

JÚLIO CÉSAR FURLAN

**DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES *MELLITUS*
TIPO 2: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Medicina.

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2022**

JÚLIO CÉSAR FURLAN

**DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES
MELLITUS TIPO 2: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Medicina.

Coordenador do curso: Prof. Dr. Edevard José de Araújo

Professora Orientadora: Profa. Dra. Simone van de Sande Lee

Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Fernando Ronsoni

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2022

Ficha de identificação da obra

Furlan, Júlio César

Depressão em pacientes com diabetes mellitus tipo 2: uma revisão narrativa / Júlio César Furlan ; orientadora, Simone van de Sande-Lee, coorientador, Marcelo Fernando Ronsoni, 2022.

34 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Medicina, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. Diabetes mellitus tipo 2. 3. Depressão. 4. Transtorno depressivo. 5. Comorbidade. I. van de Sande Lee, Simone . II. Ronsoni, Marcelo Fernando. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Medicina. IV. Título.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao meu querido vovô Zacarias Furlan, que já nos deixou, mas continua vivo em nossos corações.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela oportunidade de ter chegado até aqui e por toda graça derramada em minha vida.

Ao grande amor da minha vida, Danielly Sara, por tudo o que você representa para mim. Obrigado por ter compartilhado e vivido esse sonho comigo, por ter me abraçado nos momentos mais difíceis e por ter sido amparo ao longo de toda minha graduação. Sem você eu jamais teria conseguido. Você foi amor, carinho e suporte em cada passo.

Aos meus queridos pais, Adenilson e Nair, meus heróis, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Obrigado por terem sido pais presentes em minha vida, por me permitiram dedicar todo meu tempo à minha formação, compreendendo minha ausência em momentos difíceis. Vocês são minhas referências.

À minha querida irmã, Vitória, por ter estado ao meu lado em cada passo da minha trajetória, pelas risadas, pelas brincadeiras, pelos sorrisos, abraços espontâneos e mensagens carinhosas, você é e sempre será parte essencial da minha vida. Obrigado por tudo.

À minha vovó Gema, que todos os dias me mandou mensagem, sempre tão preocupada e cuidadosa comigo, obrigado por todas orações que senti chegar, por todo amor que dedicou a mim durante todo meu percurso. Você é um pilar na nossa família.

Ao meu amigo de infância, Eduardo, que, mesmo morando longe, tão pacientemente, ouviu meus milhões de áudios nos dias mais difíceis. Obrigado pelo suporte, você é família.

Aos amigos que a UFSC me deu, a panelinha de bilíngues, que tornou meus dias mais fáceis. Obrigado pela escuta, afeto, choros e risadas. Vocês são essenciais na minha vida.

À Dr^a Simone van de Sande Lee, por ter aceitado ser minha orientadora e, de forma tão brilhante, ter contribuído tanto na minha formação profissional. Por toda paciência, carinho e dedicação que colocou nesse estudo.

Ao Dr. Marcelo Fernando Ronsoni, pela contribuição como coorientador, compartilhando conhecimento, suporte técnico e científico.

À Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por ter sido minha casa durante tanto tempo, sendo subsídio da minha formação profissional e pessoal. Eu tenho orgulho de ser filho da UFSC.

DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: UMA REVISÃO NARRATIVA

DEPRESSION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: A NARRATIVE REVIEW

Júlio César Furlan¹
Marcelo Fernando Ronsoni²
Simone van de Sande-Lee³

1. Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis-SC, Brasil. E-mail: juliocesar.furlann@gmail.com

2. Mestre em Cuidados Intensivos e Paliativos e Doutor em Ciências Médicas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Professor de Endocrinologia e Metabologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis-SC, Brasil. E-mail: ronsoni.marcelo@gmail.com

3. Professora Associada da Universidade Federal de Santa Catarina. Doutora em Clínica Médica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Florianópolis-SC, Brasil. E-mail: simonevslee@yahoo.com.br

RESUMO

A depressão em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) é muito prevalente e está relacionada a uma maior dificuldade no controle e enfrentamento do diabetes, o que torna fundamental a triagem e o manejo adequado dessa condição. O presente estudo tem por objetivo realizar uma revisão narrativa dos estudos publicados sobre a epidemiologia, fisiopatologia, impacto clínico, metabólico e psicossocial, triagem e tratamento da depressão em pessoas com DM2. Foram observadas altas taxas de comorbidade entre depressão e DM2, com uma relação bidirecional entre as duas condições, explicada por mecanismos biológicos e ambientais. Os fatores associados à maior prevalência de depressão no diabetes foram sexo feminino, menor escolaridade, menor faixa etária, diagnóstico recente do diabetes, baixa atividade física e uso de insulina. Quanto aos impactos da depressão no DM2, observou-se dificuldade de adesão ao tratamento do diabetes, pior controle glicêmico, maior risco de complicações e mortalidade, implicações econômicas e sociais negativas e redução da qualidade de vida. No que tange ao rastreamento da depressão no DM2, a triagem rotineira tem sido recomendada, utilizando ferramentas padronizadas e validadas para esse fim. Entre os tratamentos, diversas modalidades de intervenção, incluindo abordagens psicossociais e farmacológicas, estão associadas a uma melhora importante da depressão e do controle do diabetes.

Palavras-chave: Diabetes *Mellitus* tipo 2; Depressão; Transtorno Depressivo; Comorbidade.

ABSTRACT

Depression in people with type 2 diabetes mellitus (T2DM) is very prevalent and is related to greater difficulty in controlling and coping with diabetes, which makes screening and proper management of this condition essential. The present study aims to carry out a narrative review of published studies on the epidemiology, pathophysiology, clinical, metabolic and psychosocial impact, screening and treatment of depression in people with T2DM. High rates of comorbidity between depression and T2DM were observed, with a bidirectional relationship between the two conditions, explained by biological and environmental mechanisms. The factors associated with a higher prevalence of depression in diabetes were female gender, lower education, younger age, recent diagnosis of diabetes, low physical activity and insulin use. Regarding the impacts of depression on T2DM, there was difficulty in adhering to diabetes treatment, worse glycemic control, greater risk of complications and mortality, negative economic and social implications and reduced quality of life. With regard to screening for depression in T2DM, routine screening has been recommended, using standardized and validated tools for this purpose. Among treatments, several intervention modalities, including psychosocial and pharmacological approaches, are associated with an important improvement in depression and diabetes control.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus; Depressive Disorder; Depression; Comorbidity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA	<i>American Diabetes Association</i>
BDI	Inventário de Depressão de Beck
DM	<i>Diabetes mellitus</i>
DM2	<i>Diabetes mellitus tipo 2</i>
HbA1c	Hemoglobina glicada
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
ISRS	Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina
OMS-5	Índice de Bem-Estar da Organização Mundial da Saúde de 5 itens
PHQ-9	Questionário de Saúde do Paciente-9
T2DM	<i>Type 2 diabetes mellitus</i>
TCC	Terapia Cognitivo Comportamental

SUMÁRIO

RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
1.INTRODUÇÃO	1
2.EPIDEMIOLOGIA	1
3.FISIOPATOLOGIA	2
4.O IMPACTO DA DEPRESSÃO NO DM2	3
5.TRIAGEM DA DEPRESSÃO NO DM2	5
6.TRATAMENTO DA DEPRESSÃO NO DM2	6
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	7
REFERÊNCIAS	9
ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DE SAÚDE DO PACIENTE 9 (PHQ-9)	15
ANEXO 2: INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)	16
ANEXO 3: ÍNDICE DE BEM-ESTAR DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE DE 5 ITENS (OMS-5)	20
ANEXO 4: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA “ARQUIVOS CATARINENSES DE MEDICINA”	21

1. INTRODUÇÃO

O diabetes *mellitus* (DM) é uma doença crônica com alta prevalência mundial, afetando um em cada dez adultos, sendo o diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) o mais comum⁽¹⁾. A associação entre depressão e DM2 é muito frequente e vem sendo descrita há mais de 300 anos, quando o médico britânico Thomas Willis observou que havia uma importante ligação entre essas duas condições, sugerindo que o diabetes era resultado de longos períodos de estresse ou tristeza⁽²⁾.

