

Ilda Maria Morais Massano Cardoso

# **FATORES COMPORTAMENTAIS DETERMINANTES DE ADESÃO A PROGRAMAS / TERAPÊUTICAS DE PREVENÇÃO: O CASO DA DIABETES**

Tese de Doutoramento em Ciências da Saúde, ramo de Ciências Biomédicas, orientada  
por Professor Doutor Vitor Rodrigues e Professora Doutora Manuela Carvalheiro  
e apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**Ilda Massano Cardoso**

**FATORES COMPORTAMENTAIS  
DETERMINANTES DE ADESÃO A  
PROGRAMAS / TERAPÊUTICAS DE  
PREVENÇÃO: O CASO DA DIABETES**

**Coimbra**

**2014**



Tese de doutoramento em Ciências da Saúde, ramo de Ciências Biomédicas apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, realizada por Ilda Massano Cardoso e sob orientação do senhor professor doutor Vitor Rodrigues e coorientação da senhora professora doutora Manuela Carvalheiro.



**Aos meus Pais, à Mariana e ao João António**



*Dificuldades e obstáculos são fontes valiosas de saúde e força para qualquer sociedade.*

**Albert Einstein**



## **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível de concretizar sem o contributo de algumas entidades e pessoas. Por esse motivo dirijo calorosas palavras a todos os que, de uma forma ou de outra, me apoiaram neste projeto.

Começo por dirigir os meus agradecimentos ao senhor professor doutor Vitor Rodrigues por ter aceitado o convite de me orientar este trabalho. Agradeço o facto de me ter permitido alcançar um objetivo há muito desejado. Não posso deixar de referir a importância dos seus ensinamentos nos momentos de maior dúvida, inquietação e insegurança. Reforço igualmente o peso das conversas e partilhas que intervalaram a orientação académica na prossecução desta tese.

À senhora professora doutora Manuela Carvalheiro, coorientadora deste trabalho, agradeço-lhe as sugestões e o esclarecimento de dúvidas em várias tarefas desta tese. Agradeço-lhe ter-me permitido fazer a recolha de dados, numa primeira fase do estudo, no serviço de endocrinologia do CHUC o qual dirigia. Não posso deixar de referir que me marcou pela sua tolerância e compreensão nos momentos mais conturbados.

Ao Dr. Luís Gardete, presidente da Associação Protectora de Diabéticos de Portugal (APDP) um especial agradecimento pelo facto de ter acreditado neste projeto. O apoio logístico e pessoal que manifestou durante o processo de recolha de dados foi manifestamente importante.

À professora doutora Fernanda Daniel tenho a agradecer a amizade, o carinho, a dedicação e compreensão que sempre a caracterizaram. Dedico-lhe palavras de agradecimento especial pelo facto de ter contribuído, enquanto minha professora, para a minha formação académica inicial no Instituto Superior Miguel Torga (ISMT). Há cerca de uma década e meia que trabalhamos juntas e é com enorme honra que partilho a docência de algumas unidades curriculares.

À professora doutora Ana Galhardo minha grande amiga e colega por tudo o que temos vindo a viver ao longo destes anos. É bom poder contar com pessoas de

elevada honestidade intelectual, sabedoria, bom senso e sobretudo muito talento (pessoal e profissional).

À Mimi, professora doutora Mariana Marques, pela incondicional ajuda na análise estatística mais robusta e pela amizade longa e forte que nos tem unido ao longo destes anos.

À D. Cristina Fernandes por me incitar tantas vezes, ou lembrar-me quase todos os dias da importância da prossecução e conclusão deste trabalho.

Ao professor doutor Salvador Massano Cardoso pelos imprescindíveis esclarecimentos estatísticos, metodológicos e científicos.

À mestre Aliete Cunha-Oliveira pelos momentos que passamos na troca de ideias, na preparação de trabalhos científicos e na partilha de muitos momentos providos de medos, mas também de auspiciosos resultados finais.

O meu sincero agradecimento vai também para todos os profissionais – pessoal administrativo, enfermeiros, médicos – do serviço de Endocrinologia do CHUC e APDP instituições que tão prontamente se organizaram connosco o que facilitou muito a recolha de dados.

O meu sentido agradecimento a todas as pessoas com diabetes que participaram neste projeto. Sem eles este trabalho não poderia ter sido realizado. Obrigada por terem dispensado do vosso tempo. Esperamos que os resultados do trabalho venham a ter implicações práticas e que dele possam beneficiar.

À D. Elsa e Sr. Américo por toda a dedicação, ajuda incondicional e momentos de grande partilha. Sem eles tudo teria sido bem mais difícil.

À Nini pelo carinho e por me facilitar as não idas à secretaria geral antes do sistema informático devidamente implementado. Evitou-me estacionamentos difíceis e muitas inesperadas.

A toda a minha família, em especial à minha irmã Inês Massano e minha preciosa sobrinha, Maria Leonor pelos sorrisos, apoios e incentivos. Ao meu irmão José Miguel pela sua sempre pronta atitude em querer ajudar, nomeadamente com o apoio informático.

Aos meus filhos, Mariana e João António, pelo tempo que não cobraram quando não estive tão presente quanto deveria.

Por último, aos meus pais. Confesso que não é fácil conviver com o peso e responsabilidade de admiração. Não me recordo da existência de uma outra forma de eles me encararem. Espero poder continuar a ser e estar como sempre me fizeram acreditar que sou: capaz. Obrigada.



# ÍNDICE

## GUIA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

<b>RESUMO</b> .....	I
<b>ABSTRACT</b> .....	IV
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	3

## PARTE I

### REVISÃO DA LITERATURA

#### Capítulo 1.

##### O binómio saúde/doença

1.1. Comportamentos de saúde .....	11
1.2. Fatores que permitem prever os comportamentos de saúde .....	15
1.3. Crenças de doença .....	18
1.4. O modelo de auto regulação do comportamento de doença de Leventhal .....	20

#### Capítulo 2.

##### A adesão a tratamentos em contexto de doença

2.1. Perspetiva histórica do conceito de adesão a tratamentos .....	25
2.2. Predição de adesão: o modelo de Ley .....	29
2.3. Formas de melhorar a adesão aos tratamentos .....	32
2.4. O papel da comunicação médico doente .....	35

#### Capítulo 3.

##### A diabetes

3.1. Epidemiologia da diabetes .....	41
--------------------------------------	----

3.1.1. Magnitude da doença .....	41
3.1.2. Fatores de risco .....	43
3.1.3. Custos associados .....	45
3.2. Critérios de diagnóstico da diabetes .....	47
3.3. Modalidades terapêuticas da diabetes .....	48
3.3.1. Terapêutica .....	50
3.4. Adesão .....	51
3.4.1. Mensurar a adesão à terapêutica na diabetes .....	54
3.4.2. Adesão ao tratamento: Critério de avaliação de adesão clínica pelos valores de Hemoglobina Glicada (HbA1c) ---	58

#### **Capítulo 4.**

#### **Fatores comportamentais determinantes no tratamento/terapêutica da diabetes como doença crónica**

4.1. Avaliação dos fatores externos ao paciente .....	63
4.1.1. Acesso aos cuidados de saúde .....	63
4.1.2. Tipo de diabetes e tipo de tratamento .....	65
4.2. Avaliação dos fatores relacionais .....	68
4.2.1. Apoio social .....	68
4.2.2. Atitude face aos médicos e à medicina .....	70
4.3. Avaliação dos fatores internos ao doente .....	73
4.3.1. Qualidade de vida .....	73
4.3.2. Autoestima .....	75
4.3.3. Depressão .....	77
4.3.4. Perfil de saúde da diabetes .....	81
4.3.5. Autocuidado .....	82
4.3.6. Medidas de adesão ao tratamento .....	83

## **PARTE II**

### **CONTRIBUIÇÃO PESSOAL**

#### **Capítulo 5.** **Objetivos e metodologia geral**

<b>5.1.</b> Introdução .....	91
<b>5.2.</b> Objetivos .....	94
<b>5.3.</b> Material e Métodos .....	96
<b>5.3.1.</b> Descrição dos instrumentos utilizados .....	96
<b>5.3.2.</b> Procedimentos .....	101
<b>5.3.3.</b> Análise estatística .....	102
<b>5.3.4.</b> Amostra .....	103

#### **Capítulo 6.** **Resultados**

<b>6.1.</b> Estatística descritiva e comparação dos valores médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores comportamentais em função da DM tipo 1 e DM tipo 2 .....	116
<b>6.2.</b> Estudo de correlações entre as escalas e subescalas utilizadas no estudo em função do tipo de diabetes .....	120
<b>6.3.</b> Estudo de adesão em função da HbA1c segundo os pontos de corte -	124
<b>6.4.</b> Medidas de associação e cálculo do risco relativo .....	131
<b>6.5.</b> Estudos em formato de artigo científico .....	138
<b>6.5.1.</b> O perfil de saúde da pessoa com diabetes segundo critérios bioquímicos de adesão à terapêutica .....	138
<b>6.5.2.</b> Análise da estrutura fatorial das dimensões comportamentais de adesão em pessoas com diabetes <i>mellitus</i> .....	155
<b>6.5.3.</b> Fatores preditores de adesão à terapêutica em pessoas com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1 e tipo 2 .....	180

## Capítulo 7.

### Discussão e conclusão

7.1. Síntese e discussão dos principais resultados sobre a análise da estatística descritiva e comparação dos valores médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores comportamentais em função da DM tipo 1 e DM tipo 2 .....	206
7.2. Síntese e discussão do estudo de correlações entre as escalas e subescalas utilizadas em função do tipo de diabetes .....	209
7.3. Síntese e discussão dos resultados do estudo de adesão em função da HbA1c segundo os pontos de corte .....	212
7.4. Síntese e discussão dos resultados das medidas de associação e cálculo do risco relativo .....	214
7.5. Síntese e discussão do estudo do perfil de saúde da pessoa com diabetes segundo critérios bioquímicos de adesão à terapêutica .....	217
7.6. Síntese e discussão do estudo sobre a análise da estrutura fatorial das dimensões comportamentais de adesão em pessoas com diabetes <i>mellitus</i> .....	218
7.7. Síntese e discussão do estudo sobre os fatores preditores de adesão à terapêutica em pessoas com diabetes <i>mellitus</i> tipo 1 e tipo 2 .....	219
7.8. Limitações dos estudos .....	221
7.9. Sugestões para investigação futura .....	222
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>223</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>243</b>

# GUIA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

- ADA** - *American diabetes association*
- AGJ** - *Anomalia de glicemia em jejum*
- APDP** - *Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal*
- BDI** - *Beck Depression Inventory*
- CHUC** - *Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra*
- DCCT** - *Diabetes control and complications trial*
- DGS** - *Direção Geral de Saúde*
- DHP** - *Diabetes Health Profile*
- DM** - *Diabetes Mellitus*
- EPS** - *Educação para a Saúde*
- ESSS** - *Escala de suporte social*
- FR** - *Fatores de risco*
- HbA1c** - *Hemoglobina glicada*
- IC** - *Intervalo de confiança*
- ISMT** - *Instituto Superior Miguel Torga*
- MAT** - *Medida de adesão aos tratamentos*
- MCS** - *Modelo de crenças na saúde*
- OMS** - *Organização Mundial de Saúde*
- OPSS** - *Observatório Português de Sistemas de Saúde*
- QACD** - *Questionário de auto cuidados na diabetes*
- RSE** - *Rosenberg Self-esteem*
- SNS** - *Serviço Nacional de Saúde*
- TDG** - *Tolerância diminuída à glucose*
- UKPDS** - *United Kingdom Prospective Diabetes Study*
- WHOQOL** - *World Health Organization Quality of Life*



## RESUMO

### Enquadramento

A diabetes corresponde a uma condição clínica cujas características não se encerram ao domínio médico. Nesse sentido a psicologia da saúde desempenha um papel de relevo para a compreensão das consequências psicológicas da diabetes e dos fatores psicológicos e comportamentais determinantes no autocuidado efetivo da doença e, conseqüentemente, na adesão à terapêutica. Assim, a investigação de aspetos relacionados com a adesão tem vindo a ser alvo de interesse e de preocupação na área da saúde.

É de capital importância conhecer os fatores que influenciam a adesão, percebendo a associação estabelecida entre variáveis internas e externas ao doente, assim como variáveis relacionais. A este propósito é de referir que a maior parte da investigação conduzida neste âmbito é de natureza correlacional, o que dificulta uma compreensão do modo como estes fatores se relacionam entre si para influenciar a adesão, bem como da mudança que pode ocorrer ao longo do tempo no que respeita aos autocuidados da diabetes. Paralelamente há a referir que em muitos dos estudos foram utilizadas diferentes definições de adesão pelo que se torna difícil a sua comparação. Como tal, foi nosso objetivo avaliar estas dimensões de modo a poder perspetivar o desenvolvimento de estratégias promotoras de adesão ao regime terapêutico quer a nível educacional, quer comportamental, ou ainda conjugando estes dois elementos.

### Metodologia

O presente trabalho integra sete estudos empíricos de desenho transversal, realizados numa amostra de 347 indivíduos com diagnóstico de diabetes, recrutados nas consultas de endocrinologia do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra e na Associação Protetora de Diabéticos de Portugal. As variáveis em estudo foram fundamentalmente avaliadas através de instrumentos de autorresposta standardizados que permitiram recolher dados sobre cada uma das

dimensões a estudar. No que respeita ao critério de adesão à terapêutica recorreu-se ao critério bioquímico hemoglobina glicada (HbA1c).

### **Resultados**

No seu conjunto, os resultados dos estudos realizados sugerem a existência de uma clara distinção entre diabetes tipo 1 e diabetes tipo 2. As pessoas com diabetes tipo 1 tendem a apresentar valores mais elevados ao nível da dimensão intimidade do suporte social, da debilitação em atividades sociais, do autocuidado alimentar e dos vários domínios da qualidade de vida analisados. Por seu turno, as pessoas com diabetes tipo 2 evidenciam níveis mais elevados de autoestima e de atitudes positivas face aos médicos e à medicina.

As diferenças entre a diabetes tipo 1 e tipo 2 estendem-se igualmente à forma como as variáveis em estudo se associam entre si.

Um outro achado relevante prende-se com as diferenças encontradas tendo em consideração os pontos de corte da HbA1c.

Outro dado consistentemente encontrado foi o facto das variáveis depressão e adesão se relacionarem de forma distinta em função do tipo de diabetes e do tipo de terapêutica.

No tocante aos resultados alcançados relativamente à adesão e perfil de saúde do doente com diabetes constatou-se que os doentes que aderem à terapêutica evidenciam um melhor perfil de saúde comparativamente com os que não aderem.

Relativamente à análise dos fatores comportamentais determinantes da adesão terapêutica foram de igual modo observadas diferenças em função do tipo de diabetes, tendo emergido estruturas fatoriais distintas.

Por último, os resultados inerentes aos fatores preditores de adesão evidenciam a depressão como o principal preditor de adesão na diabetes tipo 2 e de não adesão na diabetes tipo 1. Para além da depressão, ainda se revelaram predictoras as variáveis perfil de saúde da diabetes, autoestima e qualidade de vida – dimensão meio ambiente, no caso da diabetes tipo 2.

## **Conclusões**

Na globalidade os resultados destes estudos reforçam a importância do envolvimento ativo das pessoas no seu próprio processo de tratamento, dado que este é imprescindível e não pode ser assumido por outra pessoa para além de si próprio. Entendemos, portanto, que esta investigação nos conduziu para uma perspectiva holística no que respeita à conceptualização da diabetes. Nesta sequência sublinhamos a importância de intervenções psicoeducativas que capacitem o doente a fazer de forma consciente e responsável as suas escolhas, dado que estas acarretam consequências não negligenciáveis para si mesmo. É de salientar que estas intervenções só poderão revelar eficácia se forem desenvolvidas numa sólida infraestrutura de saúde pública, organizada e envolvendo os profissionais de saúde e os doentes. Em nosso entender só assim poderá ser assegurada uma resposta adequada às exigências da qualidade dos cuidados a prestar.

## **Palavras Chave:**

Diabetes tipo 1 e tipo 2, determinantes no autocuidado, fatores comportamentais, adesão, terapêutica.

## ABSTRACT

### **Background**

Diabetes is a clinical condition with facets that are not limited to the medical field. Thus health psychology plays a significant role in understanding psychological consequences of diabetes and psychological and behavioral factors that influence effective self-care determinants of this disease and, consequently, therapeutic adherence. Therefore, research on aspects related to therapeutic adherence has deserved interest and concern in healthcare.

The identification of factors influencing adherence and the association between patients' internal and external variables as well as relational variables are important issues in this area of knowledge. It is worth of note that the majority of studies conducted in this domain are correlational studies, which does not allow the understanding of how these factors relate to each other to influence therapeutic adherence and the change in diabetes self-care that can occur over time. Besides, in many studies different definitions of adherence are used what makes comparisons difficult to establish. In this context, this investigation sought out to assess these dimensions considering the fact that they are core elements for the development of strategies promoting therapeutic adherence including educational and behavioral aspects, as well as the combination of these two components.

### **Method**

This research project comprises seven empirical studies with a cross sectional design, conducted on a sample of 347 participants with a diabetes diagnose that were recruited at the endocrinology consultation of the Centro Hospitalar Universitário de Coimbra and at the Associação Protetora de Diabéticos de Portugal. Studied variables were assessed through the use of standardized self-report instruments. The adherence criterion used was the biochemical criteria HbA1c.

## **Results**

Taken together, results from the studies suggest the existence of a clear distinction between type 1 diabetes and type 2 diabetes. Type 1 diabetes patients tend to show higher values on the intimacy dimension of social support, impairment in social activities, nutrition self-care and in the various domains of quality of life. In turn, type 2 diabetes patients present higher levels of self-esteem and positive attitudes towards doctors and medicine.

Differences between type 1 and type 2 diabetes also extend to the way studied variables are associated with each other.

One more important finding concerns the differences taking into account HbA1c cutoffs.

Another finding consistently found was the fact that depression and adherence relate differently depending on the type of diabetes and the type of treatment approach.

Regarding the results on adherence and diabetes patient health profile patients who adhere to therapy show a better health profile compared to those who do not adhere.

Concerning the analysis of behavioral adherence determinants differences were found depending on the type of diabetes, having emerged distinct factor structures.

Finally, results inherent to predictors of adherence show that depression is the only significant predictor of adherence in type 2 diabetes and one of the predictors of non-adherence in type 1 diabetes. Besides depression, in type 2 diabetes, diabetes health profile, self-esteem and quality of life - environmental dimension were also significant predictors.

## **Conclusions**

Overall, results reinforce the importance of the active involvement of patients in their own treatment process, as an essential issue that cannot be assumed by others. Therefore, we believe this investigation led us to adopt a holistic perspective regarding diabetes conceptualization. Consequently, it is important to emphasize the role of psychoeducational interventions that empower

## ABSTRACT

---

patients, leading them to make conscious and responsible choices, since these choices entail non-negligible consequences for themselves. It should be noted that these interventions can only prove effective if developed in a solid, organized public health infrastructure, involving health professionals and patients. In our opinion this is the only way an appropriate response can be ensured to the requirements of quality of care to be provided.

### **Key-Words:**

Diabetes type 1, diabetes type 2, self-care determinants, behavioral factors, therapeutic adherence.

# **INTRODUÇÃO**



Os conceitos da evolução estão suficientemente documentados, e, apesar de alguma contestação, mas que não se enquadra no âmbito científico, explicam a razão de ser da anatomia, fisiologia e da patologia dos seres vivos da qual o homem está, naturalmente, incluído.

Uma das características que permite uma adaptação ao meio ambiente tem a ver com a propensão para a doença, só assim se pode explicar a patologia. Ou seja, a doença é indispensável para justificar a vida e a evolução das diferentes espécies.

De todas as espécies, a única que consegue viver em qualquer canto do planeta é o homem, embora haja duas outras que também o conseguem, mas sempre à boleia do homem, as baratas e os ratos. Mas o que nos interessa é o homem. O nascimento e a hominização, processos muito complexos, ocorreram através de sucessivos ensaios e erros até ao surgimento da espécie *Homo sapiens* há 150 a 200 mil anos com aspeto mais ou menos semelhante ao atual. Mas para lá chegar, não foi nada fácil, muitos homínídeos desapareceram e quanto aos nossos antepassados a paleoantropologia é rica e enriquece-se a cada momento. Sem qualquer pretensão de historiar o nascimento e a evolução do homem, é preciso recuar até certos períodos para “saber”, ou melhor, para justificar a base genética-ambiental-evolutiva da diabetes, a doença que hoje impera a nível mundial de uma forma única, a par com a obesidade que, até hoje, conseguisse atingir prevalências tão marcadas, sobretudo em algumas zonas do globo, perspetivando-se um agravamento à medida que os seres humanos vivam cada vez mais e consigam ter acesso a recursos económicos e alimentares.

Poderíamos ir até ao *Ramapithecus*<sup>1</sup>, que é, ou foi, considerado como o antepassado humano mais remoto e que viveu há milhões de anos. Nesse período, as condições climáticas do planeta eram tropicalíssimas, mas, com o tempo,

---

<sup>1</sup> “*Ramapithecus*, an extinct group of primates that lived from about 12 to 14 million years ago, for a time regarded as a possible ancestor of *Australopithecus* and, therefore, of modern humans. Fossils of *Ramapithecus* were discovered in N India and in E Africa, beginning in 1932”. “*Ramapithecus*.” *The Columbia Encyclopedia, Sixth Edition*, 2008. *Encyclopedia.com*. 31 Jan. 2011 <<http://www.encyclopedia.com>>.

sobreveio modificações e as zonas mais ricas em vegetação acantonaram-se em certas áreas de África dando origem ao aparecimento da savana. Deste modo, os nossos antepassados estariam condicionados a determinados espaços físicos onde poderiam obter os alimentos, vegetais e alguns poucos animais, uma dieta semelhante aos chimpanzés dos nossos dias que necessitam de passar a maior parte do tempo a comer, o que justificará um intestino mais longo e a proeminência abdominal que são características dos animais deste género. Sair daquele *locus* era impossível porque não havia possibilidade de procederem a reabastecimento. Foi, muito provavelmente, como explica José Enrique Campillo, através de alguma mutação que originou um aumento da sensibilidade ou acção periférico à insulina, um dos fatores responsáveis pela migração dos nossos antepassados para fora do seu *habitat* natural. No seu livro, O Macaco Obeso<sup>2</sup>, Campillo faz uma interessante incursão às origens da diabetes. Havendo um aumento à resistência periférica da insulina, o excesso de glicose não utilizada passou a ser removida e transformada em glicogénio. Com efeito, o aumento do tecido adiposo depende do aporte energético que permitia a prospeção de novos territórios até encontrarem novamente fontes alimentares. Desta forma, obteriam reservas para continuarem nas suas tarefas de pesquisa e de colonização da ecúmena. Uma interessante teoria que, não explicando tudo, fornece uma base fisiopatológica de adaptação ao meio ambiente, sobretudo a um meio ambiente pobre, já que, em termos evolutivos, a fisiologia funciona como se estivesse permanentemente perante a fome. Faz sentido esta explicação que não se esgota na resistência periférica à insulina, já que a base da diabetes é a insulinoopenia. Isto é, só existe diabetes quando a célula  $\beta$  pancreática é incapaz de produzir a quantidade necessária de insulina, mais se houver aumento da resistência à insulina, menos se tal não existir. Também a resistência à leptina, hormona que tem por missão provocar sensações a nível cerebral de saciedade parece estar associada. Havendo em humanos uma resistência à leptina, não desaparece a sensação de fome levando os indivíduos a comerem mais, contribuindo para um acumular de reservas lipídicas a nível do organismo. Sabe-se que a leptina se

---

<sup>2</sup> O MACACO OBESO, Jose Enrique Campillo Alvarez Editora: Dom Quixote Coleção: Cadernos Do Saber ISBN: 978-972-20-3551-4

produz de forma proporcional ao tecido adiposo. Quanto mais gordura mais leptina. Com efeito, existe uma multiplicidade de fatores que estão relacionados com a saciedade, indo muito além da leptina e da insulina.

Apesar do objetivo do presente trabalho ser de natureza académica, permitiu-nos não descurar a importância de uma reflexão antropológica sobre a evolução da doença. Assim, poderíamos marcar o nascimento da “diabetes” como o nascimento da nova humanidade, ao permitir a saída de África e a conquista do planeta graças a estes fenómenos.

Um paradoxo a juntar a tantos outros. Neste caso uma particularidade que permitiu ou ajudou a evoluir com impacto na saúde da espécie humana milhares ou milhões de anos depois.

Com o presente trabalho tentaremos abordar o tema da diabetes numa perspetiva da saúde pública, manifestando um particular interesse na área do comportamento humano. Neste âmbito, a psicologia da saúde assume um papel primordial no estudo dos fatores relacionados com a adesão à terapêutica. Não negligenciando a importância da prevenção é importante realçar a necessidade de uma terapêutica adequada a qual, hoje em dia, desfruta de meios muito eficazes, mas que exigem, para se tornarem adequadamente eficientes, a adesão à mesma. A adesão terapêutica é um dos fenómenos mais complexos e difíceis de estudar e de modificar atendendo às características típicas da espécie humana. Todo e qualquer contributo que possa ajudar a aumentar a adesão à terapêutica constituirá uma vitória sobre uma doença que mina, destrói e compromete a vida de um ser humano, da sua família e da comunidade a que pertence com custos elevados, dor, sofrimento, interrupção de projetos de vida profissional, desequilíbrios da estrutura familiar e impactos socioeconómicos de elevada envergadura como as repercussões fáceis de compreender e que comprometem o desígnio coletivo.



