

Aspectos psicológicos de pessoas que padecem de diabetes mellitus

Psychological aspects of people suffering from diabetes mellitus

Fernando Oliveira Pereira 

Escola Superior de Educação Almeida Garrett / Universidade Lusófona de Lisboa (Lisboa). Portugal. fopereira@sapo.pt

RESUMO | O Ser humano é um sistema bio-psico-social, cuja complexidade estrutural e funcional reflete-se nas manifestações da doença. A diabetes mellitus é uma doença que se repercute na funcionalidade psíquica e psicossocial dos sujeitos portadores. **OBJETIVO:** Estudo de aspetos de natureza psicológica e psicossocial em pessoas com diabetes mellitus. **MÉTODO:** Investigação do tipo quasi-experimental com abordagem quantitativa e comparativa, constituída por 100 participantes de ambos os sexos: 50 sujeitos com diabetes mellitus do escalão etário 30 – 88 anos e 50 sujeitos com características socio-demográficas idênticas, mas que não padecem da doença. Instrumentos metodológicos utilizados na recolha de dados: Entrevista clínico-psicológica; Questionário Sócio-demográfico; Questionário clínico-dinâmico da doença; Questionário de Auto-avaliação da funcionalidade psíquica e do desempenho na actividade familiar, social e laboral. **RESULTADOS:** No grupo de participantes com diabetes mellitus, comparativamente ao grupo de controle, evidenciam-se diferenças estatisticamente significativas de maior expressividade de aspetos do foro psicológico, tais como, nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressividade e mais baixos nas manifestações de índole psicossocial como a capacidade de trabalho, disponibilidade mental para o convívio com amigos e para colaborar no seio da família. Contudo, embora os valores também sejam mais elevados nas categorias de ansiedade e pessimismo e cansaço/fadiga, as diferenças não alcançam o nível estatisticamente significativo. **CONCLUSÃO:** O padecimento da doença de diabetes mellitus tem impacto negativo na funcionalidade psíquica e psicossocial dos pacientes e, por conseguinte, também há repercussões negativas no estilo e qualidade de vida; justificando-se, assim, a implementação de medidas de apoio e acompanhamento psicológico para facilitar e promover a aceitação da doença, adesão aos tratamentos e adaptação à nova realidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus. Aspetos psicológicos. Aspetos psicossociais.

ABSTRACT | The Human Being is a bio-psycho-social system, whose structural and functional complexity is reflected in the manifestations of disease. Diabetes mellitus is a disease that has an impact on the psychic and psychosocial functionality of the patients. **OBJECTIVE:** To study aspects of a psychological and psychosocial nature in people with diabetes mellitus. **METHOD:** Quasi-experimental research with a quantitative and comparative approach, consisting of 100 participants of both sexes: 50 subjects with diabetes mellitus in the age group 30 - 88 years and 50 subjects with identical socio-demographic characteristics, but who do not suffer from this disease. Methodological instruments used in data collection: Clinical-psychological interview; Socio-demographic questionnaire; Clinical-dynamic disease questionnaire; Self-assessment questionnaire of psychic functionality and performance in family, social and work activities. **RESULTS:** In the group of participants with diabetes mellitus, compared to the control group, there are statistically significant differences of greater expressiveness of psychological aspects, such as nervousness, irritability, anxiety, and depression, and lower in psychosocial manifestations such as work capacity, mental availability to socialize with friends and to collaborate within the family. However, although the values are also higher in the categories of anxiety and pessimism and tiredness / fatigue, the differences do not reach the statistically significant level. **CONCLUSION:** Suffering of diabetes mellitus has a negative impact on the psychic and psychosocial functionality of patients and, therefore, negative repercussions on style and quality of life; this justifies the implementation of support and psychological monitoring measures to facilitate and promote the acceptance of the disease, adherence to treatments and adaptation to the new reality of life.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. Psychological aspects. Psychosocial aspects.

Introdução

O ser humano é um sistema de elevado grau de complexidade cuja estrutura integra fatores de diversas naturezas, tais como a biológica, psicológica e social; por isso, assume-se como um sistema bio-psico-social. Cada natureza pode representar modalidades ou níveis específicos de funcionalidade: a biológica representa a modalidade biofísica, bioquímica, biológica, fisiológica, neurofisiológica; a psicológica representa a psicofisiológica, neuropsicológica, psicológica, psicossocial; a social representa as modalidades sociais, culturais, ambientais (Lomov, 1984; Morin, 1994; Pereira, 2018).

O ser humano é o sujeito portador da doença, ou patologia, da qual padece e em cujo sistema se estabelece e define imbricadamente um determinado quadro clínico-patológico, no qual poderão revelar-se características gerais, específicas e individuais, em consonância com a estrutura funcional consolidada na sequência das especificidades do processo do adoecer, envolvendo toda a diversidade de fatores inerentes ao sistema e ambiente circundante.

As doenças crônicas por serem duradouras e se estenderem no tempo, podendo mesmo ter estatuto para todo o tempo de vida que resta, geralmente, têm impacto negativo, quer na funcionalidade psicossocial, quer na forma como percebem, apreendem e projetam a vida; em suma, na qualidade de vida das pessoas que delas padecem (Ogden, 2004). Um dos fatores que gera alterações psicológicas negativas nos pacientes, além das limitações físicas, psicológicas e sociais, e do próprio sofrimento, decorrentes da especificidade do quadro clínico, é a imprevisibilidade e incerteza face à probabilidade de cura, como acontece nas doenças oncológicas (Pereira, 2013).

A diabetes mellitus, seja do tipo 1 ou 2, é uma das doenças crônicas de elevada prevalência e impacto na qualidade de vida, juntamente com as patologias do foro cardiovascular (*American Diabetes Association [ADA], 2020; Internacional Diabetes Federation [IDF], 2017; World Health Organization [WHO], 2018*). Com base nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes estima-se que atualmente haja 385 milhões de pessoas no mundo com diabetes e que em 2035 alcançará os 471 milhões (Oliveira & Vencio, 2016). Entretanto, a *Internacional Diabetes Federation [IDF] (2017)* refere que na população mundial 425 milhões de adultos padece de Diabetes Mellitus e que uma em cada duas pessoas permanece sem diagnóstico.

A diabetes é uma síndrome metabólica de etiologia multifactorial, originada por insuficiente quantidade de insulina e / ou incapacidade de esta exercer adequadamente as suas funções, provocando hiperglicemia, a qual se traduz por aumento excessivo da quantidade de açúcar no sangue, existindo alteração do metabolismo de hidratos de carbono, gorduras e proteínas (Lourenzo, 2018; Silva, 2010).

O diagnóstico de diabetes pode resultar num choque emocional para o paciente, decorrendo do fato de não estar preparado para as limitações que advêm da cronicidade da doença; por conseguinte, o impacto, em ambos os tipos, 1 e 2, de diabetes, pode ser profundamente negativo no bem-estar emocional e psicológico do paciente em função do seu grau de aceitação, significado atribuído e compreensão do auto-cuidado e motivação necessários para aderir e manter o tratamento (Dowling, 2018; Lourenzo, 2018; Pereira, 2010, 2013).

A diabetes mellitus tipo 1 está presente em cerca de 5 – 10% da totalidade dos padecentes desta patologia, resultando da destruição de células betapancreáticas e provocando défices graves de insulina, cuja origem é na maior parte autoimune; habitualmente ocorre antes dos 30 anos, predominantemente na faixa etária da infância ou adolescência, podendo manifestar-se na idade adulta de forma bastante mais insidiosa (Fraguas et al., 2009; Oliveira & Vencio, 2013). O surgimento da diabetes tipo 2 é frequentemente depois dos 40 anos, sendo o pico de incidência por volta dos 60 anos, representando 85 – 90% da população diabética, em que grande parte desta não necessita de tratamento com insulina (ADA, 2020; IDF, 2017; Pickup & Williams, 1997; Silva, 2010; The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000, 2003).