Atualmente, estima-se que a depressão seja cerca de duas vezes mais comum em pacientes com DM2⁽³⁾, com evidências apontando para uma relação bidirecional entre as duas doenças^(4,5), o que pode ser explicado por diferentes mecanismos biológicos e ambientais⁽⁶⁾. Como consequência, há um impacto negativo no controle clínico e metabólico do diabetes⁽⁷⁾, resultando em aumento de morbimortalidade e redução da qualidade de vida⁽⁸⁾. Tendo isso em vista, a triagem rotineira da depressão no diabetes tem sido fortemente recomendada, de modo que aspectos psicossociais sejam incluídos como parte contínua do manejo do DM2^(1,9).

Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo realizar uma revisão narrativa dos estudos publicados sobre a epidemiologia, fisiopatologia, impacto clínico, metabólico e psicossocial, triagem e tratamento da depressão em pessoas com DM2.

2. EPIDEMIOLOGIA

O diabetes *mellitus* é uma doença altamente prevalente em nosso meio. Cerca de 537 milhões de adultos entre 20 e 79 anos vivem com essa condição, perfazendo uma prevalência global de 10,5%. O diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) é responsável por aproximadamente 90% dos casos de DM e estima-se que quase a metade (44,7%) desconhecem o diagnóstico⁽¹⁾. A associação de diabetes com outras doenças é muito comum e a depressão é uma das comorbidades mais frequentemente observadas^(3,10).

Em relação ao DM2, estima-se que a prevalência de depressão nos sujeitos com a doença seja duas vezes maior se comparada com a população geral^(3,12-15). Um estudo de coorte que incluiu 90.686 participantes relatou maior frequência de depressão em indivíduos com DM, independente do fato de terem a condição diagnosticada ou não⁽¹¹⁾. Nessa população, o transtorno depressivo parece ser mais comum no sexo feminino^(5,14-23), principalmente em mulheres na pós-menopausa⁽²⁴⁾, em pessoas com menor escolaridade^(14,20,23,25-27) e com menor faixa etária^(15,17,18,23,25,28,29). Outros fatores que apresentaram associação significativa foram o diagnóstico recente de DM2, comparativamente com quadros de longa duração⁽³⁰⁾, menor nível de atividade física e uso de insulina⁽²⁰⁾.

Além disso, diversos estudos apontam para uma associação bidirecional entre depressão e DM2, de modo que o risco de depressão em indivíduos com DM2 é maior^(4,5,31-34), assim como o risco de DM2 aumenta quando há transtorno depressivo presente^(4,5,31,34-37). Quanto à depressão como consequência do diabetes, Mezuk *et al.* demonstraram que adultos com DM2 têm um risco 15% maior de desenvolver depressão em comparação com aqueles sem DM⁽⁴⁾. Em uma meta-análise de 11 estudos, Nouwen *et al.* também observaram um aumento da depressão incidente em pacientes com DM2, encontrando um risco 24% maior nesse grupo em comparação com aquele sem diabetes⁽³³⁾.

Por outro lado, quando consideramos a depressão como fator de risco para diabetes, Mezuk *et al.* demonstraram um risco 60% maior de desenvolvimento de DM2 em pessoas com depressão quando comparado com sujeitos sem transtorno depressivo⁽⁴⁾. Ademais, a combinação de sintomas depressivos com o uso de antidepressivos, ou de sintomas depressivos com diagnóstico estabelecido de depressão igualmente parece aumentar a incidência de DM2, o que foi recentemente observado por Graham *et al.* em uma amostra de 30.360 adultos⁽³⁶⁾.

3. FISIOPATOLOGIA

A associação entre depressão e DM2 está ligada a fatores biológicos e ambientais. No que tange aos mecanismos biológicos, ambas as condições estão relacionadas a uma hiperativação da imunidade inata e a uma potencial desregulação do eixo hipotálamo-hipófise adrenal (HHA), condições que, ao longo da vida, podem resultar em resistência à insulina e depressão^(6,38). A presença de inflamação, particularmente, é uma característica marcante da patogênese da depressão no DM⁽³⁹⁻⁴¹⁾. Em uma grande coorte de pacientes com DM2 recém-diagnosticado, as concentrações circulantes medianas de marcadores inflamatórios foram significativamente maiores em indivíduos com depressão em comparação com os que não apresentavam esse diagnóstico⁽⁴²⁾. Varshney *et al.* igualmente encontraram aumento de mediadores inflamatórios em adultos com DM2 e depressão, com destaque para Interleucina-9 e Interleucina-1 β ⁽⁴³⁾.

Além disso, acredita-se que há uma carga genética compartilhada entre as duas doenças. Liu *et al.* identificaram 244 genes diferentemente expressos compartilhados entre a depressão e o DM2⁽⁴⁴⁾. O estudo indicou que esses genes estão amplamente envolvidos na função imunológica, formação e eliminação de beta-amilóide e morte neuronal, o que indica que DM2 e depressão convergem tanto em mecanismos imunológicos quanto nos processos de senescência⁽⁴⁴⁾. Da mesma forma, Ji *et al.* descreveram anormalidades no sistema imunológico como centrais na patogênese do DM2 e da depressão, encontrando polimorfismos genéticos relacionados a essas vias sobrepostos nas duas condições⁽⁴⁵⁾.

Somado a isso, fatores ambientais parecem contribuir para a patogenia da depressão no DM2. Um elemento importante é a carga psicossocial que o DM2 impõe como doença crônica ao indivíduo, o que aumenta o risco de sintomas depressivos⁽⁴⁶⁻⁴⁸⁾. Mansyur *et al.* observaram que o apoio social a pacientes com DM2 pode desempenhar um papel importante na redução da carga emocional e na redução do risco de depressão comórbida⁽⁴⁷⁾. Adicionalmente, lidar com uma doença crônica como o DM2 está relacionado a um maior nível de estresse, que é considerado um dos principais contribuintes para o desenvolvimento de depressão⁽⁴⁹⁾. O estresse, em particular, está associado a uma elevação dos níveis de cortisol, o que induz aumento da adiposidade visceral, hipertensão arterial, dislipidemia e resistência à insulina, precursores metabólicos do DM2^(40,50).

Outro fator que deve ser levado em consideração é o conhecimento, por parte do paciente, do diagnóstico do DM2 e de suas complicações, o que pode implicar em sentimentos de desamparo e desesperança, elevando o risco de depressão^(50,51). Em consonância a isso, Rathmann *et al.* relataram um risco maior de depressão e uma menor qualidade de vida relacionada à saúde mental em pacientes com DM2 recém-diagnosticado⁽³⁰⁾. Por fim, levando-se em consideração a bidirecionalidade da relação diabetes-depressão, a depressão pode ser considerada um fator relevante à medida que compartilha comportamentos deletérios à saúde associados ao aumento de risco para o DM2, como inatividade física e maus hábitos alimentares⁽⁵²⁾.

4. O IMPACTO DA DEPRESSÃO NO DM2

A relação entre depressão e DM2, amiúde, está relacionada a um pior controle da glicemia em indivíduos com diabetes^(7,53,54). Um estudo prospectivo com 866 participantes mostrou que as chances de controle glicêmico insatisfatório em adultos com DM2 e depressão coexistente são dobradas, quando comparadas às chances daqueles com DM2 sem depressão⁽⁷⁾.

O mau gerenciamento do DM2 em pacientes com depressão comórbida parece ser um dos principais mecanismos implicados no descontrole da glicemia nesse grupo^(54,56-59). Schmitt *et al.* observaram que a presença de sintomas depressivos em sujeitos com DM2 associa-se a um pior autogerenciamento do DM2, resultando em níveis mais elevados de hemoglobina glicada (HbA1c)⁽⁵⁴⁾, principal parâmetro utilizado para avaliação do controle glicêmico no longo prazo, cuja elevação está associada a um risco maior de complicações e mortalidade⁽⁶⁰⁾. A presença de depressão no DM2, com frequência, associa-se a baixa adesão à medicação, dieta, atividade física e regimes de monitoramento da glicose, fatores diretamente relacionados à gestão do DM2^(56,57). Em consonância, em uma meta-análise que avaliou os preditores psicológicos e motivacionais de resultados do DM2, com fatores de adesão como mediadores, Bronw *et al.* constataram que a depressão em pessoas DM2 está associada a uma menor adesão às orientações dietéticas e à atividade física, com prejuízo dos níveis glicêmicos de curto e longo prazo⁽⁵³⁾.