**PARTE I**

**REVISÃO DA LITERATURA**



**Capítulo 1.**  
**O binómio saúde/doença**



## 1.1. Comportamentos de saúde

Não existe uma única definição para comportamento de saúde, contudo, uma das mais frequentemente apresentadas, segundo Pill (1991, cit. por Gonzalez & Pais-Ribeiro, 2004), prende-se com a conceção de que “*Health behaviour is any activity undertaken by a person believing himself to be healthy, for the purpose of preventing disease or detecting it in an asymptomatic stage*” (Kasl & Cobb, 1966, cit in. Pill, 1991, p. 191, por Gonzalez & Pais-Ribeiro, 2004). Conner & Norman (1996, cit. por Gonzalez & Pais-Ribeiro, 2004) encontraram restrições a este conceito, como sendo a exclusão de atividades levadas a cabo por pessoas não saudáveis, *com doenças reconhecidas, que estão relacionadas com a auto gestão, atraso da progressão da doença e melhoramento do bem estar geral*. Carmody (1997, *ibidem*) referiu que qualquer comportamento que afete a saúde, positiva ou negativamente, pode ser considerado como sendo um fator com impacto na saúde, sendo difícil traçar uma qualquer atividade ou comportamento que não se relacione com a saúde seja de forma direta ou indireta.

Desde os meados do século XX que a saúde se tem vindo a constituir como um conceito específico e como objeto de investigação e intervenção independente das doenças (Pais-Ribeiro, 2007). Assim, e resultante das alterações políticas, sociais e económicas decorrentes do pós Segunda Guerra Mundial, a imposição de novos conceitos, nomeadamente relacionados com os direitos humanos, igualdade social e de desenvolvimento económico, contribuíram significativamente para as atuais mudanças na perceção da saúde e da doença. A saúde define-se atualmente, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), como sendo "um estado de bem-estar físico, mental e social, total, e não apenas a ausência de doença, ou de incapacidade" (1948, p.73). Este conceito alargado e muito genérico alude para o facto de que sob o ponto de vista prático e operacional, não passa de uma definição se torna relativamente *estéril e inócua*. As críticas surgem sobretudo porque os técnicos consideram-na mais um *ideário* do que um *instrumento de*

*trabalho*. Contudo, este conceito "marca uma ruptura com o que parecia ser aceite até então e que correspondia ao modelo médico tradicional" (Pais-Ribeiro, 2007, p.74).

A necessidade de estudar os comportamentos de saúde tem sido ao longo do tempo uma preocupação cada vez mais importante na saúde e na doença. Thomas McKeown (1979, cit. por Ogden, 1999) no seu livro intitulado "*The Role of Medicine*" analisou o impacto da medicina na saúde das populações desde o século XVII. A avaliação incidiu particularmente nas supostas intervenções da medicina e do seu papel na redução da prevalência e da incidência de doenças infecciosas como a tuberculose, a pneumonia, o sarampo, a gripe, a difteria, a varíola e a tosse convulsa. Este autor verificou que o declínio das doenças infecciosas era melhor compreendida em termos dos fatores sociais e ambientais do que em termos de intervenções médicas propriamente ditas.

Nesse caso, o papel do comportamento humano torna-se determinante nas doenças ditas "*contemporâneas*". Elas estão associadas "às influências que o indivíduo determina através do seu próprio comportamento (...) e é da modificação dos hábitos pessoais, como fumar e levar uma vida sedentária que a saúde depende em primeiro lugar" (Ogden, 1999, p. 27).

Desta feita, podemos inferir que importância dos traços de personalidade no comportamento de saúde tem vindo a ganhar cada vez mais adeptos.

A relação entre traços de personalidade, estilos de vida e saúde são, de acordo com Suls e Rittenhouse (1990, cit. por Lemos-Giráldez & Fidalgo-Aliste, cit. por Gonzalez e Pais-Ribeiro, 2004), uma importante tríade que permitem trilhar *três grandes caminhos* associados a um risco acrescido de problemática de saúde.

Esses três caminhos são baseados nos modelos da hiper reatividade induzida pela personalidade; da predisposição constitucional e por último da personalidade como preditor de comportamentos perigosos.

O primeiro modelo, "hiper reatividade induzida pela personalidade", traduz-se resumidamente no facto de haver pessoas que tendem a avaliar situações como mais stressantes do que o adequado, ou mesmo por comportamentos que se transformam em respostas neuroendócrinas demasiado elevadas. Digamos que têm uma

predisposição para responder aos agentes stressores com mais reatividade fisiológica do que a necessária. A um aumento desta resposta de reatividade fisiológica exagerada, corresponde-lhe um aumento de risco de doença.

No segundo modelo, "predisposição constitucional", os autores tendem a explicar o funcionamento tendo por base uma predisposição associada ao risco de doença, podendo ser uma de manifestação de "debilidade" física congénita do sistema orgânico que, conseqüentemente, aumenta a suscetibilidade à doença. Eysenck realizou vários estudos onde abordou o impacto do que chama *traços de personalidade herdáveis*.

Por fim, o terceiro e último modelo, "preditor de comportamentos perigosos" baseia-se no facto da personalidade poder ser um preditor de comportamentos, insinuando que as pessoas que os adotam têm maior risco de contrair doença de forma indireta "por se exporem a circunstâncias inerentemente mais arriscadas, na medida em que certas disposições de personalidade conduzem à escolha de situações que aumentam a reatividade, facilitam a aquisição de comportamentos prejudiciais e/ou desencorajam os comportamentos preventivos de saúde" (Pais-Ribeiro, 2007, p. 72).

De acordo com Kasl e Cobb (1996, cit. por Ogden 1999, p.25) podemos ainda definir mais três tipos de comportamentos relacionados com a saúde. Defendem estes autores que:

- a) um comportamento de saúde é um comportamento cujo objetivo é impedir o aparecimento de uma doença (por exemplo, ter uma dieta saudável);
- b) um comportamento de doença é um comportamento cujo objetivo é encontrar um tratamento (por exemplo, procurar um médico);
- c) um comportamento de doente é uma atividade que tem como objetivo ficar saudável (por exemplo, tomar a medicação prescrita pelo médico, descansar).

De acordo com Matarazzo (1984) os comportamentos de saúde podem ser definidos em termos de hábitos prejudiciais para a saúde, hábitos que classificou de "comportamentos patogénicos" e "comportamentos de proteção de saúde", os quais definiu como sendo "comportamentos imunogénicos".

Durante o século XX, os comportamentos de saúde foram desempenhando um papel primordial na saúde e na doença. Destacam-se várias reflexões no domínio não só da medicina, como da psicologia, da sociologia e da antropologia. A transversalidade no domínio científico e a preocupação em estudar o binómio saúde doença fica assim claramente estabelecida.

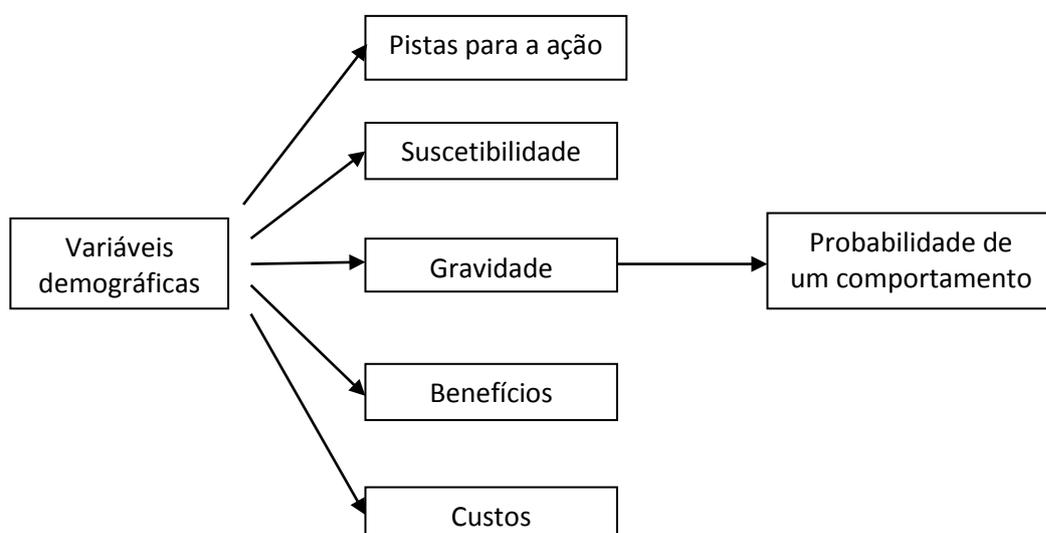
Numa perspetiva sociológica, e tomando como referência os estudos realizados por Talcott Parsons, nos anos 50, assiste-se à valorização do papel da relação médico doente, cabendo ao doente o papel de *doente ativo*. O doente faz as suas escolhas, as suas opções e negocia decisões com os médicos. Na perspetiva de Parsons, a adoção do papel de doente envolve o não cumprimento das responsabilidades sociais do indivíduo, bem como a obrigação de procurar ajuda médica com vista à cura/tratamento, embora caiba ao médico a decisão do que é melhor para o doente, devendo este ser condescendente perante os conselhos e prescrições médicas.

Atualmente a perspetiva aponta para uma definição clara de fatores que permitem prever os comportamentos de saúde. Passamos, no ponto seguinte, a enunciar os principais fatores apresentados por Leventhal e colaboradores (Leventhal, Prochaska, & Hirschman, 1985) e que poderão ser os principais responsáveis por esta predição.

## **1.2. Fatores que permitem prever os comportamentos de saúde**

Não existe um único fator preditor de comportamento de saúde, o que é fácil de depreender atendendo à multiplicidade de fatores associados. Leventhal e col. (1985) descrevem os "fatores sociais, genéticos, emocionais (tais como ansiedade, stresse, tensão e medo), sintomas percebidos (dor, falta de ar e fadiga), crenças do doente e as crenças dos profissionais de saúde" como sendo os principais responsáveis na predição dos comportamentos de saúde. A combinação destes fatores induz à promoção da saúde. Acredita-se que o modelo centrado nas crenças seja cada vez mais importante, destacando-se, de acordo com Ogden (1999), "a teoria da atribuição, o locus de controlo da saúde, o otimismo e o modelo transitório de mudança do comportamento".

O modelo de crenças na saúde (MCS) foi desenvolvido por Rosentock em 1966 (Ogden, 1999, p.37), mas foi com Becher e colaboradores, durante os anos 70 e 80, ampliado de a modo que fosse possível "prever os comportamentos de prevenção ligados à saúde, bem como a resposta comportamental ao tratamento dos doentes agudos e crónicos" (*Ibidem*). De acordo com a mesma autora, as crenças básicas relativas às perceções individuais prendem-se com a "suscetibilidade à doença, a gravidade da doença, os custos envolvidos na realização de um comportamento, os benefícios envolvidos na medição de um comportamento e as pistas para a ação que podem ser internas ou externas."



**Figura 1.** Modelo de Crenças de Saúde (Ogden, 1999, p. 37)

De acordo com Pais-Ribeiro (2007, p. 74), estas variáveis associam-se em três categorias:

1. Ameaça (percepção de suscetibilidade à doença e gravidade da doença);
2. Expectativa de resultado (custos envolvidos na realização de um comportamento; benefícios envolvidos na realização de um comportamento)
3. Expectativa da eficácia (convicção pessoal para as pistas de ação)

Várias têm sido as investigações realizadas no âmbito da saúde onde a preocupação em determinar variáveis psicossociais e cognitivas preditoras de comportamentos adequados são apresentadas.

No estudo de Albuquerque (2004), que aborda aspetos sobre o comportamento de saúde e de risco na adolescência, o autor apresenta resultados interessantes sobre as relações existentes entre comportamentos de saúde e de risco com variáveis demográficas, (sexo, idade, local de residência), variáveis de contexto familiar, variáveis psicossociais e variáveis cognitivas. Refere que as mulheres apresentam melhores comportamentos do que os homens, que a idade está correlacionada com comportamentos saudáveis, sendo que a uma diminuição do comportamento saudável lhe corresponde um aumento de comportamentos de

risco. No que respeita ao local de residência, o estudo não revela existir associação significativa. Quanto melhor a funcionalidade familiar, melhor são os comportamentos e os adolescentes sem irmãos apresentam um melhor comportamento. Também a classe socioeconómica não demonstra significância estatística neste estudo. No que respeita às variáveis psicossociais abordadas, o auto conceito, a satisfação com o suporte social e a assertividade correlacionam-se positivamente com melhores comportamentos, o mesmo não se verifica na associação com o *locus* de controlo.

A multiplicidade de fatores associados a comportamentos de saúde faz com que tenhamos necessidade de aprofundar um pouco mais o interesse sobre a teoria de cognição da doença. Nos próximos pontos abordaremos os modelos que têm sido mais relatados em estudos na área da psicologia da saúde.

### 1.3. Cognações de doença

Os modelos de cognição da doença são estudados com base numa descrição do comportamento resultante de um processo de informação racional. As cognições refletem as crenças individuais sobre a saúde e a doença que resultam das experiências vividas (pelo próprio ou mesmo por memórias evocadas de doenças em familiares ou amigos), médicas e psicossociais do indivíduo. Os fatores preditivos dos comportamentos de saúde são baseados num princípio racional, intensamente ponderado, onde se considera relevante a análise dos potenciais custos e respetivos benefícios de um dado comportamento por parte do indivíduo. Assim, e de acordo com Ogden (1999), destacam-se os modelos das crenças da saúde, de que falaremos mais à frente neste capítulo, nomeadamente o modelo de auto regulação de Leventhal.

Howard Leventhal e seus colaboradores (1985) foram os principais responsáveis pela implementação da importância dos fatores psicológicos na gestão da saúde e doença, inspirados nos estudos experimentais onde a comunicação de mensagens de medo foram frequentes. Seguindo o modelo da escola *behaviorista*, houve necessidade de identificar as determinantes do comportamento que conduziam ao medo, já que os efeitos persuasivos da comunicação de mensagens ameaçadoras, baseadas no medo, só permitiam obter efeitos positivos a curto prazo, muito embora o medo fosse necessário para despoletar a ação em si mesma.

Na perspectiva destes autores, os indivíduos constroem os seus esquemas mentais, processam de modo particular a informação sobre a doença, avaliam a forma como podem ser afetados por ela, quais as implicações nas suas funções corporais, o impacto no quotidiano e como se podem tratar e/ou curar tendo em vista o restabelecimento do seu estado de saúde.

Estes modelos podem ser considerados “responsáveis” pela forma como o indivíduo determina a sua resposta aos sintomas da doença, adesão à terapêutica,

partilha de recomendações dos profissionais de saúde, podendo, muitas vezes, ser feitas através da exposição e divulgação de carácter social e cultural através de múltiplos meios de informação. Desta feita, e atendendo ao papel ativo do indivíduo no entendimento da sua doença, de onde constrói as suas próprias representações baseadas em esquemas mentais autoconstruídos ou pré existentes, pode surgir um modelo senso comum que, de acordo com Figueiras (2008), citando (Horne, 2003; Ross et al., 2004), se pode revelar como "passíveis de influenciar a percepção relativa ao tratamento e condicionar a adesão a regimes terapêuticos."

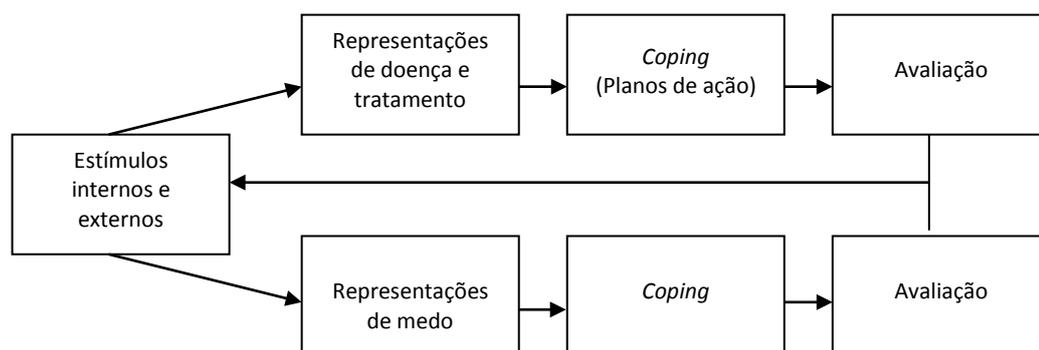
Assim, a necessidade de criar uma identidade, um rótulo à doença ou aos sintomas percecionados torna-se premente, uma vez que é através desta componente – identidade – que as outras representações vão ser desenvolvidas em função do rótulo atribuído. É frequente que os indivíduos relacionem assim os sintomas. Para uma correta correspondência entre sintomas específicos e rótulos de doenças, Leventhal e Diefenbach (1991, cit. por Figueiras, 2008), propuseram a denominada regra de simetria. Apresentam como exemplo o facto de perante uma dor de garganta o indivíduo poder atribuir-lhe o rótulo “amigdalite” e, como tal, vai tentar corresponder-lhe sintomas, tais como febre, tosse, dor de garganta, etc. O inverso pode igualmente acontecer, ou seja, com este conjunto de sintomas pode surgir o rótulo. É através desta correspondência que o indivíduo poderá ou não procurar ajuda médica, adotando um comportamento que, segundo o autor, estará de acordo com a sua representação, mas que na verdade pode ignorar sintomas, os quais, não sendo consistentes ao modelo por ele criado, podem influenciar o seu “diagnóstico”.

Esta ideia remete-nos para a importância da teoria da auto regulação, igualmente posposta pelo mesmo autor e da qual falaremos no ponto seguinte.

## **1.4. O modelo de autorregulação do comportamento de doença de Leventhal**

Têm sido vários os modelos desenvolvidos de modo a justificar o papel dos fatores psicossociais no que respeita à saúde e doença. Atendendo à existência de vários modelos de autorregulação, propusemo-nos estudar um modelo específico utilizado na psicologia da saúde. Os modelos de autorregulação podem subdividir-se em modelos gerais do comportamento e modelos específicos da saúde. Como exemplo dos gerais podemos nomear o modelo de Scheier e Craver e o modelo de Stresse de Lazarus e Folkman.

O modelo de autorregulação do comportamento de doença de Leventhal pode, em nosso entender, afervorar à ideia de que todos nós podemos ser "cientistas leigos" no domínio da saúde e da doença. Existe um modelo teórico e dinâmico explicativo de processamento de informação por detrás desta ideia. Baseia-se em modelos de resolução de situações e afirma que os indivíduos lidam com a doença da mesma forma que o fazem com outros problemas. Senão vejamos. De acordo com Ogden (1999), este modelo contempla três estádios. O primeiro refere-se à interpretação dos sintomas (representação cognitiva), o segundo destina-se ao desenvolvimento de estratégias de adequação à doença (*coping*) e, por fim, o terceiro prevê qual a avaliação individual da eficácia das estratégias definidas no estádio dois e, conseqüentemente, como reagem emocionalmente a essas estratégias.



**Figura 2.** Modelo de autorregulação de doença de Leventhal (adaptado de Ogden, 1999)

Assim, como ilustra a figura 2, os estímulos internos e externos promovem a representação cognitiva da doença as representações emocionais em paralelo. De acordo com estas representações individuais, os indivíduos desencadeiam um plano de ação que lhes permite lidar com a ameaça percebida e desenvolver mecanismos de *coping*. O êxito do *coping* é avaliado e vai retornar à representação e respetivo plano de ação que poderá se alterado ou não.

Na verdade, o *coping* tem-se afirmado como uma variável auspiciosa na área da saúde e da doença, pois tem sido estudada extensivamente e apresenta-se como recorrente na literatura ao longo das duas últimas décadas. No entanto, as estratégias de adaptação à doença crónica, nomeadamente no caso da DM, que obriga a pesadas exigências de autocuidados, têm demonstrado resultados contraditórios. Se por um lado alguns estudos encontram uma relação significativa entre as estratégias de *coping* e o funcionamento psicossocial com resultados positivos, outros não encontram qualquer relação significativa.

De acordo com Silva (2006), citando estudos de Frenzel, McCaul, Glasgow e Shafer (1988), verificamos que os estilos de *coping* não estão correlacionados com os comportamentos de adesão ao tratamento, sobretudo no que respeita à toma da insulina, teste da glicemia, ingestão de alimentos adequados, à exceção do cumprimento dos intervalos de tempo, bem como o número de refeições.

Tendo abordado o binómio saúde e doença no que diz respeito aos comportamentos de saúde, aos fatores que permitem predizer os comportamentos

## Capítulo 1.

---

de saúde, às cognições de doença, referindo por último o modelo de autorregulação do comportamento de doença de Leventhal, serão de seguida expostos os principais aspetos inerentes à adesão a tratamentos em contexto de doença.

## **Capítulo 2.**

# **A adesão a tratamentos em contexto de doença**



## 2.1. Perspetiva histórica do conceito de adesão a tratamentos

Falar de adesão a tratamentos remete-nos obrigatoriamente para uma análise histórica do seu conceito no domínio da saúde em geral e da psicologia da saúde em particular.

A adesão pode ser perspectivada como um comportamento relacionado com a saúde/doença, mas a compreensão dos fatores determinantes que levam as pessoas a aderir ou não às recomendações médicas inserem-se no âmbito da psicologia (Brannon & Feist, 1997; Horne, 1997).

Esta preocupação remonta ao século IV a.C., com Hipócrates. Alguns estudos atestam ser comum os doentes mentirem relativamente à toma da medicação. Nos últimos anos têm sido realizados vários estudos centrados no fenómeno da adesão.

A principal preocupação centra-se nos fatores que levam as pessoas a aderir às recomendações médicas, sendo que o contrário, isto é, a não adesão, está tradicionalmente relacionada com a falha em seguir as prescrições médicas recomendadas (Brannon, & Feist, 1997; Horne, 1997).

O problema da não adesão é considerado por muitos autores como um dos maiores problemas com que a medicina se confronta actualmente, sendo esta uma das maiores causas do fracasso dos tratamentos, a par da questão da eficácia destes, e uma das principais responsáveis pela morte prematura e incapacidade dos indivíduos (Cluss & Epstein, 1983; DiNicola & DiMatteo, 1984; Janis, 1984; Vázquez, Rodríguez & Alvarez, 1998, cit. por Silva, 2006).

As preocupações teóricas e empíricas relativamente a este assunto só começaram a ser extensivamente examinadas durante a década de setenta do século XX. O facto de os doentes não seguirem os conselhos médicos passou a ser *conceptualizado como um problema científico*, e desta forma passível de ser avaliado, estudado e resolvido (Lutfey & Wishner, 1999, cit. por Silva, 2006).

Tradicionalmente o conceito de adesão refere-se à extensão na qual o comportamento de uma pessoa coincide com as recomendações do médico, ou de outros profissionais de saúde, implicando para isso comportamentos como tomar medicamentos, seguir dietas e mudanças de hábitos e estilos de vida, que, de alguma forma, possam colidir com o regime terapêutico prescrito. De acordo com Leite Vasconcellos (2003), entende-se por adesão todas as prescrições que sejam seguidas em pelo menos 80% do seu total.

Com efeito, a qualidade de grande parte dos estudos nesta área é considerada por Kubeck (2001, cit. por Silva 2006) como questionável dada a dificuldade em definir operacionalmente o construto a mensurar, bem como as técnicas e formas de avaliação não replicáveis. Para outros autores, como Roter, Hall, Merisca, Nordstom, Cretin & Svarstad (2003, cit. por Silva 2006), este problema, respeitante à mensuração dos comportamentos de adesão tem sido, igualmente, objeto de estudo pelo menos há quarenta anos. Segundo estes autores, os estudos publicados sobre adesão entre 1977 e 1994, e depois de uma extensa revisão da literatura, permitem categorizar as medidas de adesão da seguinte forma:

- a) Resultados de tratamentos de saúde (caso da pressão arterial e hospitalização);
- b) Indicadores directos (avaliados através de exames de urina ou sangue, ou de verificação de perda de peso);
- c) Indicadores indirectos (número de medicamentos);
- d) Relatos subjectivos (de pacientes ou outros);
- e) Utilização (comparecer nas consultas e recorrer a serviços preventivos).

Apenas a combinação de pelo menos duas ou mais medidas de adesão apresentadas anteriormente são a única forma de garantir a fidedignidade e respetiva confiabilidade dos resultados obtidos.

De acordo com Silva (2006) nasce durante a década de setenta o termo concordância (do inglês “*compliance*”) aludindo à forma como o doente cumpria ou não com as recomendações médicas. O facto de o doente não cumprir com o recomendado deixou de ser interpretado como simples resultado da “*teimosia*” e

“*insensibilidade*” do doente, assumindo por isso a ideia de que este conceito deva estar isento de julgamentos pessoais.

Após revisão da literatura, a evolução do conceito de concordância (“*compliance*”) citando Sackett e Haynes (1976, cit. por Silva, 2006) é definida como uma extensão em que o comportamento da pessoa coincide com a prescrição clínica. Um indivíduo que não aderisse ao tratamento (propositadamente ou não), por ignorância, esquecimento ou por não compreender as recomendações dadas passou a ser chamado de “não aderente”. Desta feita, o conceito “não aderente” estava intimamente relacionado a um julgamento pejorativo do doente, já que subjaz a ideia de valorizar a obediência face à prescrição clínica, assumindo o doente um papel de passividade face aos cuidados médicos recomendados.

Posteriormente, o próprio conceito de “prescrição médica”, foi substituído por “conselho médico ou de saúde”.