Com a intrusão da doença, particularmente a crônica, conduz a perturbações das atividades e interesses dos pacientes, por um lado, devido às limitações impostas pela própria doença e respetivo tratamento e, por outro lado, decorre da percepção que o sujeito tem do controle pessoal reduzido; fatores que explicam grande parte da variabilidade da sintomatologia depressiva (Pièrez-Mari et al., 2015; Silva, 2010; Talbot et al., 1999). A gravidade da patologia e conseqüentes complicações aumentam os níveis de depressão; no caso dos doentes diabéticos o apoio social, resultante das redes de relações sociais em que o paciente está envolvido reduzem esta sintomatologia, tal como o

modo de construir e regular os objetivos de vida e a percepção de auto-eficácia poderão ser fatores responsáveis pelas manifestações depressivas (Benitez-Agudelo et al., 2017; Groot et al., 2001; Nouwen, 2002; Silva et al., 2015). As investigações têm demonstrado que a diabetes aumenta a prevalência de sintomatologia depressiva e a própria depressão também incrementa as complicações e a mortalidade nesta doença, havendo nestes pacientes com depressão aumento da possibilidade de abandono do tratamento (Quiñones, et al., 2018; Souza & Silva, 2016; Van Dooren et al., 2013). Fatos que demonstram ser importantes e imprescindíveis são o suporte familiar cotidiano para o cumprimento terapêutico, assim como o suporte social traz benefícios ao bem-estar psicológico dos pacientes (Koetsenruijter et al., 2015; Peters et al., 2014).

Por causa das influências recíprocas entre stress emocional e autocuidado, em pacientes com diabetes, a presença de stress pode ser vista como um factor de maior risco a alcançar resultados terapêuticos maus; contudo, a obesidade também se revela factor de risco na diabetes e noutras patologias (Beléndez et al., 2015; Bernabé-Ortiz et al., 2015; Oliveira & Vencio, 2016; Tareen & Tareen, 2017).

No que se refere aos determinantes sociais associados às doenças crônicas não transmissíveis as investigações mostraram, numa população de idosos, que aqueles que não padeciam de doenças crônicas tinham melhores resultados em termos de atividade física diária, estado mental e relacionamento social do que os detentores desse tipo de doenças (Huang et al., 2015). Nos dias de hoje, é considerado importante o papel desempenhado pelo apoio social nas doenças crônicas, mas mais do que o próprio apoio tem ainda maior importância a percepção do sujeito face a esse apoio (Beléndez et al., 2014; Creaven & Hughes, 2012). As investigações mostram que o apoio social é de fato uma variável importante nas patologias da hipertensão e da diabetes, assegurando bons indicadores de saúde física e mental, sendo a autoestima, o sentido de controle e domínio da própria vida recursos sociais e individuais positivos para lidar com fatores stressantes no dia-a-dia (Gonçalves et al., 2011). A diabetes está muitas vezes associada a sofrimento emocional; por isso, o apoio social tem aqui papel moderador e a sociabilidade é um atributo importante das pessoas resilientes (Baek et al., 2014). Assim, a promoção e desenvolvimento de competências sociais pode ajudar as pessoas que padecem de doenças crônicas a serem mais

resilientes quando têm de lidar com as complicações delas decorrentes. Estudos recentes revelam que há relação entre stress, resiliência e apoio social, mostrando que a existência de apoio social torna as pessoas mais fortes, mais seguras de si e, por isso, com maiores índices de resiliência, tornando o impacto do stress gerado pelas doenças crônicas, em particular a hipertensão e a diabetes mellitus, menor, enfrentando-o com maior confiança e ânimo (Malagris, 2019).

A diabetes mellitus interfere diretamente nos fatores nutricionais e hormonais e indiretamente nos psicossociais, sendo que estes pacientes frequentemente revelam descontrole emocional, irritabilidade e instabilidade afetiva (Cartes-Velasquez & Henriquez-Tejo, 2018; Harris, 2003; Touso, Gonçalves et al., 2016); agravamento da auto-imagem, cuja insatisfação gera baixa autoestima, muitas vezes relacionada com a depressão e insegurança (Joseph, 2003; Sanjay et al., 2018). Por conseguinte, a perspectiva multidisciplinar no atendimento a pessoas diabéticas requer uma abordagem psicológica, visto que a integração biopsicossocial dos pacientes é condição importante para favorecer os cuidados prestados, assegurando melhor qualidade de vida e bem-estar psicológico (Ferraz et al., 2000; Lima, 2015). Viver com a doença durante toda a vida requer comportamentos específicos de autocuidado (Kuch et al., 2015; Naton, 2002); por isso, o trabalho psicológico com pessoas diabéticas tem como objetivo primordial a aceitação da doença para poder melhorar a qualidade de vida, sendo que as intervenções individuais ou de grupo, em especial a última, aportam benefícios ao nível da saúde física e mental, do desenvolvimento pessoal, promovendo aptidões relacionais e treino de competências que facilitarão a adesão ao tratamento (António, 2010; Filipe, 2016; Gusmai et al., 2015). O acompanhamento psicológico facilita e promove a manifestação de emoções positivas como a satisfação, o prazer, a alegria de viver, reduzindo a tensão resultante da carga dos tratamentos e, consequentemente, também bons hábitos relacionados com o bom controle da enfermidade (Dennick et al., 2017; Perales & Soto-Caceres, 2017). Portanto, reveste-se de extrema importância a comunicação com o paciente adaptada ao seu nível educativo e cultural para estabelecer uma relação médico-paciente qualificada (Bailey et al., 2014), sendo o impacto significativo do nível de formação escolar e de educação para a saúde nos episódios cardio-vasculares e na mortalidade em pacientes diabéticos (Arredondo et al., 2017; Blomster et al., 2017; Liu et al., 2015).

O estilo de vida dos pacientes com diabetes, sejam do tipo 1 ou 2, é um dos fatores mais importantes, senão determinante, no controle glicêmico, sendo que a terapêutica, especialmente no tipo 1, interfere bastante com o estilo de vida, por causa do rigor em termos de autodisciplina e recorrendo a vários níveis de atuação, desde a insulino-terapia, passando pela orientação alimentar, pela informatividade sobre como lidar com a doença, a própria auto-administração da insulina, a automonitorização da glicemia, até à manutenção da atividade física e o apoio social (Cardenas et al., 2017; Goes & Vieira, 2007; Setian et al., 2003). Além disso, factores emocionais e psicológicos como a ansiedade, a depressão, a alexitimia, podem influenciar negativamente o processo de controle da glicemia (Gupta et al., 2016; Marcelino & Carvalho, 2005; Melin et al., 2013). Consequentemente, um estilo de vida baseado na atividade física regular, atuações e orientações dirigidas à redução do stress, perturbações de ansiedade e depressão favorece e promove o controle glicêmico efetivo (Sales-Peres et al., 2016). Um bom planejamento com projetos de vida saudáveis que contemplam passeios agradáveis e atividades como andar de bicicleta ao ar livre contribuem para reduzir a incidência da diabetes e da obesidade (Creatore et al., 2016). Então, papel importante recai sobre a constituição de equipes multidisciplinares para promover a educação para a saúde de pacientes diabéticos, proporcionando qualidade de vida, através de dieta alimentar saudável e actividade física (Tsai et al., 2010). Particular relevo na promoção da qualidade de vida em diabéticos assumem as intervenções psicoterapêuticas e de psicoeducação, visando minimizar o impacto de aspetos psicológicos negativos. Daí a importância da pesquisa das especificidades da funcionalidade dos aspetos psicológicos nos diabéticos.

Por conseguinte o objetivo da investigação consiste em estudar aspetos da funcionalidade psíquica, da atividade psicossocial e das condições de vida em pacientes com diabetes mellitus, antes do diagnóstico e atualmente, comparativamente a pessoas que não padecem desta patologia.

Método

Tipologia e delineamento da investigação

De acordo com o objetivo estabelecido foi implementada uma investigação de tipologia

quasi-experimental, a qual se mostra compatível com a abordagem quantitativa dos dados, recorrendo ao método comparativo entre dois grupos: o experimental e o de controle (Coutinho, 2013; Pardal & Correia, 1996; Quivy & Campenhoudt, 1992). Para o efeito foi seleccionada a técnica de estatística paramétrica de comparação entre grupos com quantidades iguais de participantes, baseada no critério *t* de Student, o qual opera focado nas grandezas de médias aritméticas e desvio-padrão (Pestana & Gageiro, 2014), sendo adequado ao objectivo de revelar diferenças significativas de alteração de variáveis relacionadas com aspetos da funcionalidade psíquica entre grupos de participantes.

A investigação decorreu da aplicação de instrumentos metodológicos de recolha de dados: o questionário sóciodemográfico, visando informação sobre idade, profissão, estado civil e escolaridade; o questionário clínico-dinâmico da doença, tendo a finalidade de definir a dinâmica evolutiva da patologia no tempo; o questionário de auto-avaliação da funcionalidade psíquica e psicossocial com vista a encontrar alterações em diversos aspetos psicológicos e também do desempenho na actividade familiar, social e laboral; entrevista clínico-psicológica, visando obter informações que possam ajudar a interpretar os dados recolhidos pelos outros instrumentos.