Em relação ao tratamento farmacológico, Hoogendoorn *et al.* observaram que uma triagem positiva para depressão em pessoas com DM2 aumenta em mais de duas vezes as chances de baixa adesão à medicação nesse grupo⁽⁶²⁾. De modo semelhante, um ensaio clínico realizado por Katz *et al.*, que acompanhou uma amostra de adolescentes com DM2, demonstrou que indivíduos com sintomas prévios de depressão eram mais propensos a apresentar baixa adesão à terapia proposta⁽⁶³⁾.

Outrossim, a presença de depressão está relacionada a uma maior chance de complicações crônicas do DM2⁽⁶⁴⁻⁶⁸⁾. Lin *et al.* verificaram que adultos com DM2, em um acompanhamento de 5 anos, apresentaram um risco 36% maior de desenvolver complicações microvasculares, como cegueira ou insuficiência renal, e um risco 25% maior de desenvolver complicações macrovasculares, como infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral⁽⁶⁶⁾. Outro estudo constatou que indivíduos com DM2 e depressão comórbida apresentaram um risco aumentado de complicações macrovasculares, mortalidade não natural, suicídio e mortalidade por todas as causas, quando comparados àqueles com DM2 sem depressão⁽⁶⁸⁾. Em consonância a isso, Guerrero *et al.* descobriram que a presença de depressão em pacientes com DM2 aumenta o risco de mortalidade em 4 anos, de hospitalização relacionada ou não ao DM2 e de visitas ao pronto atendimento⁽⁶⁵⁾.

Ademais, a associação entre depressão e DM2 está relacionada a um elevado impacto social e econômico, representado pelo aumento da utilização dos serviços de saúde e diminuição da renda pessoal^(69,70). Em um grande estudo de coorte realizado nos Estados Unidos da América, com uma amostra de 55.972 adultos com DM2, Le *et al.* constataram que os participantes com DM2 e depressão tinham custos médicos, relacionados ao DM2, maiores do que o dobro dos custos daqueles com DM2 sem depressão⁽⁷¹⁾. Somado a isso, em um outro estudo prospectivo que recrutou adultos com diagnóstico recente de DM2 e em idade ativa no Reino Unido, os sintomas depressivos estiveram relacionados a piores taxas de emprego e declínio da produtividade no trabalho. Considerando 40h semanais de trabalho, ao longo de 50 semanas por ano, os autores encontraram um absenteísmo de 63,8 dias perdidos por ano em pessoas com sintomas depressivos contra 31,9 dias perdidos por ano naqueles sem depressão⁽⁷²⁾. Por fim, de modo semelhante, Egede *et al.* observaram associação significativa entre a depressão comórbida em pacientes com DM2 e menor renda individual, sendo que cada sintoma depressivo adicional relacionou-se a uma diminuição pontual da renda⁽⁷⁰⁾.

Tendo em vista esse contexto, pessoas com DM2 e transtorno depressivo associado, frequentemente, apresentam uma qualidade de vida significativamente menor, quando comparadas àquelas com diabetes sem depressão^(8,73,74). Evidências indicam que a depressão é o fator que mais impacta negativamente a qualidade de vida de pacientes com DM2^(73,74). Juárez-Rojop *et al.* constataram que indivíduos com DM2 e depressão apresentam escores mais baixos

em todas as subescalas de qualidade de vida, incluindo parâmetros físicos, sociais, emocionais e de saúde geral⁽⁷³⁾.

5. TRIAGEM DA DEPRESSÃO NO DM2

Uma vez estabelecida a relação entre depressão e DM2, mecanismos de rastreio da depressão devem ser inseridos na rotina de cuidado do indivíduo com DM2. A *American Diabetes Association* (ADA) recomenda a triagem rotineira da depressão no DM, principalmente na consulta inicial, em intervalos periódicos e quando houver mudança clínica ou no plano terapêutico do paciente⁽⁹⁾. Da mesma forma, as diretrizes práticas da *International Diabetes Federation* (IDF) recomendam que, para uma gestão mais eficaz do DM2, são necessários avaliação e monitoramento periódicos da depressão e de outras condições de saúde mental⁽¹⁾.

No entanto, apesar das recomendações da ADA e da IDF, as taxas de rastreamento de depressão em pessoas com DM continuam baixas^(75,76). Bernacle *et al.*, em um estudo de coorte retrospectivo, observaram que muitos indivíduos com DM2 e depressão sintomática persistem sem identificação no cenário da atenção primária, principalmente se não houver história prévia documentada de transtorno depressivo maior⁽⁷⁵⁾.

Numerosas ferramentas padronizadas e validadas para monitoramento e avaliação psicossocial do paciente com DM2 estão disponíveis para o rastreio da depressão nesse grupo^(9,67). O questionário de triagem ideal deve: (1) ser fácil, plausível e intuitivo, e (2) ser curto e rápido de responder para que possa ser preenchido em uma sala de espera ou durante a consulta⁽⁷⁶⁾.

O Questionário de Saúde do Paciente-9 (PHQ-9)⁽⁷⁷⁾ é uma ferramenta que preenche esses quesitos e, comumente, é utilizada para o rastreamento de depressão no DM2⁽⁶⁷⁾. Com nove perguntas sobre sintomas relacionados ao transtorno depressivo maior, referente às duas semanas anteriores, o PHQ-9 é instrumento de avaliação breve e útil tanto para o rastreio quanto para a avaliação da gravidade da depressão quando há outras condições clínicas estabelecidas, como o DM2⁽⁷⁸⁻⁸⁰⁾. Janssen *et al.* identificaram que, com a aplicação de um escore de corte de 5 pontos, o PHQ-9 apresenta uma sensibilidade de 92,3% e uma especificidade de 70,4% para detecção de depressão em pessoas com DM2, o que torna esse questionário uma excelente ferramenta de triagem, permitindo a identificação daqueles que precisam de uma avaliação psicológica adicional⁽⁸¹⁾.

Outro instrumento utilizado com frequência para a identificação de depressão em pacientes com diabetes é o Inventário de Depressão de Beck (BDI)⁽⁸²⁻⁸⁴⁾. O BDI é um questionário autoaplicável e consiste em 21 perguntas que abordam a presença de sintomas cognitivos e somáticos de depressão ocorridos na última semana, com pontuação variando de 0 a 3 pontos, com base na gravidade de cada item⁽⁸²⁾. Em um estudo que avaliou diferentes ferramentas de

rastreamento da depressão em adultos com DM2, Kokoszka *et al.* encontraram uma sensibilidade de 91% e uma especificidade de 72% do BDI para depressão clínica, considerando o ponto de corte tradicional de 10 pontos⁽⁸⁵⁾.

Por fim, uma ferramenta relativamente nova que tem se mostrado eficaz para a detecção da depressão no DM2 é o Índice de Bem-Estar da Organização Mundial da Saúde de 5 itens (OMS-5)^(76,83,86), uma escala derivada do OMS-10, e desenvolvida a partir de um estudo pan-europeu de pacientes com DM⁽⁸⁷⁾. Esse instrumento de triagem difere das outras medidas, uma vez que os itens são elaborados de maneira positiva e avaliam o bem-estar experimentado pelo entrevistado nas últimas duas semanas^(86,88). O OMS-5 possui 5 itens, com pontuações variando de 0 a 5 pontos, tendo como base a medida em que o indivíduo concorda com o tópico. Pontuações menores que 13 pontos indicam provável depressão clínica⁽⁷⁶⁾. Apesar de ser uma ferramenta que permite o rastreamento da depressão em inúmeros contextos, o DM2 é a condição em que essa escala mais frequentemente tem sido utilizada⁽⁸⁶⁾. Halliday *et al.*, em um estudo que avaliou o OMS-5 como dispositivo de triagem para depressão em adultos com DM, constataram que esse questionário apresenta sensibilidade e especificidade de 79%, considerando o valor de corte de 13 pontos, o que é considerado satisfatório para um instrumento de rastreio⁽⁸⁹⁾.