Não existe um consenso relativamente a estes dois conceitos. De acordo com Haynes<sup>3</sup>, Taylor e Sackett (1979, cit. por Silva, 2006, p.24), os termos concordância (“*compliance*”) e adesão (“*adherence*”) tornando-se equivalentes. No entanto, Kristeller e Rolin (1984) propõem uma oposição clara entre estes dois termos, sendo que concordância (“*compliance*”) deve ser associado “à descrição da extensão com que o indivíduo aceita e segue fielmente o conselho e orientações do profissional, partindo do princípio de que o indivíduo é subserviente à posição autoritária do médico, enquanto o termo adesão (“*adherence*”) foi associado a um envolvimento mais activo e voluntário do doente no curso de um tratamento que foi mutuamente aceite” (Kristeller & Rodin, 1984; Meichenbaum & Turk, 1987; Myers & Midence, 1998). A adesão denota assim uma participação voluntária e um esforço ativo do paciente na persecução do tratamento prescrito. Assume as responsabilidades sobre o seu tratamento em detrimento do conceito de concordância, transmitindo uma visão do paciente como sendo um cumpridor de recomendações, mas sem autonomia para decidir em matéria terapêutica. Neste último caso existe a imposição de um poder do profissional de saúde sobre o

---

<sup>3</sup> De acordo com a literatura foi com Haynes, em 1979, que o conceito de “adesão” surgiu pela primeira vez.

paciente, já que o tipo de comunicação é feito numa só via, em que a ordem é dada pelo profissional e rececionada pelo paciente.

Podemos ainda encontrar soluções alternativas, tal como defende Glasgow & Anderson (1999) relativamente a estes dois conceitos, desenvolvendo a ideia de que o problema se encontra no comportamento do doente e, neste caso, a proposta vai para os termos *autocuidado* ou *autogestão* da doença.

De acordo com Haynes (1979) a questão do termo concordância encerra em si questões éticas e sociais importantes. No nosso estudo optámos pelo termo adesão por considerarmos ser o mais utilizado no âmbito dos vastos programas de prevenção em saúde pública.

## 2.2. Predição de adesão: o modelo de Ley

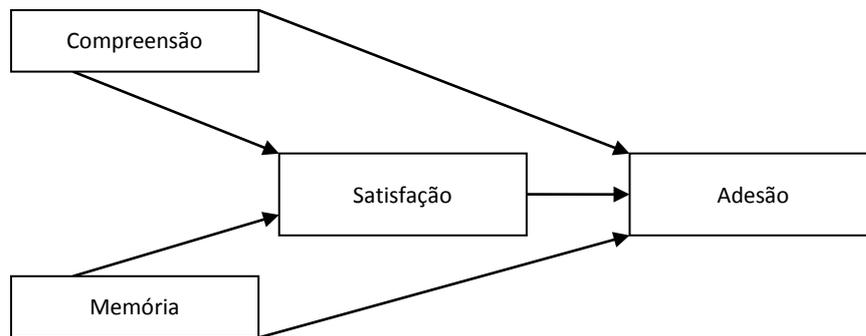
Abordar o modelo de Ley, de forma particular, neste trabalho tem como principal objetivo descrever a relevância de um modelo específico na comunicação médico doente que pode prever a adesão. Muito embora a predição da adesão não se esgote neste modelo considerámo-lo o mais adequado para o presente estudo.

Ley (1981 e 1989) desenvolveu um modelo baseado na hipótese cognitiva segundo a qual a adesão pode estar associada à combinação de vários fatores, tais como a satisfação do doente em relação à consulta, a informação que lhe é dada (compreensão) e a capacidade de memorização dessa mesma informação. O modelo ilustrado na figura 3 descreve a relação entre estes três fatores na predição da adesão ao tratamento. Em 1988, Ley estudou em que medida a satisfação do doente, relativamente à consulta, podia ser determinante na adesão às indicações dadas pelo médico. De acordo com o citado por Ogden (1999), Ley reviu vinte e um estudos com doentes hospitalizados e acompanhados por médicos de clínica geral face à satisfação e concluiu que, dos doentes hospitalizados, 41% dos inquiridos estavam insatisfeitos com o tratamento e 28% dos doentes de clínica geral também não se encontravam satisfeitos. Com base no estudo, o autor concluiu que os níveis de satisfação dos doentes podiam resultar de vários fatores que decorriam aquando da consulta, nomeadamente aspetos de índole afetiva, comportamental e de competência do técnico de saúde. Na perspetiva apresentada por este modelo reside o facto da satisfação poder ser determinada pelo conteúdo da consulta e que a informação que os doentes recebem são de particular relevo. Todos estes aspetos, que estão correlacionados, podem prever maior ou menor acordo face às indicações dadas no ato da consulta e, conseqüentemente, repercutir-se-ão na adesão à terapêutica ou não.

Concomitantemente é muito importante abordar a forma como o doente compreende o que lhe é dito durante o ato médico – consulta – a que Ley denomina a “compreensão do doente”. Uma preocupação interessante é saber até que ponto o doente compreende o conteúdo da consulta. Por esse motivo, vários estudos foram realizados no sentido de identificar o conhecimento do doente face a várias patologias, identificação da correta localização dos órgãos, tais como o coração, fígado e estômago. Os resultados sugerem uma baixa compreensão do doente acerca dos seus conhecimentos. Pela inexistência de conhecimento ou compreensão por parte do doente a adesão pode, por isso, ser ameaçada.

Outra das variáveis preditoras do modelo de adesão de Ley prende-se com a memorização. A capacidade de memorização por parte dos doentes foi avaliada através de vários estudos com recurso à meta análise. Concluiu-se que existe uma multiplicidade de fatores que podem induzir o doente ao esquecimento das informações que lhe são dadas pelo médico. Assim, variáveis como a ansiedade, o conhecimento, o nível intelectual, a importância da afirmação feita pelo médico, a forma como é feita (efeito de primazia), bem como o número de recomendações, aumenta o efeito de memorização do doente. A idade, paradoxalmente, não se revelou diretamente correlacionada com a capacidade de memorização, sendo que, nestes estudos, Ley defende a existência de mitos e contra mitos face à relação envelhecimento e capacidade de memorização.

Consideramos de particular importância que, no debate sobre o tema da adesão às terapêuticas, no caso da diabetes, não devam ser descurados estes importantes fatores que estão na origem do modelo de Ley.



**Figura 3.** Modelo de adesão de Ley (Adaptado de Ogden, 1999)

Os profissionais de saúde devem estar sensibilizados e centrados nas particularidades dos seus doentes já que, como se tem vindo a demonstrar pelas diversas abordagens teóricas fundamentadas por vários estudos, as distintas formas de “ser” doente ou “estar” doente podem comprometer o sucesso de uma terapêutica.

No ponto seguinte iremos abordar alguns aspetos que, de acordo com a literatura, podem melhorar a adesão aos tratamentos.

## 2.3. Formas de melhorar a adesão aos tratamentos

Tal como referimos no ponto anterior, a qualidade da informação é uma variável fundamental na predição da adesão.

Poderíamos debruçar-nos sobre o significado de “informação” no seu sentido mais estrito, pois que uma das primeiras formas de melhorar a adesão é, na perspetiva de Ley, justamente aperfeiçoar o conteúdo da comunicação. Sabe-se que informação e comunicação são dois conceitos que andam de mãos dadas sendo, por isso, dois construtos distintos.

Dominique Wolton (2011) na sua obra “Informar não é comunicar” defende a ideia que “informação é abundante, comunicação é raridade. A comunicação acontece porque nós queremos compartilhar, seduzir ou ter convicção. Os recetores são protagonistas desse processo, eles negociam, filtram, hierarquizam, recusam ou aceitam as mensagens recebidas.”

Baseado num modelo de partilha, sobretudo da comunicação oral, o médico e o doente devem articular uma comunicação capaz de captar o máximo de informação possível.

Assim, tal como já foi referido pelo modelo de Ley, o efeito da primazia é importante, porque os doentes têm tendência a recordar aquilo que lhes é dito em primeiro lugar, mas não só. A explicitação da importância da adesão, a simplificação das informações dadas, o uso da repetição e a adequação de uma linguagem clara, facilitam o conteúdo da comunicação e conseqüentemente podem melhorar a adesão.

A informação escrita, pelo menos no que respeita ao correto uso da medicação, confirma a hipótese de que a adesão aos tratamentos também pode ser melhorada sempre que o doente possua um registo.

É neste indicador baseado na importância da informação/comunicação que se torna cada vez mais pertinente falar em educação para a saúde (EPS). Segundo

a OMS, a EPS é um processo orientado para a utilização de estratégias que ajudam os indivíduos e a comunidade na adoção ou modificação de comportamentos que permitam um melhor nível de saúde. O padrão comunicacional entre os intervenientes do processo deverá pautar-se por uma aprendizagem que possibilite uma apropriação da educação. Mas, afinal, quem são os intervenientes do processo? São todos os técnicos de saúde, os doentes e a comunidade em geral.

Uma outra conceptualização de EPS, proposta por Tones e Tilford (1994, cit. por Carvalho 2006, p.1) refere que a:

Educação para a saúde é toda a actividade intencional conducente a aprendizagens relacionadas com saúde e doença [...], produzindo mudanças no conhecimento e compreensão e nas formas de pensar. Pode influenciar ou clarificar valores, pode proporcionar mudanças de convicções e atitudes; pode facilitar a aquisição de competências; pode ainda conduzir a mudanças de comportamentos e de estilos de vida.

De acordo com Carvalho e Carvalho (2006) sem aprendizagem não há educação. A “Aprendizagem do contexto nasce a partir de uma espécie de descrição dupla acompanhada pela relação e pela interacção” (Bateson, 1987, cit. por Carvalho e Carvalho, 2006). Costa e López (1996, cit. por Carvalho e Carvalho, 2006) reiteram esta linha de pensamento ao afirmarem que “O processo ensino-aprendizagem da EPS tem lugar na maioria dos casos num cenário de comunicação interpessoal”.

É através de uma poderosa relação interpessoal que o termo *empowerment* pode ter vindo a ser cada vez mais recorrente em matéria de participação ativa dos doentes em todo o seu percurso terapêutico. Este fenómeno é caracterizado pelas decisões voluntárias e conscientes que só podem ser tomadas se houver uma clara compreensão em relação à componente do conhecimento face à situação do doente.

No processo de *empowerment* prevalece uma clarificação de valores e crenças pelo qual todos têm de passar até se encontrarem numa posição de poder fazer uma escolha voluntária e livre. Para que seja possível essa clarificação de

valores é essencial uma correta informação envolvendo quer o ensino (por parte do profissionais de saúde), quer a procura individual por parte do doente. Crê-se que o propósito máximo deste modelo é criar consciência acerca de questões capitais e fornecer aptidões necessárias ao desenvolvimento do conhecimento do indivíduo sobre as suas decisões. Assim, prevê-se que este modelo deva incluir não só informação relevante, mas ser igualmente capaz de destacar a importância de uma autoavaliação crítica e firme. A criação de consciência crítica necessita de ser complementada pelo *empowerment* das crenças, sentimentos e competências. As competências de tomada de decisão devem ser complementadas pelas competências de saúde e de vida, que potenciam a autêntica escolha voluntária e acertada e, naturalmente, a adesão à terapêutica.

## **2.4. O papel da comunicação médico doente**

De entre as estratégias para melhorar a adesão aos tratamentos está a comunicação interpessoal médico doente. Uma comunicação qualificada modifica radicalmente o contexto da doença, promovendo à pessoa debilitada a percepção da sua situação. A comunicação deve ser caracterizada pela partilha de atitudes e informações sobre sintomas e possíveis prognósticos, bem como a prescrição do adequado tratamento (Foley, 1993).

As competências de comunicação do médico está tradicionalmente associada ao ensino de forma informal, onde as técnicas de comunicação não se apresentavam especificamente nos currículos, considerando o médico como um ator capaz de desempenhar com arte e vocação o seu papel. Atualmente, o interesse pelas técnicas de comunicação em contexto de relação clínica e terapêutica conduz à necessidade de desenvolver competências desafiantes na relação médico doente. De acordo com Gadamer (1994) esta proposta, em relação a qual várias outras convergem, aspira pelo nascimento de uma nova imagem profissional que é responsável pela efetiva promoção da saúde, ao considerar o doente em toda a sua integridade física, psíquica e social, e não apenas de um ponto de vista biológico.

A necessidade de repensar a medicina surge fundamentalmente de reflexões filosóficas, da antropologia médica e de abordagens comunicacionais. É na segunda metade do século XX que o filósofo e médico alemão Karl Jaspers apresenta fortes críticas sobre a prática médica e da psicanálise. Jaspers (1991) dá especial relevo à necessidade de a medicina recuperar os elementos subjetivos da comunicação entre médico e doente, que foram assumidos de forma imprópria pela psicanálise e, conseqüentemente, esquecidos pela medicina. A tomada de consciência da necessidade comunicativa, assente numa interação mais eficaz, foi-se ampliando nos anos sessenta através dos estudos da psicologia médica (Schneider, 1994) e de análises psicanalíticas da figura do médico (Groesbeck,

1983; Guggenbuhl-Craig, 1983). Igualmente importante foi a experiência dos grupos Balint que introduziu a dimensão psicológica na relação médico doente e a necessidade da formação psicoterapêutica para o médico (Balint, 1988). Destacam-se contributos importantes no que se refere às teorias da comunicação, nomeadamente a da Escola de Palo Alto e alguns dos principais membros do renomado “Colégio Invisível”: Gregory Bateson e Watzlawick, Jackson (Watzlawick Helmick, & Jackson, 1972). Nas décadas de sessenta e setenta evidenciam-se trabalhos e contributos pioneiros na área da sociologia da saúde, tais como os de Talcott Parsons sobre a relação médico paciente.

Atualmente, e de acordo com Caprara & Franco (1999), a relação médico doente tem sido um aspeto fundamental para melhorar a qualidade em saúde, desdobrando-se em aspetos tão diversos como a assistência individualizada, a humanização do atendimento e o direito à informação (Ardigò, 1995), o aumento da avaliação da satisfação dos utentes do serviço de saúde (Atkinson, 1993; Williams, 1994; Gattinara, Ibacache, Puente, Giaconi, & Caprara, 1995; Dunfield, 1996; Rosenthal & Shannon, 1997), o *counselling* – o aconselhamento (Bert & Quadrino, 1989), a comunicação médico doente (Branch, Arky, Woo, Stoeckle, Levy, & Taylor, 1991; WHO, 1993), o sofrimento do paciente e afinidade com a biomedicina (Cassel, 1982) e o consentimento informado (Santosuosso, 1996).

De acordo com Macedo e Azevedo (sd) se o médico fosse apenas um “fazedor” de diagnósticos e indicações terapêuticas, seria certamente mais vantajoso do ponto de vista da economia e fiabilidade a sua substituição por um robô. Na realidade assim não é, e ainda bem. É da relação humanizada que se estabelece entre o profissional de saúde e o doente que emerge a capacidade para o reconhecimento da necessidade de uma maior sensibilidade diante do sofrimento do doente.

A relação médico doente pode estar relacionada, no entender de Macedo e Azevedo, com as fortes mudanças no *background* filosófico e científico do conceito de saúde. Assim, nos países desenvolvidos, a esperança média de vida duplicou no século XX determinando alterações substanciais dos grupos mórbidos. Destaca-se uma acentuada diminuição das patologias infecciosas contra

um aumento das doenças crónicas o que implica mudanças profundas nos planos de cuidados. Na doença crónica não está prevista a cura, mas antes o controlo e possível reabilitação. Os tratamentos na doença crónica preveem um envolvimento ativo por parte dos doentes destacando-se as diversas consequências como sendo repercussões psicológicas e sociais. Ora, facilmente se depreende que os problemas físicos “concorrem” a par das referidas repercussões. A necessidade de avaliação numa lógica multidimensional já havia sido consagrada na definição da OMS em 1948 (OMS, 1948), posteriormente implementada pelo modelo biopsicossocial, cujo objetivo teórico e metodológico prevê uma interligação das dimensões biológicas, psicológica e social da pessoa, sendo a medicina um elemento de primordial relevo na assunção de uma postura sistémica, considerando o doente como entidade global e não apenas na vertente dos seus processos bioquímicos ou fisiológicos. Nesse caso, as dimensões psicológicas e o contexto social em que a pessoa vive devem ser considerados na análise do processo de doença. Igualmente importantes são as contribuições dos fatores biológicos, psicológicos e sociais na responsabilidade da cooperação no processo terapêutico.

Como foi possível constatar a adesão ao tratamento consubstancia-se como um elemento fundamental de prevenção de complicações da doença, bem como de garantia de melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Assim sendo, dado que o presente trabalho se focaliza especificamente no caso da diabetes, abordaremos no capítulo 3 as características desta doença de uma forma mais detalhada.



## **Capítulo 3.**

### **A diabetes**



## 3.1. Epidemiologia da diabetes

### 3.1.1. Magnitude da doença

De acordo com o *New England Journal of Medicine*, no seu artigo “*The Past 200 Years in Diabetes*” da autoria de Kenneth S. Polonsky (2012), a diabetes foi pela primeira vez reconhecida como entidade clínica em 1812. Até então, a prevalência desta doença não havia sido documentada e devidamente fundamentada com a identificação dos principais mecanismos responsáveis pelo seu surgimento. Nenhum tratamento efetivo tinha sido avaliado e a doença matava em semanas ou meses após o seu diagnóstico. Nos últimos 200 anos de investigação, o autor considera que o avanço que mereceu mais destaque foi justamente o entendimento dos principais fatores etiopatogénicos da doença. Defende que “*in de intervening 200 years, major fundamental advances have been made in our understanding of the underlying causes of diabetes and approach to its prevention and treatment*”.

Os números são ameaçadores, quer em Portugal quer a nível mundial. Da mesma fonte, destaca-se a preocupação da sua prevalência nos Estados Unidos da América. Entre o ano de 1980 e 2010, e de acordo com a fonte citada ([http://cdc.gov/diabetes/statistics/prevalence\\_nacional.htm](http://cdc.gov/diabetes/statistics/prevalence_nacional.htm)), o número de novos casos transitou de 5,6 milhões de pessoas para 20,9 milhões, representando assim, em termos relativos, 2,5% e 6,9% da população respetivamente. Cerca de 27% da população com mais de 65 anos tem diabetes. Estima-se que 1 em cada 3 adultos americanos possa desenvolver diabetes até 2050.

Em Portugal o cenário é ainda mais dramático no que respeita à prevalência e incidência desta patologia. Assim, e de acordo com Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes "Diabetes: Factos e Números", 5.<sup>a</sup> edição (2013), relativa à informação disponível sobre a Diabetes no ano de 2012, 12,9% da população com idades compreendidas entre os 20 e 79 anos sofre desta

patologia<sup>4</sup>. Os dados apontam para que dos 12,9% (prevalência total) cerca de 7,3% já foram diagnosticados como tendo a doença e 5,6% ainda não estão diagnosticados. Quanto ao aparecimento do número de novos casos diagnosticados ao longo dos últimos anos, estes têm sido crescentes. Só em 2012, em Portugal, foram detetados 500,9 por cada 100 000 habitantes.

A DM tipo1 apresenta uma prevalência nas crianças e nos jovens em (Registo DOCE<sup>5</sup>) em 2012, na ordem dos 3 196 indivíduos no grupo etário dos 0-19 anos, o que corresponde a 0,15 % da população portuguesa. Manifesta-se uma ligeira tendência para o crescimento nos últimos 10 anos em Portugal. "Em 2012 foram detetados 19,7 novos casos de Diabetes tipo 1 por cada 100 000 jovens com idades compreendidas entre os 0-14 anos, valor superior registado em 2003" (p. 16). Quanto à prevalência da doença por sexos, e de acordo com o estudo já citado, em 2012, dos 10,5% de diabetes (6,2% diagnosticada e 4,5% não diagnosticada) são referentes ao sexo feminino e 15,4% dos casos de diabetes (8,4% diagnosticada e 7,1% não diagnosticada) dizem respeito ao sexo masculino, manifestando, por isso, a existência de diferenças significativas na prevalência da doença.

A idade é outra variável de destaque no que concerne ao estudo da prevalência da doença. Assim, existe uma correlação direta entre diabetes e envelhecimento dos indivíduos. "Mais de um quarto da população portuguesa no escalão etário dos 60 aos 79 anos de idade tem diabetes", referem as estatísticas do estudo.

Outra das variáveis sociodemográficas apresentadas diz respeito ao nível de educação, sendo que a prevalência é inversamente proporcional à escolaridade.

O estilo de vida sedentário, e a má qualidade da alimentação, que se traduzem na maioria das vezes em excesso de peso ou até mesmo obesidade, são fatores desencadeadores da doença, apresentando um risco três vezes superior de

---

<sup>4</sup> À data da realização deste trabalho já nos foi possível recolher informação sobre o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – "Diabetes: Factos e Números 2013". Como tal, apresentamos as estatísticas mais atuais na Tabela 1.

<sup>5</sup> "Diabetes – registo das Crianças e jovens" (DOCE), criado no âmbito do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes de modo a que todas as crianças e jovens, com idade igual ou inferior a 21 anos, sejam referenciados. Os dados apresentados foram adaptados do Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes de 11/2013.

desenvolver diabetes relativamente aos que não apresentam excesso de peso. Com efeito, o índice de massa corporal e a diabetes estão altamente correlacionados.

Conforme se pode verificar, a Tabela 1 revela um crescimento acentuado do número de novos casos diagnosticados, anualmente em Portugal na última década. Em 2011 verifica-se a existência de 652 novos casos de DM por cada 100.000 habitantes.

**Tabela 1**

Novos casos de DM registados em Portugal no período de 2000 a 2012

	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	% 2003- 2012
Nº de novos casos por 100.000 indivíduos	377,4	362,9	485,9	606,4	460,8	511,1	581,9	571,1	623,5	<b>651,8</b>	500,9	+3,8%

Fonte: Médicos Sentinela – INSA. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – “Diabetes: Factos e Números 2013.”

### 3.1.2. Fatores de risco

A vertente preventiva no contexto de saúde e doença implica uma abordagem centrada no estudo das potencialidades do conhecimento dos fatores de risco (FR). Eles são os elementos que permitem predizer o desenvolvimento de doenças. A epidemiologia centra-se no “estudo da distribuição e dos determinantes dos estados ou eventos relacionados com a saúde em populações específicas e à aplicação desse estudo no controlo dos problemas de saúde” (Last, 2001). A evolução desta ciência caracteriza-se fundamentalmente pela existência de três Eras fundamentais (Susser & Morabia, 2006) das quais se destaca a primeira que nasce no início do século XIX, a segunda que decorre entre o século XIX e o século XX e a última que ainda se encontra vigente. De acordo com os autores, a principal viragem na forma como as “causas” das doenças passaram a ser consideradas encontra-se da segunda para a

terceira Era. As doenças infecciosas eram vistas como específicas e únicas à doença, sendo que uma causa estava relacionada a uma doença e uma doença estava relacionada a uma causa (Evans, 1993, cit por. Susser & Morabia, 2006). Só após a segunda Guerra Mundial, surge o declínio das doenças infecciosas dando lugar ao aumento das doenças crônicas. É do reconhecimento da existência de doenças complexas e multifatoriais que, de acordo com Susser e Morabia (2006), surge a terceira Era ou mais concretamente a “Era dos fatores de risco”.

O termo "risco" é normalmente associado ao sentido de "probabilidade" (Rothman, Greenland & Lash, 2008) à probabilidade de um acontecimento (*outcome*) ocorrer (Burt, 2001; Kapur, 2000; Kraemer, Stice, Kazdin, Offord, & Kupfer, 2001). Com efeito, é natural o foco tendencial desses *outcomes*/efeitos para um sentido negativo (e.g. aparecimento de uma doença, morte ou incapacidade), mas os efeitos desejáveis (prevenção, remissão) são igualmente válidos. São tão válidos que os métodos utilizados para os estudar (*outcomes* desejados vs. indesejados) são os mesmos (Kraemer, Kasdin, Offord, Kessler, Jensen & Kupfer, 1997).

Os FR têm quatro funções essenciais: a predição de doença, a determinação da etiologia da doença, o diagnóstico de doença e a prevenção de doença (Vaz, Santos & Carneiro, 2005. p 122).

Um fator de risco define-se como uma característica, experiência ou acontecimento que, se presente, estará associado a um aumento na probabilidade (risco) de um dado *outcome*, se manifestar acima da taxa base do *outcome* na população geral (não exposta) (Mrazek & Haggerty, 1994, cit. por Kraemer, Kazdin, Offord, Kessler, Jensen, & Kupfer, 1997).

A importância de se conhecerem os fatores de risco é tanto mais evidente se pensarmos que a grande maioria das doenças não é causada por um único fator ou agente, mas antes pelo somatório de vários fatores, sendo que uns são mais importantes, outros menos, mas que, no geral, determinam o seu aparecimento (Ramalheira & Massano-Cardoso, 1995). A causalidade multifatorial é atualmente relevante quer no caso das doenças crônicas quer nas doenças infecciosas que,

como já descrito, foram durante muito tempo consideradas como tendo na sua génese um único fator ou agente etiológico.

