz respeito ao aprofundamento do conhecimento para interpretar, mediante análise de conteúdo, o contexto do objeto que está sendo pesquisado.

Para isso, foram selecionadas produções científicas nas bases de pesquisa *Scientific Electronic Library Online* (SciElo), Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (Pubmed), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), no mês de julho de 2022. O PubMed foi escolhido devido ao conteúdo fidedigno e à exclusividade de assuntos relacionados à saúde e à medicina. O SciELO e BVS

foram selecionados por sua grande criteriosidade, variedade de trabalhos e por ser uma plataforma de fácil acesso no âmbito da saúde, especialmente.

A busca foi realizada baseando-se nos Descritores da Área de Saúde (DECs): “angústia psicológica”, “diabetes mellitus” e “estresse psicológico”, combinados pelo operador booleano “and”. Adotou-se como critérios de inclusão: a relação com o tema proposto, e artigos publicados no período de 2015-2022, nas línguas portuguesa e inglesa. E, como critérios de exclusão considerou-se artigos que estivessem repetidos.

Foram encontrados com base nos dados, 9500 artigos correlacionados, sendo então selecionados 20 artigos para análise, conforme exposto na Figura 1.

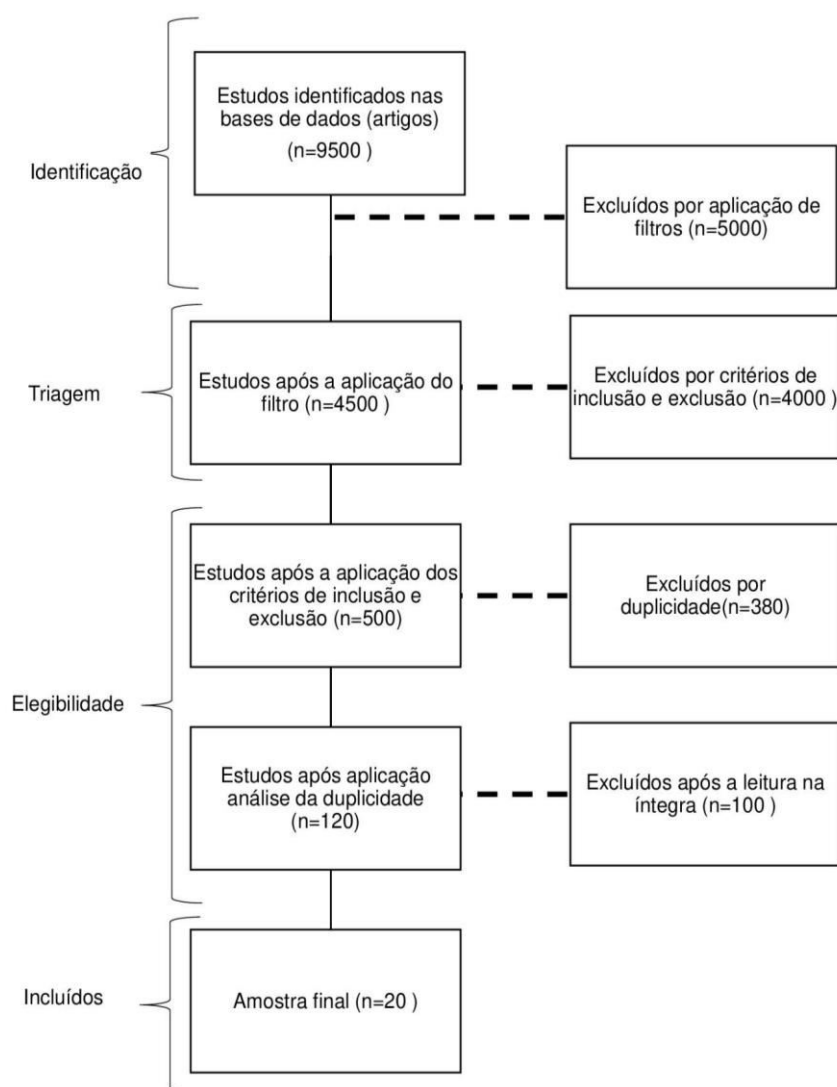


Figura 1: Fluxograma do processo de seleção do estudo
Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

