



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**JÉSSICA DE CASTRO VIDAL SOUSA  
RAFAELA BRITO ROCHA  
RÔMULO VIANA DOS SANTOS**

**RELAÇÃO ENTRE DIABETES E DEPRESSÃO: REVISÃO INTEGRATIVA**

**CAJAZEIRAS – PB**

**JÉSSICA DE CASTRO VIDAL SOUSA**  
**RAFAELA BRITO ROCHA**  
**RÔMULO VIANA DOS SANTOS**

**RELAÇÃO ENTRE DIABETES E DEPRESSÃO: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado na Unidade Acadêmica de Ciências da Vida da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial obrigatório à obtenção de título em Bacharel em Medicina.

**Orientadora:** Ms. Emmanuelle Lira Cariry

**CAJAZEIRAS – PB**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)

Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096

Cajazeiras - Paraíba

S725r Sousa, Jéssica de Castro Vidal

Relação entre diabetes e depressão: revisão integrativa. / Jéssica de Castro Vidal Sousa; Rafaela Brito Rocha; Rômulo Viana dos Santos. - Cajazeiras: UFCG, 2015.

39f.

Bibliografia.

Orientador(a): Prof.Ms.Emmanuelle Lira Cariry.

Monografia (Graduação) – UFCG.

**JÉSSICA DE CASTRO VIDAL SOUSA**  
**RAFAELA BRITO ROCHA**  
**RÔMULO VIANA DOS SANTOS**

**PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM PACIENTES DIABÉTICOS: REVISÃO  
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado na Unidade Acadêmica de Ciências da Vida da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial obrigatório à obtenção de título de Bacharel em Medicina.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Ms. Emmanuelle Lira Cariry  
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida/CFP/UFCG  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias  
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida/CFP/UFCG  
Examinadora

---

Prof Dr. Antônio Fernandes Filho  
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida /CFP/UFCG  
Examinador

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ser o regente das nossas vidas, por ter proporcionado que o sonho de sermos médicos vire real.

Aos nossos pais que sempre foram suporte, amor incondicional, confiaram no nosso potencial e não mediram esforços para nos ajudar.

À professora Mestre Emmanuelle Lira Cariry, pela competência e dedicação na elaboração desse trabalho.

À turma de graduação que tornou a caminhada mais divertida e leve.

*Pensamos demasiadamente e sentimos muito pouco. Necessitamos mais de humildade, que de máquinas. Mais de bondade e ternura, que de inteligência. Sem isso, a vida se tornará violenta e tudo se perderá.*

**Charles Chaplin**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** Progressão da secreção de insulina na evolução do DM-2: reflexos no tratamento..... 18
- Figura 2** Status depressivo após 10 semanas de tratamento com CBT ou uma situação controle. Escore BDI representa uma media pós- tratamento estatisticamente ajustada para diferenças no pré- tratamento. Valores de remissão representam a porcentagem de pacientes que atingiram  $BDI \leq 9$  ao completarem o estudo. \*  $p < 0,05$  comparado ao placebo..... 34

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Classificação etiológica do diabetes mellitus.....	14
<b>Quadro 2</b>	Critérios diagnósticos de episódio depressivo, segundo a CID-10.....	20
<b>Quadro 3</b>	Critérios diagnósticos de episódio depressivo, segundo a DSM-IV.....	21
<b>Quadro 4</b>	Especificidades sobre os artigos analisados, quanto ao título, objetivo e tipo de estudo.....	27



## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1</b>	Distribuição das referências obtidas nas bases de dados CAPES, PubMed, SciELO.....	29
<b>Tabela 2</b>	Distribuição das referências obtidas nas bases de dados CAPES, PubMed, SciELO com aplicação dos filtros.....	30

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABP	Associação Brasileira de Psiquiatria
ADA	Associação Americana de diabetes
BDI-II	Depressão de Beck II
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CID	Classificação Internacional das Doenças
DAC	Doença Arterial Coronariana
DM1	Diabetes Melitus Tipo 1
DM2	Diabetes Melitus Tipo 2
DPP	Programa de Prevenção Diabetes
DSM-V	<i>Manual of Mental Disorders-V</i>
GIP	<i>Gastric Inibitory Polypeptide</i>
GLP-1	<i>Glucagon-Like Peptide-1</i>
IDF	Federação Internacional do Diabetes
OMS	Organização Mundial da Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PubMed	<i>Medical Published – Service of the U.S National Library of Medicine</i>
RI	Resistência a Insulina
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TCC	Terapia Cognitivo-Comportamental

ROCHA, Rafaela Brito; SANTOS, Rômulo Viana dos; SOUSA, Jéssica de Castro Vidal.

**Depressão e diabetes:** Revisão Integrativa. 2016. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2016.

## RESUMO

**Introdução:** O diabetes representa um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos caracterizados por um estado de hiperglicemia persistente, sendo classificado atualmente em Diabetes Melitus tipo 1 (DM1), Diabetes Melitus tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional, podendo estar associada a problemas médicos, comorbidades sociais e psicológicas graves. A depressão é um transtorno mental de quadro clínico heterogêneo, apresentando componentes emocionais e cognitivos. As chances de ocorrência de sintomas depressivos são duas vezes maiores entre pacientes portadores de diabetes, o que está associado à menor qualidade no autocuidado, redução das taxas de aderência ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, ineficiência no controle da glicemia, maior número de complicações do diabetes, diminuição da capacidade física e mental, além do aumento nos índices de mortalidade. **Objetivo:** Avaliar a relação entre depressão e pacientes portadores de diabetes e o impacto da associação dessas doenças no manejo e prognóstico desses indivíduos. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa de literatura, utilizando-se os descritores diabetes, depressão, adultos, revisão, diabetic, depression, *adults*, *review*. As bases de dados consultadas foram PubMed, CAPES e SciELO, foram selecionados artigos dos últimos 13 anos e excluídos os não relacionados diretamente ao tema. **Resultados :** Foi feita a análise detalhada dos 07 artigos selecionados com bons níveis de evidência. Os estudos apontaram que os pacientes portadores de DM apresentam mais que o dobro das chances de ocorrência de depressão, quando comparados a pacientes não diabéticos. Há também aumento de risco de desenvolvimento de DM2 em pacientes depressivos e maior uso de medicamentos antidepressivos em pacientes com DM. **Conclusão:** A co-existência das patologias pioram o prognóstico das doenças, sendo necessário estratégias de diagnóstico precoce das condições para a adequada abordagem.

**Palavras-chave:** Diabetes. Depressão. Adultos. Revisão.

ROCHA, Rafaela Brito; SANTOS, Rômulo Viana dos; SOUSA, Jéssica de Castro Vidal.

**Depressão e diabetes:** Revisão Integrativa. 2016. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2016.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Diabetes represents a heterogeneous group of metabolic disorders characterized by a persistent hyperglycemia, and It is currently classified in Diabetes Mellitus type 1 (DM1), Diabetes Mellitus type 2 (DM2), other specific types of DM and gestational DM and It could be associated with medical problems, serious social and psychological comorbidities. Depression is a mental disorder of heterogeneous clinical picture, presenting emotional and cognitive components. The chance of occurrence of depressive symptoms are twice as high among patients with diabetes , which is associated with lower quality in self-care , reducing rates of adherence to medication and non-medication treatment , inefficiency in controlling the blood sugar , the greater number of complications diabetes, reduced physical and mental ability , besides the increase in mortality rates **Objective:** Evaluate the relationship between depression and patients with diabetes and the impact of the association of these diseases in the management and prognosis of these individuals **Methodology:** It is an integrative review method of literature, using the descriptors diabetes, depression, adult, review, diabetic, depressão, adultos, revisão. The consulted databases were PubMed, SciELO and CAPES, articles from the past 13 years were selected and those non-related directly to the theme were excluded. **Results:** The selected seven articles with good evidence level were analyzed. Evidence showed that patients with DM have more than twice as many chances of having depression when compared to non-diabetic patients. It was also noticed that depressive patients have a higher risk of developing type 2 diabetes and a heavier consumption of anti-depressants by diabetic patients. **Discussion:** The coexistence of the two diseases worsen the prognosis of each of them, requiring strategies of early diagnosis of the conditions for the adequate approach.

**Keywords:** Diabetes. Depression. Adult. Review.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
2.1	DIABETES.....	17
2.1.1	QUADRO CLÍNICO DO DIABETES.....	18
2.1.2	DIAGNÓSTICO DO DIABETES.....	18
2.1.3	TRATAMENTO DO DIABETES.....	19
2.2	DEPRESSÃO.....	22
2.2.1	QUADRO CLÍNICO DA DEPRESSÃO.....	23
2.2.2	DIAGNÓSTICO DA DEPRESSÃO.....	23
2.2.3	TRATAMENTO DA DEPRESSÃO.....	26
2.3	PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS.....	26
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>28</b>
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	28
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>32</b>
4.1	ESPECIFICIDADES SOBRE OS ARTIGOS ANALISADOS.....	32
4.2	EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS SOBRE ASSOCIAÇÃO DE DEPRESSÃO E DIABETES.....	34
4.3	SÍNTESE DO CONHECIMENTO SOBRE ASSOCIAÇÃO DE DEPRESSÃO E DIABETES E SUAS IMPLICÂNCIAS PARA O MANEJO E PROGNÓSTICO DOS PACIENTES.....	41
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>42</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O diabetes é uma das doenças crônicas mais comuns em todo o mundo, apresentando taxas de prevalência que evoluem de maneira crescente, associadas ao aumento global da obesidade e à adoção de estilos de vida cada vez menos saudáveis. Estimativas recentes mostram que a prevalência de diabetes em 2013 era de 382 milhões de casos em nível mundial, enquanto a expectativa para o ano de 2035 é de que esse número aumente para 592 milhões de indivíduos portadores da doença (FOROUHI; WAREHAM, 2014).

Trata-se de uma patologia de espectro variável, que apresenta como denominador comum um estado hiperglicêmico persistente, relacionado a uma resistência à ação da insulina, à secreção diminuída desse hormônio ou a ambas as formas. Além disso, associa-se a distúrbios do metabolismo dos lipídeos e proteínas. No Brasil, estima-se que 7% da população seja portadora da doença (FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN, 2009).