Dada a vasta definição de fatores de risco que podemos encontrar aquando da realização deste trabalho, optámos pela importância da terminologia de *correlato* defendida por Kraemer e colaboradores (1997) e Offord e Kraemer (2000). De acordo com estes autores, um correlato é uma variável que se encontra associada positiva ou negativamente a um resultado (*outcome*) que pode ser avaliado ao mesmo tempo que o *outcome*, isto é, ser-lhe concomitante (como um indicador de risco) ou ser medido após o *outcome*, e, por essa razão, passará a ser uma consequência do mesmo. O correlato, tal como um indicador de risco, não é um fator de risco "confirmado", uma vez que não se pode avaliar a precedência em relação à doença. Neste estudo, que incide sobre os fatores determinantes de adesão, a identificação de correlatos reveste-se de grande utilidade uma vez que na perspetiva de Kazdin, Kraemer, Kessler, Kupfer e Offord (1997) os correlatos são importantes para nos questionarmos acerca do porquê de determinadas variáveis estarem associadas e para poder gerar hipóteses de investigação.

Como tem sido descrito, a DM, nomeadamente a tipo 2, pertence a um grupo heterogéneo de distúrbios metabólicos de etiologia múltipla. Face ao contínuo aumento da prevalência da DM, esta é considerada uma epidemia, um grave problema de saúde pública que exige a identificação dos principais fatores de risco.

De acordo com a literatura, os fatores são vários e diferenciados em função do tipo de diabetes. Destacam-se o aumento da esperança média de vida, a industrialização, o aumento do consumo de dietas hipercalóricas e açúcares de absorção rápida, o tabagismo, o stresse, a inatividade física e a consequente obesidade como sendo os principais responsáveis da DM tipo 2 (Ortiz & Zanetti, 2001).

### **3.1.3. Custos associados**

De acordo com os dados do Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – “Diabetes: Factos e Números 2013”, os custos atribuíveis à diabetes e internamentos em Portugal, têm uma expressividade avultada.

Se considerarmos que a despesa identificada, de acordo com Estrutura da Despesa de Saúde em Diabetes – Estudo CODE-2, corresponde entre 50 – 60% do total da despesa, a Diabetes em Portugal em 2012 representou um custo direto estimado entre 1 250 – 1 500 milhões de euros (um acréscimo de 50 milhões de euros face ao ano transato).

Por outro lado, se considerarmos o custo médio das pessoas com Diabetes, de acordo com os valores apresentados pela IDF, no 5.º Atlas Mundial da Diabetes, (que corresponde em 2012, a preços correntes, a um valor de 1 963 3 [2 521\$] por indivíduo) a Diabetes em Portugal em 2012 representa um custo de 1 977 milhões de euros (para todos os indivíduos com Diabetes entre os 20-79 anos) (p. 63-64).

**Tabela 2**

Custos associados à diabetes em milhões de euros

<b>Portugal</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Medicamentos Ambulatório Total	174,2 M€	208,2 M€	212,0 M€	226,0M€
Medicamentos Ambulatório SNS	146,0 M€	182,7 M€	204,6 M€	208,8M€
Tiras-Teste de Glicemia	57,2 M€	56,4 M€	54,0 M€	46,0M€
Tiras-Teste de Glicemia SNS	48,7 M€	47,9 M€	45,9 M€	38,7M€
Hospitalização – GDH's Total Diabetes	397,1 M€	421,6 M€	457,8 M€	469,2M€
Hospitalização – GDH's DP Diabetes	38,8 M€	39,0 M€	40,9 M€	44,5M€
Bombas Infusoras de Insulina e Consumíveis – SNS	0,9 M€	0,6 M€	0,8 M€	0,8M€

Fonte: GDH's – ACSS – DGS; IMS Health; Infarmed; DGS (adaptado do Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – “Diabetes: Factos e Números 2013”.)

## 3.2. Critérios de diagnóstico da diabetes

Neste trabalho apresentamos os critérios de diagnóstico da diabetes previstos na Norma N.º 2/2001, de 14/01/2011 da Direção Geral de Saúde (DGS). Igualmente importante é demonstrar quais são os valores de critério clínico para "Hiperglicemia Intermédia". Os portadores desta situação, não sendo manifestos diabéticos, apresentam níveis de glicose no sangue superiores ao normal, podendo sofrer de "Anomalia da Glicemia em Jejum" (AGJ), "Tolerância Diminuída à Glicose" (TDG) ou ambas as condições. Estas anomalias são atualmente reconhecidas como fatores de risco vascular e sinónimo de aumento de risco para a diabetes.

Assim, os critérios de diagnóstico da diabetes são os seguintes:

- a) Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl (ou  $\geq 7,0$  mmol/l); ou
- b) Sintomas clássicos de descompensação + Glicemia ocasional  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l); ou
- c) Glicemia  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou
- d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c)  $\geq 6,5\%$ .

Os critérios de diagnóstico da "Hiperglicemia Intermédia" ou de identificação de categorias de risco aumentado para diabetes são, de acordo com a Norma DGS N.º 2/2001, de 14/01/2011, os seguintes:

- a) "Anomalia da Glicemia em Jejum" (AGJ) - Glicemia em jejum  $\geq 110$  mg/dl e  $< 126$  mg/dl (ou  $\geq 6,1$  e  $< 7,0$  mmol/l)
- b) "Tolerância Diminuída à Glicose" (TDG) – Glicemia às 2 horas após a ingestão de 75 gr de glicose  $\geq 140$  mg/dl e  $< 200$  mg/dl (ou  $\geq 7,8$  e  $< 11,1$  mmol/l)

### 3.3. Modalidades terapêuticas da diabetes

A hiperglicemia que se manifesta frequentemente através de sintomas como a poliúria<sup>6</sup>, polidipsia, polifagia, perda de peso, alterações do apetite, fadiga e alterações da visão (ADA, s.d.; Eiser, 1985; Ferreira, 1998; Genuth, 1982; *The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of DM*, 2003, cit. por Silva, 2006) constitui a principal razão que leva o indivíduo a recorrer ao médico.

De uma maneira geral, e não tendo como principal intuito recorrermos a pormenores de rigor clínico, um dos objetivos essenciais do tratamento da diabetes são a compensação e o controlo metabólico, assegurando a prevenção de complicações agudas e retardar o desenvolvimento de situações crónicas no doente.

De acordo com a informação disponibilizada no Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – “Diabetes: Factos e Números 2012” apresentamos, na íntegra, as indicações para o controlo e tratamento da DM tipo 1 e DM tipo 2 (p.59):

Diabetes controlada significa ter níveis de açúcar no sangue dentro de certos limites, o mais próximos possível da normalidade. Atendendo a vários fatores (idade, tipo de vida, atividade, existência de outras doenças,...), definem-se que valores de glicemia (açúcar no sangue) cada pessoa deve ter em jejum e depois das refeições.

O melhor modo de saber se uma pessoa com Diabetes tem a doença controlada é efetuar testes de glicemia capilar (através da picada no dedo para medir o “açúcar no sangue”) diariamente e várias vezes ao dia, antes e depois das refeições.

O método mais habitual para avaliar o estado de controlo da Diabetes é a determinação da hemoglobina A1c. É uma análise ao sangue que pode fornecer uma visão global de como está a compensação da Diabetes nos últimos três meses e se necessita de uma “afinação” no respetivo tratamento.

---

<sup>6</sup> A DM é conhecida desde a antiguidade como a doença na qual a robustez do corpo se dissolvia na urina (Silva, 2006).

Normalmente, uma pessoa bem controlada tem um valor inferior a 6,5%, embora sejam aceitáveis valores mais elevados, tendo em conta eventuais riscos de um controlo rigoroso. O valor a atingir deve ser individualizado de acordo com a idade, os anos de diabetes e as complicações existentes.

Dada a frequente associação da Diabetes com a hipertensão arterial e o colesterol elevado, que podem agravar as suas complicações, o controlo destes dois fatores de risco faz parte integrante do controlo da Diabetes.

As pessoas com Diabetes tipo 1 podem ter uma vida saudável, plena e sem grandes limitações. Para tal é necessário fazerem o tratamento adequado. O tratamento engloba:

1- Insulina

2 – Alimentação

3 - Exercício físico

4 - Educação da Pessoa com Diabetes, onde está englobada a auto-vigilância e o auto-controlo da diabetes através de glicemias efetuados diariamente e que permitem o ajuste da dose de insulina, da alimentação e da atividade física.

Em termos práticos, a alimentação aumenta o açúcar no sangue (glicemia), enquanto a insulina e o exercício físico a diminuem. O bom controlo da diabetes resulta, assim, do balanço entre estes três fatores. Os testes feitos diariamente (auto-vigilância) informam as pessoas com diabetes se o açúcar no sangue está elevado, baixo ou normal e permitem-lhe adaptar (auto-controlo), se necessário, os outros elementos do tratamento (alimentação / insulina / exercício físico).

O primeiro passo no tratamento da Diabetes tipo 2 é o mais importante e implica uma adaptação naquilo que se come e quando se come e na atividade física que se efetua diariamente (o exercício regular - até o andar a pé -, permite que o organismo aproveite melhor o açúcar que tem em circulação). Muitas vezes, este primeiro passo, com a eventual perda de peso se este for excessivo, é o suficiente para manter a Diabetes controlada (pelo menos durante algum tempo... que pode ser de muitos anos). Quando não é possível controlar a Diabetes, apesar da adaptação alimentar e do aumento da atividade física, é necessário fazer o tratamento com comprimidos e, em certos casos, utilizar insulina. É ainda comum a necessidade de utilização de medicamentos para controlar o colesterol e a pressão arterial.

De acordo com o tipo de diabetes a terapêutica pode então basear-se em antidiabéticos orais (o caso mais frequente na diabetes tipo 2) e a insulinoterapia.

### 3.3.1. Terapêutica

A descoberta de várias classes de antidiabéticos orais e, sobretudo, da insulina constitui uma das maiores conquistas da humanidade ao possibilitar tratar com um nível de elevada eficiência os portadores de tão grave patologia que, com o tempo, perdem muito do seu estigma mortal ou invalidante. Não estando dentro do propósito deste estudo enveredar pela terapêutica, área dedicada aos médicos, não poderemos deixar de fazer uma breve consideração e incursão neste tema, até porque, em essência, a razão primordial deste estudo prende-se precisamente com a existência de um poderoso arsenal terapêutico, o qual, se for devidamente utilizado permitirá contribuir para a "normalidade" da existência de uma pessoa com diabetes, permitindo viver como os demais. Obviamente que a adesão à terapêutica, e não só, porque o regime dietético e físico são, igualmente, poderosas armas de prevenção e de tratamento, permitirá atingir o desiderato face à doença mais prevalente no mundo e que irá, infelizmente, aumentar com todo o cortejo de problemas pessoais, familiares, institucionais, económicos e políticos.

Não querendo analisar a eficiência, ou característica, a prescrição e a sua consequência de utilização, por vezes com alguns riscos, visto estarem fora do nosso objetivo, somos de afirmar que no contexto científico atual dispomos de meios adequados ao tratamento desta doença. E se houve mudanças significativas nas últimas décadas, então, estamos convictos de que as melhorias teriam muito mais expressão se a adesão às terapêuticas atuais fosse superior ao que se verifica. Há, assim, um potencial, quase que poderíamos afirmar "louco", para contrariar os efeitos e as consequências negativas para as pessoas com diabetes, trazendo-as para o mesmo plano que as restantes. De que forma? Fazendo com que terapêuticas como antidiabéticos orais e insulina sejam aplicadas com eficiência elevada de acordo com as recomendações intencionais.

### 3.4. Adesão

Os estudos de adesão à terapêutica têm aumentado nos últimos anos, sobretudo no que diz respeito à doença crónica. A OMS (WHO, 2003, p.4) considera a doença crónica como *“Diseases which have one or more of the following characteristics: they are permanent, leave residual disability, are caused by nonreversible pathological alteration, require special training of the patient for rehabilitation, or may be expected to require a long period of supervision, observation or care”*.

As estatísticas sobre a adesão são referidas em diversos documentos e relatórios científicos baseadas em estimativas. Sabe-se que, nos países desenvolvidos, a adesão das pessoas que sofrem de doenças crónicas ronda os 50%. Sabe-se que nos países subdesenvolvidos este valor é menor, dada a carência de recursos e as consequentes dificuldades de acessibilidade aos cuidados de saúde. Também o aumento das doenças infecciosas leva à morte mais precoce o que estreita a possibilidade das doenças crónicas. Alguns estudos apresentam estimativas de não adesão entre os 4% e os 92%, sendo o valor mais frequente entre os 30 e os 60% (WHO, 2003).

A amplitude das estimativas varia em função do tipo de doença ou mesmo do regime terapêutico. De acordo com Delgado e Lima (1999), no caso português não se conhece a existência de dados globais sobre o problema de não adesão. Sabe-se que medir a adesão não é tarefa fácil, uma vez que o processo obriga à utilização de medidas indiretas, "e quando nos reportamos à diabetes a dificuldade acresce dada a complexidade do regime, que envolve não apenas a administração de terapêutica farmacológica, mas, sobretudo, a mudança de comportamentos e estilos de vida".

O primeiro estudo nacional de prevalência da diabetes, PREVADIAB, promovido pela Sociedade Portuguesa de Diabetologia e Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP), revelou que cerca de 900 mil portugueses tinham

diabetes, dos quais 395 mil desconheciam ter a doença (Gardete-Correia, Boavida, Raposo, Mesquita, Fona, Carvalho & Massano-Cardoso, 2010). Muita delas, só posteriormente, aquando do surgimento de complicações a doença lhes foi diagnosticada. Desconhecem-se quantos é que efetivamente estariam a fazer corretamente a terapêutica, mas atendendo à gravidade e frequência das complicações associadas é de estimar que muitos doentes com diabetes em Portugal não revelem adequada adesão às terapêuticas e recomendações dietéticas higiénicas.

O relatório de 2011 apresenta números mais elevados como descrito no ponto 3.1. subordinado ao tema a “epidemiologia da diabetes”. As pessoas com diabetes têm, ao longo da sua vida, um conjunto diário de ações baseadas em comportamentos ritualizados. A responsabilidade atribuída à pessoa com diabetes obriga-o a integrar um conjunto de tarefas comportamentais, as quais são indispensáveis a um adequado controlo da sua situação. Esses comportamentos dependem de uma constelação de fatores que implicam um desafiante e intenso envolvimento do doente com a sua doença. Embora grande parte da responsabilidade do sucesso do tratamento dependa da participação e motivação do doente, os profissionais de saúde têm, igualmente, um papel crucial no apoio do cumprimento das prescrições terapêuticas de forma a fomentarem a adesão aos tratamentos.

Warren e Hixenbaugh (1998, cit. por Silva, Pais-Ribeiro, & Cardoso, 2006) defendem, por exemplo, que as variáveis demográficas predizem fracamente a adesão a autocuidados gerais relacionados com a diabetes. No entanto, sabe-se que a idade é uma variável altamente preditora de não adesão. Estes autores referem que "entre os mais jovens é mais frequente, ao efectuarem o registo de auto-monitorização, a alteração intencional dos valores da glicemia para valores mais aceitáveis, enquanto nos mais idosos é mais frequente a omissão desses valores" (*ibidem*). Por outro lado, Brooks (2002, cit. por Silva et al. 2006) evidencia a idade e a escolaridade como variáveis que se correlacionam significativamente com a adesão à dieta. Os adolescentes com DM tipo 1 aderem, de uma maneira geral, menos ao tratamento do que as crianças mais pequenas,

facto que não surpreende pois, possivelmente, o apoio manifestado pelos familiares (apoio social) às crianças, atendendo à dependência destes, é muito melhor aceite pelos pelas crianças do que pelos adolescentes. O mesmo se verifica em relação às terapêuticas de adesão nos indivíduos com idades compreendidas entre os 18 e os 50 anos, face aos mais velhos. A probabilidade de adesão ao tratamento, nomeadamente na presença de colegas de trabalho (exemplo de refeições tomadas em contexto de trabalho), reduz-se consideravelmente quando comparados com os doentes com idades superiores a 50 anos. No que respeita à variável sexo combinada com o apoio social, alguns estudos revelam que os homens apresentam pior adesão aos tratamentos na presença de colegas de trabalho quando comparados com as mulheres (Warren e Hixenbaugh, 1998, cit. por Silva et al., 2006).

Jacobson e colaboradores (1990, cit. por Silva et al., 2006) revelam que o padrão de adesão aos tratamentos é inversamente proporcional ao tempo de duração da doença. Estes autores constataram, através de um estudo longitudinal, que os níveis de adesão são regulares, mas à medida que aumenta a duração da doença deterioram-se os padrões de adesão. Após o diagnóstico, e durante os dois primeiros anos ocorre o período de adaptação à doença, período em que se deteta algumas dificuldades. Os padrões de adesão ao tratamento estabelecem-se nos primeiros dois a quatro anos. A não adesão aos tratamentos ocorre, em média, três anos e meio após o diagnóstico (idade média de quinze anos), revelando que, no terceiro e quarto ano após o diagnóstico da diabetes tipo 1, bem como o período de adolescência, deverem ser tomadas em linha de conta estes aspetos "temporais" como "fatores de risco".

Como já referimos, são múltiplos os fatores que influenciam de forma decisiva a adesão aos tratamentos. Parece, no entanto, haver consenso quanto a considerar que se trata de um tratamento extremamente desafiante, uma vez que o grau de envolvimento ativo por parte do doente é fora do comum. Na perspetiva de alguns autores a adesão ao tratamento da diabetes deve ser entendida num *continuum* e não segundo uma dicotomia sucesso/insucesso (Basco, 1998; Cox et. al, 1991; Eiser, 1985; Fisher, Delamater, Bertelson & Kikley, 1982; Glasgow &

Anderson, 1999; Lutfey & Wishner, 1999; McNabb, 1997; Ryan, 1997; Warren & Hixenbaugh, 1998, cit in. Silva, 2006).

Um dos atuais modelo teórico de adesão à terapêutica proposto por DiMatteo, Haskard-Zolnierek e Martin (2012) refere que as principais componentes relacionadas com a adesão são a informação, a motivação e a implementação de estratégias. Neste sentido, estas dimensões favorecem uma melhor adesão através da partilha e fornecimento de informação ao utente, aposta na boa relação médico-paciente, capacitação e motivação do sujeito para o tratamento, para que este possa assumir comportamentos de adesão apropriados e inclui-lo no seu processo terapêutico e, por fim a implementação de estratégias de promoção de adesão dando especial destaque aos fatores promotores, como a existência de suporte social da família e dos amigos. Desta feita o modelo proposto assume que a informação, o compromisso com o tratamento e as habilidades pessoais são decisivos para potenciar e maximizar a adesão ao tratamento (DiMatteo et al., 2012).

#### **3.4.1. Mensurar a adesão à terapêutica na diabetes**

“O registo aritmético dos acontecimentos que ocorrem nas populações humanas, dizendo respeito aos factos capitais da vida dos indivíduos e da ocorrência da doença entre eles, é no estado actual dos nossos conhecimentos, o método mais fácil e preciso de descrever e medir o grau de saúde dessas populações”

(Gonçalves Ferreira, 1990).

Medir consiste em atribuir números a objetos, acontecimentos ou pessoas, segundo certas regras, de maneira a representar o valor que possui um determinado atributo específico (Nunnally, 1978).

O objetivo pelo qual se atribuem números (valores numéricos ou categoriais) é diferenciar as pessoas ou os objetos segundo a quantidade ou o grau da característica ou do atributo medido que elas possuem. Veja-se o exemplo de uma pessoa que se pesa, a balança atribui um valor (em Kg) que é o resultado da quantidade do atributo medido (peso).

Quando falamos em medir alguma coisa importa salientar que a medida das variáveis resulta da instrumentação, que é um dos componentes maiores de medição. Deste modo, a instrumentação consiste em aplicar normas precisas na elaboração de métodos e instrumentos para medir características e atributos (Waltz, Strikland & Lenz, 1991).

Uma vez que se torna necessário aplicar normas precisas para a elaboração dos instrumentos, coloca-se uma questão, será possível clarificar os objetos a medir, os números a utilizar e as regras de atribuição dos valores aos objetos ou aos sujeitos?

Pois bem, hoje, com o método dos testes, é possível medir emoções, comportamentos, inteligência, características de personalidade e desempenho, enfim, entre muitas outras situações particulares.

No entanto, colocam-se algumas interrogações nomeadamente quanto ao “conceito” a medir.

Tal como defende Green e Lewis (1999, cit. por Fortin, 1999), um conceito é uma abstração formada pela generalização de situações particulares, de enunciados, de observações ou de comportamentos, o que torna a maior parte dos conceitos não diretamente observáveis ou mensuráveis como tais. Para serem mensuráveis os conceitos devem ser convertidos em indicadores.

Define-se como indicador todas as medidas indiretas escolhidas para quantificar os conceitos. Por outro lado, as medidas diretas são de facto bastante raras porque se referem, na maior parte das vezes, a um instrumento construído a partir de uma medida padrão. Como exemplo mais frequente temos a régua, o termómetro, o cronómetro e a balança.

As medidas indiretas traduzidas por indicadores indiretos referem-se particularmente aos conceitos mais abstratos como o stresse, crenças, ansiedade, depressão, etc. Por esse motivo, é necessária a definição prévia conceptual pois ela fornece a significação teórica do construto e serve de guia à elaboração do indicador apropriado para medir o conceito.

A preocupação em medir estados emocionais, competências ou até mesmo aptidões, numa perspectiva de estimar as diferenças individuais, não é muito antiga

no tempo ao invés do interesse pela mensuração dos atributos humanos, já que esta remonta a tempos imemoriais.

Só com os primeiros psicólogos experimentais do século XIX é que se começou a denotar algum interesse, não do ponto de vista das diferenças individuais ou suas idiossincrasias, mas de forma generalizada, em relação ao comportamento humano (Anastasi, 1968).

A literatura refere que talvez fosse com Francis Galton (1822-1911), antropólogo, meteorologista, matemático e estatístico inglês, nascido perto de Sparkbrook, em Birmingham, criador do termo *eugenia* e descobridor da individualidade das impressões digitais (1885), que se começaram a realizar as primeiras investigações sistemáticas com base na estatística. Relativamente às diferenças individuais do comportamento.

De facto, as primeiras abordagens psicométricas resultam da psicologia experimental e serviram de base para a investigação de certos aspetos da psicofisiologia humana. Nascida do método dos testes, é hoje uma área do conhecimento que tende a ser explorada e cada vez mais.

Para Polit e Hungler (1991), a análise psicométrica compreende a avaliação da qualidade de um instrumento de medida baseada na prova de fiabilidade<sup>7</sup> e de validade.

Em suma, a psicometria desenvolveu-se fundamentalmente a partir dos primeiros esforços para medir a inteligência com o uso dos testes. Através dela pretende-se estabelecer critérios de avaliação de instrumentos de medição que possam ser reconhecidos pela comunidade científica.

Para realizarmos qualquer investigação que pretendamos levar a cabo é necessário escolher o instrumento de medida mais adequado ao estudo. Para isso é necessário conhecer os diversos instrumentos de medida disponíveis, bem como o mais adaptado, e conhecer as vantagens e inconvenientes de cada um.

No presente estudo utilizámos instrumentos de avaliação psicométrica para permitir avaliar os comportamentos determinantes de adesão à terapêutica da

---

<sup>7</sup> Por vezes podemos encontrar o termo fiabilidade, confiabilidade, garantia ou fidedignidade. Originalmente, fiabilidade é a tradução do inglês *reliability*. De qualquer modo, admitimos que são sinónimos e optámos por utilizar o termo fiabilidade uma vez que é utilizado pelos investigadores da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

diabetes. No entanto, torna-se imperioso refletir sobre os critérios de mensuração do principal contrato em estudo: a adesão.

A maioria dos estudos de adesão é de natureza meramente descritiva. Constata-se que os investigadores sentem inúmeras dificuldades no domínio metodológico, dada a ausência de índices fiéis e válidos para avaliar de forma estandardizada a adesão ao tratamento da diabetes (Silva, 2006). A mesma autora refere que os instrumentos utilizados em investigação sobre a diabetes não são aceites pela maioria dos investigadores por não apresentarem propriedades psicométricas adequadas.

No que concerne aos fatores associados à medição da adesão ao tratamento da diabetes podemos identificar variáveis relacionadas com o indivíduo, com a doença e com o tratamento.

As variáveis relacionadas com o indivíduo, segundo Warren e Hixenbaugh (1998, cit. por Silva et al., 2006) surgem frequentemente associadas às variáveis demográficas, que, como já referimos anteriormente, predizem fracamente a adesão aos autocuidados gerais da diabetes. As formas de não adesão são diferentes, dependendo da idade dos indivíduos.

As variáveis relacionadas com a doença e com o tratamento prendem-se com os autocuidados. De acordo com Vásquez, Wagner, Warren e Hixenbaugh (1998, cit. por Silva, 2006) a fraca adesão aos autocuidados da diabetes parece resultar da combinação de diferentes características da doença e do respetivo tratamento, visto:

- a) Tratar-se de uma doença crónica sem desconforto imediato, nem risco evidente (em que um cumprimento moderado permite alcançar um estado assintomático);
- b) O tratamento implicar mudanças no estilo de vida muitas vezes, de hábitos de vida bem consolidados e considerados, pelo doente, como gratificantes);
- c) O tratamento ser complexo, intrusivo e inconveniente;
- d) Não haver uma supervisão directa dos comportamentos;
- e) O objectivo do tratamento ser a prevenção (das complicações agudas e crónicas) e não a cura;

- f) O doente poder associar o comportamento de adesão a punição ou prémio (por exemplo, fazer pequenas refeições para aliviar os sintomas de uma crise hipoglicémica pode ser percebido como prémio, aumentando a frequência da ocorrência dessas crises; fazer a automonitorização da glicemia pode ser percebido como algo desagradável, o que pode diminuir a frequência desse comportamento).