Os participantes do grupo experimental eram pacientes de diabetes mellitus que tinham acompanhamento clínico-terapêutico regular em consultórios médicos de clínicas privadas situadas na área de saúde de Lisboa e Vale do Tejo e os do grupo de controle eram pessoas com vida social activa e que não padeciam dessa ou de outras patologias crônicas.

A investigação decorreu individualmente durante o ano de 2020 de Janeiro a Julho, tendo sido obtido consentimento informado e esclarecido verbalmente, junto de cada participante e também do seu médico assistente; tendo sido conduzida de forma a respeitar os princípios éticos e deontológicos de intervenção e principalmente a dignidade da individualidade humana.

O principal critério de inclusão dos participantes no grupo experimental foi a presença da patologia de diabetes mellitus e não padecerem de outras patologias graves, nomeadamente do foro psiquiátrico; no grupo de controle foi não padecer de diabetes, nem de outras doenças crônicas, nem do foro psiquiátrico.

Hipóteses

Hipótese 0 – Não existem diferenças significativas na funcionalidade psíquica, na atividade psicossocial e nas condições de vida entre pessoas que padecem de diabetes mellitus e pessoas que não padecem desta patologia.

Hipótese 1 – Há diferenças significativas na funcionalidade psíquica, na atividade psicossocial e nas condições de vida em pessoas que padecem de diabetes mellitus comparativamente ao grupo de controle, cujos sujeitos não padecem dessa patologia.

Participantes

Amostra constituída por 100 participantes e representada por 50 pessoas do grupo experimental com diagnóstico de diabetes mellitus e 50 pessoas do grupo de controle que não padecem desta patologia.

Caracterização sócio-demográfica dos participantes na investigação

Tabela 1. Características socio-demográficas dos participantes

Características		Grupo Diabetes Mellitus		Grupo de Controle	
		Quantidade	%	Quantidade	%
Sexo	Masculino	27	54	20	40
	Feminino	23	46	30	60
Estado Civil	Solteiro	4	8	8	16
	Casado	37	74	36	72
	Divorciado	1	2	0	0
	Viúvo	8	16	6	12
Faixas Etárias	30 – 40 anos	6	12	4	8
	41 – 50 anos	5	10	4	8
	51 – 60 anos	6	12	6	12
	61 – 70 anos	12	24	18	36
	71 – 80 anos	11	22	15	30
	81 – 90 anos	10	20	3	6
Escolaridade	Analfabeto	6	12	0	0
	1º ciclo (4 anos)	20	40	24	48
	2º ciclo (2 anos)	9	18	3	6
	3º ciclo (3 anos)	7	14	6	12
	Ensino Secundário (3 anos)	6	12	7	14
	Ensino Superior (3 – 5 anos)	2	4	10	20

Na tabela 1 encontra-se descrita a distribuição das características sociodemográficas dos participantes na investigação, verificando-se que quanto ao sexo são idênticas as quantidades de participantes masculinos (54%) e femininos (46%) no grupo de diabetes mellitus e um pouco maior a quantidade do sexo feminino (60%) do que do masculino (40%) no grupo de controle. Apesar da quantidade de participantes masculinos e femininos não ser exactamente a mesma no grupo da diabetes mellitus e no grupo de controle, as diferenças são poucas, permitindo manter o equilíbrio das partes na investigação. Quanto ao estado civil a maioria dos participantes são casados: 74% na diabetes e 72% no grupo de controle, correspondendo aproximadamente a $\frac{3}{4}$ dos participantes em ambos os grupos. O intervalo de idades dos participantes encontra-se entre 30 e 88 anos, sendo $M = 64,56$ e $DP = 16,57$, no grupo da diabetes mellitus e entre 32 e 83 anos, $M = 64,40$ e $DP = 14,14$, no grupo de controle. Em ambos os grupos, patologia e de controle, a maior parte dos participantes da investigação é pertença das faixas etárias acima dos 60 anos, representando uma percentagem entre os 65% e os 72%. Quanto à escolaridade a maioria dos participantes da investigação, em ambos os grupos, possui o 1º ciclo do ensino básico, correspondente a 4 anos de formação, sendo que o 1º e o 2º ciclo juntos são mais de metade, oscilando entre os 54% e 58%.

Instrumentos metodológicos

Entrevista clínico-psicológica

Entrevista de tipologia clínica no formato semi-estruturado orientada aos aspetos psicológicos relacionados com a funcionalidade do sujeito nas diversas dimensões da sua vida (Leal, 2008). A utilização da entrevista neste formato tem a finalidade de obter informação relevante para a investigação e de aprofundar minuciosamente especificidades da funcionalidade psíquica do paciente e também de colmatar algumas das insuficiências características de instrumentos estruturados como o são os questionários com variantes de resposta definidas.

Nesta investigação os dados recolhidos por meio da entrevista clínico-psicológica não serão apresentados diretamente, mas servirão de base à interpretação dos resultados nas situações que requeiram aporte de especificidades qualitativas que os resultados obtidos pelos questionários, em que as questões estão

previamente predeterminadas e as respostas limitadas a um espectro de valores fechado, não sejam passíveis de alcançar a minuciosidade desejada. Por conseguinte, as informações recolhidas pela entrevista serão um recurso a que o investigador recorre para complementar, especificar e justificar os resultados diretamente expostos nas tabelas.

Questionário Sociodemográfico

O questionário sociodemográfico é constituído por questões, cuja orientação é dirigida à recolha de informação sobre categorias caracterizadoras da vida social, cultural, demográfica e do exercício da cidadania: idade, profissão, estado civil e escolaridade e outras. As informações recolhidas pelo questionário sociodemográfico visam caracterizar os participantes nesse âmbito e ajudar a compreender se estas características podem ter alguma influência ou serem fatores interferentes no quadro clínico-psicológico da diabetes mellitus.

Questionário clínico-dinâmico da doença

Questões de natureza clínica orientadas à objectivação e especificação da tipologia e dinâmica da doença: tipo de diabetes; complicações da diabetes; idade em que foi diagnosticada a diabetes; tempo de duração da doença; idade de início da medicação; idade de alteração da 1ª para a 2ª e para a 3ª medicação; se a doença alterou a sua vida; que mudanças teve de fazer na sua vida devido à doença.

Questionário de Autoavaliação da funcionalidade psíquica e do desempenho na actividade familiar, social e laboral (Pereira, 2010, 2013)

Constituído por questões relativas a duas dimensões: actividade psíquica e actividade social e laboral.

A dimensão relativa à funcionalidade psíquica visa avaliar o grau de expressividade de aspetos específicos como nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressão, pessimismo, cansaço / fadiga.

A dimensão relativa à actividade social e laboral visa avaliar o grau de expressividade de aspetos da vida diária dos sujeitos como a capacidade de trabalho; a disponibilidade para interagir, relacionar e colaborar no contexto familiar; disponibilidade para o convívio social com amigos.

Questionário previamente testado num estudo piloto com outras patologias crônicas, tendo dado boas indicações no que concerne a comparar populações com problemas crônicos de saúde e populações, nas quais esta carga psicológica está ausente.

O sujeito numa escala de 0 a 10 assinala o grau de expressão de uma dada categoria numa dada situação, circunstância ou condição de acordo com a instrução fornecida.

Nesta investigação concreta, o instrumento metodológico foi utilizado com a finalidade de compreender em que medida a diabetes mellitus pode ter repercussões na funcionalidade psíquica e na actividade social dos participantes portadores da doença, envolvendo manifestações psíquicas, sociais, familiares e laborais negativas.