6. TRATAMENTO DA DEPRESSÃO NO DM2

O manejo da depressão no DM tem sido relacionado a um melhor controle dos índices glicêmicos^(24,90-93). Safren *et al.* observaram que a intervenção cognitivo comportamental em adultos com DM2 e depressão está associada à redução dos níveis de HbA1c, com efeitos comparáveis à utilização de antidiabéticos de baixa potência⁽⁹¹⁾. Resultado semelhante foi observado por Van der Feltz-Cornelis *et al.* ao verificar melhora do controle da glicemia em indivíduos com DM e depressão comórbida submetidos a diferentes tipos de tratamento, incluindo terapia farmacológica, terapia de grupo, psicoterapia e cuidados colaborativos⁽⁹³⁾.

Além disso, o tratamento adequado da depressão em pacientes com DM2 está associado a uma redução do risco de complicações avançadas da doença⁽⁹⁴⁻⁹⁶⁾. Em uma grande coorte, com 36.276 participantes, Wu *et al.* observaram que o uso regular de antidepressivos foi associado a um menor risco de complicações crônicas do DM e de mortalidade por todas as causas, quando comparado à baixa adesão ao tratamento antidepressivo⁽⁹⁵⁾. De modo semelhante, Yekta *et al.* encontraram uma associação significativa entre o uso de antidepressivos e uma prevalência reduzida de retinopatia entre adultos com DM2⁽⁹⁶⁾. Um outro estudo de base populacional constatou que o uso de antidepressivos está inversamente relacionado à mortalidade em indivíduos com diabetes, de modo que, quanto maior a dose cumulativa total do medicamento, menor a taxa de mortalidade total⁽⁹⁴⁾.

Por fim, quanto às modalidades terapêuticas, evidências apontam que diversos tipos de intervenções estão associadas a uma melhora significativa dos resultados da depressão em pacientes com DM2, englobando terapia baseada em grupo, tratamento *online*, exercício físico, tratamento farmacológico, psicoterapia, cuidados colaborativos e tratamento por telefone⁽⁹³⁾. Tratando-se de farmacoterapia, estudos sugerem que os Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS) possuem um melhor efeito sobre os sintomas depressivos no DM em relação a outras classes⁽⁹⁷⁻⁹⁹⁾, além de apresentarem associação significativa com a redução do risco de complicações do diabetes^(95,96). Por outro lado, considerando a abordagem não-medicamentosa, as intervenções psicoterapêuticas também têm se mostrado eficazes na redução dos sintomas depressivos e no controle glicêmico⁽¹⁰⁰⁾. A terapia cognitivo-comportamental (TCC) parece estar relacionada a redução de sintomas depressivos^(101,102) e a um melhor controle do DM2, com redução da resistência à insulina⁽¹⁰³⁾. Wroe *et al.* observaram que tanto a TCC padrão quanto a TCC específica para DM estão relacionadas à redução dos sintomas depressivos, com o grupo submetido à abordagem psicológica específica para o DM alcançando, adicionalmente, melhor controle glicêmico, melhores cuidados com os pés e controle dietético⁽¹⁰²⁾. Outrossim, de Groot *et al.* observaram que a depressão pode ser efetivamente tratada em pacientes com DM2 com múltiplas estratégias comportamentais, incluindo TCC isolada, exercício físico isolado, ou ambas as abordagens combinadas, com melhora clínica significativa dos sintomas depressivos e remissão da depressão comórbida ao DM2⁽¹⁰¹⁾.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo avaliar a relação entre DM2 e depressão, por meio de uma revisão narrativa da literatura sobre a epidemiologia, fisiopatologia, impacto clínico, metabólico e psicossocial, triagem e tratamento da depressão em pessoas com DM2. A partir dos estudos analisados, percebeu-se que a depressão é mais frequente em pacientes com DM2, e que existe uma relação bidirecional entre as duas doenças, de modo que tanto o DM2 é fator de risco para a depressão, quanto a depressão é fator de risco para o DM2. Ambas as doenças possuem mecanismos orgânicos semelhantes, como a hiperativação do sistema imune e o aumento de marcadores inflamatórios sistêmicos, compartilham uma carga genética importante, e tendem a predispor a comportamentos deletérios de saúde, tais como inatividade física e maus hábitos alimentares. O impacto da depressão no DM2 abrange desde o controle glicêmico, com maior risco de complicações crônicas e maior mortalidade, até a esfera psicossocial e econômica, com redução da qualidade de vida, aumentos dos custos de saúde e diminuição da renda pessoal. Diante desse cenário, a triagem da depressão no DM2 se mostra fundamental e tem sido recomendada como parte da rotina de cuidados do paciente. Para isso, existem ferramentas validadas e

padronizadas, em forma de questionários, que permitem um rastreamento prático, fácil e objetivo. Entre as ferramentas mais comumente utilizadas, pode-se citar o PHQ-9, o BDI e o OMS-5, sendo o OMS-5 o questionário mais breve e rápido de ser aplicado. Por fim, cabe ressaltar que o tratamento da depressão no indivíduo com DM2, seja farmacológico ou psicossocial, possui repercussões significativas no manejo da doença, com melhor controle glicêmico, redução do risco de complicações crônicas e redução de mortalidade.

REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.
2. Willis T. Diabetes: a medical odyssey. New York, Tuckahoe. 1971;197.
3. Diabetes SBd. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad; 2019. 491 p.
4. Mezuk B, Eaton WW, Albrecht S, Golden SH. Depression and Type 2 Diabetes Over the Lifespan: A meta-analysis. *Diabetes Care*. 1º de dezembro de 2008;31(12):2383–90.
5. Pan A, Lucas M, Sun Q, van Dam RM, Franco OH, Manson JE, et al. Bidirectional Association Between Depression and Type 2 Diabetes Mellitus in Women. *Archives of Internal Medicine*. 22 de novembro de 2010;170(21):1884–91.
6. Moulton CD, Pickup JC, Ismail K. The link between depression and diabetes: the search for shared mechanisms. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 1º de junho de 2015;3(6):461–71.
7. Dirmaier J, Watzke B, Koch U, Schulz H, Lehnert H, Pieper L, et al. Diabetes in Primary Care: Prospective Associations between Depression, Nonadherence and Glycemic Control. *PPS*. 2010;79(3):172–8.
8. Zheng K, Abraham C, Bruzzese JM, Smaldone A. Longitudinal Relationships Between Depression and Chronic Illness in Adolescents: An Integrative Review. *J Pediatr Health Care*. agosto de 2020;34(4):333–45.
9. American Diabetes Association. 5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care*. 7 de dezembro de 2018;42(Supplement_1):S46–60.
10. Tabák AG, Akbaraly TN, Batty GD, Kivimäki M. Depression and type 2 diabetes: a causal association? *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 1º de março de 2014;2(3):236–45.
11. Meurs M, Roest AM, Wolffenbuttel BHR, Stolk RP, de Jonge P, Rosmalen JGM. Association of Depressive and Anxiety Disorders With Diagnosed Versus Undiagnosed Diabetes: An Epidemiological Study of 90,686 Participants. *Psychosom Med*. março de 2016;78(2):233–41.
12. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*. 1º de junho de 2001;24(6):1069–78.
13. Darwish L, Beroncal E, Sison MaV, Swardfager W. Depression in people with type 2 diabetes: current perspectives. *DMSO*. julho de 2018;Volume 11:333–43.
14. Mommersteeg PMC, Herr R, Pouwer F, Holt RIG, Loerbroks A. The association between diabetes and an episode of depressive symptoms in the 2002 World Health Survey: an analysis of 231 797 individuals from 47 countries. *Diabetic Medicine*. 2013;30(6):e208–14.
15. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *J Affect Disord*. outubro de 2012;142 Suppl:S8-21.
16. Al-Ozairi E, Al Ozairi A, Blythe C, Taghadom E, Ismail K. The Epidemiology of Depression and Diabetes Distress in Type 2 Diabetes in Kuwait. *Journal of Diabetes Research*. 2 de junho de 2020;2020:e7414050.
17. Blay SL, Fillenbaum GG, Marinho V, Andreoli SB, Gastal FL. Increased health burden associated with comorbid depression in older Brazilians with diabetes. *Journal of Affective Disorders*. 1º de novembro de 2011;134(1):77–84.
18. Dogan B, Oner C, Akalin AA, Ilhan B, Caklili OT, Oguz A. Psychiatric symptom rate of patients with Diabetes Mellitus: A case control study. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 1º de março de 2019;13(2):1059–63.
19. Hussain S, Habib A, Singh A, Akhtar M, Najmi AK. Prevalence of depression among type 2 diabetes mellitus patients in India: A meta-analysis. *Psychiatry Res*. dezembro de 2018;270:264–73.