As produções científicas elegíveis foram lidas na íntegra e realizada a análise qualitativa temática que é um método interpretativo de análise de dados, e possui 6 passos importantes, são eles: contato e familiaridade com os dados a serem pesquisados; definir o objeto sob a forma de uma pergunta ou de uma sentença problematizadora e teorizá-lo; buscar os temas e subtemas, se o tiver; refinar os temas selecionados na etapa anterior; definir e nomear os temas; e, então, escrever o relatório final. Por fim, os dados foram sumarizados em textos, expondo os assuntos convergentes e divergentes em relação à temática investigada (SOUZA, 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Possíveis interferências de fatores emocionais no estado glicêmico e na adesão terapêutica da Diabetes Mellitus.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2021), o diabetes é um importante problema de saúde em todo o mundo devido à sua prevalência crescente e alta carga de doenças. Representa uma das principais causas de cegueira, insuficiência renal, doença cardiovascular e amputação de membros inferiores. Sendo assim, abordar o lado emocional do diabetes e seu manejo tem recebido atenção considerável nos últimos anos (STURT *et al.*, 2016).

Dessa forma, embora o foco na gestão, planejamento de ação e outros aspectos comportamentais da mudança de estilo de vida continuem sendo os principais alvos da intervenção clínica atual, há um maior reconhecimento de que o diabetes traz consigo uma série de experiências emocionais e relacionadas ao sofrimento que afetam diretamente o comportamento e a qualidade de vida do paciente, bem como que tais experiências precisam ser atendidas como parte do cuidado integral do diabetes (YOUNG-HYMAN *et al.*, 2016).

Nesse sentido, a angústia do diabetes refere-se às preocupações e aos medos que estão associadas a lidar com uma doença crônica como a diabetes ao longo do tempo, incluindo a administração dessa doença pelo paciente, os medos de complicações futuras, e preocupações sobre o acesso aos tratamentos. Logo,

angústia pode ser uma resposta emocional esperada para a pessoa com diabetes, isto é, não implica necessariamente em uma doença mental e não é vista como um distúrbio ou condição comórbida; é simplesmente o lado emocional de ter diabetes. (FISHER *et al.*, 2014).

A angústia do diabetes define-se também como uma reação emocional às diversas situações com que o paciente tem de lidar em seu dia a dia e que poderão ter um impacto negativo temporário ou permanente, na forma de sentimentos negativos, como irritabilidade, tristeza e medo relacionados à dificuldade para controlar a doença (SNOEK *et al.*, 2015).

Esta reação emocional pode se manifestar de várias formas e pode ser influenciada pela idade, sexo, cultura, tipo de diabetes, uso de insulina, número de complicações e tempo de diabetes (STOOP *et al.*, 2014). Dentre os elementos comuns, incluem sentimento de impotência e desesperança, medo de episódios de hipoglicemia ou complicações e altos níveis de “*burnout*”. Além disso, as fontes de sofrimento do diabetes variam entre indivíduos com diabetes tipo 1 e tipo 2, com base nas diferentes características de demanda de cada tipo (FISHER *et al.*, 2015).

Os eventos diários estressantes do diabetes podem ser multifacetados e complexos, sobretudo na fase adulta, em que possui, por exemplo, exigências no desempenho pessoal e/ou profissional que o levam a um desequilíbrio emocional e autocobranças excessivas. Estes eventos são capazes de envolver muitos aspectos do autocuidado (por exemplo, ajustes na dieta e na insulina e práticas de atividades físicas). Um dia estressante envolvendo uma jornada de trabalho intensa, por exemplo, pode interferir na capacidade do indivíduo de aferir glicemia ou fazer as refeições no horário correto, o que pode levá-los a se sentirem frustrados com seus valores de glicose no sangue (CHIANG *et al.*, 2014).