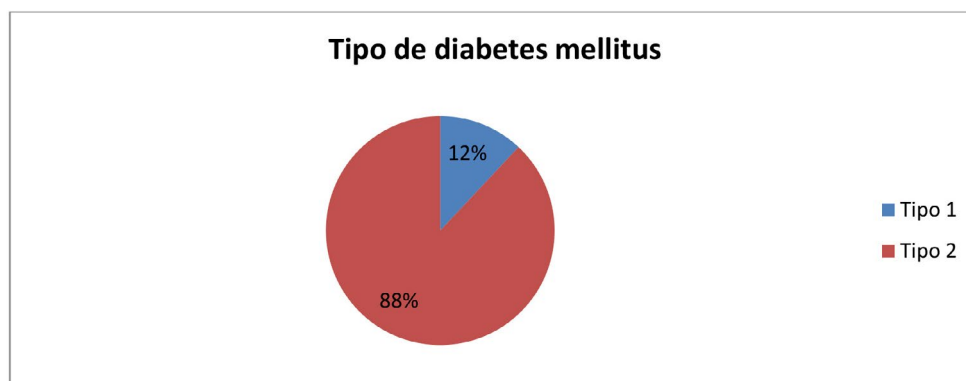
Resultados

Caracterização clínica da dinâmica da patologia “diabetes mellitus”

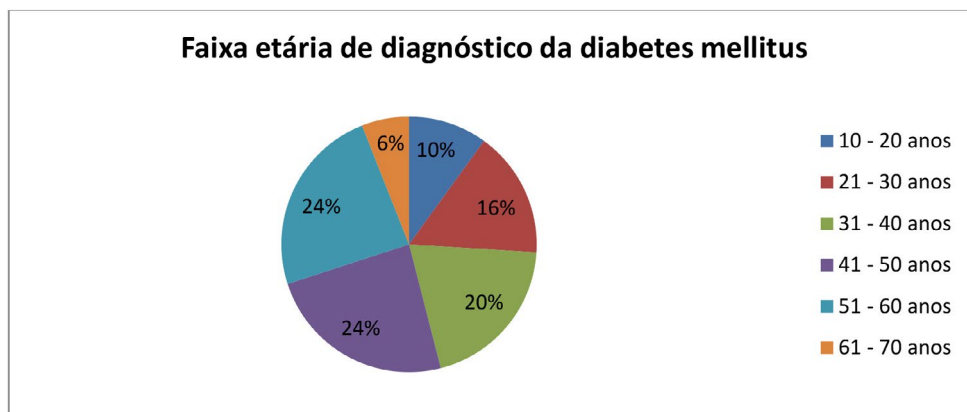
A diabetes mellitus no processo de surgimento e instalação não é igual em todos os pacientes, sendo que cada participante evidencia uma dinâmica diferenciada em conformidade com as características do seu quadro clínico.

De acordo com o gráfico que se segue existem 12% dos participantes do grupo experimental com diabetes mellitus do tipo 1 e 88% do tipo 2.

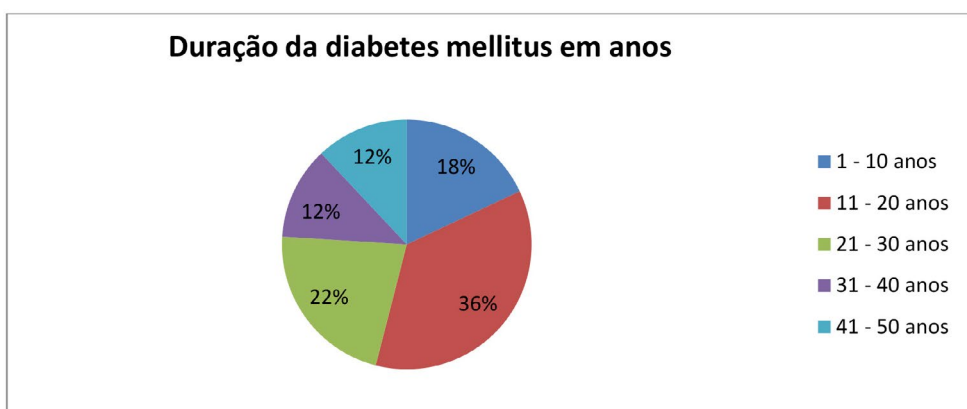
Figura 1. Distribuição dos participantes quanto ao tipo de diabetes mellitus



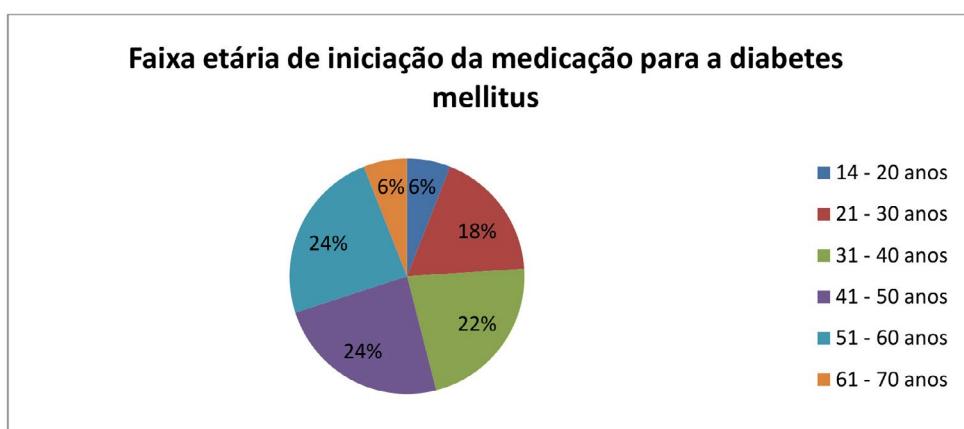
Quanto à faixa etária em que foi diagnosticada a diabetes mellitus verifica-se que o diagnóstico foi estabelecido no intervalo etário entre os 14 e os 71 anos, sendo $M = 42,00$ e $DP = 14,42$. Conforme a distribuição no gráfico da figura 2 observa-se certa identidade por períodos etários de 10 anos entre os 30 e os 60 anos, sendo de 20 a 24% dos participantes em cada década. Portanto, o diagnóstico na maioria dos participantes coincidiu com os ciclos de vida da meia-idade e do idoso jovem.

Figura 2. Distribuição dos participantes com diabetes mellitus por faixas etárias quanto ao estabelecimento do diagnóstico

O período de tempo em que a diabetes mellitus está instalada situa-se entre os 11 e os 30 anos, na maioria dos participantes, cerca de 56%, sendo mais expressiva entre os 10 e os 20 anos de duração.

Figura 3. Distribuição dos participantes com diabetes mellitus quanto aos anos de duração da patologia

O período de tempo em que a maioria dos pacientes de diabetes mellitus iniciou a medicação situa-se entre os 21 e 60 anos e corresponde a 88% dos participantes, variando de 18 a 24% por faixa etária correspondente a 10 anos.

Figura 4. Distribuição dos participantes com diabetes mellitus, quanto à faixa etária de iniciação da medicação.

Quanto à questão se a doença alterou a sua vida, a maioria dos participantes com diabetes mellitus – 82% – afirma que sim.

Figura 5. Distribuição dos participantes com diabetes mellitus quanto à percepção de a patologia ter alterado as condições de vida

Especificidades da funcionalidade psíquica e da actividade social e laboral nos pacientes de diabetes mellitus

Tabela 2. Diferenças na actividade psíquica, familiar, social e laboral entre pessoas com diabetes “antes de conhecer o diagnóstico” e o “grupo de controle”

Categorias	Grupos				Diferencial	Critério t Student	Nível de significação estatística p <
	Pacientes com Diabetes “ Antes do diagnóstico”		Grupo de controle				
	M	DP	M	DP			
Nervosismo	2,76	3,14	3,98	2,25	-1,22	-2,36	0,022
Ansiedade	2,82	2,96	3,92	3,19	-1,10	-1,93	0,059
Irritabilidade	2,50	2,94	2,60	1,95	-0,10	0,19	0,847
Depressividade	1,20	2,35	1,30	2,29	-0,10	-0,21	0,830
Capacidade de trabalho	7,96	3,36	7,16	2,40	0,80	1,32	0,133
Cansaço / Fadiga	1,56	2,27	4,36	2,27	-2,80	-6,37	0,000
Pessimismo	1,36	2,92	2,54	2,55	-1,18	-2,64	0,011
Disponibilidade para convívio com amigos	6,04	3,88	6,30	1,59	-0,26	-0,43	0,665
Disponibilidade para colaborar na família	7,14	3,33	8,54	1,38	-1,40	-2,68	0,010

Dos resultados da investigação inscritos na tabela 2 verifica-se que os participantes do grupo com diabetes mellitus no período temporal correspondente ao “antes de conhecer o diagnóstico”, comparativamente ao grupo de controle, apresenta valores médios mais baixos de nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressividade, cansaço/fadiga, pessimismo, disponibilidade para convívio com amigos, disponibilidade para colaborar na família e mais elevados apenas na capacidade de trabalho, ainda que as diferenças não sejam estatisticamente significativas no que respeita às manifestações de irritabilidade, depressividade, capacidade de trabalho e disponibilidade para conviver com amigos, mas sendo estatisticamente significativas nas restantes categorias ($p < 0,05$ a $0,000$).