A mudança de tratamento da diabetes, como a passagem dos antidiabéticos orais para a insulina está associada pelos doentes à crença de que é mais difícil aderir ao regime prescrito.

Com efeito, dada a complexidade dos fatores que envolvem a mensuração da adesão ao tratamento, resta-nos definir o critério mais fiel e rigoroso de adesão ao tratamento: o clínico.

Na verdade é, no entender de alguns autores, falaciosa a associação entre adesão aos autocuidados da diabetes e a concentração da hemoglobina HbA1c. O nosso estudo procura aduzir perspetivas sobre os fatores comportamentais determinantes de adesão a programas/terapêuticas de prevenção: o caso da diabetes em Portugal. A avaliação dos autocuidados é apenas uma das subdimensões por nós avaliada, já que as três grandes dimensões que constituem o modelo teórico de adesão/não adesão aos tratamentos são: a) fatores externos ao paciente; b) fatores relacionais; c) fatores internos ao paciente.

O critério de avaliação da hemoglobina glicada foi o critério clínico por nós estabelecido.

### **3.4.2. Adesão ao tratamento: Critério de avaliação da adesão clínica pelos valores da Hemoglobina Glicada (HbA1c)**

Embora não seja consensual o uso do critério da hemoglobina glicada (HbA1c) como medida de adesão ao tratamento, já que na perspetiva de alguns autores, como Cox & Gonder-Frederick (1992), McNabb (1997), Ryan (1997), parece existir um viés nos resultados. A explicação assenta no facto de esse valor não ter relação direta com a adesão, uma vez que poderão existir uma série de variáveis que comprometam o critério em causa, tais como, a adequação do

tratamento recomendado, a sensibilidade à insulina, as características fisiológicas do indivíduo, a incapacidade do médico em poder estabelecer uma comunicação eficaz ou mesmo a falta de compreensão pelo doente em relação ao tratamento prescrito pelo médico. De qualquer modo a Associação Americana de Diabetes (ADA) recomenda a *hemoglobina Glicada (HbA1c)* como o melhor teste para saber se o açúcar no sangue de um doente está sob controlo e, neste caso, considera ser um dos principais critérios clínicos de afirmação para a adesão clínica à terapêutica.

A "*Diabetes Control and Complications Trial*" (DCCT) e o "*United Kingdom Prospective Diabetes Study*" (UKPDS) mostraram que quanto mais baixo forem os resultados da hemoglobina glicada melhor o prognóstico para o doente no que respeita às complicações microvasculares.

Os valores recomendados pela ADA (2014) situam-se num limite inferior a 7%.

É certo, porém, que existe um conjunto de fatores que podem influenciar o controlo metabólico, mas do ponto de vista clínico, e dada a dificuldade em mensurar o construto "adesão" importa estabelecer um critério a partir do qual se possa determinar uma participação mais eficaz ao nível do tratamento e prevenção da diabetes. Este critério, embora bioquímico, foi o estabelecido para a análise estatística do presente estudo, por forma a definir os doentes que aderem e não aderem.

Efetivamente, a diabetes corresponde a uma doença crónica cujas características se revestem de inúmeras especificidades, sendo particularmente importante garantir que os doentes cumpram escrupulosamente a terapêutica. Neste contexto, como não poderia deixar de ser, concluímos a revisão da literatura com um quarto capítulo, que se segue, fazendo referência aos fatores comportamentais determinantes no tratamento/terapêutica.



## **Capítulo 4.**

# **Fatores comportamentais determinantes no tratamento/terapêutica da diabetes como doença crónica**



## **4.1. Avaliação dos fatores externos ao paciente**

Em virtude da etiologia multifatorial da adesão considerámos essencial apresentar uma caracterização mais detalhada de como se pode avaliar os fatores, subdividindo-os em fatores externos ao paciente, fatores relacionais e fatores internos.

Assim, no que respeita aos fatores externos ao paciente, procuramos demonstrar a pertinência de avaliar o acesso aos cuidados de saúde, tipo de diabetes e tipo de tratamento. No que respeita à avaliação dos fatores relacionais, tentamos evidenciar a importância da avaliação do apoio social e da atitude dos doentes face aos médicos e à medicina. Por fim, abordamos a necessidade de avaliar a qualidade de vida, auto estima, depressão, perfil de saúde do doente com diabetes, autocuidado e medidas de adesão ao tratamento como formas de avaliação dos fatores internos ao paciente em contexto de adesão. Na segunda parte do presente trabalho, referente ao contributo pessoal, descreve-se a hipótese de um modelo teórico de reforço explicativo à adesão/não adesão à terapêutica.

Neste propósito conseguimos fazer uma abordagem teórica e detalhada sobre o que mais à frente será apresentado em formato de estudo empírico.

### **4.1.1. Acesso aos cuidados de saúde**

Segundo o observatório português de sistemas de saúde (OPSS) (2013), o acesso aos cuidados de saúde em Portugal, como o conhecemos hoje, é relativamente recente, já que, só a partir de 2 de Abril de 1976, é que o Estado garante aos seus cidadãos que "todos têm o direito à protecção da saúde e o dever de a defender e de a promover" e, a seguir, "o direito à protecção da saúde é realizado pela criação de um serviço nacional de saúde universal, geral e gratuito". A garantia de acesso de todos os cidadãos aos cuidados de saúde, independentemente da sua condição económica, assegurando uma cobertura do país em recursos humanos e em unidades de saúde fica assegurada pelo Estado.

Falar de acesso aos cuidados de saúde é também falar de equidade, sendo um dos mais importantes aspetos previstos pelos sistemas de saúde modernos. Para a OMS (WHO, 2006), todas as pessoas devem atingir o seu potencial máximo de saúde, sem que sejam diferenciadas pelas circunstâncias económicas e/ou sociais.

As desigualdades sociais promovem as iniquidades em saúde, bem como o acesso aos cuidados de saúde, estilos de vida e atitudes face aos serviços de saúde. Na perspetiva de Pereira e Furtado (2010) diminuir as desigualdades está sobretudo relacionado com a atuação ao nível dos fatores determinantes. A equidade no acesso é apenas um fator que promove e melhora o estado de saúde. O esquema que se apresenta de seguida explica como pode a estrutura social, e a relação entre um conjunto de vários fatores, como a educação ou o rendimento, determinar o acesso aos recursos existentes. De acordo com os autores, e citando-os, “os determinantes sociais influenciam também a literacia e as atitudes perante os serviços de saúde, os quais podem condicionar a utilização dos cuidados de saúde. Ao nível do sistema de prestação de cuidados destacam-se factores como a disponibilidade de recursos, os aspectos organizacionais, os custos e a qualidade do serviço prestado. De acordo com este enquadramento, as medidas destinadas a promover o acesso aos cuidados de saúde devem ser avaliadas não só pelo nível de serviços disponíveis, mas também pela capacitação do indivíduo para fazer uso desses serviços e beneficiar da sua utilização.”

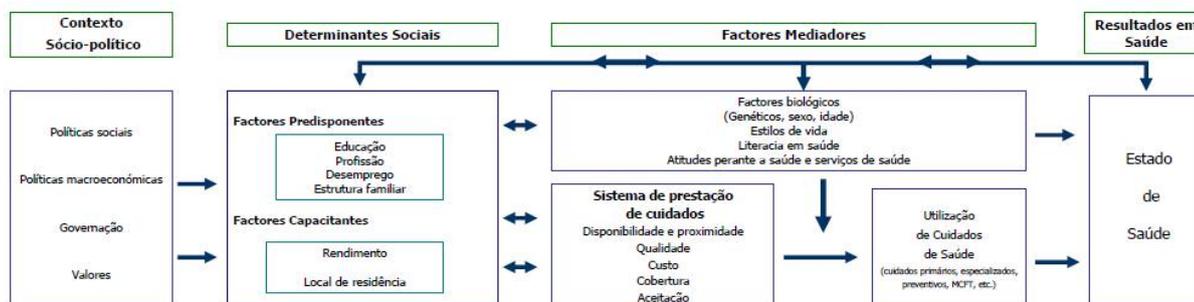


Figura 4.

Fonte: Pereira, J. A. e Furtado, C. (2010).

Os resultados em saúde são tanto mais eficazes quanto mais os fatores se inter-relacionarem. Assim, devem ser implementadas medidas de encorajamento e capacitação ao indivíduo para utilizarem os cuidados de saúde por forma a beneficiarem não só individualmente, mas ao nível de ganhos em saúde.

#### **4.1.2. Tipo de diabetes e tipo de tratamento**

O tipo de diabetes condiciona o tipo de terapêutica, pelo que falamos em entidades clínicas diferentes quando abordamos esta problemática. São conhecidas várias tipologias. As mais abordadas são a DM tipo 1, a DM tipo 2 e a diabetes gestacional. Neste trabalho abordamos apenas as duas primeiras tipologias.

Os indivíduos com DM tipo 1 só têm um tipo de terapêutica possível de fazer, a insulina que constitui o seu único meio de sobrevivência. No que respeita à DM tipo 2 os doentes poderão fazer uma terapêutica com hipoglicemiantes não insulínicos, orais ou injectáveis com insulina ou em combinação dos dois grupos terapêuticos.

É perfeitamente natural abordar neste estudo perspectivas distintas nos padrões de comportamento de adesão dos doentes com DM tipo 1 e doentes com DM tipo 2. Considerámos, por isso, que a tipologia da diabetes poderá ser um fator de natureza externa ao indivíduo.

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) (2012), a primeira classificação “amplamente aceite de DM foi publicada pela OMS em 1980 e, numa forma modificada, em 1985.” Durante este período foram distinguidas as categorias de DM das categorias associadas de intolerância à glicose. Definiram-se duas grandes classes de DM, denominadas “DM insulino-dependente (DMID) ou Tipo1 e DM não insulino-dependente (DMNID) ou Tipo2”. Posteriormente, e através do Relatório do Grupo de Estudo de 1985, os termos Tipo1 e Tipo 2 foram omitidos, mas as classes DMID e DMNID mantiveram-se. Com efeito, foi introduzida a classe de DM relacionada com má

nutrição (DMRMN)<sup>8</sup>. Ainda segundo a informação disponibilizada pela SPD (2012), em ambos os relatórios de 1980 e 1985, outras classes de diabetes incluíam: "Outros Tipos", "Diminuição da Tolerância à Glucose" (DTG) e Diabetes *Mellitus* Gestacional" (DMG)<sup>9</sup>. Este tipo de classificação deu lugar à posterior Nomenclatura Internacional de Doenças (NID-10) de 1991, e na 10.<sup>a</sup> Revisão da Classificação Internacional de Doenças (ICD-10) de 1992.

Em 1999 a OMS publica um relatório, intitulado “Definição, diagnóstico e classificação da Diabetes Mellitus e suas complicações” onde foi recomendado que os termos "DM insulino dependente" e "DM não insulino dependente" deixem de ser utilizados”, uma vez que esta distinção resulta, erradamente, mais da classificação de doentes com base no tratamento do que na patogénese. Desde então a nomenclatura utilizada é Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 e tipo 2.

A DM tipo 1 resulta de um processo de destruição imunológica de células  $\beta$  que conduz à DM. Sem a produção de insulina necessária à sobrevivência, surge cetoacidose, coma e morte. “É geralmente caracterizada pela presença de anticorpos anti-GAD (descarboxilase do ácido glutâmico), anticorpos contra as células dos ilhéus ou contra a insulina traduzindo um processo auto-imune que conduz à destruição das células  $\beta$ ” (SPD, 2012).

A forma mais comum da DM é a Tipo 2 e caracteriza-se pelos “distúrbios na acção e secreção da insulina, podendo qualquer uma delas ser predominante. Ambas estão, geralmente, presentes no momento em que esta forma de diabetes se manifesta clinicamente. Por definição, as razões específicas para o desenvolvimento destas anomalias ainda não são conhecidas” (SPD, 2012).

Com base na informação disponibilizada pela Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) a figura seguinte esquematiza objetivamente os vários tipos e estados clínicos da diabetes.

---

<sup>8</sup> De acordo com a SPD, citando estudos recentes, a subnutrição parece poder influenciar expressão de vários tipos de diabetes, pelo que a evidência de que diabetes possa ser causada pela má nutrição ou pela deficiência proteica só por si, não é convincente. Recomenda a SPD que a classe "DM relacionada com má nutrição" (DMRMN) seja eliminada.

<sup>9</sup> A DMG inclui os grupos como a Deficiência Gestacional da Tolerância à Glucose (DGTG) e DM Gestacional (DMG) (SPD, 2012).

Estádios / Tipos	Normoglicemia	Hiperglicemia			
	Tolerância normal à glicose	Anomalia da regulação da glicose ATG e/ou AGJ	Diabetes Mellitus		
			Sem necessitar de insulina	Insulina necessária para controlo	Insulina necessária p/a sobrevivência
Tipo 1 • Autoimune • Idiopática	←————→			————→	
Tipo 2* • Insulinorresistência a predominante • Defeitos de secreção de insulina predominantes	←————→			————→	
Outros Tipos específicos*	←————→			————→	
Gestational diabetes*	←————→			————→	

\* Em situações raras os doentes nestas categorias (ex. Toxicidade do Vacor, Gravidez com Tipo 1, etc.) podem precisar de insulina para sobreviver.

**Figura 5.** Alterações da glicémia: tipos etiológicos e estados clínicos

Fonte: Definição, Diagnóstico e Classificação da DM (SPD, em <http://www.spd.pt/index.php/grupos-de-estudo-mainmenu-30/classificacao-da-diabetes-mellitus-mainmenu-175>)

## 4.2. Avaliação dos fatores relacionais

### 4.2.1. Apoio social

Avaliar os fatores relacionais no contexto de trabalho constituiu, para nós, outro ponto de interesse. Assim, e pelo facto da crescente preocupação da interação dos fatores psicossociais na história natural da doença e nos resultados dos tratamentos (onde incluímos a adesão à terapêutica), consideramos pertinente esta abordagem. Na área das diabetes, especificamente no que concerne à investigação, é recorrente encontrarmos referências ao estudo do apoio social. De facto, este conceito tem sido alvo de debate tentando encontrar-se um consenso em relação à forma como ele deve ser definido, mas, dada a multiplicidade de concepções, não é plausível obter um só conceito. De acordo com Silva (2006) vários autores têm-se manifestado na congruência de uma definição para apoio social e cita na sua obra autores, como Cobb (1976); Sarason, Levine, Basham e Sarason (1983); Kessler, Price e Wortman (1985), que são referidos na literatura como potenciais responsáveis pela ampla discussão sobre esta temática.

O apoio social é um dos conceitos atualmente mais abordados em contexto da psicologia da saúde. Sabe-se que alivia o *distress* (stresse negativo) e é um forte inibidor do desenvolvimento de doenças e favorece um papel positivo na recuperação da doença.

O suporte social é uma variável social e engloba as relações que o indivíduo estabelece com os amigos, os familiares e as relações sociais, íntimas ou não.

De acordo com Pais-Ribeiro (1999, citando Sarason, et. al 1983) o suporte social define-se como “a existência ou disponibilidade de pessoas em que se pode confiar, pessoas que nos mostram que se preocupam connosco, nos valorizam e gostam de nós”.

Já na perspetiva de Cobb (1976) o suporte social é definido como a informação pertencente a uma de três classes: a que conduz o sujeito a acreditar

que tem valor; a que conduz o sujeito a acreditar que pertence a uma rede de comunicação e a que tem obrigações mútuas.

Podemos falar em suporte social psicológico ou não psicológico, sendo que o primeiro se refere ao fornecimento de informação e o segundo ao suporte social numa componente tangível; suporte social “percebido” e “recebido”. O “percebido” reflete a percepção que o indivíduo tem quem precisa dele, tem e o “recebido” diz respeito ao suporte social efetivamente recebido. Autores como Cramer, Henderson e Scott (1997, cit. por Pais-Ribeiro, 1999) referem que o suporte social pode ser “descrito” ou “avaliado”. O suporte social “descrito” denota a presença de um tipo particular de comportamento de suporte e o segundo, isto é, o “avaliado”, refere-se a uma avaliação desse comportamento como tendo sido uma ajuda satisfatória.

A avaliação do suporte social é multidimensional, pelo que existem vários tipos de fontes. No artigo de Pais-Ribeiro (1999), sobre a escala de satisfação com o suporte social (ESSS), escala utilizada neste estudo, o autor apresenta as várias componentes, aspetos e dimensões do suporte social e faz ainda uma abordagem baseada na existência de cinco componentes de suporte social que estão interligados, com base na taxonomia de Dunst e Trivette (1990, cit. por Pais-Ribeiro, 1999). Assim, os componentes que identifica são: a componente constitucional, componente relacional, componente funcional, componente estrutural e componente satisfação. São igualmente importantes na avaliação deste construto: o tamanho da rede social, a existência de relações sociais<sup>10</sup>, a proximidade existente entre os membros e, por fim, a satisfação expressa na utilidade e nível de ajuda sentida pelo indivíduo.

Facilmente se deduz que, sendo o suporte social uma variável multidimensional e de nível social, as variáveis sociodemográficas se correlacionam com ela. Assim, existem padrões de associação entre a idade e o

---

<sup>10</sup> Podem ir das particulares, como o caso do casamento, às mais gerais, pertença a grupos sociais, recreativos e clubes, frequência dos contactos estabelecidos, necessidade de suporte expressa pelo próprio indivíduo, tipo e quantidade de suporte, congruência entre suporte social sentido e disponível, frequência de utilização/recorrência às redes sociais quando delas necessita, confiança que o indivíduo deposita nas redes de suporte social e a reciprocidade (suporte social recebido e fornecido).

tipo de população, associações que se encontram com alguma frequência. O cônjuge, por exemplo, é a maior influência no suporte social no grupo etário dos 30 aos 49 anos segundo o estudo apresentado por Olsen, Iversen, e Sabroe (1991) e a família no caso dos jovens e idosos. É indiscutível que para a população portuguesa a família seja a maior fonte de suporte social.

A existência de um suporte social favorável demonstra que a satisfação com a vida aumenta, bem como tem efeitos mediadores na proteção da saúde.

Sendo a diabetes uma doença crónica que obedece a cuidados de saúde sistemáticos pareceu-nos importante a avaliação desta medida como sendo um potencial fator determinante na adesão aos tratamentos. Empiricamente, e através de investigações, depreendemos que quem não sente suporte social, seja ao nível da família, amigos ou redes sociais, possivelmente vai ter mais perturbações induzidas pelo stresse e mais descompensação psicológica. Estar “dependente” de um tratamento ou terapêutica é gerador de stresse e a falta de apoio na tomada de decisões mais importantes sobre a sua saúde é um importante stressor. Sentir apoio ou suporte social pode funcionar como um “amortecedor” dos impactos do stresse na saúde.

### **4.2.2. Atitude face aos médicos e à medicina**

A participação ativa dos doentes no seu processo terapêutico tem vindo a ser alvo de preocupação no domínio científico, nomeadamente ao nível da sua opinião sobre os serviços de saúde. O estudo desta temática envolve esforços coletivos, nomeadamente, entre o Serviço Nacional de Saúde (SNS) e várias instituições e centros de investigação. Um dos estudos pioneiros nesta matéria foi desenvolvido no Departamento de Psicologia da Universidade do Minho, com início em 1997, onde se realizou um estudo aprofundado sobre a satisfação do utente na região norte do país. De acordo com as autoras, Pereira, Araújo-Soares e McIntyre (1997), o estudo visava determinar a interligação entre o conceito de satisfação do utente e outras variáveis psicossociais, tais como as atitudes face aos médicos e à medicina. Com efeito, mediante a leitura do estudo e a verificação das

qualidades psicométricas que caracterizam uma das escalas utilizadas, “Escala de atitudes face aos médicos e à medicina” - ADMS (Pereira & Silva, 1999), consideramos de extrema importância a avaliação da satisfação com os serviços de saúde integrando-o, este contrato, no domínio dos fatores relacionais a explicar pelo modelo teórico por nós evidenciado como hipotético na determinação dos fatores que explicam a adesão/não adesão à terapêutica.

A avaliação da satisfação do utente tem sido objeto de estudo da psicologia e das ciências sociais em geral, de forma a promover um conhecimento alargado das reações dos utentes à experiência dos cuidados de saúde. De entre as várias definições, destaca-se a mais comum que reflete a satisfação do utente como resultado das diferenças entre as expectativas do utente face aos cuidados e a sua perceção dos cuidados realmente recebidos.

De acordo com Fitzpatrick (1997, cit. por Pereira et al. 2001) a ansiedade e as incertezas associadas à situação de doença e de apoio emocional recebido podem influenciar a satisfação do utente. Assim, a definição sobre satisfação do utente traduz-se na “avaliação dos cuidados recebidos por parte do utente, contendo estas reações emocionais e cognitivas.”

A avaliação da satisfação do utente face aos cuidados de saúde não só é um excelente indicador da qualidade dos serviços prestados como parece estar diretamente relacionada com a adesão terapêutica. Verifica-se que os utentes mais satisfeitos com os cuidados prestados são mais suscetíveis de aderir às prescrições médicas (Fitzpatrick, 1993; Leventhal, Zimmerman & Gutman, 1984, cit. por Pereira, 2001). No estudo realizado por Roter (1989, cit. por Pereira, 2001), através de uma meta análise de 41 estudos, compararam-se aspetos do comportamento dos médicos e a satisfação dos seus utentes. Verificou-se que o fator mais importante na satisfação do utente era, justamente, o fornecimento de informação por parte do profissional em relação ao seu problema e respetivo tratamento. Veja-se a relevância do impacto da comunicação médico/doente descrito anteriormente no ponto 2.4. deste trabalho. A abordagem colaborativa, entendida como a forma de interagir entre o profissional e o utente, baseada no

diálogo esclarecedor sobre a compreensão do problema, foi outra categoria identificada nestes estudos de meta análise.

As representações cognitivas sobre os profissionais de saúde e da medicina em geral são de essencial importância para a compreensão dos comportamentos de saúde e doença. Desta feita, os indivíduos vão construindo um conjunto de atitudes face ao sistema de saúde e respetivos profissionais que podem ser preponderantes na adesão terapêutica.

## 4.3. Avaliação dos fatores internos ao doente

### 4.3.1. Qualidade de vida

Falar de qualidade de vida (QV) remete-nos quase sempre para a ideia de “bem-estar”, “satisfação”, “felicidade” ou “viver bem e feliz”, mas do ponto de vista científico, a definição exige mais, tanto mais, que pode ser mensurável.

Esta definição começou a ser refletida de forma mais objetiva na primeira metade do século XX. Envolvida numa abordagem economicista o termo qualidade de vida estava associada a indicadores sociais, tais como o rendimento *per capita*, os níveis de consumo e os sinais de riqueza (Canavarro & Pereira, 2011).

Wood-Dauphinee e Kuchler (1992, cit. por Pais-Ribeiro, 2009) declaram que o termo QV foi utilizado por volta de 1920 no contexto das condições de trabalho e respetivas consequências no bem-estar dos trabalhadores, sendo menos utilizado até à segunda metade do século XX.

A posterior relação do termo com o estado de saúde nasceu da definição clássica de saúde proclamada pela OMS (1948): "estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simplesmente como a ausência de doença".

A ideia de bem-estar e qualidade de vida comporta, assim, a perceção do indivíduo sobre como se sente consigo próprio, com o local onde vive, com a família e outros significativos, passando pelos estilos de vida, o cuidar de si e o sentir-se realizado. Deste modo a avaliação da qualidade de vida encerra uma diversidade de fatores que, necessariamente, não permitem que seja medida através de indicadores objetivos.

Tal como refere Canavarro e Pereira (2011), cada pessoa tem as suas vivências e, neste caso, trata-se de experiências subjetivas, o que significa que a melhor pessoa para avaliar a qualidade de vida seja o próprio indivíduo.

A definição implícita de QV abrange a saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e as suas relações com aspetos do meio envolvente em que o indivíduo se insere (WHOQOL Group, 1995). Assim, QV é caracterizada pelas suas propriedades multifatorais (existe a necessidade de se considerar as várias dimensões), é uma variável baseada na perceção pessoal, varia com o tempo e é subjetiva.

Considerar este conceito como um fator interno ao paciente, remeteu-nos para a ideia apresentada por Veenhoven (2000, cit. por Pereira, 2009), segundo o qual existem quatro qualidades de vida, ocupando posições diferentes, quer enquanto resultado, quer enquanto condições de vida. O mesmo autor propõe um quadro definido por dois eixos. O primeiro eixo é constituído pelas “oportunidades para uma boa vida” *versus* uma “boa vida propriamente dita”; o segundo eixo baseia-se nas características “internas” *versus* “externas”.

No que respeita ao primeiro eixo, assume-se que, existindo relação entre oportunidades e boa vida, elas não são idênticas, já que as oportunidades podem não se concretizar por inúmeras razões, desde o “azar à estupidez”, afirma o autor. No entanto, outros conseguem muito da sua vida mesmo com poucas oportunidades.

O segundo eixo desliza entre as características que são intrínsecas ao próprio indivíduo e as do meio.

A QV que diz respeito às boas condições de vida é normalmente designada no âmbito da sociologia como “qualidade de vida” ou mesmo por “bem-estar”, enquanto no âmbito da economia tendem a referir-se ao “nível de vida” ou “*status*”, e não estão necessariamente a referir-se, especificamente, a condições materiais.

A QV que se refere a características internas está associada ao “bem” com que os indivíduos estão equipados para enfrentar a vida diária. Neste caso os profissionais de saúde associam QV ao “bem-estar”, “saúde”, “eficácia” ou “potencial”.