As principais formas de apresentação da doença são o diabetes tipo 1 e o tipo 2. Na primeira, pode haver redução importante da secreção de insulina pelo pâncreas ou ocorrer a sua ausência completa, também denominada como forma imunomediada, devido à presença de anticorpos contra as ilhotas de Langerhans (local onde o hormônio é produzido). O diabetes tipo 2 é a forma predominante em todo o mundo, sendo responsável por 90% dos casos e caracterizando-se por uma resistência à ação da insulina em tecidos periféricos e uma produção compensatória insuficiente (KRONENBERG, 2011).

O diabetes gestacional é definido como a tolerância diminuída glicose diagnosticado pela primeira vez durante a gestação, podendo ou não persistir após o parto. Entre os fatores de risco associados estão idade superior a 25 anos, ganho excessivo de peso na gravidez atual, deposição central excessiva de gordura corporal, baixa estatura, crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual, antecedentes obstétricos de morte fetal ou neonatal (GROSS et al., 2002).

Outros tipos de diabetes mellitus geralmente decorrente de: defeito genético nas células beta e nos receptores de insulina, doenças no pâncreas, defeitos hormonais no organismo, entre outros. Essa patologia ocorre em números reduzidos quando comparados aos outros tipos (VIANA; RODRIGUEZ, 2011).

Após alguns anos de convívio com a doença, a maioria dos portadores de diabetes desenvolve complicações agudas e crônicas, associadas a patologias micro e macrovasculares, com envolvimento de alguns órgãos principais, como coração, rins, olhos, cérebro e membros

inferiores. Além disso, esses pacientes constituem um número crescente de portadores de insuficiência renal, com necessidade dialítica, sendo, neste caso, a expectativa de vida de apenas 3 a 4 anos para indivíduos em estágio terminal (CECILIO et al., 2015).

A evolução das complicações do diabetes está intrinsecamente relacionada com o grau de controle glicêmico e acompanhamento de outras doenças de base associadas, como dislipidemia e hipertensão. Em virtude da sua complexidade, todas essas variáveis podem influenciar o estado de humor dos pacientes diabéticos (FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN, 2009).

A depressão é o transtorno psiquiátrico mais comum na população em geral e a condição mental mais comum em pacientes atendidos na atenção (WILLIAMS; NIEUWSMA, 2016).

A prevalência do transtorno depressivo é na ordem de 4,1% na população total do mundo e Brasil segue a tendência global (MÁXIMO, 2010).

De acordo com a OMS, a depressão está entre as principais causas de incapacidade, e até o ano de 2030, prevê que a esta será a doença mais comum no mundo, contribuindo significativamente para a morbidade global, uma vez que afeta mais de 350 milhões de pessoas de todas as idades e em todas as comunidades, sendo caracterizada como um grave problema de saúde (BLOC et al., 2016).

As chances de ocorrência de depressão como patologia associada em pacientes diabéticos é cerca de duas vezes maior quando comparada aos demais indivíduos. Ademais, estima-se que aproximadamente 33% dos diabéticos que desenvolvem sintomas depressivos em algum momento da doença têm maiores chances de interrupção do tratamento (RILEY et al., 2009).

A depressão, quando associada ao diabetes, está relacionada à menor qualidade no autocuidado, redução das taxas de aderência ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, ineficiência no controle da glicemia, maior número de complicações do diabetes, diminuição da capacidade física e mental, além do aumento nos índices de mortalidade (MOREIRA et al., 2003).

A escolha do tema pelos autores ocorreu por considerarem o assunto relevante e perceberem, durante as vivências de estágio no internato, a complexidade envolta no manejo adequado desses pacientes, os quais apresentavam dificuldade em seguir o tratamento proposto e em manter níveis glicêmicos adequados. Ademais, também foi observada uma

dificuldade por parte dos profissionais em elaborar estratégias que apresentassem resultados terapêuticos satisfatórios.

Trata-se, portanto, de uma revisão integrativa da literatura sobre o tema depressão e diabetes, buscando entendimento para os seguintes questionamentos: Qual a relação entre depressão e paciente portadores de diabetes? Qual a sua consequência no manejo desses pacientes?

Esse estudo tem por objetivo avaliar a relação entre depressão e pacientes diabéticos e o impacto da associação dessas doenças no manejo e prognóstico desses indivíduos.



## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Diabetes

O diabetes inclui um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, resultante de defeitos na secreção de insulina e/ou em sua ação (GROSS et al., 2002).

A classificação antiga da doença baseava-se na terapêutica adotada para cada paciente, sendo definida como diabetes “insulino-dependente” e “insulino-independente”. Todavia, a nova classificação proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui diabetes mellitus tipo 1 (DM1), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Além desses tipos, existem dois estágios citados como pré-diabéticos: glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída.

**Quadro 1** - Classificação etiológica do diabetes mellitus.

<b>Classificação etiológica do Diabetes Mellitus</b>
Diabetes mellitus Tipo 1
Autoimune
Idiopático
Diabetes mellitus Tipo 2
Outros tipos de diabetes mellitus
Diabetes mellitus gestacional

**Fonte:** Sociedade Brasileira de Diabetes(SBD).

Segundo a Federação Internacional do Diabetes (IDF), aproximadamente 382 milhões de pessoas são portadoras da doença em todo o mundo, e em 2035, o diabetes atingirá cerca de 471 milhões de indivíduos. De acordo com a OMS, essa epidemia está ocorrendo em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como pela maior sobrevivência de pacientes com DM. As diretrizes apresentadas em 2015 pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) relatam que as taxas de mortalidade por DM são de 30,1 por 100 mil habitantes para a população geral e quando comparados os sexos, evidencia-se uma taxa de 27,2 para homens e 32,9 para mulheres (IDF, 2013).

### 2.1.1 Quadro clínico do diabetes

O paciente com DM1 geralmente apresenta como primeira manifestação da doença um quadro de cetoacidose, podendo ter sede intensa, poliúria, fadiga excessiva, taquipnéia, náuseas, vômitos, dor abdominal e, em alguns casos, confusão mental e coma. O quadro clínico do paciente com DM2 é de instalação mais lenta, por vezes, assintomáticos com diagnóstico realizado por exames de rotina. Sintomas como polidipsia, poliúria, emagrecimento, podem demorar anos para ocorrerem (GROSS et al., 2002).

Existem alterações patológicas crônicas em intervalos variáveis durante a evolução da doença, que envolvem o sistema cardiovascular, nervos, pele e o cristalino. As complicações crônicas incluem a macroangiopatia, a microangiopatia e as neuropatias periféricas e autonômica (VIANA; RODRIGUEZ, 2011).

### 2.1.2 Diagnóstico do diabetes

Atualmente, três critérios são aceitos para o diagnóstico de DM com utilização da glicemia. O primeiro critério são sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual  $> 200$  mg/dl (glicemia casual é entendida como aquela realizada a qualquer hora do dia, independentemente do horário das refeições). O segundo critério é o valor de glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl (7 mmol/l). Em caso de pequenas elevações da glicemia, o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia. O terceiro critério é o valor de glicemia de duas horas pós-sobrecarga de 75 g de glicose  $> 200$  mg/dl (ADA, 2015).

No entanto, existe um grupo intermediário de indivíduos nos quais os níveis de glicemia não preenchem os critérios para o diagnóstico de DM, contudo, tais níveis são muito elevados para serem considerados normais. Diante disso, existem dois critérios de classificação para esse caso de glicemia de jejum alterada: glicemia de jejum  $> 100$  mg/dl e  $< 126$  mg/dl e tolerância à glicose diminuída que ocorre quando, após uma sobrecarga de 75g de glicose, o valor de glicemia de duas horas situa-se entre 140 e 199 mg/dl (SBD, 2015).

A hemoglobina glicada (HbA1c) pode ser como critério para diagnóstico do DM quando o valor de HbA1c é maior que 6,5%, sendo confirmada em outra coleta e dispensável em caso de sintomas ou glicemia  $> 200$  mg. E ainda utiliza a HbA1c para classificar indivíduos com alto risco para o desenvolvimento de diabetes, quando o valor se encontra entre 5,7 e 6,4% (ADA, 2015).

### 2.1.3 Tratamento do diabetes

A terapêutica não-farmacológica é indicada como a primeira linha de tratamento do diabetes, uma vez que tem se mostrado importante para a redução de agravos ou comorbidades decorrentes da doença. Além disso, apresenta um menor risco de efeitos colaterais, podendo contribuir de forma relevante para a melhoria na qualidade de vida dos pacientes. Destacam-se em tal terapêutica as mudanças na dieta e as práticas de exercício físico adequado e regular, os quais contribuem para uma normalização progressiva do peso dentre outros benefícios, devendo ser mantidas em todo o percurso terapêutico (CARVALHO, SILVA; COELHO, 2015).

Apesar de existirem poucos estudos em que a nutrição é a única variável, muitas pesquisas demonstram a eficácia da educação multidisciplinar no diabetes, incluindo a nutrição como componente relacionado à melhora dos níveis glicêmicos. Assim, é difícil de discernir se os benefícios apresentados em tais pesquisas possam ser atribuídos especificamente às mudanças nutricionais, no entanto, alguns estudos de meta-análise têm demonstrado que quando existe uma intervenção nutricional associada à perda de peso, há um controle glicêmico efetivo (PASTORS et al., 2002).

Além das mudanças no estilo de vida do paciente quando este recebe o diagnóstico de DM2, existe a indicação da medicação oral. Nesse sentido, a SBD recomenda que dentre os objetivos do tratamento da DM2 deve-se considerar os mecanismos de resistência a insulina (RI), a falência progressiva da célula beta, os múltiplos transtornos metabólicos (disglicemia, dislipidemia e inflamação vascular) e as repercussões micro e macrovasculares que acompanham a história natural da doença. Um dos objetivos no tratamento do DM2 deve ser a obtenção de níveis glicêmicos tão próximos da normalidade quanto é possível alcançar na prática clínica.(GAEDE et al., 2008).

Os agentes antidiabéticos orais são medicamentos que têm a finalidade de reduzir a glicemia de acordo com o mecanismo de ação principal, podendo ser separados em: aqueles que incrementam a secreção pancreática de insulina (sulfoniluréias e glinidas); os que reduzem a velocidade de absorção de glicídios (inibidores das alfa-glicosidases); os que diminuem a produção hepática de glicose (biguanidas); e/ou os que aumentam a utilização periférica de glicose (glitazonas) (ADA, 2015).