20. Lloyd CE, Nouwen A, Sartorius N, Ahmed HU, Alvarez A, Bahendeka S, et al. Prevalence and correlates of depressive disorders in people with Type 2 diabetes: results from the International Prevalence and Treatment of Diabetes and Depression (INTERPRET-DD) study, a collaborative study carried out in 14 countries. *Diabetic Medicine*. 2018;35(6):760–9.
21. Schuelter PO, Fernandes TM, Marques GM, Iser BPM. Caracterização de pacientes diabéticos tipo 2 em uso recente de insulina: estilo de vida e sintomas depressivos. *Sci med (Porto Alegre, Online)*. 2019;33463–33463.
22. Silva CHN e, Monteiro AM, Júnior ALS, Silva WJ, D'affonsico GBC, Guarienti WD. Revisão sistemática da prevalência de depressão na diabetes mellitus tipo 2 DOI: <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v13i1.1889>. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*. 6 de junho de 2015;13(1):136–41.
23. Wang Y, Lopez JMS, Bolge SC, Zhu VJ, Stang PE. Depression among people with type 2 diabetes mellitus, US National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), 2005–2012. *BMC Psychiatry*. 5 de abril de 2016;16(1):88.
24. Mukherjee N, Chaturvedi SK. Depressive symptoms and disorders in type 2 diabetes mellitus. *Curr Opin Psychiatry*. setembro de 2019;32(5):416–21.
25. Hashim NA, Ariaratnam S, Salleh MR, Said MA, Sulaiman AH. Depression and associated factors in patients with type 2 diabetes mellitus. *East Asian Archives of Psychiatry*. 26(2):77–82.
26. Moreira RO, Papelbaum M, Appolinario JC, Matos AG, Coutinho WF, Meirelles RMR, et al. Diabetes mellitus e depressão: uma revisão sistemática. *Arq Bras Endocrinol Metab*. fevereiro de 2003;47(1):19–29.
27. Santos E de J, Santos VC. Depressão entre pessoas com diabetes mellitus. *Revista Saúde.com [Internet]*. 25 de março de 2019 [citado 5 de fevereiro de 2022];15(1). Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/4222>
28. Braga DC, Carli FKF de, Nyland LP, Bonamigo EL, Bortolini SM. Fatores associados à depressão em indivíduos com diabetes mellitus. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 1º de setembro de 2017;46(3):118–28.
29. Harding KA, Pushpanathan ME, Whitworth SR, Nanthakumar S, Bucks RS, Skinner TC. Depression prevalence in Type 2 diabetes is not related to diabetes–depression symptom overlap but is related to symptom dimensions within patient self-report measures: a meta-analysis. *Diabet Med*. dezembro de 2019;36(12):1600–11.
30. Rathmann W, Kuß O, Anderson D, Busch S, Hahn M, Engelhard J, et al. Increased depression symptom score in newly diagnosed type 2 diabetes patients. *Psychiatry Research*. 1º de março de 2018;261:259–63.
31. BMJ Publishing Group Ltd RC of P and BPS. Bidirectional association between elevated depressive symptoms and type 2 diabetes. *Evidence-Based Mental Health*. 1º de fevereiro de 2009;12(1):24–24.
32. Ferreira MC, Piaia C, Cadore AC, Antonioli MA, Gamborgi GP, Oliveira PP de. Clinical variables associated with depression in patients with type 2 diabetes. *Rev Assoc Med Bras*. agosto de 2015;61:336–40.
33. Nouwen A, Winkley K, Twisk J, Lloyd CE, Peyrot M, Ismail K, et al. Type 2 diabetes mellitus as a risk factor for the onset of depression: a systematic review and meta-analysis. *Diabetologia*. 1º de dezembro de 2010;53(12):2480–6.
34. Renn BN, Feliciano L, Segal DL. The bidirectional relationship of depression and diabetes: A systematic review. *Clinical Psychology Review*. 1º de dezembro de 2011;31(8):1239–46.
35. Atlantis E, Vogelzangs N, Cashman K, Penninx BJWH. Common mental disorders associated with 2-year diabetes incidence: The Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *Journal of Affective Disorders*. 1º de outubro de 2012;142:S30–5.
36. Graham EA, Deschênes SS, Khalil MN, Danna S, Filion KB, Schmitz N. Measures of depression and risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 15 de março de 2020;265:224–32.
37. Holt RIG, Phillips DIW, Jameson KA, Cooper C, Dennison EM, Peveler RC, et al. The

- relationship between depression and diabetes mellitus: findings from the Hertfordshire Cohort Study. *Diabetic Medicine*. 2009;26(6):641–8.
38. Lamers F, Vogelzangs N, Merikangas KR, de Jonge P, Beekman ATF, Penninx BWJH. Evidence for a differential role of HPA-axis function, inflammation and metabolic syndrome in melancholic versus atypical depression. *Mol Psychiatry*. junho de 2013;18(6):692–9.
 39. Herder C, Hermanns N. Subclinical inflammation and depressive symptoms in patients with type 1 and type 2 diabetes. *Semin Immunopathol*. julho de 2019;41(4):477–89.
 40. Champaneri S, Wand GS, Malhotra SS, Casagrande SS, Golden SH. Biological Basis of Depression in Adults with Diabetes. *Curr Diab Rep*. 1º de dezembro de 2010;10(6):396–405.
 41. Bădescu S, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu E, Zăhău D, Zăgrean A, et al. The association between Diabetes mellitus and Depression. *J Med Life*. 2016;9(2):120–5.
 42. Laake JPS, Stahl D, Amiel SA, Petrak F, Sherwood RA, Pickup JC, et al. The Association Between Depressive Symptoms and Systemic Inflammation in People With Type 2 Diabetes: Findings From the South London Diabetes Study. *Diabetes Care*. 12 de julho de 2014;37(8):2186–92.
 43. Varshney P, Parveen R, Khan MA, Kohli S, Agarwal NB. Increased serum interleukin-9 and interleukin-1 β are associated with depression in type 2 diabetes patients. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 1º de junho de 2020;78:255–61.
 44. Liu D, McIntyre RS, Li R, Yang M, Xue Y, Cao B. Genetic association between major depressive disorder and type 2 diabetes mellitus: Shared pathways and protein networks. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 20 de dezembro de 2021;111:110339.
 45. Ji HF, Zhuang QS, Shen L. Genetic overlap between type 2 diabetes and major depressive disorder identified by bioinformatics analysis. *Oncotarget*. 19 de março de 2016;7(14):17410–4.
 46. Knol MJ, Heerdink ER, Egberts ACG, Geerlings MI, Gorter KJ, Numans ME, et al. Depressive Symptoms in Subjects With Diagnosed and Undiagnosed Type 2 Diabetes. *Psychosomatic Medicine*. maio de 2007;69(4):300–5.
 47. Mansyur CL, Rustveld LO, Nash SG, Jibaja-Weiss ML. Contribuintes psicossociais para sintomas depressivos em pacientes hispânicos com diabetes tipo 2. *The Science of Diabetes Self-Management and Care*. 1º de dezembro de 2021;47(6):415–24.
 48. Presley CA, Mondesir FL, Juarez LD, Agne AA, Riggs KR, Li Y, et al. Social support and diabetes distress among adults with type 2 diabetes covered by Alabama Medicaid. *Diabetic Medicine*. 2021;38(4):e14503.
 49. Yang L, Zhao Y, Wang Y, Liu L, Zhang X, Li B, et al. The Effects of Psychological Stress on Depression. *Current Neuropharmacology*. 1º de julho de 2015;13(4):494–504.
 50. Holt RIG, de Groot M, Lucki I, Hunter CM, Sartorius N, Golden SH. NIDDK international conference report on diabetes and depression: current understanding and future directions. *Diabetes Care*. agosto de 2014;37(8):2067–77.
 51. Nouwen A, Nefs G, Caramlau I, Connock M, Winkley K, Lloyd CE, et al. Prevalence of Depression in Individuals With Impaired Glucose Metabolism or Undiagnosed Diabetes: A systematic review and meta-analysis of the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Diabetes Care*. 17 de fevereiro de 2011;34(3):752–62.
 52. Golden SH, Lazo M, Carnethon M, Bertoni AG, Schreiner PJ, Roux AVD, et al. Examining a Bidirectional Association Between Depressive Symptoms and Diabetes. *JAMA*. 18 de junho de 2008;299(23):2751–9.
 53. Brown SA, García AA, Brown A, Becker BJ, Conn VS, Ramírez G, et al. Biobehavioral determinants of glycemic control in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*. outubro de 2016;99(10):1558–67.
 54. Schmitt A, Bendig E, Baumeister H, Hermanns N, Kulzer B. Associations of depression and diabetes distress with self-management behavior and glycemic control. *Health Psychol*. fevereiro de 2021;40(2):113–24.
 55. Al-Atram AA. A review of the bidirectional relationship between psychiatric disorders