A orientação positiva dos conceitos em saúde, mesmo em caso de doença, como é o caso da diabetes, favorece uma postura mais dirigida para a prevenção

de doenças e para a promoção da saúde. Um termo “parente próximo” associado é, justamente, a “qualidade de vida relacionada com a saúde”. De acordo com Hermann (1995) esta definição refere-se à qualidade de vida que depende ou que está relacionada com a doença, e é definida como “*o impacto da doença e do tratamento no doente*”.

A importância de QV em populações saudáveis ou portadores de doença, de acordo com Pais-Ribeiro (2009) é inegável. Conjuntamente com outros investigadores, tem-se assistido a um aumento de produção e interesse científico na abordagem da avaliação deste construto.

A QV baseia-se em perceções, expectativas, crenças e reações que consideramos fundamentais estudar no contexto específico da doença crónica. Facilmente se depreende que, quer na vida diária, em contexto de saúde e principalmente de doenças, as variáveis ditas psicológicas/comportamentais são muito relevantes através dos sintomas da doença, quer devido aos efeitos da medicação ou outros tratamentos associados à doença. Avaliar a QV é, em nosso entender, compreensível e desejável no contexto de averiguação dos fatores comportamentais preditores de adesão a programas/terapêuticas de prevenção.

### **4.3.2. Autoestima**

A literatura científica tem evidenciado a autoestima como um fator preponderante em vários quadros de doença. As definições são mais ou menos consensuais e focam sobretudo a importância da avaliação afetiva do valor, apreço ou importância que cada pessoa faz de si próprio (Blascovich & Tomaka, 1991).

Na perspetiva de Rosenberg (1965) entende-se por autoestima um conjunto de sentimentos e pensamentos do indivíduo sobre o seu próprio valor, competência e adequação, que se reflete numa atitude positiva ou negativa em relação a si próprio. Desta forma, o efeito valorativo é um ponto fundamental da autoestima, que pode influenciar na forma como o indivíduo elege as suas metas, se aceita a si próprio, valoriza o outro, ou ainda, como projeta as suas expectativas para o futuro (Bednar & Peterson, 1995).

O autoconceito e bem-estar são construtos psicológicos que se relacionam com autoestima e têm sido estudados no âmbito da psicologia da personalidade.

A autoestima é encarada como sendo um dos preditores de resultados favoráveis na adolescência e na vida adulta, tendo implicações no sucesso ocupacional, relacionamentos interpessoais e de ajustamento psicossocial em geral. Avaliar esta característica de personalidade tem vindo a ser uma ferramenta importante na identificação e na prevenção de problemas psicológicos e é considerada um bom indicador de saúde mental nos países desenvolvidos (Mruk, 1995).

Segundo Rosenberg (1965) à baixa autoestima corresponde-lhe um sentimento de incompetência, inadequação e incapacidade de enfrentar os desafios. Assim, por exemplo, um doente com baixa auto estima é provável que se sinta incapaz de suportar o seu estado de saúde, não conseguir enfrentar o desafio do tratamento e nem adequar-se às reais necessidades que uma doença crónica lhe impõe, sobrevivendo a consequente falta de adesão.

Por outro lado, à alta autoestima, associam-se comportamentos de autojulgamento de valor, confiança e competência que podem ser favoráveis a atitudes assertivas e conscientes na adesão à terapêutica.

Uma das abordagens encontradas em vários estudos sobre autoestima e qualidade de vida em jovens adultos é a evidência da relação existente entre estas e a imagem corporal. Os resultados mostram que a variabilidade da autoestima se encontra estritamente relacionada com a insatisfação corporal. A imagem corporal pode ser real. Excesso de peso e obesidade associam-se à diabetes, é um facto. Esta realidade deve ser trabalhada no sentido de orientar o doente na redução do seu peso e fomentar hábitos que promovam uma vida mais saudável, nomeadamente a prática de exercício físico. Contudo, a distorção da imagem corporal pode ser definida como forma de distúrbio afetivo, cognitivo e comportamental sobre a sua aparência física. Quando assim é, a insatisfação corporal pode constituir um fator de risco importante no desenvolvimento da baixa autoestima, bem como depressão e alterações do comportamento alimentar (Ivarsson, Svalander, Litlere, Nevonen, 2006).

É importante destacar que grande parte dos estudos encontrados sobre a diabetes e autoestima referem-se a amostras com adolescentes e crianças. Quanto aos adultos, a variável “depressão” e “qualidade de vida” é mais abordada. Estamos em crer que a idade e a autoimagem têm uma relação muito estreita, pelo que os investigadores estudam a autoestima em idades mais jovens. Numa pesquisa sobre esta matéria chegámos à conclusão que a insatisfação da imagem corporal na criança/adolescente aparece associada a críticas e comentários negativos em relação à sua aparência por parte de familiares, amigos e colegas.

Foi com base na definição de autovalor e de desenvolvimento de boas cognições a respeito do *self* e da autoimagem, que consideramos importante a inserção deste construto no nosso estudo definindo-o como um potencial fator preditor do comportamento de adesão à terapêutica.

### **4.3.3. Depressão**

A depressão constitui não só um fator de risco para desenvolver diabetes, como também demonstra ser mais prevalente na população com diabetes do que na população em geral. Os resultados sugerem que a depressão seja duas a quatro vezes mais elevada do que na população saudável, variando entre 15% e os 30% (Silva, 2006). Estes dados não são relativos apenas a adultos, já que estudos longitudinais e transversais encontram, também, forte evidência de graves problemas psicológicos ou comportamentais associados à doença em crianças e jovens adolescentes. No entanto, a maioria desta população, por ser mais nova, adapta-se de forma mais eficaz à doença, sendo as consequências psicológicas são menos evidentes (Ryan, 1997; White, Tata & Burns, 1996, cit. por Silva 2006).

O facto da depressão ser mais prevalente e relevante na diabetes do que na população geral, ela não assume valores superiores ao encontrados noutras doenças crónicas, tais como a artrite e doença cardíaca (Cox & Gonder-Frederick, 1992; Ryan, 1997, *ibidem*).

Estudos demonstram que cerca de 70% dos doentes com DM tipo 1 e DM tipo 2 apresentam, ao longo da sua vida, pelo menos, uma perturbação

psiquiátrica. A depressão e a ansiedade generalizada são as mais frequentes. A perturbação depressiva *major* assume uma prevalência que pode ir até aos 14% o que, mais uma vez, revela ser mais representativo do que na população geral. Em Portugal e como refere o recente estudo de Gois (2013), a prevalência de depressão em doentes com DM, avaliada através de questionário, é de 25,4%.

No caso das doenças crónicas várias investigações, com foco paradigmático “não positivo”, demonstraram que a “depressão” é uma das variáveis a considerar quando associadas à adesão terapêutica (e.g., Gonzalez, Safren, Cagliero, Wexler, Delahanty, Wittenberg, Blais, Meigs, & Grant, 2007; Park, Hong, Lee, Há, & Sung, 2004; Ciechanowski, Katon, & Russo, 2000).

A depressão é uma das patologias psiquiátricas com maior prevalência mundial, estimando-se o número de casos em cerca de 5%. Trata-se pois de um quadro frequentemente conducente a incapacidade (11% do total mundial de anos vividos com incapacidade), afetando, de forma significativa a vida dos indivíduos (WHO, 2013).

De acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual – V* (American Psychiatric Association, 2013) um episódio depressivo Major caracteriza-se pela presença, durante um período mínimo de duas semanas, de pelo menos cinco sintomas de entre os seguintes: humor depressivo, perda de interesse ou prazer em todas ou quase todas as atividades, alterações no apetite ou peso, sono e atividade psicomotora, diminuição da energia, sentimentos de desvalorização pessoal ou culpa, dificuldades de concentração ou em tomar decisões, ou pensamentos recorrentes relacionados com a morte ou planos, tentativas ou ideação suicida. Com efeito, de acordo com Katon (2011) a depressão tende a constituir-se como uma condição comórbida em pacientes que apresentam doença crónica, como é o caso da DM. De acordo com este autor, quando tal se verifica, é frequente observar-se um aumento da sintomatologia, dos custos médicos, uma diminuição da capacidade funcional, da adesão às prescrições terapêuticas, bem como um aumento do risco da morbilidade e da mortalidade. Reportando-nos especificamente à diabetes, Son, Nyklíček, Pop, e Pouwer (2011) referem que uma considerável proporção de pacientes com diabetes (20-40%) experie

problemas emocionais, os quais vão desde perturbação especificamente relacionada com a doença, até sintomas gerais de ansiedade e depressão. No que concerne à depressão verificamos que esta constitui não só um fator de risco para o desenvolvimento da DM como apresenta uma elevada prevalência neste tipo de doença (WHO, 2013). Estudos prospetivos com amostras representativas (1715, 2662 e 2764 indivíduos) evidenciam que a depressão funciona como um fator de risco para o diagnóstico da diabetes e situam a sua prevalência em 20% a 30% (Fráguas, Soares e Bronstaein, 2009). Já numa revisão sistemática acerca dos aspetos epidemiológicos da depressão, Moreira, Papelbau, Appolinario, Matos, Coutinho, Meirelles, Ellinger, & Zagury (2003) constataram que a prevalência desta perturbação do humor no paciente com DM variava entre 0% e 60,5%.

O controlo metabólico da DM está associado à depressão. A um pior controlo metabólico corresponde níveis mais elevados de doença psiquiátrica ao longo de toda a sua vida do que nos doentes com bom controlo.

A análise efetuada entre grupos, tendo em consideração variáveis sociodemográficas, como o sexo, estado civil e nível de escolaridade, mostraram-se estatisticamente significativas. Os doentes com diabetes do sexo feminino apresentam maior risco do que os doentes do sexo masculino de virem a sofrer de depressão. Os fatores apresentados como potenciais responsáveis por esta situação parecem estar associados a uma maior vulnerabilidade biológica associada a processos genéticos, endócrinos e imunológicos. A gravidez, a menopausa, e os determinantes psicossociais, tais como a pobreza, abusos e acontecimentos de vida stressantes e maior predisposição para procurarem mais facilmente tratamento (ajuda médica) são os mais evocados.

O estado civil é outra variável que se apresenta relacionada com os níveis de depressão. Os doentes casados manifestam menos depressão, contudo, quando questionados sobre a existência de conflitos conjugais, verifica-se um aumento dos sintomas depressivos na população com diabetes (Lloyd, 2002).

As complicações associadas às doenças crónicas revestem-se de elevada importância no aparecimento da depressão. A microangiopatia e o diagnóstico de doença cardíaca coronária não estão estatisticamente associados a diferenças de

depressão em doentes com diabetes, mas já a presença de cataratas, glaucoma ou macroangiopatia, estão.

Os doentes que se encontram em regime de internamento apresentam igualmente valores mais elevados de morbilidade psiquiátrica, nomeadamente ansiedade e depressão. Uma vez mais, a variável “apoio social” assume um papel preponderante nesta doença. Estudos de Connell, Davis, Gallant e Sharpe (1994, citado por Silva, 2006) constataram que os doentes com maior apoio social, durante o ciclo de depressão, tiveram efeitos benéficos diretos na redução dos níveis de depressão.

Importa, igualmente reter a dificuldade do diagnóstico da depressão em doentes com diabetes com sintomas que são intrinsecamente comorbidos à depressão e diabetes. Senão vejamos, a fadiga, a perda de peso, as dificuldades de memorização, as perturbações do sono, a disfunção sexual, a letargia, entre outros, podem ser sintomas tanto associados à diabetes como à depressão.

Existe evidência da existência de episódios depressivos prévios ao diagnóstico da diabetes, sobretudo na DM tipo 2. As mudanças neuroquímicas associadas à diabetes e depressão constituem um “elemento” comum. Deste modo, a produção de cortisol, as alterações da serotonina e ácidos gordos ómega 3, a resistência à insulina e a diminuição da captação da glicose e hiperglicemia são elementos comuns a ambas as patologias. Esta situação não só interfere com o diagnóstico como também permite equacionar a existência de relação entre depressão e diabetes, podendo aquela ser considerado um “fator de risco”. Os estudos realizados nesta área são, essencialmente, correlacionais pelo que não está demonstrado claramente, uma relação causal, nem mesmo com os mecanismos que permitem explicar a associação entre depressão e diabetes. Todavia, esta associação existe e consideramos fundamental avaliar a depressão nos doentes com diabetes neste estudo, uma vez que a depressão, e outras perturbações psiquiátricas, podem agravar, e muito, as doenças crónicas, estando associadas a piores resultados de saúde e mostrando-se claramente mais resistentes ao tratamento (Cassano & Fava, 2002; Garfield, 2002; Muehrer, 2002, cit. por Silva,

Pai-Ribeiro, Cardoso & Ramos, 2002), perturbando, por isso, o controlo metabólico e, conseqüentemente, a adesão à terapêutica.

#### **4.3.4. Perfil de saúde da diabetes**

A avaliação das medidas de qualidade de vida não são apenas perspetivadas de forma genérica, como é o caso das abordagens de referência à medição das preferências dos indivíduos, através das utilidades que estes associam aos seus estados de saúde. Estas medições, por exemplo, podem resultar no cálculo dos denominados anos de vida ajustados à qualidade (QALYs), um sistema de numeração que representa o valor relativo ou o desejo de estar em diferentes estados de saúde, mas também devem ser baseadas na avaliação específica das possíveis disfunções psicossociais e comportamentais associadas a uma doença. Compreender o papel dos fatores psicossociais, no ajustamento à doença, tem sido um desafio manifestamente desenvolvido na área da psicologia da saúde. É inequívoco que os pensamentos, as emoções e os comportamentos face à saúde e doença são distintos de pessoa para pessoa. O perfil de saúde está assim relacionado com a qualidade de vida, onde está prevista a avaliação das características pessoais e sociais, quer do ponto de vista psicológico, quer da sua atividade física e social, quer dos hábitos alimentares. As características do indivíduo, os tipos de tratamento, as relações interpessoais e muitos outros aspetos sociais, são os constituintes fundamentais dos fatores psicossociais. Torna-se pois fundamental destacar a importância do papel das crenças na adoção de comportamentos de adesão, pois que, as pessoas mais propensas a aderir aos regimes de tratamento é mais elevada quando acreditam que têm responsabilidade na sua saúde e que os seus comportamentos lhes poderão trazer vantagens e ganhos em termos de saúde (Brannon & Feist, 1997).

A relação entre os aspetos de índole psicológica e a diabetes tem suscitado considerável interesse nos investigadores. É um facto indiscutível que esta atenção para o estudo entre psicologia e diabetes tem ganho adeptos. Não é novo, já que remonta ao século XVII, altura em que Thomas Willis alertava para o

denominado estado de "tristeza prolongada" (Wertliebe, Jacobson, & Hauser, 1990), a preocupação em estudar o comportamento das pessoas e as doenças.

As características da "personalidade diabética" têm sido desde então alvo de investigações, tendo alguns teóricos da psicossomática substituído o termo para "personalidade com ansiedade acentuada, depressão, paranóia, conflitos de dependência e problemas sexuais" (Dunbar, 1954, cit. por Wertliebe & cols., 1990).

Johnson (1980, cit. por Wertliebe & cols., 1990) considera que os estudos que suportam esta ideia, anteriores à década de oitenta, não são conclusivos e, os que há são pouco consistentes. A não existência de consistência metodológica dos estudos faz, por isso, rejeitar a entidade de um "perfil psicológico do diabético". Sabe-se que a prevalência de estados depressivos é superior nestes doentes. Sendo assim, as manifestações de inadaptação podem por isso ocorrer, às quais se somaram as consequências da diabetes que afetam a vida do indivíduo, provocando disrupções muito significativas (Talbot, Nouwen, Gingras, Bélanger & Audet, 1999).

### **4.3.5. Autocuidado**

Os objetivos terapêuticos da diabetes prendem-se essencialmente com a necessidade do controlo metabólico e conseqüente prevenção das complicações agudas e crónicas da doença. Apesar do regime terapêutico extremamente exigente, o que implica por parte do doente grande responsabilidade em cumpri-lo (Amaral, 1997), ele tende a desenvolver um conjunto de aprendizagens e estratégias que lhe possibilitam viver com a doença, sendo que o seu autocuidado pode ter influência ao nível da manutenção e melhoria da sua condição de saúde (Novais, Conceição, Domingos & Duque, 2009). A responsabilidade do doente perante a sua terapêutica pode resultar de comportamentos ou ações de cuidados estabelecidos em cooperação com o profissional, e adequá-los como se tratasse de autogestão (*self-management*) ou dos autocuidados (*self-care activities*). A autogestão refere-se a um conjunto de competências de índole comportamental

que pretendem gerir a própria doença, enquanto o autocuidado, nomeadamente na diabetes (*diabetes self-care*), visa refletir a importância da frequência absoluta com que os comportamentos de autocuidados são realizados e como são implementados (Glasgow & Anderson, 1999, McNabb, 1997; Toobert & Glasgow, 1994, cit. por Silva, 2002). Nesse sentido, a prática dos autocuidados pressupõe que a pessoa domine um conjunto de saberes que lhe permita autocuidar-se, motivando-o a desenvolver uma atitude autónoma, estimulando-o a libertar-se das atitudes passivas e de submissão, assumindo uma condição de doente ativo e responsável (Moniz & Barros, 2005).

#### **4.3.6. Medidas de adesão ao tratamento**

Medir a adesão não constitui uma tarefa fácil. Uma das principais questões com que a saúde pública se depara é o incorreto cumprimento ou mesmo o não cumprimento dos tratamentos prescritos pelos profissionais de saúde. A principal causa de insucesso das terapêuticas está relacionada com a não adesão aos tratamentos o que provoca o aumento da morbidade e da mortalidade (Gallagher, Viscoli, & Horwitz, 1993).

Apesar de ser o ponto fulcral do presente estudo medir/estudar os fatores comportamentais que podem traduzir-se em fatores de adesão, não existe uma metodologia ideal. Sabe-se que o elevado número de estimativas tão distintas se deve sobretudo às consideráveis dificuldades metodológicas na avaliação da adesão ao tratamento (Cunha, Santos, Neves, Pinto, Silva & Castro, 2011; Delgado & Lima, 2001). Com efeito, alguns estudos têm-se centrado em possíveis métodos de mensuração da adesão. Bond & Hussar (1991, cit. por Delgado & Lima, 2001) defendem que a medição da adesão pode ser feita através de indicadores diretos, o caso dos critérios bioquímicos e por indicadores indiretos, como é o caso das entrevistas (*self-report*), resultados terapêuticos e medidas comportamentais relativamente à terapêutica. Apesar da existência de várias críticas sobre a mensuração da adesão, sabe-se que nenhum processo de medição se encontra destituído de erro. De acordo com a mesma fonte citada, se por um

lado os indicadores diretos permitem ser mais fiáveis (por exemplo, pode detetar-se um medicamento num fluido biológico do doente), por outro, há autores cujo argumento vai no sentido "de que o uso de marcadores é pouco prático na maioria dos contextos clínicos. Além disso, a interpretação destes marcadores, enquanto medidas de adesão, é complexa devido às diferenças individuais de reacção aos fármacos" (Eraker, Kirscht, & Beeker, 1984). Através de métodos indiretos, o caso das entrevistas, colocam-se perguntas sobre a toma dos medicamentos. Mediante esta questão é muito comum os doentes mentirem. Esta resposta surge do desejo de agradar e de evitar desaprovação, o que se designa por *desejabilidade social*, o que também torna este método pouco fiável. O resultado clínico pode ser um bom indicador de adesão, contudo, Gordis (1976) não o considera um critério válido para medir a adesão aos tratamentos, já que "um doente pode entrar em remissão ou estar controlado por muitas outras razões que não a adesão aos tratamentos tal qual foram prescritos". Para Bond & Hussar (1991, cit. por Delgado & Lima, 2001) o resultado clínico pode ser usado como medida de adesão apenas em situações em que um dado tratamento está associado a um resultado clínico de sucesso preciso.

Outra das metodologias enunciadas para possível medição da adesão é a contagem da toma de medicamentos. Um estudo sobre adesão aos tratamentos de Ramalinho (1994) utilizou esta metodologia face à terapêutica hipertensiva. Igualmente criticável pois "oferece dificuldades e os resultados podem ser enviesados. Se o doente se apercebe, ou é avisado que está a ser controlado com o objetivo de medir a sua adesão aos tratamentos, pode tomar os medicamentos com maior assiduidade do que tomaria normalmente". Acresce ainda a crítica de alguma morosidade deste método, "pois obriga pelo menos a duas visitas a casa do doente no pressuposto que o doente guarde na mesma todos os medicamentos que está a tomar. O que nem sempre acontece." Este autor defende que há doentes que "deixam algumas embalagens/comprimidos dos medicamentos que estão a tomar numa outra casa que frequentam com regularidade, ou no local de trabalho, ou ainda, esquecem-se que entre as contagens adquiriram novas embalagens".

Existe, portanto, um conjunto de contradições teóricas sobre a possível mensuração da adesão.

Na sequência da contextualização teórica deste trabalho, são apresentados, na parte II, diversos estudos realizados no sentido de alcançar uma melhor compreensibilidade dos aspetos comportamentais de adesão na diabetes.



**PARTE II**  
**CONTRIBUIÇÃO PESSOAL**



**Capítulo 5.**  
**Objetivos e metodologia geral**



## 5.1. Introdução

Portugal revela, desde a década de setenta, uma preocupação crescente com a diabetes, na perspetiva da saúde pública, como é facilmente demonstrável pelo Programa de Controlo da Diabetes Mellitus então publicado. Tendo em consideração a necessidade de inverter a tendência dos aumentos da incidência e prevalência da diabetes, e das suas complicações, conjuntamente com a necessidade de aumentar os ganhos de saúde, têm sido revistas várias estratégias de forma a implementar cada vez mais, e melhor, os objetivos do referido programa. Assim, e após sucessivas revisões, foi aprovado, em 8 de Novembro de 2007, por despacho do Ministério da Saúde (27717/2007), o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD). O atual PNCD, objeto de aprovação Ministerial, passou a integrar o Plano Nacional de Saúde. Desta feita, destina-se a ser aplicado pelos profissionais de saúde nas unidades de saúde familiar, centros de saúde, contexto hospitalar, unidades prestadoras de cuidados continuados e serviços contratualizados.

De acordo com o PNPCD (2007), as estratégias de intervenção passam pela "capacidade organizativa, introdução de modelos de boas práticas na gestão da diabetes, redução da incidência da diabetes e suas complicações, estando delineadas de acordo com os seguintes princípios orientadores".

Apresentamos, na íntegra, os princípios orientadores definidos no PNPCD.

1. Prevenção primária, através do combate aos factores de risco conhecidos, incidindo, sobretudo, nos factores de risco vulneráveis da etiologia da diabetes;
2. Prevenção secundária, através do diagnóstico precoce e tratamento adequado, de acordo com o princípio da equidade;
3. Prevenção terciária, através da reabilitação e reinserção das pessoas com diabetes;
4. Promoção da qualidade dos cuidados de saúde a prestar à pessoa com diabetes.

5. Identificação dos obstáculos à implementação do Programa, através de uma comissão de acompanhamento que identifique as barreiras existentes à sua gestão, nomeadamente em matéria de acesso das pessoas com diabetes a cuidados de saúde adequados, de acordo com a história natural da doença.

No presente estudo é nossa intenção evidenciar a importância da prevenção secundária na diabetes, abordando os fatores que contribuem para a adesão/não adesão ao tratamento.

A diabetes é uma doença crónica sem cura conhecida e é uma das principais causas de morbilidade crónica e de perda de qualidade de vida. Estima-se que ameace dez milhões de cidadãos europeus. Nos Estados Unidos da América, esta doença e respetivas complicações "são responsáveis por cerca de 14% dos gastos totais em saúde, no qual a diabetes tipo 1 contribui com 5% a 10% da população diabética, respondendo por cerca de 30% do total dos custos atribuídos à diabetes" (Ferreira e Neves, 2002). Em 1985, os dados estimados eram de trinta milhões de pessoas com diabetes, subindo para cento e trinta e cinco milhões decorridos dez anos, atingindo os trezentos e oitenta e dois milhões em 2013, estimando-se que atinja os 592 milhões em 2035. (IDF ATLAS, 2013) Em Portugal, e de acordo com o último Inquérito Nacional de Saúde as perspetivas não são animadoras, já que a doença afeta mais de seiscentos e cinquenta mil portugueses, que sabem que têm a doença, sabendo-se que outros tantos a têm mas não o sabem.

São múltiplas as causas associadas ao desenvolvimento da diabetes. O aparecimento da doença decorre da diminuição total ou relativa de produção de insulina, produzida no pâncreas, a que se associa alterações da sensibilidade periférica à insulina ou resistência à insulina.

Apesar de existirem vários tipos de diabetes, a DM tipo 2 é sem dúvida a mais prevalente (responsável por 90% dos casos), estando relacionada com o estilo de vida, história e antecedentes familiares, stresse e vida sedentária.

A DM tipo 1 é mais rara e atinge sobretudo crianças e jovens, no entanto, também pode ocorrer na idade adulta ou mesmo em idosos.

Outros tipos de diabetes como é o caso da diabetes gestacional, diabetes MODY (*Maturity-Onset Diabetes of the Young*), ou mesmo provocadas por

doenças do pâncreas, tumores e pancreatite provocada pelo álcool, não serão abordadas neste estudo. De acordo com a OMS (1998) classifica-se a DM como: Diabetes Tipo1, Diabetes Tipo2, "Outros tipos específicos" e Diabetes Gestacional (KGMM Alberti et al. Grupo Consultor da OMS, Diabet Med, 1998, Raport Da WHO, 1999).