Significa que conscientemente têm a representação de naquele período da sua vida não terem se sentido tão nervosos, ansiosos, pessimistas, cansados ou fatigados, como as pessoas do grupo de controle. Contudo, admitem terem sentido menor disponibilidade mental para colaborar nas tarefas respeitantes ao grupo familiar e também no que reporta ao convívio com amigos.

Tabela 3. Diferenças na actividade psíquica, familiar, social e laboral entre pessoas com diabetes “depois de conhecer o diagnóstico” e o “grupo de controle”

Categorias	Grupos				Diferencial	Critério t Student	Nível de significação estatística p <
	Pacientes com Diabetes “Depois do diagnóstico”		Grupo de controle				
	M	DP	M	DP			
Nervosismo	5,36	3,10	3,98	2,25	1,38	2,67	0,010
Ansiedade	4,68	2,90	3,92	3,19	0,76	1,27	0,210
Irritabilidade	4,10	3,24	2,60	1,95	1,50	2,81	0,007
Depressividade	2,62	3,03	1,30	2,29	1,32	2,49	0,016
Capacidade de trabalho	6,02	3,13	7,16	2,40	-1,14	-2,21	0,031
Cansaço / Fadiga	4,98	3,19	4,36	2,27	0,62	1,09	0,279
Pessimismo	3,22	3,28	2,54	2,55	0,68	1,17	0,244
Disponibilidade para convívio com amigos	5,02	3,35	6,30	1,59	-1,28	-2,44	0,018
Disponibilidade para colaborar na família	7,14	3,33	8,54	1,38	-1,40	-2,68	0,010

Dos resultados inscritos na tabela 3 verifica-se que, no período temporal correspondente a “depois de conhecer o diagnóstico”, os participante do grupo de diabetes mellitus, comparativamente ao grupo de controle, têm valores médios mais elevados de nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressividade e mais baixos na capacidade de trabalho, na disponibilidade mental para o convívio com amigos e para colaborar no seio da família, sendo as diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,03$ a $0,007$). Contudo, embora os valores também sejam mais elevados nas categorias de ansiedade e pessimismo e cansaço/fadiga, as diferenças não alcançam o nível estatisticamente significativo.

Discussão

A distribuição dos participantes com diabetes mellitus em 12% do tipo 1 e 88% do tipo 2 demonstra a elevada prevalência deste último tipo, correspondendo e sendo reportado e corroborado por outras investigações (ADA, 2020; IDF, 2017; Silva, 2010; WHO, 2018).

Quanto à faixa etária em que foi diagnosticada a diabetes mellitus a distribuição revela que em 74% dos participantes o diagnóstico foi estabelecido depois dos 30 anos; portanto, só 26% abaixo dessa idade e verificando-se que 10% está abaixo dos 20 anos. Nesta investigação há 12% de pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 confirmado, sendo o tipo que habitualmente surge muito cedo como resultado da carga genético-constitucional familiar, provavelmente coincide com os 10% da faixa etária entre os 10 e os 20 anos. Fato que é corroborado pelos resultados publicados em outras investigações (ADA, 2020; Fraguas et al., 2009; Oliveira & Vencio, 2013; IDF, 2017; Silva, 2010; WHO, 2018).

Na generalidade, os resultados da investigação confirmam que o surgimento da diabetes mellitus do tipo 2 é frequentemente mais tardio, comparativamente ao tipo 1, numa fase adulta já consolidada e como consequência do estilo de vida, principalmente em termos alimentares, onde se registam erros relacionados com excessos, e também com sedentarismo e insuficiente actividade física (ADA, 2020; IDF, 2017; WHO, 2018).

No que concerne aos anos de duração da diabetes até ao momento da investigação verifica-se que em 36% dos participantes a patologia já dura entre 10 e 20 anos, sendo que em 58% dos participantes a duração da patologia enquadra-se no intervalo de 10 a 30 anos. Curiosamente há 12% dos participantes, nos quais a duração se inscreve no intervalo 40 – 50 anos; indiciando serem os sujeitos com diabetes tipo 1, porque este tipo, de acordo com a literatura (ADA, 2020; Fraguas et al., 2009; Oliveira & Vencio, 2013; IDF, 2017; Silva, 2010; WHO, 2018), surge muito cedo, podendo ser na infância ou adolescência.

A distribuição por faixas etárias da iniciação da medicação para a patologia diabética mostra que houve participantes que iniciaram a medicação bastante cedo, uns antes dos 20 anos, talvez na adolescência, e outros um pouco mais tarde, mas antes dos 30 anos. Presume-se que uma parte destes é os sujeitos com diabetes tipo 1 (Fraguas et al., 2009; Oliveira & Vencio, 2013; Souza & Silva, 2016). Entretanto, 54% dos participantes da amostra iniciaram a medicação depois dos 40 anos. Aspeto indiciador de ser a diabetes mellitus, nestes casos, resultante de excessos alimentares; em que os pacientes tiveram um estilo de vida pouco cuidado no que respeita à contenção e selecção na ingestão de certos alimentos e ainda a tendência por um estilo sedentário em que a actividade física é escassa.

À questão se a doença alterou a sua vida, apenas 18% dos participantes consideram que não e 82% consideram que sim, que alterou a sua vida. O gráfico da figura 5 mostra claramente que mais de $\frac{3}{4}$ dos participantes da amostra de sujeitos com diabetes mellitus considera que a doença teve impacto negativo na sua vida, tendo provocado alterações de natureza física, psíquica e psicossocial, as quais se repercutiram negativamente diminuindo a qualidade de vida; facto que é corroborado pela literatura publicada sobre o impacto psicológico e social da diabetes na vida das pessoas (Benitez-Agudelo et al., 2017; Dowling, 2018; Lourenzo, 2018; Pièrez-Mari et al., 2015; Silva, 2010).

Os resultados relativos à comparação dos valores obtidos através da representação mental que os pacientes têm de si, no tempo em que não tinham ou ainda não existia o diagnóstico de diabetes mellitus, e os valores do grupo de controle, mostram que os agora pacientes de diabetes evidenciavam significativamente níveis de manifestação da sintomatologia psíquica e

psicossocial mais baixa do que os revelados no grupo de controle. Facto que pode ser explicado com base na presumível probabilidade de os atuais pacientes terem atualizado na sua mente a representação de como eram no período temporal correspondente à faixa etária de jovem adulto, na qual ainda se encontravam plenos de energia, força e vitalidade e não havia situações de índole física, psicológica ou psicossocial que pudessem ter influenciado negativamente o seu estilo de vida estável e equilibrado. É como uma representação idealizada da vida em que só reporta mentalmente o que de positivo aconteceu e desvaloriza algo que efectivamente tivesse existido de negativo. Por isso, é como se estivéssemos a comparar a funcionalidade física, psíquica e social entre alguém jovem no período de plena ascensão em todos sentidos da vida e adultos em idades que se encontra já na fase consolidada, mas de descendência e ainda mais com as mazelas e sofrimentos decorrentes do tempo inerentes ao estado de saúde.

As representações sociais, mais concretamente representações de natureza psicossocial, conjuntamente com o significado social e o sentido pessoal que os objectos e fenómenos adquirem para o sujeito da acção e as atitudes geradas face aos mesmos, dirigem, orientam e norteiam os comportamentos, incluindo a forma como se percebe o mundo interior e exterior com todas as suas facetas e perspectivas (Kuch et al., 2015; Moscovici, 1984; Pereira, 2009, 2018). Foi o que certamente aconteceu na avaliação que os doentes de diabetes mellitus fizeram de si e do seu estilo de vida, num período temporal passado, ancorado numa representação mental onde releva as recordações positivas, desvalorizando de certo modo as negativas de então que foram perdendo progressivamente força e significado face à vida atual e futura. Neste caso, poder-se-á estar na presença de avaliações cujo processo mental assenta num viés de memória, o qual muitas vezes é caracterizado pela ação de estados emocionais e representações psicossociais dissonantes, devido à diferença de contextos e sua percepção efectiva que envolvem o objeto visado na avaliação e o momento e estado emocional em que decorre a própria avaliação por parte do sujeito; várias são as investigações que demonstram que a informação memorizada no contexto de um determinado estado emocional é reproduzida com maior eficácia quando o sujeito se encontra no mesmo estado emocional ou similar ao da memorização (Kuch et al., 2015; Lowe, 1982; Young, 1979).

Os resultados obtidos da comparação do grupo de diabéticos, cuja autoavaliação se baseou na representação de si depois de ter conhecimento de padecer dessa patologia, com o grupo de controle, são diferentes, invertendo completamente a tendência de valoração das manifestações da funcionalidade psíquica e psicossocial. São valores mais expressivos, com diferenciação estatística significativa, nas diversas manifestações psíquicas e psicossociais estudadas no grupo de diabetes mellitus.