Em completude, Pandit *et al.* (2014) elencam outros fatores que justificam a angústia em pacientes diabéticos: as visitas regulares ao médico e atividades de autocuidado, a complicada adesão ao medicamento, o monitoramento da glicemia e níveis de pressão arterial, a atenção aos sintomas associados às complicações da doença, o cumprimento das recomendações dietéticas e atividade física, e o aconselhamento para evitar comportamentos não saudáveis, como o tabagismo e o álcool. Ademais, segundo os autores, o manejo indesejável e inadequado da

glicemia é um dos fatores que afetam o sofrimento do diabetes, de modo que os pacientes com níveis descontrolados de açúcar no sangue relatam níveis elevados de angústia.

Outrossim, o fato de tratar-se de uma doença crônica também tem sido apontado como outro fator importante no sofrimento do diabetes, que está intimamente ligado à presença de complicações diabéticas e terapia com insulina. Além disso, o índice de massa corporal elevado está entre os fatores associados ao sofrimento relacionado ao DM, dada a dificuldade que o paciente possui na perda de peso, que o levam a sentimentos de angústia. (KASTELEYN *et al.*, 2015).

Em geral, os requisitos de autogestão, tratamentos de diabetes onerosos e múltiplas complicações do diabetes estão entre os outros problemas que levam o paciente a angústia provocada pelo diabetes. (MARTINEZ-VEGA *et al.*, 2017).

Conforme Hackett *et al.* (2017), tem havido na literatura científica um foco em fatores biológicos relacionando o estresse como um potencial fator psicossocial negativo para o risco de diabetes, sobretudo do tipo 2, e complicações decorrentes da doença. Um mecanismo biológico de interesse a este respeito é a disfunção neuroendócrina. Nesse sentido, o cortisol (o produto final do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal) desempenha um papel nos processos relevantes para o diabetes. Há evidências de que as respostas do cortisol ao estresse laboratorial agudo são alteradas em pessoas diabéticas, em comparação com controles saudáveis. (STEPTOE *et al.*, 2014)

A angústia relacionada à diabetes frequentemente é confundida com depressão, contudo, é importante fazer a distinção quando se quer administrar o tratamento adequado (SNOEK *et al.*, 2015). Os adultos ao longo da vida frequentemente experimentam eventos estressantes do diabetes em suas vidas diárias. A recorrência desses eventos nessa fase da vida aponta para a importância de tentativas de intervenção para ajudar os adultos a lidar ou prevenir sua ocorrência (KROESE *et al.*, 2014).

Fatores emocionais e prognóstico da Diabetes Mellitus.

A necessidade de apoio psicológico para a pessoa com DM surge desde o diagnóstico, haja vista o impacto emocional causado por ser uma doença crônica

que precisa de controle diário e pelas abdições que precisam ser feitas para o controle glicêmico. No tratamento do DM é importante realizar mudanças na rotina que incluem medicamentos, alimentação e exercícios. Estas mudanças, quando precisam ser feitas de forma repentina, podem impactar diretamente na vida do paciente diabético (LIMA, 2015).

Sendo assim, o acompanhamento com psicólogos poderá auxiliar na aceitação da doença e motivação para a realização adequada do tratamento, uma vez que a forma como o paciente lida com a doença tem forte impacto sobre o controle metabólico (LIMA, 2015).

O psicólogo por auxiliar no processo de aceitação da DM pode ser capaz de avaliar como o paciente responde ao tratamento, de modo a observar como o paciente administra o autocuidado necessário para controlar a doença. Assim, a partir da ajuda do profissional da psicologia o paciente diabético pode aderir práticas de autocuidado capazes de influenciar na adesão ao tratamento (BESEN e ESEN, 2012).

De acordo com Moonaghi (2014) manter o paciente sempre informado de forma clara e consistente é visto como um fator capaz de facilitar a adaptação do paciente. Dessa forma, o psicólogo surge como um profissional capaz de estreitar a relação médico paciente, fazendo com que o paciente se sinta confortável e motivado para lidar com as limitações e novas rotinas advindas do diagnóstico de uma doença crônica (LIMA, 2015).