Atendendo à possibilidade real de poder melhorar a saúde das pessoas com diabetes, evitando e prevenindo as suas consequências que se traduzem como incapacitantes, debelando a qualidade de vida, bloqueando projetos de vida pessoal, familiar, social e económicos importa, pois, conhecer um pouco mais da realidade deste fenómeno em áreas não estritamente médicas.

Não podemos ignorar que a diabetes tem componentes de natureza social e comportamental que devem ser abordadas por outros profissionais da saúde ou com ela relacionados.

No caso vertente, e tal como já foi abordado anteriormente, é possível trazer as pessoas com diabetes para o mesmo patamar das saudáveis, mesmo que seja, ainda, impossível encontrar uma solução tipo "curativo", que o futuro não deixará de procurar, obviamente.

Tratando-se de uma doença crónica, incurável, temos de a prevenir e tratar usando todo o arsenal terapêutico que dispomos atualmente. E como este arsenal é rico e eficaz, importa melhorar a sua eficiência fazendo com que a adesão ao tratamento se torne numa realidade quantificável para o qual contribuirá o estudo da adesão ou da não adesão à terapêutica.

Em síntese, esta é a nossa linha de pensamento e de atuação para a qual queremos dar o nosso verdadeiro contributo.

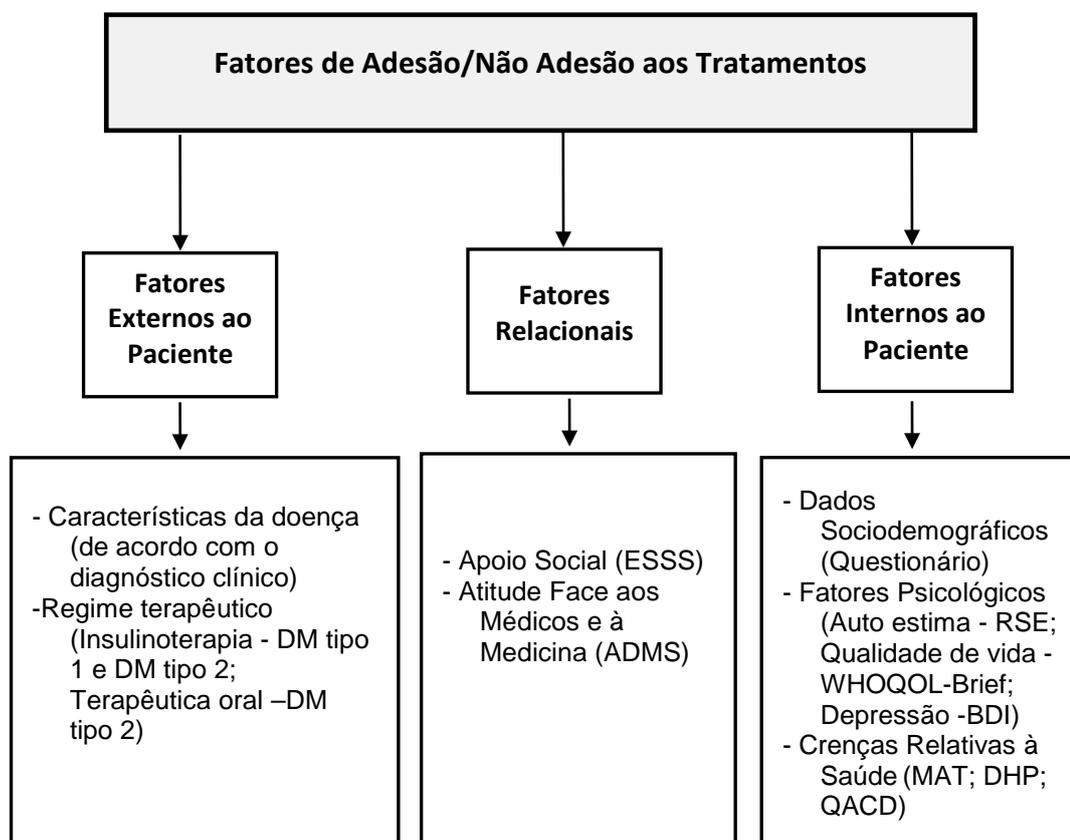
## 5.2. Objetivos gerais

O nosso principal objetivo foi avaliar alguns fatores comportamentais que possam constituir-se como determinantes na adesão e não adesão ao tratamento desta doença. Assim, e após uma vasta revisão da literatura, verificámos que seria de grande importância o estudo de fatores comportamentais<sup>11</sup> tais como a avaliação da qualidade de vida, apoio social, autocuidados, avaliação da autoestima, depressão, *locus* de controlo e crenças relativas à saúde (ver figura 1). Embora não apresentemos neste estudo a avaliação de dimensões como a ansiedade, personalidade, estruturas de *coping*, entre outros, não descurámos a sua importância. No sentido de evitarmos repetições desnecessárias, e atendendo à necessidade de utilização de vários instrumentos de recolha de dados, que se traduziriam numa grande bateria de testes, poderia constituir, em nossa opinião, um fator limitativo, provocando algum grau de exaustão que, eventualmente, a uma diminuição efetiva da participação dos indivíduos no estudo.

---

<sup>11</sup> Que engloba os fatores relacionais e os fatores internos ao paciente

**Modelo teórico a explicar**



**Figura 6.** Hipótese do Modelo Teórico de Adesão/Não Adesão aos Tratamentos

## **5.3. Material e Métodos**

### **5.3.1. Descrição dos instrumentos utilizados**

#### **Instrumentos gerais**

##### **a) Escala de Autoestima de Rosenberg (RSE)**

A escala de autoestima de Ronsenberg (RSE) (Ronsenberg, 1965) foi adaptada para Portugal por Santos e Maia em 2003. Este instrumento tem como principal objetivo avaliar a autoestima de forma breve, global e unidimensional. A autoestima é entendida como autoaceitação, como sensação básica de mérito pessoal, de respeito por si próprio, como uma atitude positiva ou negativa relativamente ao *self*. É aplicável à população de qualquer idade. Este instrumento é constituído por dez itens, apresentado por afirmações em que as respostas são dadas numa escala ordinal de concordância com quatro posições, entre o concordo fortemente a discordo fortemente. Cinco dos itens são formulados na positiva e cinco na negativa. A versão portuguesa avalia uma única dimensão e a nota total varia entre dez e quarenta.

##### **b) Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)**

A escala de satisfação com o suporte social (ESSS) (Pais-Ribeiro, 1999) foi desenvolvida por Pais-Ribeiro em 1999. Tem como principal objetivo avaliar a satisfação com o suporte social percebido em adultos. A versão final é constituída por quinze frases (autopreenchimento) que se apresentam como um conjunto de afirmações que estão distribuídas por quatro dimensões. Os respondentes devem assinalar o grau em que concordam ou não com as afirmações numa escala ordinal de cinco pontos. Os fatores são: Satisfação com os amigos (mede a satisfação com as amizades); Intimidade (avalia a perceção da existência de suporte social íntimo); Satisfação com a família (mede a satisfação com o suporte social familiar existente); Atividades sociais (avalia as atividades sociais que realiza).

- 1) Satisfação com os amigos (mede a satisfação com as amizades): 3; 12; 13;14; 15
- 2) Intimidade (avalia a percepção da existência de suporte social íntimo): 1;4;5;6
- 3) Satisfação com a família (mede a satisfação com o suporte social familiar existente): 9;10;11
- 4) Atividades sociais (avalia as atividades sociais que realiza): 2;7;8

**c) *World Health Organization Instrument to Evaluate Quality of Life (WHOQOL-Bref)***

A escala WHOQOL-Bref (Canavarro, Simões, Vaz-Serra, Pereira, Rijo, Quartilho, Gameiro, Paredes, & Carona, 2007) é uma versão revista e reduzida do WHOQOL – 100, que consta de trinta e uma questões. Duas questões são gerais sobre a qualidade de vida, e as outras vinte e nove são facetas que compõem o instrumento original. Enquanto no instrumento original cada faceta é avaliada por quatro questões, nesta versão abreviada as facetas são avaliadas apenas por uma questão. Os domínios que avalia são quatro, são eles: Físico; Psicológico; Relações Sociais; Meio Ambiente.

**d) *Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)***

O objetivo deste breve instrumento de medida de adesão aos tratamentos (MAT) (Delgado e Lima, 2001) prende-se com a capacidade de avaliar o comportamento de adesão ao tratamento. A escala é constituída por sete itens, cujas respostas são dadas numa escala ordinal de seis posições. Este instrumento, apesar de ser muito reduzido, está na opinião de Pais-Ribeiro (2007) conceptualmente bem apresentado. Quanto maior a pontuação maior a adesão. Total máximo 42.

**e) *Attitudes Towards Doctors and Medicine (EAMM)***

A escala de atitudes face aos médicos e à medicina (ADMS) (Marteau, 1990) foi adaptada por Pereira e Silva, em 1999. O principal objetivo deste instrumento é avaliar as atitudes dos indivíduos ou grupos face aos médicos e à

medicina, em utentes dos serviços de saúde. Relativamente aos médicos ou a outros profissionais de saúde. Este instrumento é constituído por dezanove itens que se distribuem por quatro subescalas: atitudes positivas face aos médicos; atitudes negativas face aos médicos; atitudes positivas face à medicina; atitudes negativas face à medicina. Cada item constitui uma afirmação em que a resposta é dada numa escala ordinal de intensidade de seis pontos que varia entre o “discordo totalmente” e o “concordo totalmente”.

### Subescalas

- 1) Atitudes positivas face aos médicos: 1; 5; 9; 11; 16
- 2) Atitudes negativas face aos médicos: 3; 7; 8; 12; 14; 15
- 3) Atitudes positivas face à medicina: 2; 6; 10; 19
- 4) Atitudes negativas face à medicina: 4; 13; 17; 18

### **f) *Beck Depression Inventory (BDI)***

O Inventário de Depressão de Beck (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961) cuja versão portuguesa é de Vaz-Serra e Pio Pio-Abreu (1973) é um instrumento de autorresposta constituído por vinte e um grupos de afirmações que têm por objetivo medir a sintomatologia depressiva, encontrando-se esta organizada em seis tipos de sintomas: afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais (padrão de sono, apetite, peso e líbido). Cada um destes grupos de afirmações é composto por quatro, cinco ou seis frases ordenadas em função da gravidade crescente do sintoma com que se relacionam. As afirmações presentes em cada conjunto dizem respeito a quatro graus de severidade – inexistente, leve, moderado e grave. Estes graus permitem avaliar o nível de depressão que o indivíduo evidencia. Para tal, o sujeito deverá assinalar apenas uma afirmação em cada grupo, correspondendo essa à que considera como a melhor para descrever o modo como se sente no momento atual.

Em termos psicométricos, o BDI revelou possuir boas propriedades no que toca à sua fidedignidade (Beck & Beasmesderfer, 1974 *in* Pinto Gouveia, 1990) e validade (Bumberry *et al.*, *in* Pinto Gouveia, 1990).

No presente estudo utilizou-se a versão portuguesa do BDI (Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973a; Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973b), que apresenta um ponto de corte de doze, encontrando-se a população deprimida acima deste valor. Por sua vez, Kendall, Hollon, Beck, Hammem e Ingram (1987) indicam os seguintes valores de corte: 0 a 9 – normal; 10 a 20 – depressão leve (pontuações entre 10 e 17 correspondem a estados disfóricos, e superiores a 17 a estados depressivos); 20 a 30 – depressão moderada; valores superiores a 30 – depressão grave.

### **Instrumentos específicos**

#### **g) *Diabetes Health Profile (DHP)***

Validado para Portugal por Ferreira (2002) este instrumento, "O Perfil de Saúde da Diabetes" (Diabetes Health Profile - DHP-1 e DHP-18) (Meadows, Steen, MCColl, Eccles, Shiels, Hewison & Hutchinson, 1996) é muito utilizado em doentes com diabetes tipo 1 e tipo 2 e permite avaliar o estado de saúde do indivíduo. Contém trinta e dois itens e engloba três subescalas: perturbação psicológica (ex. humor disfórico, hostilidade e irritabilidade); barreiras para a atividade (ex. visível debilitação em atividades sociais); refeição desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional), que medem a relação da diabetes com disfunções comportamentais e psicológicas. Este instrumento pode ser respondido em dez minutos e é o único instrumento que possui versões específicas para os dois tipos de diabetes. O DHP-1 é um questionário desenvolvido em 1996 por Meadows et al. para o diabetes tipo 1, contendo trinta e dois itens englobando três subescalas: perturbação psicológica (ex. humor disfórico, hostilidade e irritabilidade), barreiras para atividade (ex. visível debilitação em atividades sociais) e refeição desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional) que medem a relação do diabetes com disfunções comportamentais e psicológicas. A confiança destas subescalas foi medida pelo alfa de Cronbach em 0,86, 0,82 e 0,77, respetivamente. A validade discriminante foi avaliada comparando-se pontuações entre homens e mulheres e a validade convergente por comparação

com medidas individuais do *Hospital Anxiety and Depression Scale* ( $r=0,28-0,62$ ) e do SF-36 ( $r=0,17-0,68$ ). O tempo médio para responder a este questionário ronda os quinze a vinte minutos. O DHP-18 é uma adaptação do DHP-1 para ser utilizado em diabéticos tipo 2 e cujo tratamento possa ser insulina, comprimidos ou dieta. Os itens que não eram apropriados para a diabetes tipo 2 foram eliminados do DHP-1 (ex. perguntas sobre a insulino-terapia), assim como itens com baixas taxas de respostas. A estrutura fatorial manteve-se a mesma. Este instrumento apresentou valores de alfa entre 0,70 e 0,88. A validade discriminante foi testada por comparação de acordo com o tipo de tratamento (insulina, comprimidos ou dieta). As três subescalas são:

- 1) Perturbação psicológica (ex. humor disfórico, hostilidade e irritabilidade): 1; 2; 3; 12; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 23; 24; 26; 32
- 2) Barreiras para a actividade (ex. visível debilitação em actividades sociais): 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 22; 25; 27; 29;
- 3) Refeição desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional): 4; 20; 28; 30; 31

### **h) Questionário de Autocuidados da Diabetes (QACD)**

O Questionário de Autocuidados da Diabetes (QACD) (Silva, Pais-Ribeiro, Cardoso & Ramos, 2002) avalia a adesão ao autocuidado em doentes com diabetes e é constituído por onze itens inspirados no *The Summary of Diabetes Self-care Activities Questionnaire de Toolbert e Glasgow* (1994, cit. por, Pais-Ribeiro, 2007). Trata-se de um questionário de autorresposta que pretende avaliar a adesão ao tratamento da diabetes ao longo da última semana. Os itens estão distribuídos por três subescalas, são elas: cuidados alimentares; tratamento insulínico; tratamento antidiabético oral. As respostas são tipo *Likert*, com possibilidade de cinco a seis opções de resposta conforme a subescala que está a ser avaliada. Quanto mais elevado for o resultado total das subescalas, maior será a adesão ao tratamento. A consistência interna é aceitável, atendendo ao reduzido

número de itens. Apresenta uma boa estabilidade temporal. A escala possui uma razoável validade convergente discriminante.

As três subescalas são:

- 1) Cuidados alimentares: itens 1 a 7
- 2) Tratamento insulínico: 8 e 9
- 3) Tratamento antidiabético oral: 10 e 11

### **5.3.2. Procedimentos**

No planeamento do projeto inicialmente efetuado foram equacionadas a recolha de dados em ambiente hospitalar e não hospitalar. Foi também considerada a hipótese de um centro de saúde público e/ou em contexto de consulta. A rápida aprovação do projeto de investigação por parte da comissão da ética dos Hospitais da Universidade de Coimbra, agora Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, permitiu o início quase imediato de recolha de dados no Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, do referido hospital.

A avaliação precoce das condições de recolha de dados em ambiente hospitalar revelou alguma insuficiência, própria deste ambiente, de condições inicialmente consideradas como importantes tais como: a aplicação dos instrumentos de avaliação psicológica feita por profissionais devidamente credenciados, já que a *British Psychological Society* (BPS), bem como a Associação Americana de Psicologia, advertem para formação específica no correto uso e administração de testes; alguma inadequação de ambiente físico para entrevistas e preenchimentos dos referidos questionários e dificuldade de compatibilização da atividade dos clínicos com as recentes alterações do regime de trabalho, apesar da boa vontade manifestada pela direção do serviço e seus profissionais de saúde.

A avaliação atrás referida conduziu a uma reavaliação das condições e do ambiente de administração dos questionários. Assim, por indicação do orientador, foi alterado o local de seleção da amostra, para a Associação Protectora dos Diabeticos de Portugal (APDP), já que tal não violava os critérios de inclusão, os

objetivos do trabalho e o enquadramento metodológico. Apesar de não estarem presentes, equitativamente, todos os ambientes previstos inicialmente, esta alteração, perspectivada desde o início, reuniu, na prática, uma amostra mais homogénea e com melhores condições de aplicação anteriormente descritas.

Os dados foram recolhidos através de instrumentos quantitativos de recolha de dados, nomeadamente questionários e escalas de autorresposta. Os critérios clínicos de adesão ou não adesão, quer por critérios clínicos e/ou bioquímicos, foram estabelecidos através das normas nacionais de diagnóstico e terapêutica. Sempre que necessário foi disponibilizada informação por parte dos técnicos, nomeadamente por parte do médico assistente, do preenchimento do questionário com a recolha de variáveis sociodemográficas relevante para o estudo, bem como indicadores sobre o estado de saúde do doente. Para avaliar os aspetos comportamentais determinantes da adesão e não adesão foram utilizados instrumentos genéricos e específicos para cada uma das dimensões a estudar, nomeadamente fatores relacionais como apoio social e relação do profissional de saúde com o paciente e fatores internos (fatores psicológicos e *locus* de controlo e crenças relativas à saúde). As qualidades psicométricas dos instrumentos de medição utilizados no presente estudo estão devidamente asseguradas e os pedidos de autorização foram efetuados junto dos autores e/ou editores dos respetivos instrumentos de avaliação psicológica. Foram por isso salvaguardadas as recomendações da *International Test Commission* (ITC) para o uso adequado de testes.

### **5.3.3. Análise estatística**

Na realização do presente estudo recorreremos ao programa informático de análise de dados, o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21.0. Utilizámos a estatística descritiva, inferencial e correlacional. Uma vez que o tamanho da amostra foi superior a 300 indivíduos, considerámos aceitável o recurso aos testes paramétricos. A testagem das medidas de associação foi efetuada com recurso ao *odds ratio* (OR). A razão de probabilidades que nos foi

dada pelo cálculo do OR foi sempre interpretada tendo em atenção o respetivo intervalo de confiança a 95% (IC95%). Depois de encontradas associações significativas entre as variáveis, recorreremos ao cálculo de regressões múltiplas e logística de forma a testar o papel preditivo das variáveis na adesão, bem como o modelo teórico a que nos propusemos testar.

#### **5.3.4. Amostra**

##### Critérios de inclusão

Doentes com diagnóstico de diabetes efetuado a partir das consultas de medicina geral e familiar e/ou consultas hospitalares da especialidade com idade superior a dezoito anos e que se encontravam em tratamento há pelo menos um ano. Foram incluídos os doentes que aceitaram colaborar no estudo mediante o preenchimento do consentimento informado.

##### Critérios de exclusão

Doentes que não pretenderam colaborar no estudo ou que não satisfizeram os critérios de inclusão anteriormente apresentados, ou cujo preenchimento dos instrumentos se apresentou irregular ou incompleto.

##### Aspetos éticos da investigação

Através do consentimento informado, livre e esclarecido, salvaguardando o anonimato.



**Capítulo 6.**  
**Resultados**



Neste capítulo procedemos à apresentação dos principais resultados do estudo. Os primeiros resultados são respeitantes à caracterização sociodemográfica da amostra geral e em função do tipo de diabetes. Posteriormente são apresentados, em função da DM tipo 1 e DM tipo 2, a distribuição de frequências sobre o regime de tratamento e as respetivas consequências diretas da doença. No ponto seguinte abordamos os resultados dos estudos de fiabilidades das escalas utilizadas na presente investigação. A estatística descritiva e comparação dos valores médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores comportamentais, em função da DM tipo 1 e DM tipo 2, são também reportados neste capítulo. Através de uma análise bivariada apresentamos os resultados dos estudos de correlação entre escalas e subescalas utilizadas, bem como os estudos de adesão em função da HbA1c segundo os pontos de corte 6,5% e 7%. Foram igualmente efetuados os cálculos sobre medidas de associação e *Odds Ratio* (OR) das principais variáveis em estudo.

Ainda inserido nesta secção dos resultados apresentamos três estudos em formato de artigo científico. O primeiro, intitulado “O perfil de saúde do doente com diabetes segundo critérios bioquímicos de adesão à terapêutica” foi aceite para comunicação no 10º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde, dias 6 a 8 de Fevereiro de 2014, na cidade do Porto. O segundo refere-se à “Análise da estrutura fatorial das dimensões comportamentais de adesão em doentes com diabetes *mellitus*” e por último, o terceiro pretende relatar o resultado da análise dos “Fatores preditores de adesão à terapêutica em doentes com diabetes *mellitus* tipo 1 e tipo 2”, tendo sido parcialmente apresentado no “2<sup>nd</sup> IPLeiria *International Health Congress*”, dias 9 e 10 de maio, em Leiria.

## **Amostra**

A distribuição da amostra por sexos, apresentada na Tabela 1, dá-nos a informação que apenas 347 protocolos de investigação foram considerados

válidos. Foram excluídos 65 porque não responderam ou à questão relativa ao "sexo" ou à questão "tipo de diabetes". Dos 347 indivíduos, 196 (56,5%) pertencem ao sexo masculino e 151 (43,5%) ao sexo feminino. Não existe relação entre as variáveis sexo e tipo de diabetes ( $\chi^2 = 2,19$ ,  $gl = 1$ ,  $p = 0,139$ , n.s).

**Tabela 1**  
Distribuição da amostra por sexos e tipo de diabetes

Sexo	Tipo 1		Tipo 2	
	n	%	n	%
Masculino	83	52,2	113	60,4
Feminino	76	47,8	75	39,6
Total	159	100	188	100

Legenda: n = amostra; %=frequência relativa em percentagem

Podemos verificar na Tabela 2 que a maioria dos participantes deste estudo, quanto à variável estado civil, é casada (57,2%), seguida dos solteiros (21,1%) e dos divorciados (9,2%). Com menos expressão encontramos indivíduos em união de facto (7,5%), viúvos (3,9%) e separados (1%). Da amostra total de 348 indivíduos, 2 dos respondentes não revelaram o seu estado civil ( $\chi^2 = 458,94$ ,  $gl = 5$ ,  $p < 0,001$ ).

**Tabela 2**  
Distribuição da amostra total por estado civil

Estado civil	(N=348)	
	n	% válida
Solteiro	73	21,1
Casado	198	57,2
União de facto (*)	26	7,5
Separado (*)	4	1,2
Divorciado	32	9,2
Viúvo	13	3,8
Total	346	100

Legenda: n = amostra; N=amostra total

(\*) A seguinte classificação sobre o estado civil está em conformidade com o apresentado no questionário original "WHOQOL-bref", na secção referente aos dados pessoais.

A Tabela 3 diz respeito à distribuição da idade em classes na diabetes tipo 1, em função do sexo e amostra geral. A classe modal mais frequente para o sexo masculino é dos [18-29] anos e para o sexo feminino dos [30-39] anos. O mesmo se verifica para a amostra geral de doentes com DM tipo 1. Tal como apresentamos mais à frente, não se verificou existirem diferenças significativas da média das idades em função do sexo ( $t = -1,4654$ ;  $gl = 157$ ;  $p = 0,145$ ).

**Tabela 3**  
Distribuição da amostra por idades na diabetes tipo 1

Idade	Sexo				Geral (N=159)	
	Masculino		Feminino		n	%
	n	%	n	%		
[18-29]	27	32,5	13	17,1	40	22,2
[30-39]	26	31,3	26	34,2	52	32,7
[40-49]	14	16,9	22	28,9	36	22,6
[50-59]	10	12,0	8	10,5	18	11,3
[60-69]	4	4,8	4	5,3	8	5
>70	2	2,4	3	3,9	5	3,1
	M=37,35	DP=13,06	M=40,39	DP=13,13	M=38,81	DP=13,15
	MD=35	Min.=20	MD=38,5	Min.=18	MD=36	Min.= 18
		Máx.=74		Máx.=79		Máx.=79

Legenda: n = amostra; N=amostra total; %=frequência relativa; M=média; DP=desvio padrão; MD=mediana; Min.=valor mínimo; Máx.=valor máximo

Na Tabela 4 apresenta-se o mesmo procedimento descritivo dos dados em função do tipo de diabetes e a variável idade. A classe modal mais frequente para o sexo masculino é dos [60-69] anos e para o sexo feminino dos [50-59]. Para a amostra geral de pessoas com diabetes tipo 2 a classe modal é a mesma do sexo masculino, isto é, dos [60-69]. Neste caso, verificamos a existência de diferenças significativas da média das idades em função do sexo ( $t = 2,328$ ;  $gl = 185$ ;  $p = 0,021$ ).