Esta constatação conduz à inferência que há implicações negativas do padecimento da doença de diabetes mellitus na funcionalidade psíquica, psicossocial e social dos pacientes, nos quais as manifestações de nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressão, pessimismo, sensação de cansaço e fadiga apresentaram níveis significativos de maior expressividade; ao mesmo tempo, que revelam menor capacidade de trabalho e menor disponibilidade mental para o convívio social com amigos e para a colaboração e relacionamento interpessoal no seio da família. Alterações que são corroboradas pelos resultados obtidos em outras investigações similares e as conclusões feitas por diversos autores (Harris, 2003; Baek et al., 2014; Gonçalves et al., 2011; Groot et al., 2001; Koetsenruijter et al., 2015; Henriquez-Tejo & Cartes-Velasquez, 2018; Joseph, 2003; Malagris, 2019; Nouwen, 2002; Oliveira & Vencio, 2016; Silva, 2010; Talbot et al., 1999; Van Dooren et al., 2013).

Por conseguinte, os resultados desta investigação revelaram existir repercussões negativas do padecimento da doença de diabetes mellitus, na funcionalidade psíquica e na actividade social dos pacientes, incluindo alterações na forma como se percebem, a si e a sua vida; por isso, é pertinente, e em conformidade com maioria dos autores, implementar medidas psicoterapêuticas, de aconselhamento e acompanhamento psicológico para aumentar os índices de adesão ao cumprimento da terapêutica, melhorar o seu bem-estar interior, estabilizar a auto-estima, aceitar a sua condição actual e readaptar-se a novas formas de vida e readequar estilos de vida compatíveis com a sua realidade biopsicossocial

actual (António, 2010; Bailey et al., 2014; Blomster et al., 2017; Creatore et al., 2016; Dennick et al., 2017; Ferraz et al., 2000; Goes & Vieira, 2007; Gusmai et al., 2015; Marcelino & Carvalho, 2005; Melin et al., 2013; Lima, 2015; Liu et al., 2015; Naton, 2002; Sales-Peres et al., 2016; Setian et al., 2003; Tsai et al., 2010).

Nesta investigação reconhece-se a sua importância por abordar uma temática actual devido à grande prevalência da diabetes mundialmente na sociedade contemporânea e com previsão para aumentar. A sociedade, os governos, a política de saúde têm mostrado cada vez maior preocupação com as questões da qualidade de vida dos cidadãos, embora o foco primário em questões de saúde continue a ser a doença, nos últimos tempos com os avanços no âmbito da educação para a saúde e da prevenção o foco tem-se estendido também aos recursos que asseguram maior qualidade de vida. Daí a relevância de estudos dirigidos aos aspectos psicológicos e psicossociais envolvidos na diabetes mellitus, em particular as especificidades das alterações na funcionalidade psíquica dos doentes devido ao impacto do quadro clínico da doença. Contudo, o estudo comporta limitações relacionadas, em primeiro lugar, com uma amostra de participantes relativamente pequena face ao elevado número de pessoas que padecem de diabetes mellitus; em segundo lugar, os instrumentos metodológicos usados, apesar de permitirem obter dados importantes, não são suficientemente sensíveis a revelar especificidades com maior rigor, precisão e minúcia da funcionalidade psíquica de modo a elaborar intervenções psicológicas mais precisas e focadas com rigor em determinados aspectos específicos directamente ligados à qualidade de vida dos pacientes, nomeadamente no que concerne à adesão ao processo terapêutico e à optimização medicamentosa. Por conseguinte, sugere-se que em futuras investigações se opte por amostras maiores de participantes, aplicação de metodologias especificamente focadas no objecto nuclear que se pretende estudar, incidir em particularidades da qualidade de vida baseadas não só naquilo que envolve a doença e a saúde do paciente, mas também no que o próprio paciente, como pessoa e personalidade, considera significativo e relevante.

Conclusões

Em conformidade com o objetivo da investigação confirma-se a hipótese de maior prevalência da diabetes mellitus do tipo 2; da duração da doença na maioria dos participantes se estender entre 10 e 30 anos; da idade em que surgiu a doença predominar depois dos 30 anos; as faixas etárias de maior prevalência de pacientes são entre os 30 e 60 anos; as idades de iniciação à medicação ser depois dos 40 anos e a maior percentagem de pacientes admite que a diabetes alterou as suas vidas. Aspectos sociodemográficos dos participantes e do curso da doença corroborados por outros estudos semelhantes.

O estudo confirma também a hipótese que pessoas com diabetes mellitus têm tendência a apresentar níveis de nervosismo, ansiedade, irritabilidade, depressividade, pessimismo, sensações de cansaço e fadiga significativamente expressivos e menor capacidade de trabalho, disponibilidade mental para o convívio social com amigos e para a colaboração e relacionamento interpessoal no seio da família.

Confirma-se ainda a hipótese que existe repercussão negativa da diabetes mellitus na funcionalidade psíquica e na actividade social das pessoas que padecem desta patologia, incluindo na forma como se percebem, a si e a sua vida.

O estudo ainda que atual e importante no âmbito da temática relacionada com a diabetes mellitus, evidencia limitações que se prendem com amostra pequena face à dimensão da prevalência da doença, uso de metodologias que revelam dados relevantes, mas são pouco sensíveis a conhecer especificações de maior minuciosidade da funcionalidade psíquica e psicossocial dos pacientes. Sugere-se em futuras investigações estudar particularidades da qualidade de vida baseadas não apenas no que concerne à doença e saúde do paciente, mas também no que o próprio paciente, como pessoa e personalidade, considera significativo e relevante.

Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

Referências

- American Diabetes Association (2005). Standards of medical care in diabetes [Padrões de cuidados médicos em diabetes]. *Diabetes care*, 28 (Suppl 1), S4–S36. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15618112/>
- António, P. (2010). A Psicologia e a doença crónica: Intervenção em grupo na diabetes Mellitus. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 11(1), 15-27. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862010000100002&lng=pt&tlng=pt
- Arredondo, A., Azar, A., & Recamán, A. L. (2018). Diabetes, a global public health challenge with a high epidemiological and economic burden on health systems in Latin America [Diabetes, um desafio de saúde pública global com uma alta carga epidemiológica e econômica nos sistemas de saúde da América Latina]. *Global public health*, 13(7), 780–787. <https://doi.org/10.1080/17441692.2017.1316414>
- Baek, R. N., Tanenbaum, M. L., & Gonzalez, J. S. (2014). Diabetes burden and diabetes distress: The buffering effect of social support [Carga do diabetes e sofrimento causado pelo diabetes: o efeito tampão do apoio social]. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(2), 145-155. <http://doi.org/10.1007/s12160-013-9585-4>
- Bailey, S. C., Brega, A. G., Crutchfield, T. M., Elasy, T., Herr, H., Kaphingst, K., Karter, A. J., Moreland-Russell, S., Osborn, C. Y., Pignone, M., Rothman, R., & Schillinger, D. (2014). Update on health literacy and diabetes [Atualização sobre educação em saúde e diabetes]. *The Diabetes educator*, 40(5), 581–604. <https://doi.org/10.1177/0145721714540220>
- Beléndez, M., Aguilar, M., Galindo, M., Jansá, M., Lorente, I., Maderuelo, M., Orozco, D., & Menéndez, E. (2014, 12-14 de junho). Percepciones de pacientes y profesionales sanitarios acerca de la atención sanitaria a pacientes diabéticos: Resultados del estudio DAWN2 en España [Percepções de pacientes e profissionais sanitários acerca da atenção sanitária em pacientes diabéticos: Resultados del estudio DAWN2 en España] [Apresentação em congresso]. *56 Congreso de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)*, Valencia, Espanha.