Além do apoio individualizado, com intuito de promover a aceitação e a motivação para lidar com a doença, os psicólogos podem auxiliar no tratamento do paciente com uma doença crônica através da psicoterapia em grupo. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) aborda a criação de grupos como uma ferramenta importante em Saúde Mental da Atenção Básica, isso porque o grupo e a pluralidade dos seus participantes oferecem trocas de conhecimentos e experiências que não seriam possíveis em atendimento individuais.

O tratamento em grupo mostra que a influência mútua entre pacientes pode ser capaz de estabelecer um vínculo entre os pacientes e auxiliar positivamente na percepção sobre a patologia em questão, gerando motivação para lidar com a doença (ESCUREDO e ZAFRA, 2022). Dessa forma, a psicoterapia em grupo no

caso do paciente diabético pode influenciar positivamente os pacientes no processo terapêutico, além de promover aos participantes trocas mútuas sobre a forma como cada indivíduo sente ou lida com o tratamento.

Somado a isso, a família é um sistema complexo e dinâmico, na qual as relações familiares afetam diretamente no processo de saúde e doença. Assim, a família tem forte relevância na aceitação e no tratamento da DM, já que como o apoio familiar o paciente pode se sentir mais confortável e seguro em aceitar a doença e aderir ao tratamento. Sobretudo porque o apoio social tem grande importância no tratamento da DM, haja vista a relação com a saúde física e mental dos pacientes (LIMA, 2015; GONÇALVES *et al*, 2011)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme a análise dos estudos e discussões ao longo do texto, verificamos que o DM está intimamente ligado à reação dos indivíduos que são diagnosticados com essa doença crônica. Sobretudo porque o paciente diabético pode ter preocupações e medos em relação à doença, sendo esses aspectos emocionais capazes de influenciar negativamente no controle da doença e nas possíveis complicações causadas pelo mal controle glicêmico.

A forma como o paciente reage às mudanças diárias de se viver com DM é denominada angústia do diabetes, a qual pode ser apresentada de diversas formas e influenciada por fatores individuais e psicológicos. Dessa forma, o estresse foi apontado como fator psicossocial com potencial negativo sobre os níveis glicêmicos dos pacientes, como resultado de uma disfunção neuroendócrina que leva ao aumento do cortisol.

Assim, surge a necessidade da intervenção do profissional da psicologia no tratamento do DM e nestes casos, este profissional poderá atuar desde o diagnóstico, haja vista o caráter crônico e incurável do DM, além das mudanças que o paciente será obrigado a fazer para que seja feito um bom tratamento. O apoio psicológico poderá, também, auxiliar os pacientes no processo de aceitação e motivação para lidar com a doença de forma individualizada ou a partir da psicoterapia em grupo.

Diante do exposto, sugere-se que novos estudos sobre a relação dos aspectos emocionais e o DM e também o papel da psicologia no tratamento do DM sejam realizados, em campo, a fim de promover aos pacientes diabéticos o melhor apoio para auxiliar na questão clínica e psicológica, bem como disseminar ainda mais informações sobre algo tão pouco aprofundado.

REFERÊNCIAS

BESEN, D. B.; ESEN, Aynur. Acceptance of illness and related factors in Turkish patients with diabetes. **Social Behavior and Personality: an international journal**, v. 40, n. 10, p. 1597-1609, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica. Saúde Mental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. v.1, n. 34, p. 121. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf. Acesso em 13 de agosto de 2022.

CHAGAS, I. A. *et al.* Conhecimento de pacientes com diabetes sobre tratamento após cinco anos do término de um programa educativo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 47, n.1, p. 1137-1142, 2013.

CHIANG, J. L. *et al.* Type 1 diabetes through the life span: a position statement of the American Diabetes Association. **Diabetes care**, v. 37, n. 7, p. 2034-2054, 2014.

ESCUADERO, G. G; ZAFRA, M. R.. Historia de la psicoterapia de grupo: Antecedentes, inicio y desarrollo. **Revista de psicoterapia**, v. 33, n. 121, p. 7-26, 2022.