A esses antidiabéticos orais foram adicionadas outras duas classes de substâncias, a primeira cuja ação está baseada no efeito das incretinas, GLP-1 (*glucagon-like peptide-1*) e GIP (*Gastric Inhibitory Polypeptide*), considerados peptídeos insulínotropicos dependentes de glicose. A segunda classe, chamada de inibidor de SGLT2, compreende os inibidores do contratransporte sódio glicose 2 nos túbulos proximais dos rins, os quais reduzem a glicemia via inibição da recaptção de glicose nos rins, promovendo glicosúria (ADA, 2015).

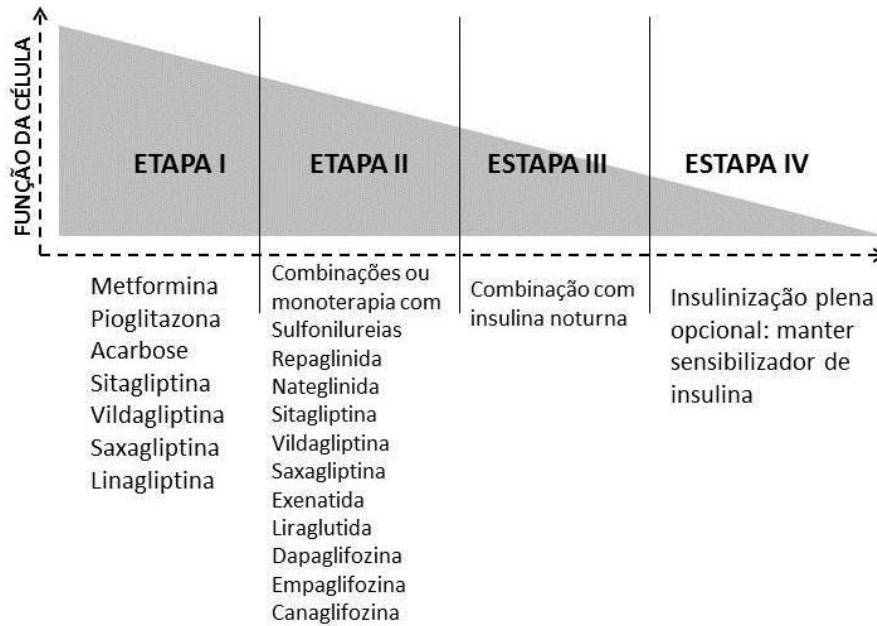
A escolha do medicamento deve considerar: o estado geral do paciente e as comorbidades presentes (complicações do diabetes ou outras complicações); os valores das glicemias de jejum e pós-prandial e da HbA1c; o peso e a idade do paciente; além das possíveis interações com outros medicamentos, reações adversas e contraindicações (SBD, 2015).

O uso de antidiabéticos orais está indicado no DM2 quando o paciente não obtiver um bom controle glicêmico, ou seja, glicemias de jejum e pós prandial e hemoglobina glicosilada próximos aos níveis normais, mesmo com dieta e o aumento da atividade física (ARAÚJO et al., 2000). Quando as mudanças no estilo de vida não forem suficientes para alcançar ou manter as metas de glicemia, a metformina em monoterapia deve ser adicionada, exceto para os casos em que existam contraindicações ou intolerância (ADA, 2015).

A metformina tem base de evidências para eficácia e segurança, é um medicamento barato, e pode reduzir o risco de eventos cardiovasculares. Em pacientes com intolerância à metformina ou contraindicações, deve ser considerada uma droga inicial de outra classe (ADA, 2015). A metformina está contraindicada no DM1, em pacientes com história prévia de acidose láctica e naqueles com insuficiência renal (creatinina  $>1,5$  mg/dl, em homens, e  $>1,4$  mg/dl, em mulheres) (BRASIL, 2006).

A indicação do segundo agente hipoglicemiante dependerá do predomínio de resistência à insulina ou de deficiência de insulina/falência da célula beta. No paciente com perda ponderal, uma sulfoniluréia ou glinidas poderiam ser combinadas. Para os demais pacientes com valores glicêmicos superiores a 300 mg/dl e manifestações graves (perda significativa de peso, sintomas graves e/ou cetonúria), iniciar insulinoterapia imediatamente (SBD, 2015).

**Figura 1** - Progressão da secreção de insulina na evolução do DM-2: reflexos no tratamento.



Fonte : Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2015

A indicação da insulina no tratamento do DM2 reserva-se para diabéticos sintomáticos, com hiperglicemia severa, com cetonemia ou cetonúria, mesmo recém diagnosticados, ou para diabéticos que não respondam ao tratamento com dieta, exercício e/ou hipoglicemiante oral, anti-hiperglicemiante ou sensibilizadores da ação de insulina (ARAÚJO et al., 2000).

A insulina NPH sozinha é o mais conveniente regime de insulina inicial, começando em 0,1-0,2 U/kg, dependendo do grau de hiperglicemia. A insulina NPH geralmente é prescrita em conjunto com metformina, e possivelmente adiciona-se um agente não insulínico, como um agonista do receptor de insulina às refeições ou um análogo de insulina de ação rápida (lispro, aspart, ou glulisine) administrados imediatamente antes de comer (ADA, 2015).

Em estudo publicado pelo *New England Journal*, dois grupos de pacientes foram acompanhados por 10 anos de tratamento com hipoglicemiantes diferentes. Um grupo recebeu tratamento com sulfonilureia e demonstrou uma redução no risco relativo para doença microvascular (24%,  $p=0,001$ ), redução do risco de infarto do miocárdio (15%,  $p=0,01$ ) e morte por qualquer causa (13%,  $p=0,007$ ) surgiram ao longo do tempo, à medida que mais eventos ocorreram. Já um segundo grupo foi tratado com metformina e demonstrou uma redução do risco significativo para qualquer evento relacionado com o diabetes (21%,

$p=0,01$ ), infarto do miocárdio (33%,  $p=0,005$ ), e a morte de qualquer causa (27%,  $p=0,002$ ) (HOLMAN et al., 2008).

## 2.2 Depressão

A depressão é uma condição relativamente comum, de curso crônico e recorrente, associada com incapacitação funcional e comprometimento da saúde física. O indivíduo acometido perde o interesse e prazer por tudo, deixa-se levar pelo sentimento de tristeza e baixa da autoestima, podendo levar ao suicídio nos casos mais graves. Os pacientes deprimidos apresentam limitação da sua atividade e bem-estar, além de uma maior utilização de serviços de saúde (FLECK et al., 2009).

A doença traz um alto grau de sobrecarga e consequências negativas para qualidade de vida tanto para o indivíduo que sofre quanto para seus familiares e cuidadores, destruindo as esperanças e o brilho da vida de seus portadores, tendo consequências devastadoras na vida dos que estão ao seu redor. Por isso, é um grave problema de saúde pública, comprometendo o cotidiano das pessoas no relacionamento seja na família, no trabalho ou na comunidade com graves prejuízos socioeconômicos (VARGAS et al., 2015).

Ademais, a depressão é um dos transtornos mentais que apresenta elevada frequência nas unidades de atenção básica à saúde, não sendo diagnosticada em grande parte dos casos, fazendo com que o paciente apenas receba tratamento para suas queixas físicas, o que estimula a cronificação e o sofrimento que poderiam ser evitados, se houvesse identificação precoce e encaminhamento adequado deste problema (CANDIDO; FUREGATO, 2008).

O transtorno depressivo é classificado de várias formas, uma classificação bastante usada é a Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10) onde o quadro que se entende por depressão é classificado dentro dos Transtornos Afetivos. Esses transtornos são aqueles onde há uma alteração do humor ou do afeto, como uma Depressão (com ou sem ansiedade associada) ou uma Euforia. Assim, se o paciente apresentou apenas um momento de depressão é diagnosticado como tendo um Episódio Depressivo. Esse episódio depressivo típico é classificado em leve, moderado ou grave, quanto à intensidade. Se não se trata de uma ocorrência única na vida da pessoa, mas, ao contrário, se ele se repete, classifica-se esse tipo de depressão como Transtorno Depressivo Recorrente (BALLONE, 2002).

### **2.2.1 Quadro clínico da depressão**

O quadro clínico da depressão geralmente envolve sentimento de culpa, ideação suicida, hipocondria, dores, perda de peso, insônia e, eventualmente, psicose (MORAES et al., 2007). Os indivíduos acometidos relatam tristeza insuportável, perda de interesse, sentimento de desesperança, ansiedade exagerada, dependência acompanhada de culpa, impulsividade, abandono de projetos, e ainda ideação suicida (LIMA; FLECK, 2009).

Existe distinção entre a depressão como sintoma e a depressão como síndrome. Enquanto sintoma, o afeto depressivo pode aparecer como um dos elementos sintomáticos de uma doença física, como reação a um trauma psicológico, como sinal de reação orgânica a doenças do sistema nervoso central (tumor cerebral, aterosclerose) ou ainda pode ser efeito do uso de certas drogas que alteram o humor. Na forma de síndrome, a depressão é uma ocorrência depressiva secundária, que representa uma entidade patológica autônoma, independente de causas externas (CAVALCANTE; MINAYO; MANGAS, 2013).

A depressão foi estimada como a quarta causa específica de incapacitação nos anos 1990, através de uma escala global para comparação de várias doenças. A previsão para o ano 2020 é que esta será a segunda causa em países desenvolvidos e a primeira em países em desenvolvimento (LIMA; FLECK, 2009).

### **2.2.2 Diagnóstico da depressão**

A Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP) afirma que o diagnóstico da doença é feito através de uma boa anamnese, porém, para facilitar esse processo, há classificações com critérios a serem preenchidos. A Classificação Internacional das Doenças (CID) da OMS, e o Manual de Diagnóstico e Classificação dos Transtornos Mentais da ABP (Quadros 2 e 3), facilitam o diagnóstico. Além dos critérios preenchidos, os sintomas têm que causar prejuízo para a qualidade de vida dos pacientes e esses sintomas não podem ser explicados por uso de drogas, condição clínica ou por fase de luto (FLECK et al., 2009).

A depressão está classificada, de acordo com o DSM- V, no subgrupo de transtornos do Humor, podendo ser considerada típica e atípica. A forma típica é aquela que se apresenta através de episódios depressivos, enquanto a manifestação atípica é aquela que se apresenta através de sintomas ansiosos, como pânico e fobias, e somáticos (BALLONE, 2002).

Segundo o CID- 10, a depressão está classificada entre os transtornos afetivos, onde a alteração fundamental é no humor ou no afeto. Os transtornos do humor são uma categoria da qual fazem parte mania, hipomania, depressão bipolar, estados mistos e ciclotimia, além de depressão maior e distmia (GREVET, 2001).