- and diabetes mellitus. *Neurosciences (Riyadh)*. abril de 2018;23(2):91–6.
56. Azami G, Soh KL, Sazlina SG, Salmiah MS, Aazami S, Mozafari M, et al. Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes. *J Diabetes Res*. 2018;2018:4930157.
 57. Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, Wexler DJ, Delahanty L, Wittenberg E, et al. Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes: relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care*. setembro de 2007;30(9):2222–7.
 58. Indelicato L, Dauriz M, Santi L, Bonora F, Negri C, Cacciatori V, et al. Psychological distress, self-efficacy and glycemic control in type 2 diabetes. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. abril de 2017;27(4):300–6.
 59. Katon W, Russo J, Lin EHB, Heckbert SR, Karter AJ, Williams LH, et al. Diabetes and Poor Disease Control: Is Comorbid Depression Associated With Poor Medication Adherence or Lack of Treatment Intensification? *Psychosomatic Medicine*. novembro de 2009;71(9):965–72.
 60. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet*. 12 de setembro de 1998;352(9131):837–53.
 61. Andrade PACB, Rezende LS, Silva LC, Fernandes RS, Albuquerque RDV, Santos VS dos, et al. Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev méd Minas Gerais*. 2020;S17–24.
 62. Hoogendoorn CJ, Shapira A, Roy JF, Walker EA, Cohen HW, Gonzalez JS. Depressive symptom dimensions and medication non-adherence in suboptimally controlled type 2 diabetes. *J Diabetes Complications*. março de 2019;33(3):217–22.
 63. Katz LL, Anderson BJ, McKay SV, Izquierdo R, Casey TL, Higgins LA, et al. Correlates of Medication Adherence in the TODAY Cohort of Youth With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. novembro de 2016;39(11):1956–62.
 64. de Groot M, Anderson R, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. *Psychosom Med*. agosto de 2001;63(4):619–30.
 65. Guerrero Fernández de Alba I, Gimeno-Miguel A, Poblador-Plou B, Gimeno-Feliu LA, Ioakeim-Skoufa I, Rojo-Martínez G, et al. Association between mental health comorbidity and health outcomes in type 2 diabetes mellitus patients. *Sci Rep*. 11 de novembro de 2020;10(1):19583.
 66. Lin EHB, Rutter CM, Katon W, Heckbert SR, Ciechanowski P, Oliver MM, et al. Depression and Advanced Complications of Diabetes. *Diabetes Care*. fevereiro de 2010;33(2):264–9.
 67. Owens-Gary MD, Zhang X, Jawanda S, Bullard KM, Allweiss P, Smith BD. The Importance of Addressing Depression and Diabetes Distress in Adults with Type 2 Diabetes. *J GEN INTERN MED*. 1º de fevereiro de 2019;34(2):320–4.
 68. Wu CS, Hsu LY, Wang SH. Association of depression and diabetes complications and mortality: a population-based cohort study. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 29 de janeiro de 2020;29:e96.
 69. Dismuke CE, Egede LE. Association between major depression, depressive symptoms and personal income in US adults with diabetes. *General Hospital Psychiatry*. 1º de setembro de 2010;32(5):484–91.
 70. Egede LE, Ellis C. Diabetes and depression: global perspectives. *Diabetes Res Clin Pract*. março de 2010;87(3):302–12.
 71. Le TK, Able SL, Lage MJ. Resource use among patients with diabetes, diabetic neuropathy, or diabetes with depression. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 23 de outubro de 2006;4(1):18.
 72. Moulton CD, Murray L, Winkley K, Amiel SA, Ismail K, Patel A. Depression and change in occupational functioning in type 2 diabetes. *Occup Med (Lond)*. 22 de agosto de 2019;69(5):322–8.
 73. Juárez-Rojop IE, Fortuny-Falconi CM, González-Castro TB, Tovilla-Zárate CA, Villar-

- Soto M, Sanchez ER, et al. Association between reduced quality of life and depression in patients with type 2 diabetes mellitus: a cohort study in a Mexican population. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2018;14:2511–8.
74. Zurita-Cruz JN, Manuel-Apolinar L, Arellano-Flores ML, Gutierrez-Gonzalez A, Najera-Ahumada AG, Cisneros-González N. Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 15 de maio de 2018;16(1):94.
 75. Barnacle M, Strand MA, Werremeyer A, Maack B, Petry N. Depression Screening in Diabetes Care to Improve Outcomes: Are We Meeting the Challenge? *Diabetes Educ*. 1º de outubro de 2016;42(5):646–51.
 76. Hermanns N, Caputo S, Dzida G, Khunti K, Meneghini LF, Snoek F. Screening, evaluation and management of depression in people with diabetes in primary care. *Primary Care Diabetes*. 1º de abril de 2013;7(1):1–10.
 77. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire*. *JAMA*. 10 de novembro de 1999;282(18):1737–44.
 78. Gilbody S, Richards D, Brealey S, Hewitt C. Screening for depression in medical settings with the Patient Health Questionnaire (PHQ): a diagnostic meta-analysis. *J Gen Intern Med*. novembro de 2007;22(11):1596–602.
 79. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. setembro de 2001;16(9):606–13.
 80. van Steenberghe-Weijnenburg KM, de Vroeghe L, Ploeger RR, Brals JW, Vloedveld MG, Veneman TF, et al. Validation of the PHQ-9 as a screening instrument for depression in diabetes patients in specialized outpatient clinics. *BMC Health Serv Res*. 12 de agosto de 2010;10(1):235.
 81. Janssen EPCJ, Köhler S, Stehouwer CDA, Schaper NC, Dagnelie PC, Sep SJS, et al. The Patient Health Questionnaire-9 as a Screening Tool for Depression in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus: The Maastricht Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2016;64(11):201–6.
 82. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An Inventory for Measuring Depression. *Archives of General Psychiatry*. 1º de junho de 1961;4(6):561–71.
 83. Rauwerda NL, Tovote KA, Peeters ACTM, Sanderman R, Emmelkamp PMG, Schroevers MJ, et al. WHO-5 and BDI-II are acceptable screening instruments for depression in people with diabetes. *Diabet Med*. dezembro de 2018;35(12):1678–85.
 84. Roy T, Lloyd CE, Pouwer F, Holt RIG, Sartorius N. Screening tools used for measuring depression among people with Type 1 and Type 2 diabetes: a systematic review. *Diabet Med*. fevereiro de 2012;29(2):164–75.
 85. Kokoszka A, Cichoń E, Obrębski M, Kiejna A, Rajba B. Cut-off points for Polish-language versions of depression screening tools among patients with Type 2 diabetes. *Primary Care Diabetes*. 1º de dezembro de 2020;14(6):663–71.
 86. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Bech P. The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the Literature. *PPS*. 2015;84(3):167–76.
 87. Bech P, Gudex C, Johansen KS. The WHO (Ten) Well-Being Index: validation in diabetes. *Psychother Psychosom*. 1996;65(4):183–90.
 88. Aujla N, Skinner TC, Khunti K, Davies MJ. The prevalence of depressive symptoms in a white European and South Asian population with impaired glucose regulation and screen-detected Type 2 diabetes mellitus: a comparison of two screening tools. *Diabetic Medicine*. 2010;27(8):896–905.
 89. Halliday JA, Hendrickx C, Busija L, Browne JL, Nefs G, Pouwer F, et al. Validation of the WHO-5 as a first-step screening instrument for depression in adults with diabetes: Results from Diabetes MILES – Australia. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 1º de outubro de 2017;132:27–35.
 90. Long F, Yan J, Hu P, Xia M, Liu H, Gu C. Effect of group counseling on depression, compliance and blood sugar level in diabetic patients. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. agosto de 2015;40(8):879–85.