FISHER, L.; GONZALEZ, J. S.; POLONSKY, W. H. The confusing tale of depression and distress in patients with diabetes: a call for greater clarity and precision. **Diabetic medicine**, v. 31, n. 7, p. 764-772, 2014.

FISHER, L. *et al.* Understanding the sources of diabetes distress in adults with type 1 diabetes. **Journal of Diabetes and its Complications**, v. 29, n. 4, p. 572-577, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, T. R *et al.* Avaliação de apoio social em estudos brasileiros: aspectos conceituais e instrumentos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 1755-1769, 2011.

GRAHAM, E. A.; THOMSON, K. H.;BAMBRA, Cl. L. The association between diabetes and depressive symptoms varies by quality of diabetes care across Europe. **European journal of public health**, v. 28, n. 5, p. 872-878, 2018.

HACKETT, R. A.; STEPTOE, A. Type 2 diabetes mellitus and psychological stress—a modifiable risk factor. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 13, n. 9, p. 547-560, 2017.

KARIMI M., H. *et al.* Facilitators and barriers of adaptation to diabetes: experiences of Iranian patients. **Journal of Diabetes & Metabolic Disorders**, v. 13, n.1, p.1-7, 2014.

KASTELEYN, M. J. *et al.* Diabetes-related distress over the course of illness: results from the Diacourse study. **Diabetic Medicine**, v. 32, n. 12, p. 1617-1624, 2015.

KROESE, F. M. *et al.* The effectiveness of a proactive coping intervention targeting self-management in diabetes patients. **Psychology & health**, v. 29, n. 1, p. 110-125, 2014.

LIMA, S. M. Papel da psicologia no acompanhamento do paciente com diabetes. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 14, n. 4, p. 76-80, 2015.

MARTINEZ-VEGA, I. P.; DOUBOVA, S. V.; PÉREZ-CUEVAS, R. Distress and its association with self-care in people with type 2 diabetes. **Salud mental**, v. 40, n. 2, p. 47-55, 2017.

NOVAES MALAGRIS, L. E. Stress, resiliência e apoio social em indivíduos com hipertensão e diabetes mellitus. **Revista de psicología (Santiago)**, v. 28, n. 1, p. 56-68, 2019.

OMS. Organização mundial da saúde. **Diabetes**. Brasil: OMS, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 31 jul. 2022.

PANDIT, A. U. *et al.* Disease-related distress, self-care and clinical outcomes among low-income patients with diabetes. **J Epidemiol Community Health**, v. 68, n. 6, p. 557-564, 2014.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Epidemiologia e prevenção**. Brasília-DF: SBD, 2022. Disponível em: <https://diabetes.org.br/>. Acesso em: 22 de julho de 2022.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020**. São Paulo: Clannad; 2019.

SNOEK, F. J.; BREMMER, M. A.; HERMANNNS, N. Constructs of depression and distress in diabetes: time for an appraisal. **The lancet Diabetes & endocrinology**, v. 3, n. 6, p. 450-460, 2015.

STEPTOE, A. *et al.* Disruption of multisystem responses to stress in type 2 diabetes: investigating the dynamics of allostatic load. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 111, n. 44, p. 15693-15698, 2014.

STOOP, C. H. *et al.* Diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a comparison between primary and secondary care. **Diabetic Medicine**, v. 31, n. 10, p. 1252-1259, 2014.

STURT, J. *et al.* Effective interventions for reducing diabetes distress: systematic review and meta-analysis. **International Diabetes Nursing**, v. 12, n. 2, p. 40-55, 2015.

TORRES, H. C. *et al.* Capacitação de profissionais da atenção primária à saúde para educação em Diabetes Mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 23, n.1, p. 751-756, 2010.

VIETTA, G. G. *et al.* Impacto do conhecimento nas atitudes, no sofrimento e qualidade de vida do paciente diabético. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 48, n. 4, p. 51-61, 2019.

YOUNG-HYMAN, D. *et al.* Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. **Diabetes care**, v. 39, n. 12, p. 2126-2140, 2016.