Há que se diferenciar episódio depressivo de transtorno depressivo recorrente. Caso um indivíduo tenha apresentado apenas um momento de depressão, é diagnosticada como tendo um episódio depressivo, que pode ser classificado como leve, moderado ou grave. O transtorno depressivo recorrente trata de manifestações repetitivas de episódios depressivos, a cada um ou dois anos. Caso os episódios depressivos coexistam com episódios de euforia, aventa-se a possibilidade de um transtorno afetivo de bipolaridade. Um terceiro conceito a ser esclarecido é o de distimia, que é avaliada como uma depressão crônica com sintomatologia que não é grave o suficiente para ser classificada como episódio depressivo ou transtorno depressivo recorrente (BALLONE, 2002).

**Quadro 2** - Critérios diagnósticos de episódio depressivo.

<b>CID-10</b>
<p><b>Sintomas fundamentais</b>            Humor deprimido            Perda de interesse            Fatigabilidade</p> <p><b>Sintomas acessórios</b>            Redução da concentração e da atenção            Diminuição da autoestima e da confiança            Ideias de culpa e inutilidade            Visões desoladas e pessimistas do futuro            Ideias de suicídio, ou atos autolesivos ou suicídio            Diminuição do apetite</p> <p><b>Episódio leve:</b> 2 fundamentais + 2 acessórios  <b>Episódio moderado:</b> 2 fundamentais + 3 a 4 acessórios  <b>Episódio grave:</b> 3 fundamentais +4 ou mais acessórios</p>

**Fonte:** CID-10, 1997.



**Quadro 3** - Critérios diagnósticos de Transtorno Depressivo Maior, segundo a DSM-V.

Manual of Mental Disorders-V (DSM-V)
<p><b>Cinco ou mais sintomas por mais de duas semanas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Humor deprimido na maioria dos dias, quase todos os dias (p. ex.: sente-se triste, vazio ou sem esperança) por observação subjetiva ou realizada por terceiros (Nota: em crianças e adolescentes pode ser humor irritável);</li> <li>2. Acentuada diminuição do prazer ou interesse em todas ou quase todas as atividades na maior parte do dia, quase todos os dias (indicado por relato subjetivo ou observação feita por terceiros);</li> <li>3. Perda ou ganho de peso acentuado sem estar em dieta (p.ex. alteração de mais de 5% do peso corporal em um mês) ou aumento ou diminuição de apetite quase todos os dias (Nota: em crianças, considerar incapacidade de apresentar os ganhos de peso esperado);</li> <li>4. Insônia ou hipersônia quase todos os dias;</li> <li>5. Agitação ou retardo psicomotor quase todos os dias (observável por outros, não apenas sensações subjetivas de inquietação ou de estar mais lento);</li> <li>6. Fadiga e perda de energia quase todos os dias;</li> <li>7. Sentimento de inutilidade ou culpa excessiva ou inadequada (que pode ser delirante), quase todos os dias (não meramente autorrecriinação ou culpa por estar doente);</li> <li>8. Capacidade diminuída de pensar ou concentrar-se ou indecisão, quase todos os dias (por relato subjetivo ou observação feita por outros);</li> <li>9. Pensamentos de morte recorrentes (não apenas medo de morrer), ideação suicida recorrente sem um plano específico, ou tentativa de suicídio ou plano específico de cometer suicídio;</li> </ol> <p>B. Os sintomas causam sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo;</p> <p>C. Os sintomas não se devem aos efeitos fisiológicos diretos de uma substância (p. ex.: droga) ou outra condição médica (Notas: 1. Os critérios de A-C representam um episódio depressivo maior; 2. Respostas a uma perda significativa (luto, perda financeira, perda por um desastre natural, uma grave doença médica ou invalidez) podem incluir sentimentos de tristeza intensa, reflexão excessiva sobre a perda, insônia, falta de apetite e perda de peso observado no critério A, que pode assemelhar-se a um episódio depressivo. Embora estes sintomas possam ser compreensíveis ou considerados apropriados para a perda, a presença de um episódio depressivo maior em adição a uma resposta normal a uma perda significativa, deve também ser considerado cuidadosamente. Esta decisão, inevitavelmente, requer o exercício de julgamento clínico baseado na história do indivíduo e as normas culturais para a expressão de angústia no contexto de perda);</p> <p>D. A ocorrência de episódio depressivo maior não é melhor explicada por transtorno esquizoafetivo, esquizofrenia, transtorno delirante ou outro transtorno especificado ou não do espectro esquizofrênico e outros transtornos psicóticos;</p> <p>E. Não houve nenhum episódio de mania ou hipomania anterior (Nota: esta exclusão não se aplica se todos os episódios tipo maníaco ou hipomaníaco forem induzidos por substância ou atribuíveis aos efeitos fisiológicos de outra condição médica)</p>

**Fonte:** DSM-V.

### **2.2.3 Tratamento da depressão**

O tratamento é importante por trazer melhora funcional, social e cognitiva. A maioria dos episódios de depressão não tratados dura de 6 a 24 meses, porém a taxa de recaída é de cerca de 15-20% e seguem uma evolução crônica. Por isso, o tratamento deve visar não só acelerar a recuperação do episódio atual, mas também manter cronicamente a melhora do quadro (HERMOLIN; RANGE; PORTO, 2000).

A escolha do tratamento é de julgamento clínico, de acordo com a ABP. Sintomas leves, como dificuldade e desinteresse e não abandono das atividades habituais é indicado apenas psicoterapia, pois o uso de antidepressivos não foi mais eficiente que o placebo. Sintomas moderados, como dificuldade importante em manter atividades habituais é indicada psicoterapia e psicofarmacologia. e se forem graves e sem psicose, como sintomas incapacitantes, agitação/retardo psicomotor, anorexia e insônia importantes, ideia/tentativa de suicídio é indicado psicoterapia e psicofarmacologia (FLECK et al., 2009).

A psicoterapia, principalmente, terapia cognitivo-comportamental, terapia interpessoal, psicoterapias psicodinâmicas, tem papel importante para suporte psicológico e avaliação periódica de avanços e regressões. A psicofarmacologia inicia-se com antidepressivos em monoterapia com prescritos em doses terapêuticas por um período mínimo de 3/4 semanas para produzirem resultados clínicos, explicando o que o efeito não é imediato, ou seja, é progressivo, o mecanismo de funcionamento da droga (GREVET; CORDIOLI; FLECK, 2005).

### **2.3 A Prática Baseada em Evidências – PBE**

A Prática Baseada em Evidências (PBE) surgiu na tentativa de esclarecer os questionamentos sobre a fundamentação, as indicações, a efetividade e os resultados de várias práticas em saúde. Assim, a PBE prevê métodos e processos para a identificação de evidências onde certo tratamento, ou meio diagnóstico, é mais efetivo, estratégias para avaliação da qualidade dos estudos e mecanismos para implementação na prática clínica (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

A PBE prioriza o uso de pesquisas para guiar a tomada de decisões clínicas. Para tal tomada de decisões é exigido que haja a aplicação formal das regras da evidência ao avaliar a literatura. Dessa forma, a PBE combina a pesquisa com a experiência clínica e as preferências

do paciente para realizar uma decisão sobre um problema específico (GALVÃO; SAWADA, 2003).

A qualidade das evidências é dividida em sete níveis. No nível 1, as evidências são oriundas de revisão sistemática ou metanálise de todos relevantes ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; nível 2, evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3, evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível 4, evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; nível 5, evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6, evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7, evidências derivadas de opinião de autoridades e/ou de comitês de especialistas (GALVÃO, 2006).

A revisão integrativa da literatura também é um dos métodos de pesquisa utilizados na PBE o qual permite a incorporação das evidências na prática clínica. Tal método tem por objetivo coletar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Pesquisadores têm demonstrado que as barreiras para implementação da PBE em ambientes de cuidados incluem a falta de conhecimento do processo da PBE, uma deficiência de habilidades para avaliação crítica da pesquisa, e uma falta de apoio financeiro para empreendimentos com base em tal método (FINEOUT-OVERHOLT; RONA; MELNYK, 2008).

A PBE constitui uma ligação entre a pesquisa e a prática profissional, sendo uma ferramenta para a capacitação e inserção do pesquisador no cotidiano de trabalho, uma vez que ela permite a aquisição e validação de conhecimentos. No entanto, torna-se necessário que os resultados dos estudos sejam aliados à prática clínica e que os temas de pesquisa sejam resultantes da necessidade desta, de forma objetiva e aplicada ao seu cotidiano (PEDROLO et al., 2009).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de Estudo

Os autores deste trabalho optaram por organizá-lo na forma de revisão integrativa. Uma revisão integrativa é um método específico, que resume o passado da literatura empírica ou teórica, para fornecer uma compreensão mais abrangente de um fenômeno particular (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Em virtude da quantidade crescente e da complexidade de informações na área da saúde, tornou-se imprescindível o desenvolvimento de artifícios, no contexto da pesquisa cientificamente embasada, capazes de delimitar etapas metodológicas mais concisas e de propiciar, aos profissionais, melhor utilização das evidências elucidadas em inúmeros estudos. Nesse cenário, a revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SILVEIRA; GALVÃO, 2005, p.276).

A revisão integrativa revela-se uma metodologia capaz de promover a síntese de conhecimentos revelados em estudos prévios sobre o assunto, possibilitando, a partir disso, um novo conhecimento, com aplicabilidade na prática. Trata-se de um instrumento da PBE, que visa a análise crítica de estudos na literatura, com identificação de dados dessas produções para a determinação de como esses podem ser úteis no cotidiano (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Há uma real necessidade em se seguir padrões de rigor metodológico, clareza na apresentação dos resultados, de forma que o leitor consiga identificar, de forma clara, as características principais dos estudos evidenciados na revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

#### **Etapa 1 : Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa**

A identificação do tema é feita através de uma pergunta norteadora, sendo essa a fase mais importante da revisão, pois determina quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Tendo em vista a elevada prevalência de paciente portadores de diabetes e depressão em nosso meio, formulamos a seguinte pergunta para guiar a revisão integrativa: Pacientes diabéticos apresentam maior risco de desenvolvimento de sintomas depressivos? Existe

diferença na abordagem e no manejo de pacientes diabéticos na coexistência do diagnóstico de depressão?