- Beléndez, M. V., Lorente, I. A., & Maderuelo, M. L. (2015). Estrés emocional y calidad de vida en personas con diabetes y sus familiares [Estresse emocional e qualidade de vida em pessoas com diabetes e familiares]. *Gaceta Sanitaria*, 29(4), 300-303. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.02.005>
- Benitez-Agudelo, J. C., Barceló-Martinez, E., & Gelves-Ospina, M. (2017). Factores psicológicos implicados en el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 [Fatores psicológicos envolvidos no controle metabólico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2]. *Anuario de Psicología*, 47(3), 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2018.01.004>
- Bernabé-Ortiz, A., Carrillo-Larco, R. M., Gilman, R. H., Checkley, W., Smeeth, L., & Miranda, J. J. (2015). Contribution of modifiable risk factors for hypertension and type-2 diabetes in Peruvian resource-limited settings [Contribuição de fatores de risco modificáveis para hipertensão e diabetes tipo 2 em ambientes peruanos com recursos limitados]. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 70(1), 49-55. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2015-205988>
- Blomster, J. I., Zoungas, S., Woodward, M., Neal, B., Harrap, S., Poulter, N., Marre, M., Williams, B., Chalmers, J., & Hillis, G. S. (2017). The impact of level of education on vascular events and mortality in patients with type 2 diabetes mellitus: Results from the ADVANCE study [O impacto do nível de educação em eventos vasculares e mortalidade em pacientes com diabetes mellitus tipo 2: Resultados do estudo ADVANCE]. *Diabetes research and clinical practice*, 127, 212-217. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.015>
- Cardenas, V., Mausbach, B. T., Sommerfeld, D., Jimenez, D., von Känel, R., Ho, J. S., Garcia, P., & Aarons, G. A. (2017). Depression is Associated with Increased Risk for Metabolic Syndrome in Latinos with Type 2 Diabetes [A depressão está associada ao aumento do risco de síndrome metabólica em latinos com diabetes tipo 2]. *The American journal of geriatric psychiatry: official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 25(6), 646-653. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.02.017>
- Coutinho, C. P. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais*. Almedina.
- Creatore, M., Glazier, R., Fazli, G., & Booth, G. (2016). Association of neighborhood walkability with change in overweight, obesity, and diabetes [Associação de mobilidade no bairro com mudança de sobrepeso, obesidade e diabetes]. *JAMA*, 315(20), 2211-2220. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.5898>
- Creaven, A. M., & Hughes, B. M. (2012). Cardiovascular responses to mental activation of social support schemas [Respostas cardiovasculares à ativação mental de esquemas de suporte social]. *International Journal of Psychophysiology*, 84(2), 113-119. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.01.018>
- Dennick, K., Sturt, J., & Speight, J. (2017). What is diabetes distress and how can we measure it? A narrative review and conceptual model [O que é o sofrimento causado pelo diabetes e como podemos medi-lo? Uma revisão narrativa e modelo conceitual]. *Journal of diabetes and its complications*, 31(5), 898-911. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2016.12.018>
- Dowling, L. (2018, 6 de novembro). Gerenciando o aspecto psicológico do diabetes. *Tia Beth.com vida saudável com diabetes*. <https://www.tiabeth.com/index.php/2018/11/06/gerenciando-o-aspecto-psicologico-do-diabetes/>
- Ferraz, A. E. P., Zanetti, M. L., Brandão, E. C., Romeu, L. C., Foss, M. C., Paccola, G. M. G., Paula, F. J. A., Gouveia, L. M. F., & Montenegro Jr, R. (2000). Atendimento multiprofissional ao paciente com diabetes mellitus no ambulatório de diabetes do HCFMRP-USP. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 33(2), 170-175. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v33i2p170-175>
- Filipe, V. M. F. (2016). Satisfação das crianças / jovens na consulta de diabetes: influência das variáveis clínicas [Dissertação de Mestrado, Instituto superior politécnico de Viseu]. *Repositório do instituto politécnico de viseu*. <https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/3171/1/VeraMonicaFerrazFilipe%20DM.pdf>
- Fráguas, R., Soares, S. M. S. R., & Bronstein, M. D. (2009). Depressão e diabetes mellitus. *Archives of Clinical Psychiatry*, 36(Suppl. 3), 93-99. <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832009000900005>
- Góes, A. P. P., Vieira, M. R. R., & Liberatore Jr, R. R. (2007). Diabetes mellitus tipo 1 no contexto familiar e social. *Revista Paulista de Pediatria*, 25(2), 124-128. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822007000200005>
- Gonçalves, T. R., Pawlowski, J., Bandeira, D. R., & Piccinini, C. A. (2011). Avaliação de apoio social em estudos brasileiros: Aspectos conceituais e instrumentos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(3), 1755-1769. <http://doi.org/ff62mx>
- Groot, M., Anderson, R., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis [Associação de depressão e complicações do diabetes: uma meta-análise]. *Psychosomatic medicine*, 63(4), 619-630. <https://doi.org/10.1097/00006842-200107000-00015>

- Gupta, N., Bhadada, S. K., Shah, V. N., & Mattoo, S. K. (2016). Psychological Aspects Related to Diabetes Mellitus [Aspectos psicológicos relacionados ao diabetes mellitus]. *Journal of diabetes research*, 2016, 7276403. <https://doi.org/10.1155/2016/7276403>
- Gusmai, L. F., Novato, T. S. & Nogueira, L. S. (2015). A influência da qualidade de vida na adesão ao tratamento do paciente diabético: revisão sistemática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(5), 839 – 846. https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n5/pt_0080-6234-reeusp-49-05-0839.pdf
- Koetsenruijter, J., van Lieshout, J., Lionis, C., Portillo, M. C., Vassilev, I., Todorova, E., Foss, C., Gil, M. S., Knutsen, I. R., Angelaki, A., Mujika, A., Roukova, P., Kennedy, A., Rogers, A., & Wensing, M. (2015). Social Support and Health in Diabetes Patients: An Observational Study in Six European Countries in an Era of Austerity [Apoio social e saúde em pacientes com diabetes: um estudo observacional em seis países europeus em uma era de austeridade]. *PLoS one*, 10(8), e0135079. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135079>
- Kuch, Y. C., Morris, T., Borkoles, E., & Shee, H. (2015). Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample [Modelagem de conhecimento, atitudes, autogestão e qualidade de vida em diabetes: um estudo transversal com uma amostra Australiana]. *Health & Quality of Life Outcomes*, 13, 51–58. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0303-8>
- Harris M. D. (2003). Psychosocial aspects of diabetes with an emphasis on depression [Aspectos psicossociais do diabetes com ênfase na depressão]. *Current diabetes reports*, 3(1), 49–55. <https://doi.org/10.1007/s11892-003-0053-6>
- Huang, X., Yang, H., Wang, H. H., Qiu, Y., Lai, X., Zhou, Z., & Lei, J. (2015). The association between physical activity, mental status, and social and family support with five major non-communicable chronic diseases among elderly people: A cross-sectional study of a rural population in southern China [A associação entre atividade física, estado mental e apoio social e familiar com as cinco principais doenças crônicas não transmissíveis entre idosos: um estudo transversal de uma população rural no sul da China]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(10), 13209-13223. <http://doi.org/10.3390/ijerph121013209>
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. <https://idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>
- Joseph, J. T., Baines, L. S., Morris, M. C., & Jindal, R. M. (2003). Quality of life after kidney and pancreas transplantation: a review [Qualidade de vida após transplante de rins e pâncreas: uma revisão]. *American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation*, 42(3), 431–445. [https://doi.org/10.1016/s0272-6386\(03\)00740-6](https://doi.org/10.1016/s0272-6386(03)00740-6)
- Kalra, S., Jena, B. N., & Yeravdekar, R. (2018). Emotional and Psychological Needs of People with Diabetes [Necessidades Emocionais e Psicológicas das Pessoas com Diabetes]. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 22(5), 696–704. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_579_17
- Leal, I. (2008). *A entrevista psicológica: técnica, teoria e clínica*. Fim de Século Edições.
- Lima, S. M. (2015). Papel da psicologia no acompanhamento do paciente com diabetes. *Revista HUPE*, 14(4), 72 – 76. <https://doi.org/10.12957/rhupe.2015.20062>
- Liu, Y., Han, Y., Shi, J., Li, R., Li, S., Jin, N., Gu, Y., & Guo, H. (2015). Effect of peer education on self-management and psychological status in type 2 diabetes patients with emotional disorders [Efeito da educação de pares no autogerenciamento e estado psicológico em pacientes com diabetes tipo 2 com distúrbios emocionais]. *Journal of diabetes investigation*, 6(4), 479–486. <https://doi.org/10.1111/jdi.12311>
- Lomov, B. F. (1984). *Problemas metodológicos e teóricos da psicologia*. Ciência.
- Lourenzo, E. J. (2018, Agosto 1). Lidando com o Diabetes - Aspectos psicológicos. *Revista Saúde*. <https://rsaude.com.br/bauru/materia/lidando-com-o-diabetes-aspectos-psicologicos/16576>
- Lowe, G. (1982). Alcohol and State-Dependent Learning. In H. G. Tittamar, *Advanced Concepts in Alcoholism* (pp. 115-120). International Congress On Applied Psychology, Edinburgh.
- Malagris, L. E. N. (2019). Stress, resiliência e apoio social em indivíduos com hipertensão e diabetes mellitus. *Revista de psicología*, 28(1), 56-68. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2019.53954>
- Marcelino, D. B., & Carvalho, M. D. B. (2005). Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 72-77. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722005000100010>