91. Safren SA, Gonzalez JS, Wexler DJ, Psaros C, Delahanty LM, Blashill AJ, et al. A Randomized Controlled Trial of Cognitive Behavioral Therapy for Adherence and Depression (CBT-AD) in Patients With Uncontrolled Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. março de 2014;37(3):625–33.
92. Schmitt A, Reimer A, Ehrmann D, Kulzer B, Haak T, Hermanns N. Reduction of depressive symptoms predicts improved glycaemic control: Secondary results from the DIAMOS study. *Journal of Diabetes and its Complications*. 1º de novembro de 2017;31(11):1608–13.
93. van der Feltz-Cornelis C, Allen SF, Holt RIG, Roberts R, Nouwen A, Sartorius N. Treatment for comorbid depressive disorder or subthreshold depression in diabetes mellitus: Systematic review and meta-analysis. *Brain Behav*. fevereiro de 2021;11(2):e01981.
94. Chen HM, Yang YH, Chen KJ, Lee Y, McIntyre RS, Lu ML, et al. Antidepressants Reduced Risk of Mortality in Patients With Diabetes Mellitus: A Population-Based Cohort Study in Taiwan. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 1º de outubro de 2019;104(10):4619–25.
95. Wu CS, Hsu LY, Pan YJ, Wang SH. Associations Between Antidepressant Use and Advanced Diabetes Outcomes in Patients with Depression and Diabetes Mellitus. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 1º de dezembro de 2021;106(12):e5136–46.
96. Yekta Z, Xie D, Bogner HR, Weber DR, Zhang X, Harhay M, et al. The association of antidepressant medications and diabetic retinopathy among people with diabetes. *Journal of Diabetes and its Complications*. 1º de novembro de 2015;29(8):1077–84.
97. Gehlawat P, Gupta R, Rajput R, Gahlan D, Gehlawat VK. Diabetes with comorbid depression: role of SSRI in better glycemic control. *Asian J Psychiatr*. outubro de 2013;6(5):364–8.
98. Gülseren L, Gülseren S, Hekimsoy Z, Mete L. Comparison of fluoxetine and paroxetine in type II diabetes mellitus patients. *Arch Med Res*. abril de 2005;36(2):159–65.
99. Roopan S, Larsen ER. Use of antidepressants in patients with depression and comorbid diabetes mellitus: a systematic review. *Acta Neuropsychiatrica*. junho de 2017;29(3):127–39.
100. van der Feltz-Cornelis CM, Nuyen J, Stoop C, Chan J, Jacobson AM, Katon W, et al. Effect of interventions for major depressive disorder and significant depressive symptoms in patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*. julho de 2010;32(4):380–95.
101. de Groot M, Shubrook JH, Hornsby WG, Pillay Y, Mather KJ, Fitzpatrick K, et al. Program ACTIVE II: Outcomes From a Randomized, Multistate Community-Based Depression Treatment for Rural and Urban Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. julho de 2019;42(7):1185–93.
102. Wroe AL, Rennie EW, Sollesse S, Chapman J, Hassy A. Is Cognitive Behavioural Therapy focusing on Depression and Anxiety Effective for People with Long-Term Physical Health Conditions? A Controlled Trial in the Context of Type 2 Diabetes Mellitus. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. março de 2018;46(2):129–47.
103. Hamer JA, Testani D, Mansur RB, Lee Y, Subramaniapillai M, McIntyre RS. Brain insulin resistance: A treatment target for cognitive impairment and anhedonia in depression. *Experimental Neurology*. 1º de maio de 2019;315:1–8.

ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DE SAÚDE DO PACIENTE 9 (PHQ-9)

QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE- (PHQ-9)				
Durante as <u>últimas 2 semanas</u> , com que frequência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo? (Marque sua resposta com "✓")	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir "para baixo", deprimido/a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto – estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3
FOR OFFICE CODING <u> 0 </u> + <u> </u> + <u> </u> + <u> </u> =Total Score:				
Se você assinalou <u>qualquer</u> um dos problemas, indique o grau de <u>dificuldade</u> que os mesmos lhe causaram para realizar seu trabalho, tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas?				
Nenhuma dificuldade <input type="checkbox"/>	Alguma dificuldade <input type="checkbox"/>	Muita dificuldade <input type="checkbox"/>	Extrema dificuldade <input type="checkbox"/>	

Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke e colegas, com um subsídio educacional da Pfizer Inc. Disponível em: https://www.phqscreeners.com/images/sites/g/files/g10060481/f/201412/PHQ9_Portuguese%20for%20Brazil.pdf. Acesso em: 20 ago. 2022.

ANEXO 2: INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

Este questionário possui 21 grupos de afirmações, que deverão ser lidos atenciosamente. Em seguida marque a numeração (0, 1, 2, ou 3) que melhor descreva a maneira como você tem se sentido nesta semana, incluindo hoje. Se considerar que várias afirmações em um mesmo grupo se apliquem à sua vivência faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

1. 0 Não me sinto triste.

- 1 Eu me sinto triste.
- 2 Estou sempre triste e não consigo sair disso.
- 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

2. 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.

- 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
- 2 Acho que nada tenho a esperar.
- 3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.

3. 0 Não me sinto um fracasso.

- 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
- 2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.
- 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

4. 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.

- 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
- 2 Não encontro um prazer real em mais nada.
- 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

5. 0 Não me sinto especialmente culpado.

- 1 Eu me sinto culpado às vezes.
- 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
- 3 Eu me sinto sempre culpado.

6. 0 Não acho que esteja sendo punido.

- 1 Acho que posso ser punido.
- 2 Creio que vou ser punido.

3 Acho que estou sendo punido.

7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.

1 Estou decepcionado comigo mesmo.

2 Estou enojado de mim.

3 Eu me odeio.

8. 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.

1 Sou crítico em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros.

2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.

3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.

9. 0 Não tenho quaisquer ideias de me matar.

1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.

2 Gostaria de me matar.

3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.

10. 0 Não choro mais que o habitual.

1 Choro mais agora do que costumava.

2 Agora, choro o tempo todo.

3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.

11. 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.

1 Fico molestado ou irritado mais facilmente do que costumava.

2 Atualmente me sinto irritado o tempo todo.

3 Absolutamente não me irrita com as coisas que costumavam irritar-me.

12. 0 Não perdi o interesse nas outras pessoas.

1 Interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas.

2 Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas.

3 Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas.

13. 0 Tomo decisões mais ou menos tão bem como em outra época.

1 Adio minhas decisões mais do que costumava.

2 Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.

3 Não consigo mais tomar decisões.

14. 0 Não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser.

- 1 Preocupo-me por estar parecendo velho ou sem atrativos.
- 2 Sinto que há mudanças permanentes em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.
- 3 Considero-me feio.

15. 0 Posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes.

- 1 Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa.
- 2 Tenho de me esforçar muito até fazer qualquer coisa.
- 3 Não consigo fazer nenhum trabalho.

16. 0 Durmo tão bem quanto de hábito.