## **Etapa 2 : Critérios para seleção da amostra**

A pesquisa foi iniciada em janeiro de 2016 através do acesso de publicações indexadas nas seguintes bases de dados da Saúde, na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no *Medical Published – Service of the U.S National Library of Medicine* (PubMed) e na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). As bases de dados utilizadas foram escolhidas visto que são consideradas referências na área de produção técnica e científica da saúde. Os descritores utilizados foram: “diabetes” (diabetes), “risk factors” (fatores de risco), “depression” (depressão).

Os critérios utilizados para inclusão foram pesquisas que abordassem os fatores relacionados à ocorrência de depressão em pacientes diabéticos, assim como as implicações da associação dessas patologias na vida desses pacientes, publicados em português e em inglês. Artigos publicados no período de 2002 a 2015, com resumo e texto completo disponíveis nas bases utilizadas na forma de estudos clínicos, estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises. Foram excluídos da pesquisa artigos em que não houve acesso ao texto completo, artigos anteriores ao ano de 2002, estudos que não foram feitos com humanos, guias de prática clínica e relatos de caso.

No CAPES, foi inicialmente utilizado o descritor “diabetes e depressão” e foram encontrados 156 artigos.

Na base de dados do PubMed com a procura pelo descritor *diabetes and depression*, foram encontrados 8980 artigos.

Na base de dados SciELO com o descritor “*diabetes and depression*”, foram obtidos 192 artigos.

**Tabela 1- Distribuição das referências obtidas nas bases de dados CAPES, PubMed, SciELO**

<b>BASE DE DADOS</b>	<b>DESCRITORES</b>	<b>REFERÊNCIAS OBTIDAS (N)</b>
CAPES	“Diabetes e Depressão”	156
PubMed	“ <i>Diabetes and depression</i> ”	8980
SciELO	“ <i>Diabetes and depression</i> ”	192

Fonte: Pesquisa direta dos autores (2016)

Os filtros utilizados no CAPES foram “Medicina”, “fator de risco”, “2002 a 2015” restaram 132 artigos. Já no PubMed, aplicou-se os filtros *free-fulltext, textpublished in the last 5 years, humans, clinical studies, review*, foram obtidos 130 artigos. No Scielo, os filtros usados foram “2002 a 2015”, de “Health Sciences”, de “Brasil”, e restaram 68 artigos.

**Tabela 2- Distribuição das referências obtidas nas bases de dados CAPES, PubMed, SciELO com aplicação dos filtros.**

<b>BASE DE DADOS</b>	<b>FILTROS</b>	<b>REFERÊNCIAS OBTIDAS (N)</b>
CAPES	Medicina, Fator de Risco e 2002 – 2015.	132
PubMed	<i>Free-fulltext, textpublished in the last 5 years, humans clinical studies e review</i>	130
SciELO	<i>Health Sciences, 2002 - 2015 e Brasil</i>	68

Fonte: Pesquisa direta dos autores (2016)

### **Etapa 3: Identificação dos estudos pré selecionados e selecionados**

Com a avaliação criteriosa dos títulos dos artigos encontrados, restaram 24 artigos do CAPES, 20 do PubMed e 8 do SciELO. Logo após, foram analisados os resumos e palavras-chaves dos artigos pré-selecionados, restando 05 artigos do CAPES, 01 artigo do PubMed e 01 artigo do SciELO. Após a leitura detalhada de tais estudos, verificou-se que os mesmos se encaixaram no perfil traçado para o trabalho.

### **Etapa 4 : Categorização dos estudos**

Esta etapa é equivalente à análise dos dados em uma pesquisa convencional, na qual há o emprego de ferramentas apropriadas. Para garantir a validade da revisão, os estudos selecionados devem ser analisados detalhadamente. A análise deve ser realizada de forma crítica, procurando explicações para os resultados diferentes ou conflitantes nos diferentes estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a categorização dos estudos dessa revisão integrativa foi utilizado um instrumento validado por URSI (2005), o qual apresenta os seguintes itens: Identificação do

artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e dos resultados encontrados (ANEXO). Após a categorização com a utilização desse instrumento, associada a leitura detalhada e individualizada dos estudos, foi permitido separar cada artigo, tanto no nível metodológico, quanto em relação aos resultados das pesquisas, prosseguindo-se com a análise e interpretação dos resultados.

#### **Etapa 5: Análise e interpretação dos resultados**

Foi feita análise detalhada pelos autores desse trabalho dos resultados dos estudos presentes nos artigos selecionados, comparando os resultados, as informações, a fim de melhor explicação para o questionamento focado nesse trabalho. Assim, foi possível posteriormente a elaboração da síntese dos artigos.

#### **Etapa 6: Apresentação da síntese do conhecimento**

Foi construída a síntese do conhecimento após todas etapas descritas, através da reunião das evidências com comparação dos resultados. Assim, as conclusões foram elaboradas com fundamentação uniforme para a questão norteadora. Aqui se reúne diversos estudos com boa evidência científica permitindo acesso rápido a resultados sobre a relação de diabetes e depressão sempre com atenção a possíveis vieses do trabalho.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Especificidade sobre os artigos analisados

Os artigos selecionados para revisão integrativa consistem em cinco revisões sistemáticas (artigos 1, 2, 3, 4, 5), um estudo descritivo transversal (artigo 6) e um estudo coorte (artigo 7).

Os artigos foram publicados nos seguintes periódicos Revista de Psiquiatria Clínica (artigo 1), *Journal of Psychosomatic Research* (artigo 2), Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabolismo (artigo 3), *The Journal for Nurse Practitioners* (artigo 4), *Journal of Affective Disorders* (artigo 5) Acta Paulista de Enfermagem (artigo 6), *Diabetes research and clinical practice* (artigo 7). Quanto à data das publicações, um artigo foi publicado no ano de 2002 (artigo 2), um no ano de 2003 (artigo 3) três no ano de 2009 (artigos 1, 4, 7), dois do ano de 2012 (artigos 5, 6).

A maioria dos artigos apresenta bom nível de evidência. Os artigos 1, 2, 3, 4, 5 são cinco revisões sistemáticas envolvendo pelo menos um ensaio clínico randomizado com nível de evidência II; o artigo 6 é estudo descritivo transversal com nível de evidência V e o artigo 7 é estudo de coorte com nível de evidência IV. Os mesmos abrangem áreas como endocrinologia, diabetes, depressão, e manejo clínico das doenças. O Quadro 4 elenca os artigos selecionados conforme títulos, objetivos, autores, ano de publicação.



**Quadro 4 – Especificidades sobre os artigos analisados, quanto ao título, objetivo, tipo de estudo, nível de evidência**

<b>Autores</b>	<b>Título / Idioma / Periódico</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>Nível de Evidência</b>
FRÁGUAS et al. 2009 (Artigo 1)	Depressão e diabetes mellitus / Português / Revista de Psiquiatria Clínica	-	Revisão Sistemática	2
LUSTMAN;CLOUSE, 2002 (Artigo 2)	Treatment of depression in diabetes: Impact on mood and medical outcome / Inglês / Journal of Psychosomatic Research	Avaliar criticamente os efeitos do tratamento da depressão em pacientes diabéticos.	Revisão sistemática	2
MOREIRA, R. O. et al., 2003 (Artigo 3)	Diabetes Mellitus e Depressão: Uma Revisão Sistemática / Português / Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabolismo	Realizar uma revisão sistemática sobre a associação entre o DM e depressão.	Revisão Sistemática	2
RILEY, et al., 2009 (Artigo 4)	Depression as a comorbidity of diabetes: Implications for management / Inglês / The Journal for Nurse Practitioners	Explorar a relação entre depressão e diabetes e suas conseqüências práticas nas áreas de rastreamento, diagnóstico e manejo da depressão em pacientes diabéticos.	Revisão Sistemática	2
ROY; LLOYD, 2012 (Artigo 5)	Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review / Inglês / Journal of Affective Disorders	Explorar a relação epidemiológica entre depressão e diabetes, a fim de preencher lacunas de conhecimento sobre o assunto, assim como fornecer informações úteis à prática.	Revisão sistemática	2
SASS, et.al, 2012. (Artigo 6)	Depressão em idosos inscritos no programa de controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus / Português / Acta Paulista de Enfermagem	Identificar a presença de sintomas depressivos em idosos inscritos no Programa de controle de hipertensão arterial e diabetes <i>mellitus</i> em um município do Noroeste do Paraná.	Estudo descritivo transversal	5
SHEHATAH et al., 2009. (Artigo 7)	Prevalence and correlates of depressive disorders in elderly with type 2 diabetes in primary health care setting /. Inglês / Diabetes research and clinical practice Quadeo	Avaliar a prevalência de sintomas depressivos e uso de medicamentos antidepressivos entre idosos com e sem diabetes tipo 2 e a associação entre depressão e complicações de diabetes	Estudo de Coorte	4

**Fonte:** Elaborado pelos autores. SciELO, PubMed, CAPES, 2002-2015

## 4.2 Evidências encontradas sobre associação de depressão e diabetes

**Quadro 5** – Caracterização das publicações acerca da relação entre diabetes e depressão, expondo as evidências mais importantes.

Título do Artigo/Ano	Resultados encontrados sobre a prevalência de depressão em pacientes diabéticos
<p>Depressão e diabetes melitus/2009 (Artigo 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrou aumento de 2,3 de risco relativo para ocorrência de depressão em diabeticos após treze anos, sem diferença significativa entres diferentes idades, raças, sexo, estado socioeconômico, educação, uso de serviços de saúde, outros transtornos psiquiátricos e massa corporal (p: 0,084)</li> <li>• Presença de hemoglobina glicada mais alta em pacientes diagnosticados com diabetes e depressão em relação aos diabéticos sem sintomas depressivos</li> <li>• A DM tende a comprometer os vários domínios da qualidade de vida dos pacientes, como saúde física, psicológica, interação social e saúde geral, quando associado a depressão amplifica todos sintomas do diabetes, tendo impacto direto na qualidade de vida desses pacientes</li> <li>• Um estudo prospectivo realizado durante o Programa de Prevencao a Diabetes (DPP), uma coorte racial e etnicamente diversa, composta por 3.187 individuos com sobrepeso com glicemia de jejum elevada e baixa tolerancia a glicose, observou a associacao entre sintomas depressivos e uso de antidepressivos ao desenvolvimento de diabetes durante aproximadamente 3,2 anos.</li> </ul>
<p>Treatment of depression in diabetes: Impacto n mood and medical outcome./2002 (Artigo 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A seleção dos antidepressivos no tratamento da depressão em diabéticos é influenciada pela existência de efeitos colaterais dos mesmos, interações medicamentosas com fármacos utilizados por esses pacientes e sua potencial influência no controle glicêmico</li> <li>• O nível de resposta ao tratamento com antidepressivos em pacientes diabéticos portadores de ambas as patologias parece estar vinculada ao grau de controle metabólico alcançado por esses.</li> <li>• Os índices de sucesso alcançados no tratamento da depressão em pacientes diabéticos e não diabéticos são semelhantes. o início do tratamento para depressão nesses paciente traz beneficios no curso e desfecho do diabetes.</li> <li>• Tanto o uso de antidepressivos, quanto à psicoterapia mostraram-se efetivos, tendo a terapia cognitivo-comportamental um papel promissor.</li> </ul>
<p>Diabetes Mellitus e Depressão: Uma Revisão Sistemática/2003 (Artigo 3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O fato de ser solteiro e um menor nível de escolaridade parecem estar associados a um maior risco do paciente diabético apresentar sintomas depressivos.</li> <li>• DM praticamente duplica o risco de depressão.</li> <li>• As complicações macrovascular (Doença Arterial Coronariana) e microvasculares (retinopatia e a nefropatia) do DM estão associadas a uma maior chance do paciente apresentar sintomas depressivos.</li> <li>• Pacientes que experimentavam episódios graves repetidos de</li> </ul>