- Melin, E. O., Thunander, M., Svensson, R., Landin-Olsson, M., & Thulesius, H. O. (2013). Depression, obesity, and smoking were independently associated with inadequate glycemic control in patients with type 1 diabetes [Depressão, obesidade e tabagismo foram independentemente associados ao controle glicêmico inadequado em pacientes com diabetes tipo 1]. *European journal of endocrinology*, 168(6), 861–869. <https://doi.org/10.1530/EJE-13-0137>
- Morin, E. (1994). *La complexité humaine* [A complexidade humana]. Flammarion.
- Moscovici, S. (1984). *Psychologie sociale* [Psicologia social]. PUF.
- Nouwen, A. (2002). Understanding and assessing depression and HRQOL in diabetes: A goal systems approach [Compreender e avaliar a depressão e a HRQOL no diabetes: Uma abordagem de sistemas de metas]. *Scientific report: Training session on health-related quality of life assessment and depression in diabetes* (pp. 10-12). MAPI Research Institute.
- Ogden, J. (2004). *Psicologia da saúde* (2ª ed.). Climepsi Editores.
- Oliveira, J. E. P., & Vencio, S (Orgs.). (2014). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014*. AC Farmacêutica. <https://www.diabetes.org.br/publico/images/pdf/diretrizes-sbd.pdf>
- Oliveira, J. E. P., & Vencio, S. (Orgs.). (2016). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015 - 2016)*. A. C. Farmacêutica. <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
- Pardal, L. & Correia, E. (1996). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Areal Editores.
- Perales, B. J. C., & Soto-Caceres, V. A. (2017). Factores asociados a bajo nivel de calidad de vida relacionado a Salud en Pacientes con Diabetes [Fatores associados a nível de qualidade de vida relacionados a Salud en Pacientes con Diabetes]. *Revista Experiencia En Medicina Del Hospital Regional Lambayeque*, 3(1), 09-14. <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/75>
- Pereira, F. O. (2009). Representação Sócio-Psicológica dos Estilos Comportamentais nas Atividades Educativas e da Docência. *Cadernos de Investigação Aplicada*, 3, 35-62. https://recil.grupolusofona.pt/bitstream/10437/5145/1/cadernos3_3.pdf
- Pereira, A. F. O. A. (2010). Percepción de las Características Sociales y de las Manifestaciones Afetivo-emocionales de si mismo, en el Paciente Oncológico [Percepção de Características Sociais e Manifestações Afetivo-emocionais de si mesmo, no Paciente Oncológico]. *Eclecta*, 8(15), 35-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4572465>
- Pereira, F. O. (2013). Predisposição Psicológica de Adaptação Comportamental à Patologia Oncológica. *Revista Evidências, N° Apresentação*. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/10235/1/6..pdf>
- Pereira, F. O. (2018). Teoria sistémico-integrativa do psiquismo humano. *Revista Teoría y Crítica de la Psicología*, 10, 1 – 23. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6537201.pdf>
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (6ª ed.). Edições Sílabo.
- Peters, L. W., Nawijn, L., & van Kesteren, N. M. (2014). How adolescents with diabetes experience social support from friends: two qualitative studies [Como adolescentes com diabetes obtêm apoio social de amigos: dois estudos qualitativos]. *Scientifica*, 2014, 415849. <https://doi.org/10.1155/2014/415849>
- Pickup, J., & Williams, G. (1997). *Textbook of diabetes* [Livro didático da diabetes]. Blackwell Science.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1992). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva.
- Pièrez-Mari, M., Gómez-Rico, I., & Montoya-Castilla, I. (2015). Diabetes mellitus tipo 1: breve revisión de los principales factores psicológicos asociados [Diabetes mellitus tipo 1: uma breve revisão dos principais fatores psicológicos associados]. *Anales de Pediatría*, 82(1), 143–146. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.04.003>
- Sales-Peres, S. H. C., Guedes, M. F. S., Sá, L. M., Negrato, C. A., & Lauris, J. R. P. (2016). Estilo de vida em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(4), 1197-1206. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.20242015>
- Setian, N., Damiani, D., Dichtchekenian, V. & Manna, T. D. (2003). Diabetes mellito. In E. Marcondes, F. A. C. Vaz, J. L. A. Ramos, & Y. Okay (Eds.). *Pediatria básica* (9ª ed., pp. 382-392.). Sarvier.

- Silva, I. L. (2010). *Psicologia da Diabetes* (2ª ed.). Placebo Editora.
- Silva, L. A., Santos, I., Guerra, R. G. M., & Tavares, C. M. M. (2015). Convivência de pessoas com diabetes, ensino ao autocuidado, visando à autonomia e bem-estar. *Investigação Qualitativa em Saúde*, 1, 352 – 355. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/82/79>
- Souza, C. S. & Silva, R. S. (2016). Aspectos psicológicos de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 e suas implicações na adesão ao tratamento: um relato de experiência de estágio em psicologia da saúde. *Anais da VII Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia DeVry Brasil*. Even3. [https://www.even3.com.br/anais/VIImostradevry/28346-Aspectos-psicológicos-de-adolescentes-com-diabetes-mellitus-tipo-1-e-suas-implicações-na-adesão-ao-tratamento-um-<](https://www.even3.com.br/anais/VIImostradevry/28346-Aspectos-psicológicos-de-adolescentes-com-diabetes-mellitus-tipo-1-e-suas-implicações-na-adesão-ao-tratamento-um-)
- Qiñones, A., Ugarte, C., Chávez, C., & Mañalich, J. (2018). Variables psicológicas asociadas a adherencia, cronicidad y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Variáveis psicológicas associadas a aderência, cronicidad y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2]. *Revista Médica de Chile*, 146(10), 1151 – 1158. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872018001001151>
- Talbot, F., Nouwen, A., Gingras, J., Bélanger, A., & Audet, J. (1999). Relations of diabetes intrusiveness and personal control to symptoms of depression among adults with diabetes [Relações da intrusão do diabetes e controle pessoal com os sintomas de depressão entre adultos com diabetes]. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology*, 18(5), 537–542. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.18.5.537>
- Tareen, R. S., & Tareen, K. (2017). Psychosocial aspects of diabetes management: dilemma of diabetes distress [Aspectos psicossociais do controle do diabetes: o dilema do sofrimento causado pelo diabetes]. *Translational pediatrics*, 6(4), 383–396. <https://doi.org/10.21037/tp.2017.10.04>
- The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. (2000). Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus [Relatório do Comitê de Especialistas em Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus]. *Diabetes Care*, 23 Suppl 1, S4 – S19. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12017675/>
- The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. (2003). Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus [Relatório do Comitê de Especialistas em Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus]. *Diabetes Care*, 23 Suppl 1, S5 – S20. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.2007.s5>
- Touso, M. F. S., Gonçalves, N. E. X. M., Ferraudo, A. S., & Vassimon, H. S. (2016). Dificuldades emocionais e psicológicas em indivíduos com diabetes mellitus. *Revista de enfermagem UFPE on line*, 10(2), 524-525. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10985>
- Tsai, J., Ford, E. S., Li, C., Zhao, G., & Balluz, L. S. (2010). Physical activity and optimal self-rated health of adults with and without diabetes [Atividade física e autoavaliação ideal de saúde de adultos com e sem diabetes]. *BMC Public Health*, 10, 365. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-365>
- van Dooren, F. E., Nefs, G., Schram, M. T., Verhey, F. R., Denollet, J., & Pouwer, F. (2013). Depression and risk of mortality in people with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis [Depressão e risco de mortalidade em pessoas com diabetes mellitus: uma revisão sistemática e uma meta-análise]. *PloS one*, 8(3), e57058. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057058>
- Young, L. D. (1979). Alcohol State Dependence Effects in Humans: A review and study of different task responses [Efeitos da dependência do álcool em humanos: uma revisão e um estudo de diferentes respostas às tarefas]. *Alcohol and Alcoholism*, 14(2), 100-105. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.alcalc.a044145>
- World Health Organization. (2018). *Disease burden and mortality estimates* [Carga da doença e estimativas de mortalidade]. <https://bit.ly/1usZl9f>