- 1 Não durmo tão bem quanto costumava.
- 2 Acordo uma ou duas horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade para voltar a dormir.
- 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade para voltar a dormir.

17. 0 Não fico mais cansado que de hábito.

- 1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava.
- 2 Sinto-me cansado ao fazer quase qualquer coisa.
- 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.

18. 0 Meu apetite não está pior do que de hábito.

- 1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.
- 2 Meu apetite está muito pior agora.
- 3 Não tenho mais nenhum apetite.

19. 0 Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente.

- 1 Perdi mais de 2,5 Kg.
- 2 Perdi mais de 5,0 Kg.
- 3 Perdi mais de 7,5 Kg.

Estou deliberadamente tentando perder peso, comendo menos: SIM () NÃO ()

20. 0 Não me preocupo mais que o de hábito com minha saúde.

- 1 Preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições ou perturbações no estômago ou prisão de ventre.
- 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa que não isso.
- 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa

21. 0 Não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual.

1 Estou menos interessado por sexo que costumava.

2 Estou bem menos interessado em sexo atualmente.

3 Perdi completamente o interesse por sexo.

Fonte: Beck At, Ward Ch, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An Inventory for Measuring Depression. Archives of General Psychiatry. 1o de junho de 1961;4(6):561-71

**ANEXO 3: ÍNDICE DE BEM-ESTAR DA ORGANIZAÇÃO
MUNDIAL DA SAÚDE DE 5 ITENS (OMS-5)**

	Durante as últimas duas semanas	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Mais de metade do tempo	Menos de metade do tempo	Algumas vezes	Nunca
1	Senti-me alegre e bem disposto/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
2	Senti-me calmo/a e tranquilo/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
3	Senti-me ativo/a e enérgico/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
4	Acordei a sentir-me fresco/a e repousado/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
5	O meu dia-a-dia tem sido preenchido com coisas que me interessam	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

Fonte: Psychiatric Research Unit, Mental Health Centre North Zealand , DK-3400 Hillerød, Denmark. Disponível em: https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_Portuguese.pdf. Acesso em: 20 ago. 2022.

ANEXO 4: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA “ARQUIVOS CATARINENSES DE MEDICINA”

Orientações para a preparação dos originais:

O processador de texto a ser utilizado deve ser Microsoft Word (Office®). Fontes Times New Roman tamanho 11, justificado, espaçamento entre linhas 1,5.

Tamanho máximo dos originais (incluindo referências bibliográficas):

- a) Artigos originais: 15 páginas;
- b) Artigos de atualização e revisão: 15 páginas;
- c) Relatos e estudos de casos: 5 páginas.

As seções deverão ter a seguinte ordem: folha de rosto, resumo em português, resumo em inglês (abstract), introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, referências bibliográficas, tabelas, quadros e ilustrações.

O original, incluindo tabelas, quadros, ilustrações e referências bibliográficas, deve seguir os “Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas”, publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (1).

- a) Folha de rosto: deve conter o título do artigo em português e em idioma inglês, ambos de forma concisa; o nome pelo qual cada autor é conhecido, com seu grau acadêmico mais alto e sua filiação institucional (a titulação deve ser inserida no texto como nota de rodapé); o nome do(s) departamento(s) e da(s) instituição(ões) às quais o trabalho deve ser atribuído; endereço eletrônico (e-mail) de todos os autores; município e unidade federativa e país; e a(s) fonte(s) de financiamento, sob a forma de verbas, de equipamento, de drogas, ou todas elas.
- b) Resumo em português: redigido na segunda página, com até 250 palavras, apresentando o contexto da pesquisa, os objetivos que à alcançar, o enquadramento metodológico e as principais conclusões. A formatação do texto no resumo é sem recuo de parágrafo e o espaçamento entre linhas é simples. Abaixo do resumo, indicar as palavras-chaves, compostas de no máximo 5 descritores que necessariamente precisam estar contidas no resumo.

c) Resumo em inglês: (Abstract): tradução do resumo para o idioma inglês, cuidando para não utilizar tradutores eletrônicos, uma vez que a transcrição literal pode induzir a interpretações equivocadas.

d) Introdução: contextualização do tema pesquisado, contemplando os objetivos geral e específicos do estudo, as eventuais hipóteses e os motivos que justificam a realização do estudo.

e) Revisão de literatura: texto que englobe os conceitos ou definições dos autores utilizados na pesquisa e que constam nas referências bibliográficas.

f) Procedimentos Metodológicos: informar o enquadramento da pesquisa e os métodos utilizados no estudo.

g) Texto da Pesquisa: deve apresentar a investigação efetuada e as análises possíveis a partir dela, todas sustentadas na literatura constante na revisão de literatura e referências bibliográficas.

h) Conclusões e Considerações finais: retomada da pesquisa, indicando as principais conclusões e eventuais aplicações. Além disto deve especificar se os objetivos definidos foram alcançados ou se necessitam de estudos futuros.

i) Referências: devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto. Devem ser utilizados números arábicos, entre parênteses e sobrescritos, sem espaço entre o número da citação e a palavra anterior, e antecedendo a pontuação da frase ou parágrafo [Exemplo: cuidado⁽⁵⁾]. O número máximo de referência é de 50 e o ano de publicação das referências não poderá ser maior do que 10 anos da data do manuscrito submetido, admitindo-se considerar maior prazo em casos em que não exista comprovadamente autores mais atuais com mesma abordagem. Devem ser formatadas no Estilo Vancouver (<http://www.bu.ufusc.br/ccsm/vancouver.html>). (Quando o número de autores ultrapassar à 3 somente os 3 primeiros devem ser citados, seguidos da expressão et al.).

j) Tabelas (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.): cada tabela deve ser numerada na ordem de aparecimento no texto, e com um título sucinto, porém, explicativo. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé e não no cabeçalho. A tabela segue a norma NBR 14724:2011 subitem 5.9, que por sua vez, remete as Normas de Apresentação Tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1993). A tabela apresenta os seguintes elementos: título, cabeçalho, conteúdo, fonte e, se necessário, nota(s) explicativa(s) (geral e/ou específica). É dividida por o mínimo possível de linhas na horizontal e as bordas laterais não podem ser fechadas. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, não usar espaços para separar colunas. Exemplo:

k) Quadros (elementos demonstrativos com informações textuais): embora siga especificações semelhantes as informadas nas tabelas (título, fonte, legenda, nota(s) e outras informações necessárias), terá suas laterais fechadas e sem limite de linhas horizontais.

l) Figuras (fotografias, desenhos, gráficos): devem ser colocadas com título e legenda, e numeradas na ordem de aparecimento do texto. Gráficos devem ser apresentados em preto e branco e somente em duas dimensões. Fotos não devem permitir a identificação do paciente; tarjas cobrindo os olhos podem não constituir proteção adequada. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatória a inclusão de documento escrito, fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

m) Abreviaturas: devem ser evitadas, pois prejudicam a leitura confortável do texto. Quando usadas, devem ser definidas, ao serem mencionadas pela primeira vez. Jamais devem aparecer no título ou no resumo.

Orientações sobre alguns tipos de publicações

Artigos de revisão e atualização:

Os artigos de revisão e atualização deverão ser apresentados no mesmo formato que os artigos originais, contendo página de rosto, título, resumo e descritores em português e inglês, texto, referências bibliográficas, tabelas e figuras. O número máximo de páginas não deverá exceder a 15.

Relatos de casos:

Devem conter página de rosto com as mesmas informações exigidas e explicitadas anteriormente. O texto deverá conter uma introdução breve, que situa o leitor em relação à importância do assunto e mostra os objetivos da apresentação do(s) caso(s) em questão; o relato resumido do caso, bem como os comentários relevantes e comparados à literatura. O relato de caso não deverá exceder a quatro páginas.

Artigos de Revisão ou Relatos de casos, não poderão utilizar-se de bibliografias com mais de 10 anos entre a data do material referenciado e a data da submissão. Na hipótese de não existir literatura tempestiva, o artigo de revisão deixa de ter relevância ao seu propósito e o relato de

caso superficial. A título de exceção, pode se avaliar casos devidamente fundamentados por um autor sênior.