<p>hipoglicemia pareceram apresentar uma maior tendência à depressão.</p>	
<p>Depression as a comorbidity of diabetes: Implications for management./2009 (Artigo 4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência do dobro das chances de ocorrência de depressão em pacientes portadores de diabetes tipo 1 e tipo 2 comparados com pacientes não diabéticos.</li> <li>• Cerca de 33% dos pacientes diabéticos vivenciam sintomas depressivos graves o suficiente para causar interrupção do tratamento do Diabetes em qualquer momento da doença.</li> <li>• Associação de depressão em diabéticos potencializa o baixo auto- cuidado, a baixa aderência ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, o monitoramento inadequado dos índices de glicemia, a desregulação glicêmica, a complicações diabéticas, os maiores índices de mortalidade, a menor capacidade física e intelectual, a queda na qualidade de vida e a maior utilização de serviços de saúde.</li> <li>• A abordagem de tratamento conjunta com psicofármacos e com psicoterápica tem se mostrado efetivas no tratamento da depressão em pacientes diabéticos.</li> <li>• Os inibidores seletivos da receptação de serotonina (ISRS) são considerados fármacos de primeira linha no tratamento da depressão em pacientes diabéticos na atenção primária, possuindo menor quantidade de efeitos colaterais.</li> </ul>
<p>Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review/2012 (Artigo 5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A taxa de prevalência de depressão em indivíduos com diabetes tipo 1 foi três vezes maior e aproximadamente duas vezes maior em pacientes com diabetes tipo 2, quando comparados a não diabéticos.</li> <li>• Mulheres portadoras ou não de diabetes apresentam maiores índices de prevalência de depressão que homens.</li> <li>• Pacientes com diabetes tipo 2 e depressão apresentam índices de mortalidade consideravelmente maiores.</li> </ul>
<p>Depressão em idosos inscritos no programa de controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus/2012 (Artigo 6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os sintomas depressivos foram mais frequentes nas mulheres (31,7%) e em idosos com idade <math>\geq 80</math> anos (33,3%), sem nenhuma escolaridade (39,1%), que moravam só (43,7%), que apresentavam baixo peso (33,3%) e obesidade (32,5%).</li> <li>• Diante da maior prevalência encontrada de sintomas depressivos em pacientes com o estado nutricional inadequado, torna-se necessário que haja intervenções para mudança do estado nutricional dessa população, visando, assim, à prevenção da depressão decorrente de distúrbio nutricional.</li> </ul>
<p>Prevalence and correlates of depressive disorders in elderly with type 2 diabetes in primary health care settings./2009 (Artigo 7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de complicações diabéticas está relacionada com maior risco de depressão.</li> <li>• Pacientes idosos com DM-2 apresentam 2x mais chances de ter transtornos depressivos do que os idosos sem diabetes.</li> <li>• É provável que a etiologia da depressão associada ao DM-2 seja multifatorial</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pelos autores. SciELO, PubMed, CAPES, 2002-2015.

A observação de uma estreita relação entre diabetes e depressão foi primeiramente descrita pelo médico inglês Thomas Willis, no ano de 1675. Ele passou a perceber em sua prática que o diabetes frequentemente estava presente em pacientes que vivenciavam situações de estresse frequente, tristeza ou luto prolongado (MOREIRA et al., 2003).

A chance do desenvolvimento de depressão em pacientes portadores de diabetes tipo 1 e tipo 2 são mais que o dobro das chances de ocorrência em pacientes não diabéticos, com uma porcentagem estimada de 33% dos pacientes diabéticos vivenciarem sintomas depressivos graves o suficiente para causar interrupção do tratamento em qualquer momento da doença. Uma revisão sistemática de quatro estudos de metanálise teve como resultado prevalência de depressão de 12% em pacientes com diabetes tipo 1, comparados com 3,2% em pacientes não diabéticos (RILEY et al., 2009).

Uma metanálise realizada por Anderson, Freedland e Clouse (2003) utilizando artigos antes do ano 2000, chegou as seguintes conclusões: o DM praticamente duplica o risco de depressão, um em cada 3 pacientes diabéticos tem depressão, a prevalência de depressão varia sistematicamente em função do instrumento e da amostra utilizada, mulheres diabéticas apresentam maior risco de depressão, não houve diferença na prevalência de depressão entre o DM tipo 1 e 2 (MOREIRA et al., 2003).

Conforme Roy e Lloyd (2012) há um contraste na prevalência de sintomas depressivos em pacientes com diagnóstico de DM e aqueles que não foram diagnosticados ainda ou que apresentam tolerância à glicose diminuída. Nesses últimos, as taxas de prevalência de depressão não seriam maiores do que comparados a de indivíduos não diabéticos. Além disso, os estudos indicaram que a presença de hiperglicemia, por si só, não estaria associada com maior intensidade ou presença de sintomas depressivos.

Dois fatores de risco para aparecimento de sintomas depressivos em pacientes diabéticos são a ausência de um companheiro. O menor nível de escolaridade e com menor grau de relação, dificuldades financeiras. O fato de ser solteiro pode ser responsável por uma menor capacidade de aceitação da doença e as modificações necessárias no estilo de vida, já o menor nível educacional dificulta a compreensão da seriedade e cronicidade da doença, além de dificultar o entendimento do seu tratamento. O fator idade e tempo de doença necessitam de mais estudos, sendo a maioria deles com resultados negativos nessa relação. Assim, o simples fato de saber ser portador de DM parece ter sido a variável mais relacionada à presença de sintomas depressivos, o que reforça a necessidade de acompanhamento psicológico precoce (MOREIRA et al., 2003).

Grandes estudos que mostram que depressão aumenta o risco de desenvolvimento de DM2, sendo um dos estudos o de Eaton et al., demonstrou um risco relativo de 2,3 para ocorrência de diabetes em pacientes após treze anos sem diferença significativa entre diferentes idades, raças, sexo, estado socioeconômico, educação uso de serviços de saúde, outros transtornos psiquiátricos e massa corporal com  $p=0,084$ . Outro estudo prospectivo desenvolvido no Japão por Kawakami et al. com 2.764 homens também encontrou risco de 2,3 ( $p < 0,05$ ) para a ocorrência do diagnóstico de diabetes tipo 2, porém em um período de oito anos, a despeito do controle dos diversos fatores de risco para o diabetes. Já estudo prospectivo desenvolvido por Everson-Rose et al., avaliou mulheres com depressão, o qual foi fator preditivo para a ocorrência do diagnóstico de diabetes ao longo de três anos, mas essa associação era mediada pela adiposidade central. Cita ainda um estudo prospectivo realizado durante o Programa de Prevenção Diabetes (DPP), com por 3.187 indivíduos com sobrepeso, glicemia de jejum elevada e baixa tolerância a glicose, observando a associação entre sintomas depressivos e uso de antidepressivos ao desenvolvimento de diabetes durante aproximadamente 3,2 anos (FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN, 2009).

Em um estudo coorte realizado por Shehatah et al. (2009), aplicou o Inventário de Depressão de Beck II (BDI-II) no período de 2004-2006 para 458 participantes com tipo 2 diabetes (47% do sexo masculino, com idades entre  $65 \pm 8,9$  anos, duração do diabetes tipo 2  $19 \pm 8,7$  anos) e 546 participantes sem diabetes (grupo não diabético) (51% do sexo masculino, com idades entre  $59 \pm 8,7$  anos) e demonstrou que a prevalência de transtorno depressivo nos participantes com diabetes tipo 2 foi significativamente maior do que a de participantes ajustada por idade e sexo não diabéticos (32,1 vs 16,0%,  $p < 0,0001$ ). Os indivíduos com diabetes tipo 2 relataram o uso de mais medicamentos antidepressivos (20,7 x 12,1%,  $p=0,0003$ ) e foram mais classificados como deprimidos. Além disso, participantes que relataram complicações do diabetes ( $n = 209$ ) apresentaram maior média Pontuação BDI-II do que aqueles sem complicações ( $10,7 \pm 9,3$  x  $6,4 \pm 6,3$ ,  $p < 0,0001$ ), demonstrando que a presença de complicações diabéticas também está relacionada com maior risco de desenvolvimento de depressão.

Vários estudos associam depressão em diabéticos com baixo auto- cuidado, baixa aderência ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, não monitoramento adequado dos índices de glicemia, desregulação glicêmica, complicações diabéticas, maiores índices de mortalidade, menor capacidade física e intelectual, queda na qualidade de vida e maior utilização de serviços de saúde (RILEY et al., 2009).

Moreira et al. (2003) cita vinte estudos clínicos avaliaram a relação entre a coexistência de sintomas depressivos e um pior controle glicêmico em pacientes diabéticos. Nesses estudos, foram encontradas relações diretas entre maiores índices de glicemia, com a presença de depressão em diabéticos, mas outros não conseguiram fazer a mesma associação para valores de hemoglobina glicosilada.

Já em um estudo realizado por Lustman et al. com 25 pacientes diagnosticados com depressão e diabetes, 16 (64%) dos pacientes hemoglobina glicosilada mais elevada do que os pacientes diabéticos sem sintomas depressivos (FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN, 2009).

Moreira et al. (2003) avalia 17 artigos sobre a relação existente entre os sintomas depressivos e as complicações do DM e concluiu que as complicações macrovasculares, da doença arterial coronariana (DAC), a doença vascular periférica e a disfunção erétil parecem se correlacionar positivamente com os sintomas depressivos. Avalia ainda que as complicações microvasculares do DM, como retinopatia, nefropatia e neuropatia, foram as alterações mais analisadas nos artigos desse estudo e foram as que mais se relacionaram com os sintomas depressivos.

A depressão tem sido proposta, ao mesmo tempo, como resultante e precursora quando relacionada ao DM, com essa relação sendo atribuída a uma variedade de mecanismos. Uma das hipóteses citadas no artigo destaca a possibilidade da origem da depressão no DM estar relacionada a um esgotamento psicossocial e a mudanças bioquímicas causadas pela doença. A outra hipótese destaca o fato de a ocorrência de sintomas depressivos aumentarem a ocorrência dos principais fatores de risco relacionados ao DM, como obesidade, adoção de maus hábitos alimentares, menor prática de atividades físicas e tabagismo (RILEY et al., 2009).

A DM tende a comprometer os vários domínios da qualidade de vida dos pacientes, como saúde física, psicológica, interação social e saúde geral. Isso associado a presença de depressão amplifica todos sintomas do diabetes, tendo impacto direto na qualidade de vida desses pacientes (FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN, 2009).

Moreira et al. (2003), expõe dois estudos evidenciaram efeitos de alterações psiquiátricas sobre a qualidade de vida de pacientes diabéticos, de maneira independente da gravidade de doença. O estudo de Jacobson e cols. concluiu que a presença de depressão, seja no presente ou no passado, prejudica o funcionamento geral do indivíduo, independente da presença de complicações crônicas do DM e o estudo de Kohen et al. evidenciou que a

presença de depressão e ansiedade estavam associadas com uma piora global do estado geral do indivíduo.

O tratamento da depressão na atenção primária é inadequado, com os pacientes recebendo sub- doses de antidepressivos, o que leva a abandono e remissão da doença em até 50% dos casos (RILEY et al., 2009).

Segundo Sass et al. (2012), a prevalência de depressão em um estudo realizado com idosos hipertensos e diabéticos adscritos em um programa de controle na cidade do Paraná e cujas idades variavam entre 60 e 88 anos, foi evidenciada uma prevalência de 30% de sintomas depressivos numa população de 203 pacientes.

A abordagem de tratamento conjunta com psicofármacos e com psicoterápica tem se mostrado efetivas no tratamento da depressão em pacientes diabéticos. Apesar disso, a maioria dos pacientes atendidos na atenção primária, 33 a 52%, receberam prescrição de antidepressivos, enquanto menos de 20% completaram 4 ou mais sessões de psicoterapia (RILEY et al., 2009). Tanto a abordagem com a utilização de antidepressivos, quanto com a utilização de psicoterapia mostraram resultados favoráveis nos pacientes com diabetes e depressão (LUSTMAN; CLOUSE, 2002).

Apesar da impressão clínica de que o tratamento dos sintomas depressivos pode interferir de alguma forma de uma maneira positiva na evolução clínica, não foi encontrado um consenso que evidenciasse algo de definitivo com relação a essa questão (MOREIRA et al., 2003).

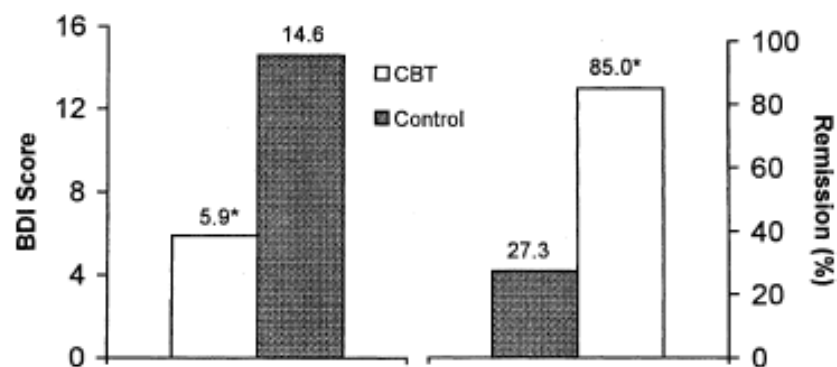
O artigo de revisão de Riley et al. (2009) afirma que os antidepressivos constituem a principal abordagem de tratamento na atenção primária para depressão em pacientes diabéticos. No entanto, é necessário atentar-se para qual a melhor classe de fármaco a ser utilizada, levando-se em consideração os sintomas atuais, presença de comorbidades, interações medicamentosas e efeitos colaterais. Os inibidores da monoamina oxidase (IMAO), por exemplo, são contraindicados no tratamento da depressão dos pacientes diabéticos, devido aos efeitos colaterais como ganho de peso e ainda risco potencial de hipoglicemia. Além dos IMAOs, os antidepressivos tricíclicos (ADT) também possuem restrições ao uso em pacientes diabéticos, pois ganho de peso, hiperglicemia, efeitos anticolinérgicos e perda de memória estão entre os possíveis efeitos colaterais. Os inibidores seletivos da receptação de serotonina (ISRS) são considerados fármacos de primeira linha no tratamento da depressão em pacientes diabéticos na atenção primária, possuindo menor quantidade de efeitos colaterais quando comparados ao ADT. Paroxetina, fluoxetina e sertralina foram associados a resultados

positivos no tratamento da depressão em diabéticos e também associados com uma melhora na qualidade de vida desses pacientes.

Outro pilar do tratamento é a terapia cognitivo-comportamental (TCC) também se mostra efetiva no tratamento da depressão associada a DM, mas apresenta dificuldades inerentes de abordagem, principalmente relacionada a não aderência ao tratamento. Em um estudo controlado realizado pelos autores 51 pacientes com diagnóstico de depressão e diabetes foram divididos em dois grupos, onde um receberia apenas tratamento medicamentoso de suporte, enquanto o outro receberia, além disso, o suporte da terapia cognitivo comportamental. Nesse estudo, evidenciou-se que os resultados foram mais efetivos na redução dos sintomas depressivos no grupo submetido a TCC, com 85% dos pacientes apresentando remissão da depressão no período de 10 semanas de tratamento (LUSTMAN; CLOUSE, 2002).

O tratamento da depressão em pacientes portadores de diabetes teria um efeito benéfico no que condiz a uma maioria adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, melhor controle glicêmico e, indiretamente, ai diminuir os riscos de complicação da doença, tudo isso com impacto direto na melhoria da qualidade de vida desses pacientes (MOREIRA et al., 2003).

**Figura 2** - Status depressivo após 10 semanas de tratamento com CBT ou uma situação controle. Escore BDI representa uma media pós- tratamento estatisticamente ajustada para diferenças no pré-tratamento. Valores de remissão representam a porcentagem de pacientes que atingiram  $BDI \leq 9$  ao completarem o estudo. \*  $p < 0,05$  comparado ao placebo.



Fonte: LUSTMAN; CLOUSE, 2004.



### **4.3 Síntese do conhecimento sobre a associação entre diabetes e depressão e suas implicações**

Diante dos trabalhos analisados detalhadamente, conclui-se a real existência da relação entre diabetes e depressão. Vários fatores foram relacionados a um maior risco de depressão em pacientes diabéticos, sendo o fato de ser solteiro e o menor nível educacional os mais relatados, explicados por ser uma doença crônica cuja abordagem é complexa com mudança no estilo de vida, farmacoterapia e psicoterapia. Não houve conclusão em relação à idade do diagnóstico de diabetes, nem o tempo de evolução da doença, com o desenvolvimento de depressão, necessitando de mais estudos

A maioria dos estudos mostra uma maior probabilidade de desenvolvimento de depressão em pacientes com diagnóstico de diabetes e dois estudos demonstraram também um aumento de chance de desenvolvimento de diabetes tipo 2 em pacientes depressivos. Todos os estudos mostraram a importância do reconhecimento precoce dos diagnósticos, pois a coexistência das condições potencializa a gravidade das doenças.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de pacientes com depressão e com diabetes em consultas médicas é alta, o que levanta o questionamento de uma doença propiciar o aparecimento da outra. Pacientes diabéticos têm, no momento do diagnóstico, a explicação que são portadores de uma doença crônica, incurável, potencialmente grave, e que um dos pilares do tratamento é uma mudança radical no estilo de vida, com dieta e exercício físico, além do tratamento farmacológico com antidiabéticos orais ou mesmo a temida insulino-terapia. Tudo isso traz repercussões psicológicas, sofrimento e insegurança. Ao mesmo tempo, pacientes com depressão têm diminuição do autocuidado, com alimentação inadequada e sedentarismo, que são fatores de risco para desenvolvimento de diabetes.

Este trabalho procurou estudos científicos atuais com bons níveis de evidência a relação existente e concluiu maior probabilidade de ocorrência de depressão em pacientes diabéticos, o que gera uma alerta para rastreamento precoce de episódios depressivos em diabéticos. Essa detecção precoce é necessária para ser iniciado o tratamento adequado para depressão, visto que essa doença traz diminuição do autocuidado que é um pilar importante para controle do diabetes.

Além disso, pacientes diabéticos com complicações, sejam elas cardiovasculares, neuropáticas, renais ou oftalmológicas, apresentam maior chance de desenvolvimento de depressão, comparados aos diabéticos sem complicações. Isso se deve a uma maior complexidade do tratamento, restrições dietéticas mais intensas, por vezes, dependência de cuidadores.

Todos os resultados levam a reflexão da importância do acompanhamento psicoterapêutico desde o início do diagnóstico de diabetes, para dar suporte psicológico, buscar sinais e sintomas de episódios depressivos para, se necessário, iniciar tratamento e evitar prejuízos no prognóstico.

É importante também a relação de probabilidade de desenvolvimento de diabetes em pacientes depressivos e reforçar o valor do cuidado com alimentação e da atividade física para esses indivíduos.

Pelas razões supracitadas, justifica-se a necessidade de maior atenção dos profissionais que lidam com pacientes diabéticos e depressivos, sempre com rastreamento da coexistência das doenças, para tratamento precoce. Assim, haverá melhora na qualidade de vida dos pacientes e no prognóstico de ambas as condições.

## REFERÊNCIAS

- ADA. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus**. 2015. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2797383/>. Acesso em: 20 Fev. 2016.
- ARAÚJO, L. M. B et al. Tratamento do diabetes mellitus do tipo 2: novas opções. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 44, n. 6, p. 509-518, dez/ 2000 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302000000600011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000600011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 Fev. 2016.
- BALLONE, G J. **Depressão: Tipos**. 2002. Disponível em: <<http://psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=54>>. Acesso em: 19 fev. 2015.
- BLOC, L et al. Phenomenology of depression: Contributions of Minkowski, Binswanger, Tellenbach and Tatossian. **Estud. psicol.**, Campinas, vol.33, n.1, jan./mar. 2016. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2016000100107&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2016000100107&lang=pt)>. Acesso em: 07 fev. 2016.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos Estudos Organizacionais . **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte - MG, v. 5, n. 11, p. 121-136. 07/2011. Disponível em: <<http://www.gestoesociedade.org/gestoesociedade/article/viewFile/1220/906>>. Acesso em: 19 fev.2016
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de atenção básica número 36**. 2006. Disponível em:[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf). Acesso em: 10 Fev. 2016.
- CANDIDO, M.C.F.S; FUREGATO, A. R. F. Transtornos depressivos: um material didático para a educação a distância. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.12, n.3, p. 473- 478. set. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452008000300012&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000300012&lang=pt)> Acesso em: 07 fev. 2016.
- CARVALHO, S. S.; SILVA, T. M. A.; COELHO, J. M. F. Contribuições do tratamento não farmacológico para Diabetes Mellitus tipo 2. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Feira de Santana - BA v. 5, n. 2, p. 59-64, 2015. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5616>> Acesso: 05 fev. 2016.

CAVALCANTE, F. G.; MINAYO, M. C. S.; MANGAS, R. M. Diferentes faces da depressão no suicídio em idosos. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 2985-2994, 2013.

CECILIO, H. P. M et al. Behaviors and comorbidities associated with microvascular complications in diabetes. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 113-119, Abr. 2015.

**CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e problemas relacionados à saúde**. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.

FINEOUT-OVERHOLT, E; RONA, F. L; MELNYK.B.M . Strategies for advancing evidence-based practice in clinical settings. **Journal of the New York State Nurses Association**, New York, v. 35, n 2, p 28-32, 2008.

FLECK, M. P. A et al. Revisão das diretrizes da associação médica brasileira para o tratamento da depressão. **Rev Bras Psiqu.**, v. 31, n. 1, p. 7- 17. 2009.

FOROUHI, N. G.; WAREHAM, N. J. Epidemiology of diabetes. **Elsevier Science Direct Journals**, Londres, v. 42, n. 12, p. 698-702, 2014.

FRAGUAS, R.; SOARES, S. M. S. R.; BRONSTEIN, M. D. Depressão e diabetes mellitus. **Rev Psiquiatr Clín.**, São Paulo, v. 36, supl. 3, p. 93-9, 2009.

GAEDE P et al. Effect of a Multifactorial Intervention on Mortality in Type 2 Diabetes. **New England journal of Medicine.**, London, v. 358, n. 6, p. 580-91, 2008.

GALVAO, C. M.; SAWADA, N. O. Prática baseada em evidências: estratégias para sua implementação na enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 56, n. 1, p. 57-60, Fev. 2003 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672003000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672003000100012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Fev. 2016.

GALVAO, C. M. Evidence hierarchies. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 5-5., jun. 2006. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a01v19n2.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2016

GREVET, E. H.; CORDIOLI, A. V.; FLECK, M. P.A. **Psicofármacos: consulta rápida**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 317

GREVET, E. H. Diagnóstico de depressão maior e distímia. **Revista AMRIGS**, Porto Alegre, v. 45, n. 3, p. 108-110. Jul. 2001.

GROSS, J. L et al. Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo , vol.46, no.1, p. 16-26, Fev. 2002

HERMOLIN, M. K.; RANGE, B. P.; PORTO, P. R. Uma proposta de tratamento em grupo para a depressão. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo , v. 2, n. 2, p. 171-179, dez. 2000 . Disponível em:<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452000000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452000000200007&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 23 fev. 2016

HOLMAN, R. R. et al. 10-year follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes. **New England Journal of Medicine**, Londres v. 359, n.15, p 1577-89, 2008.

**International Diabetes Federation**. 2013. Disponível em: <http://www.idf.org/>. Acesso em: 20 fev.2016

KRONEMBERG, H. M. et al. **Williams**: Tratado de Endocrinologia. 11. ed. São Paulo: Elsevier, 2011. p1124-1125 .

LIMA, A. F. B. S; FLECK, M. P. A. Qualidade de vida e depressão: uma revisão da literatura. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre , v.31, n.3, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082009000400002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082009000400002)> Acesso em : 07 fev. 2016.

LUSTMAN, P. J.; CLOUSE, R. E. Practical Considerations in the Management of Depression in Diabetes. **Diabetes Spectrum**. Londres. v. 17, n. 4, p. 160-6, 2004. Acesso em: 10/02/2016

LUSTMAN, P. J.; CLOUSE, R. E. Treatment of depression in diabetes: impact on mood and medical outcome. **Journal of psychosomatic research**, Londres, v. 53, n. 4, p. 917- 924. Out./2002. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii>>. Acesso em: 10 fev. 2016

MENDES, K.D.D.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**. v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

MÁXIMO, G.C. Aspectos sociodemográficos da depressão e utilização de serviços de saúde no Brasil. 2010. P. 208. Tese de doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 14 de julho de 2010.

MORAES, H et al . O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre , v. 29, n. 1, p. 70-79, Abr. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082007000100014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082007000100014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Fev. 2016.

MOREIRA, R.O et al. Diabetes Mellitus e Depressão: Uma Revisão Sistemática. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, v. 47, n. 1, p 19-29, 2003.

PASTORS, J. G et al. The evidence for the effectiveness of medical nutrition therapy in diabetes management. **Diabetes Care**, London UK v. 25, n. 3, p. 608-613, 2002. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/content/25/3/608>>.short Acesso: 20 jan. 2016.

PEDROLO, E et al. A prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 14, n. 4, p. 760-763., mai. 2009.

RILEY, A. A et al. Depression as a comorbidity of diabetes: Implications for management. **The Journal for Nurse Practitioners**. v. 5, n. 7, p. 523-35, 2009.

ROY, T.; LLOYD, C. E. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. **Journal of Affective Disorders**. Londres, v. 142, p. 8-21, 2012. SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista latino- americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 508-511, jun.2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt\\_v15n3a23](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt_v15n3a23)>. Acesso em: 08 fev. 2016.

SASS, A. et al. Depressão em idosos inscritos no Programa de Controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus. **Acta Paul Enferm**. São Paulo, v. 25, n. 1, p. 80-5, 2011.

SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C. M. O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências. **Acta Paul Enferm**. São Paulo, v. 18, n. 3, p. 276-284, 2005.

SHEHATAH, A et al. Prevalence and correlates of depressive disorders in elderly with type 2 diabetes in primary health care settings. **Diabetes Research and clinical practice**. Irlend, v. 83, p. 268-79, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira De Diabetes**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015. P. 48-55.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

URSI, E. S.; GALVÃO, C. M. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. **Revista latino- americana de enfermagem**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 124- 131., Fev./2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a17.pdf>> Acesso em: 20 fev.2016

VARGAS, F et al. Depressão, ansiedade e psicopatia: um estudo correlacional com indivíduos privados de liberdade. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v.64, n.4, p.266-271, out./dez. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852015000400266&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852015000400266&lang=pt)>. Acesso em: 08 fev. 2016

VIANA, M. R.; RODRIGUEZ, T. T. Complicações cardiovasculares e renais no diabetes mellitus. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador v. 10, n. 3, p. 290-296, 2011. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/viewArticle/5892>> Acesso em: 20 jan. 2016.

WILLIAMS, J.; NIEUWSMA, J. Screening for depression in adults. 2016. Disponível em: <[http://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?source=search\\_result&search=depress%C3%A3o+em+diabetes&selectedTitle=2~150](http://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?source=search_result&search=depress%C3%A3o+em+diabetes&selectedTitle=2~150)>. Acesso em: 20 fev. 2016

## ANEXO

## INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS (URSI, 2005)

<b>A. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Título do Artigo	
Título do Periódico	
Autores	Nome: Loca de Trabalho: Graduação:
País	
Idioma	
Ano de Publicação	
<b>B. INSTITUIÇÃO SEDE DO ESTUDO</b>	
<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Universidade <input type="checkbox"/> Centro de Pesquisa <input type="checkbox"/> Instituição Única <input type="checkbox"/> Pesquisa Multicêntrica <input type="checkbox"/> Outras instituições <input type="checkbox"/> Não Identifica Local	
<b>C. TIPO DE PUBLICAÇÃO</b>	
<input type="checkbox"/> Publicação de Enfermagem <input type="checkbox"/> Publicação Médica <input type="checkbox"/> Publicação de outra área da saúde Qual?	
<b>D. CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO</b>	
1. Tipo de Publicação	1.1. Pesquisa <input type="checkbox"/> Abordagem quantitativa <input type="checkbox"/> Delineamento experimental <input type="checkbox"/> Delineamento quase-experimental <input type="checkbox"/> Delineamento não-experimental <input type="checkbox"/> Abordagem qualitativa 1.2. Não Pesquisa <input type="checkbox"/> Revisão da Literatura <input type="checkbox"/> Relato de Experiência <input type="checkbox"/> Outras
2. Objetivo ou questão de investigação	
3. Amostra	3.1. Seleção <input type="checkbox"/> Randômica <input type="checkbox"/> Conveniência <input type="checkbox"/> Outra _____ 3.2. Tamanho (n) <input type="checkbox"/> Inicial _____ <input type="checkbox"/> Final _____ 3.3. Características Idade _____ 3.4. Critérios de Inclusão/exclusão dos sujeitos
4. Tratamento dos Dados	
5. Intervenções Realizadas	5.1. Variável independente _____ 5.2. Variável dependente _____ 5.3. Grupo Controle: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não 5.4. Instrumento de Medida: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	5.5. Duração do Estudo _____ 5.6. Métodos Empregados para mensuração da intervenção _____
6. Resultados	
7. Análise	7.1. Tratamento estatístico _____ 7.2. Nível de Significância _____
8. Implicações	8.1. As conclusões são justificadas com base nos resultados _____ _____ 8.2. Quais são as recomendações dos autores _____ _____
9. Nível de Evidência	
<b>E. AVALIAÇÃO DO RIGOR METODOLÓGICO</b>	
Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos participantes, critério de inclusão/exclusão, intervenção, resultados)	
Identificação de limitações e vieses	