**Tabela 4**  
Distribuição da amostra por idades na diabetes tipo 2

Idade	Sexo				Geral (N=188)	
	Masculino		Feminino		n	%
	n	%	n	%		
[18-29]	2	1,8	2	2,7	4	2,1
[30-39]	2	1,8	4	5,3	6	3,2
[40-49]	12	10,6	17	23,0	29	15,4
[50-59]	33	29,2	25	33,8	58	30,9
[60-69]	51	45,1	18	23,0	69	36,7
>70	13	11,5	9	12,2	22	11,7
	M=58,38	DP=10,19	M=55,46	DP=12,74	M=57,83	DP=11,40
	MD=	Min.= 24	MD=56	Min.=18	MD=59	Min.= 18
		Máx.=81		Máx.=80		Máx.=81

Legenda: n=frequência absoluta; N=amostra total; %=frequência relativa; M=média; DP=desvio padrão; MD=mediana; Min.=valor mínimo; Máx.=valor máximo

De acordo com o questionário “WHOQOL-bref”, na secção dos dados pessoais, pede-se que o respondente avalie, de forma percecionada, o seu estado de saúde, isto é, se se sente atualmente doente, que doença é que tem, há quanto tempo e qual o seu regime de tratamento. Na Tabela 5 podemos verificar que a moda estatística é “Não”, ou seja 194 indivíduos (56,7%) não se considera doente. É de referir, que a questão “que doença é que tem” é de resposta aberta (as respostas dadas pelos próprios estão no anexo 3).

**Tabela 5**  
Caracterização da amostra geral face à questão “sente-se atualmente doente?”

Sente-se doente	(N=342)	
	n	% válida
Sim	148	43,3
Não	194	56,7
Total	342	100

Legenda: n= amostra

A Tabela 6 apresenta os resultados descritivos da caracterização da amostra do nosso estudo, em função do tipo de diabetes, regime de tratamento e respectivas consequências diretas da doença. Assim, o tipo de diabetes mais frequente é a DM tipo 2, cuja percentagem é de 54,3%. Quanto ao regime terapêutico constata-se uma clara maioria de doentes que toma insulina em detrimento da terapêutica oral (72,1% e 27,9% respetivamente). Calculada a distribuição do tipo de diabetes por terapêutica insulínica conclui-se que todos os doentes com DM tipo 1 tomam insulina, o que é perfeitamente natural, enquanto do tipo 2 são 48,4% (89) os que fazem esta terapêutica.

Foram igualmente questionados sobre a avaliação da glicemia capilar bem como a frequência às consultas. Verificamos que dos 347 indivíduos que constituem a amostra, 96,5% (331) faz sempre a avaliação e 98,0% (335) vêm sempre às consultas. De notar que a avaliação da glicemia capilar é independente do tipo de diabetes ( $\chi^2 = 0,072$ ; gl = 1;  $p = 0,788$ ). Quanto à toma da medicação, os resultados não são muito díspares dos anteriores, sendo que 96,25% (330) assumem tomar sempre a medicação enquanto 3,8% (13) não o fazem. Os tratamentos por laser e as feridas nos pés não ocorrem na maioria dos casos. Considera-se francamente positivo o facto de 91,5% (313) das pessoas quer com DM tipo 1 quer tipo 2, não apresentarem sinais de lesões nos pés, no entanto, pela análise dos dados desta amostra verificamos que o aparecimento de feridas está relacionada com o tipo de diabetes, isto é, são mais frequente na diabetes tipo 2 ( $\chi^2 = 4,353$ ; gl = 1;  $p = 0,037$ ). Para clarificar apresentamos o risco de aparecimento de lesões nos pés em função do tipo de diabetes  $OR = 0,417$  (IC95% = 0,179 a 0,969).

**Tabela 6**

Caracterização da amostra geral em função do tipo de diabetes, regime de tratamento e consequências diretas da diabetes

<b>Tipo de Diabetes</b>		<b>(N=347)</b>		
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
Tipo 1		159	-	45,7
Tipo 2		188	-	54,3
Total		347	-	100
<b>Toma insulina</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	159	-	100
	Não	0	-	
<b>Tipo 2</b>	Sim	89	47,3	48,4
	Não	95	50,5	51,6
	Total	184	97,9	100
	NR	4	2,1	
<b>Geral</b>	Sim	248	71,3	72,1
	Não	96	27,6	27,9
	Total	344	98,9	100
	NR	3	0,87	
<b>Avaliação da glicemia capilar</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	152	95,6	96,2
	Não	6	3,8	3,8
	Total	158	99,4	100
	NR	1	0,6	
<b>Tipo 2</b>	Sim	178	94,7	96,7
	Não	6	3,2	3,3
	Total	184	97,9	100
	NR	4	2,1	
<b>Geral</b>	Sim	331	94,0	96,5
	Não	12	3,4	3,5
	Total	343	97,4	100
	NR	5	1,4	
<b>Vem sempre às consultas</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	151	95	95,6
	Não	7	4,4	4,4
	Total	158	99,4	100
	NR	1	0,6	

<i>Tipo de Diabetes (cont.)</i>		<b>(N=347)</b>		
<i>Vem sempre às consultas</i>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 2</b>	Sim	184	97,9	100
	Não	-	-	-
	Total	184	100	100
	NR	4	2,1	
<b>Geral</b>	Sim	335	95,5	98
	Não	7	2,0	2
	Total	342	97,4	100
	NR	5	1,4	
<i>Toma sempre a medicação</i>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	153	96,2	96,2
	Não	5	3,1	3,1
	Total	158	99,4	100
	NR	1	0,6	
<b>Tipo 2</b>	Sim	177	94,1	94,1
	Não	7	3,7	3,7
	Total	184	97,9	100
	NR	4	2,1	
<b>Geral</b>	Sim	330	93,8	96,2
	Não	13	3,7	3,8
	Total	343	97,4	100
	NR	5	2,6	
<i>Laser</i>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	44	27,7	28
	Não	113	71,1	72
	Total	157	98,7	100
	NR	2	1,3	
<b>Tipo 2</b>	Sim	52	27,7	28,1
	Não	133	70,7	71,9
	Total	185	98,4	100
	NR	3	1,6	
<b>Geral</b>	Sim	96	27,3	28
	Não	246	70,2	72
	Total	342	97,4	100
	NR	5	2,6	

<i>Tipo de Diabetes (cont.)</i>		<b>(N=347)</b>		
<i>Feridas nos pés</i>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>% válida</b>
<b>Tipo 1</b>	Sim	8	5	5,1
	Não	150	94,3	94,9
	Total	158	99,4	100
	NR	1	0,6	
<b>Tipo 2</b>	Sim	21	11,2	11,4
	Não	163	86,7	88,6
	Total		97,9	100
	NR	4	2,1	
<b>Geral</b>	Sim	29	8,2	8,5
	Não	313	89,2	91,5
	Total	342	97,4	100
	NR	5	2,6	

Legenda: n = amostra; NR=Não respondeu

Em síntese, há a salientar que os sujeitos da nossa amostra não apresentam diferenças estatisticamente significativas no que respeita ao sexo em ambos os tipos de diabetes. Quando considerado o grupo da DM tipo 1 em função da idade e do sexo observamos não existirem diferenças significativas. No entanto no grupo da DM tipo 2 o mesmo não se verifica, sendo que as pessoas mais velhas são do sexo masculino.

### **Estudo de fiabilidade das escalas utilizadas**

As características psicométricas dos instrumentos utilizados no presente estudo, nomeadamente a fiabilidade, foram avaliadas de forma a garantir resultados consistentes. O cálculo da fiabilidade das diversas escalas apresentam-se sob a forma de consistência interna, através do modelo *Alpha de Cronbach*. Para facilitar a leitura optámos por apresentar os resultados numa Tabela.

**Tabela 7**  
Cálculo da consistência interna dos instrumentos de avaliação

Instrumento	Consistência Interna
	$\alpha$
BDI – Inventário de depressão de Beck	0,89
RSE – Escala de autoestima de Rosenberg	0,85
WHOQOL – Geral	0,66
WHOQOL – D1 – Físico	0,47
WHOQOL – D2 – Psicológico	0,57
WHOQOL – D3 – Relações Sociais	0,74
WHOQOL – D4 – Meio Ambiente	0,86
ESSS – D1 – Satisfação com amigos	0,78
ESSS – D2 – Intimidade	0,20
ESSS – D3 – Satisfação com família	0,89
ESSS – D4 – Atividades Sociais	0,86
MAT – Medida de adesão aos tratamentos	0,86
ADMS – Escala de atitudes positivas face aos médicos	0,72
ADMS – Escala de atitudes negativas face aos médicos	0,59
ADMS – Escala de atitudes positivas face à medicina	0,42
ADMS – Escala de atitudes negativas face à medicina	0,46
DHP – Total – Perfil de saúde da diabetes	0,88
DHP – D1 – Perturbação psicológica	0,86
DHP – D2 – Barreiras para a atividade	0,82
DHP – D3 – Refeição desinibida	0,74
Autocuidado Total (QACD)	0,50
Autocuidado – D1 – Cuidados alimentares	0,75
Autocuidado – D2 – Tratamento insulínico	0,97
Autocuidado – D3 – Tratamento antidiabético oral	0,99

## 6.1. Estatística descritiva e comparação dos valores médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores comportamentais em função da DM tipo 1 e DM tipo 2

Neste ponto apresentamos a descrição das características da amostra que considerámos mais relevantes em função da DM tipo 1 e DM tipo 2, bem como a análise da comparação dos valores médios.

A frequência das "feridas nos pés" é superior na DM tipo 2. Provavelmente devido ao mau controlo metabólico deste tipo de diabetes face à diabetes tipo 1 e à idade dos doentes (Tabela 8), ao número de anos da doença e aos restantes factores de risco vascular não analisados no estudo.

**Tabela 8**

Tabela de contingência – Tipo de diabetes e feridas nos pés

Tipo de Diabetes	Feridas nos pés				Total
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Tipo 1	8	27,6	150	47,8	158
Tipo 2	21	72,4	163	52,2	184
Total	29		313		342

$\chi^2 = 4,353$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,037$  ( $OR = 0,417$ ;  $IC95\% = 0,179$  a  $0,969$ )

Comparadas as médias do peso, estatura e tensão arterial por sexos, verificamos que em média os homens apresentam valores mais elevados, sendo que todos eles são estatisticamente significativos. No que toca ao peso e à estatura é perfeitamente normal, visto ser uma característica comum a doentes e não doentes. Quanto à tensão arterial (diastólica e sistólica), o facto de serem mais

elevadas no sexo masculino poderá traduzir um controlo menos adequado nos homens já que as mulheres, habitualmente mais "consciosas" e preocupadas com a saúde, controlam melhor este importante fator de risco cardiovascular (Tabela 9).

**Tabela 9**

Estadística descritiva e comparação entre grupos das médias do peso, tensão arterial e estatura (amostra total e em função do sexo)

	Sexo	n	M	DP	MD	Min.	Máx.	sig.
<b>Peso</b> (Kg)	Masculino	196	81,3	13,7	80,0	46,8	119,0	<b>t = 8,263;</b> <b>p &lt; 0,001</b>
	Feminino	150	69,2	13,2	67,2	41,0	118,0	
	Total	346	76,1	14,7	74,8	41,0	119,0	
<b>Estatura</b> (m)	Masculino	196	1,71	,07	1,71	1,34	1,98	<b>t = 15,536;</b> <b>p &lt; 0,001</b>
	Feminino	151	1,59	,07	1,59	1,42	1,77	
	Total	347	1,66	0,0	1,67	1,34	1,98	
<b>Sistólica</b> (mmHg)	Masculino	195	136,3	21,1	133,0	89,0	239,0	<b>t = 3,863;</b> <b>p &lt; 0,001</b>
	Feminino	150	127,8	19,2	124,5	86,0	189,0	
	Total	345	132,6	20,7	130,0	86,0	239,0	
<b>Diastólica</b> (mmHg)	Masculino	195	80,7	12,5	80,0	100,0	116,0	<b>t = 3,532;</b> <b>p &lt; 0,001</b>
	Feminino	150	75,9	12,5	75,0	45,0	148,0	
	Total	345	78,6	12,7	79,0	10,0	148,0	

Legenda: n=amostra; M=média; DP=desvio padrão; MD=mediana; Min.=valor mínimo; Máx.=valor máximo; sig.=significância estatística.

De acordo com a Tabela 10 verificamos que a tipologia da diabetes se relaciona significativamente com as variáveis assinaladas a negrito. Assim, as pessoas com DM tipo 2, comparativamente com as tipo1, têm, em média, peso mais elevado, tensão sistólica e diastólica mais elevada e são mais velhas. Provavelmente este aspeto poderá explicar a diferença de peso entre os dois tipos de diabetes, já que a diabetes tipo 2 ocorre em pessoas mais idosas e está, naturalmente, relacionado com a obesidade. Esta explicação poderá ser extensível para explicar os dados da tensão arterial diastólica e tensão arterial sistólica. No que respeita às variáveis ditas comportamentais, verificamos que os totais da autoestima, atitudes positivas face aos

médicos e à medicina são igualmente mais elevados no tipo 2. O suporte social, a debilitação em atividades sociais, autocuidado alimentar ao longo da última semana e qualidade de vida ao nível físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente são, em média, mais baixos nos doentes com diabetes tipo 2.

**Tabela 10**

Análise comparativa das médias de variáveis sociodemográficas, clínicas e dos fatores teóricos comportamentais determinantes da adesão à terapêutica, em função do tipo de diabetes.

		n	M	DP	sig.
<b>Peso (Kg)</b>	Tipo 1	158	69,90	12,4	<b><i>t</i> = -7,74; <i>p</i> &lt; 0,001</b>
	Tipo 2	188	81,27	14,6	
Estatura (m)	Tipo 1	159	1,66	,091	<i>t</i> = 1,34; <i>p</i> = 0,180
	Tipo 2	188	1,65	,092	
<b>Sistólica (mmHg)</b>	Tipo 1	157	123,8	15,4	<b><i>t</i> = -7,87; <i>p</i> &lt; 0,001</b>
	Tipo 2	188	140,0	21,6	
<b>Diastólica (mmHg)</b>	Tipo 1	157	75,6	10,8	<b><i>t</i> = -4,13; <i>p</i> &lt; 0,001</b>
	Tipo 2	188	81,2	13,7	
<b>Idade (anos)</b>	Tipo 1	159	38,8	13,1	<b><i>t</i> = -14,42; <i>p</i> &lt; 0,001</b>
	Tipo 2	187	57,8	11,4	
BDI (Depressão)	Tipo 1	148	7,74	7,62	<i>t</i> = -1,79; <i>p</i> = 0,074
	Tipo 2	176	9,38	8,63	
<b>RSE (Autoestima)</b>	Tipo 1	151	17,23	4,35	<b><i>t</i> = -2,12; <i>p</i> = 0,035</b>
	Tipo 2	176	18,26	4,39	
ESSS (Escala de Satisfação com o Suporte Social)	Tipo 1	156	51,92	10,53	<i>t</i> = 0,54; <i>p</i> = 0,595
	Tipo 2	172	51,32	9,69	
ESSS (Dimensão 1- Satisfação com os amigos)	Tipo 1	156	17,97	4,47	<i>t</i> = 0,27; <i>p</i> = 0,786
	Tipo 2	173	17,83	4,97	
<b>ESSS (Dimensão 2- Intimidade)</b>	Tipo 1	156	13,47	2,80	<b><i>t</i> = 2,06; <i>p</i> = 0,040</b>
	Tipo 2	173	12,84	2,74	
ESSS (Dimensão 3- Satisfação com a família)	Tipo 1	156	11,35	3,07	<i>t</i> = -0,985; <i>p</i> = 0,326
	Tipo 2	172	11,70	3,35	
ESSS (Dimensão 4- Satisfação com as atividades sociais)	Tipo 1	156	9,12	3,18	<i>t</i> = 0,70; <i>p</i> = 0,484
	Tipo 2	173	8,88	2,96	
ADMS (Escala de Atitudes Face aos Médicos e Face à Medicina)	Tipo 1	156	78,13	9,72	<i>t</i> = -1,76; <i>p</i> = 0,079
	Tipo 2	173	80,06	10,08	

(cont.)		n	M	DP	sig.
<b>ADMS (Atitudes Positivas Face aos Médicos)</b>	Tipo 1	157	19,54	4,54	<b><math>t = -3,11;</math> <math>p = 0,002</math></b>
	Tipo 2	175	21,14	4,80	
ADMS (Atitudes Negativas Face aos Médicos)	Tipo 1	157	25,19	4,55	$t = 0,87;$ $p = 0,385$
	Tipo 2	177	24,74	4,87	
<b>ADMS (Atitudes Positivas Face à Medicina)</b>	Tipo 1	156	16,14	3,19	<b><math>t = -2,44;</math> <math>p = 0,015</math></b>
	Tipo 2	177	17,05	3,59	
ADMS (Atitudes Negativas Face à Medicina)	Tipo 1	157	17,30	3,31	$t = 0,63;$ $p = 0,529$
	Tipo 2	178	17,05	4,00	
MAT (Medida de Adesão aos Tratamentos)	Tipo 1	156	37,28	4,07	$t = 0,41;$ $p = 0,680$
	Tipo 2	174	37,09	4,01	
DHP (Perfil de Saúde do Diabético)	Tipo 1	153	28,84	11,39	$t = 1,58;$ $p = 0,115$
	Tipo 2	171	26,72	12,61	
DHP – Perturbação psicológica (humor disfórico, habilidade e irritabilidade)	Tipo 1	155	8,80	5,41	$t = 0,40;$ $p = 0,691$
	Tipo 2	174	8,56	5,64	
<b>DHP – Barreiras físicas (debilitação em atividades sociais)</b>	Tipo 1	154	14,24	5,95	<b><math>t = 2,44;</math> <math>p = 0,015</math></b>
	Tipo 2	171	12,48	6,89	
DHP – Refeição desinibida (refeição em resposta ao despertar emocional)	Tipo 1	154	4,73	3,04	$t = -0,50;$ $p = 0,615$
	Tipo 2	174	4,90	3,02	
<b>Autocuidado – Alimentares</b>	Tipo 1	153	27,04	3,90	<b><math>t = 3,12;</math> <math>p = 0,002</math></b>
	Tipo 2	173	25,59	4,42	
Whoqol – Geral	Tipo 1	155	6,75	1,45	$t = 1,93;$ $p = 0,055$
	Tipo 2	179	6,45	1,41	
<b>Whoqol_Domínio1 (Físico)</b>	Tipo 1	151	27,22	4,61	<b><math>t = 3,17;</math> <math>p = 0,002</math></b>
	Tipo 2	177	25,47	5,28	
<b>Whoqol_Domínio2 (Psicológico)</b>	Tipo 1	154	23,05	4,03	<b><math>t = 2,02;</math> <math>p = 0,045</math></b>
	Tipo 2	178	22,12	4,26	
<b>Whoqol_Domínio3 (Relações Sociais)</b>	Tipo 1	154	11,20	2,40	<b><math>t = 3,23;</math> <math>p = 0,001</math></b>
	Tipo 2	176	10,36	2,33	
<b>Whoqol_Domínio4 (Meio Ambiente)</b>	Tipo 1	152	28,57	4,50	<b><math>t = 2,54;</math> <math>p = 0,012</math></b>
	Tipo 2	175	27,22	4,50	

## **6.2. Estudo de correlações entre as escalas e subescalas utilizadas no estudo em função do tipo de diabetes**

### **Diabetes tipo 1**

Foram estabelecidas correlações entre todos os totais das escalas e subescalas por forma a verificar se existia relação estatisticamente significativa entre as várias dimensões comportamentais avaliadas.

Na Tabela 11 podemos verificar que a depressão, autoestima, suporte social (escala total e subescalas), atitudes face aos médicos e à medicina, exceção feita desta última com a depressão, se correlacionam significativamente. As medidas de adesão aos tratamentos (MAT) correlacionam-se significativamente com a depressão, autoestima, total do suporte social e dimensões que avaliam o suporte social com a família (ESSS – D3) e atividades sociais (ESSS- D4) e com a atitude negativa face aos médicos.

Quanto ao perfil de saúde da pessoa com diabetes (DHP) verificamos que todas as correlações se manifestam significativamente, exceção feita para a associação linear entre DHP e atitudes positivas face aos médicos e à medicina, bem como às atitudes negativas face à medicina. De ressaltar que as correlações são significativas e negativas, o que evidencia que quanto mais alto for o total do DHP menor é a autoestima, menor o suporte social, menor as atitudes positivas face aos médicos e medicina e menor são as medida de adesão aos tratamentos.

As pessoas com menos autocuidados alimentares são mais deprimidas e o seu perfil, no que respeita à dimensão avaliada pelo DHP, na subescala refeição, também é mais elevada, apresentando por isso uma correlação estatisticamente significativa. Verifica-se uma situação semelhante no resultado do autocuidado insulínico com estas variáveis. O autocuidado oral não se reveste de grande relação com os restantes contrutos avaliados. Podemos reconhecer a existência de relação entre esta escala e a subescala do suporte social intimidade (ESSS - D2).

A qualidade de vida das pessoas com DM tipo 1 relaciona-se significativamente com a maioria das dimensões comportamentais avaliadas. Contudo, é de notar que quanto "mais depressão" e mais *score* no seu perfil de saúde (DHP escala total e subescalas) menos qualidade de vida apresentam em cada uma das dimensões avaliadas (WHOQOL-1, WHOQOL-2, WHOQOL-3, WHOQOL-4), domínio físico, domínio psicológico, relações sociais e meio ambiente respetivamente.

### **Diabetes tipo 2**

Foram igualmente exploradas as correlações entre todos os totais das escalas e subescalas por forma a verificar se existiam relações estatisticamente significativas entre as várias dimensões comportamentais avaliadas.

Após uma análise correlacional dos totais das escalas e subescalas para as pessoas com diabetes tipo 2, concluímos, à semelhança da diabetes tipo 1, que a depressão (BDI) se correlaciona significativamente com todos os outros totais, exceção feita para a escala de atitudes face aos médicos e à medicina e autocuidados. De notar que na subescala que avalia a atitude negativa face à medicina, constitui aquela em que indivíduos pontuam mais, isto é, os que consideram ter uma opinião mais negativa face à medicina também se consideram menos deprimidos ( $r = 0,156, p < 0,005$ ).

Quanto à autoestima podemos verificar que se correlaciona significativamente ( $p < 0,001$ ) com a maioria das escalas e subescalas utilizadas. Verificamos que quanto mais autoestima (RSE) as pessoas com diabetes manifestam, maior o suporte social (ESSS), melhor os autocuidados (Autocuidados), melhor a qualidade de vida (WHOQOL), melhor as medidas de adesão (MAT) e melhor as atitudes face aos médicos e à medicina. Por outro lado, as correlações negativas do RSE com o perfil de saúde de diabetes (DHP) justificam-se pelo facto de que quanto maior for o *score* do DHP pior é considerado o perfil (Tabela 12).



Tabela 12.  
Correlação entre as escalas e subescalas em doentes com DM2

VARIÁVEIS	BDI	RSE	ESS	ESS_D1	ESS_D2	ESS_D3	ESS_D4	ADMS	ADMS-MED	ADMS-MED	ADMS-MEDICI	ADMS-MEDICI	MAT	DHP	DHP_Psic	DHP_BFÍSICAS	DHP_REFEIÇÃO	AUTOCUIDADOS_A	AUTOCUIDADOS_I	AUTOCUIDADOS_O	VHQROL_1	VHQROL_2	VHQROL_3	VHQROL_4	
	1																								
		-501**																							
			1																						
				1																					
					1																				
						1																			
							1																		
								1																	
									1																
										1															
											1														
												1													
													1												
														1											
															1										
																1									
																	1								
																		1							
																			1						
																				1					
																					1				
																						1			
																							1		
																								1	
																									1

### **6.3. Estudo de adesão em função da HbA1c segundo os pontos de corte**

Diabetes controlada decorre da capacidade de um bom controlo glicémico. Este controlo resulta de um conjunto de fatores tais como a idade, o tipo de vida, a atividade, as comorbilidades e devem definir-se quais os valores ideais para cada pessoa com diabetes. Para avaliar o estado de controlo da diabetes utiliza-se preferencialmente a determinação da hemoglobina glicada A1c (HbA1c) (OND, 2011; DGS, 2011). No presente estudo focamo-nos apenas nos valores da hemoglobina glicada A1c (HbA1c) e utilizámo-lo como único critério de adesão à terapêutica.

Os objectivos glicémicos propostos pelas várias organizações, nomeadamente, *International Diabetes Federation* (IDF) (2007), Sociedade Portuguesa de Diabetes (SPD) (2007) e *American Diabetes Association* (ADA) (2011) não são consensuais quanto aos critérios. Assim, o valor de HbA1c recomendado pela IDF é inferior a 6%, para a SPD é igual ou inferior a 6,5% e para a ADA inferior a 7% (IDF, 2007; SPD, 2007; ADA, 2011a).

Em Portugal a SPD indica como desejável um valor idêntico de HbA1c inferior a 6,5%. Contudo, e de acordo com Lopes (2012), em alguns doentes, nem sempre poderá ser aplicável este critério, pelo que deverá haver sempre uma avaliação clínica, contemplando os possíveis riscos e benefícios deste regime mais intensivo, uma vez que podem estar associadas situações tão graves como o risco de hipoglicemia ou outras comorbilidades (SPD, 2007).

Estabelecendo a adesão como correspondendo à variável dependente do estudo, considerámos os valores da HbA1c inferiores ou iguais a 6,5% como ponto de inflexão da retinopatia diabética e outras complicações microvasculares da diabetes, em conformidade com a IDF, a AAEC (Associação Americana dos Endocrinologistas Clínicos) e a SPD.

Com efeito, e pelo facto de este valor poder resultar de hipoglicemias mais frequentes, como já referenciamos anteriormente, é aceitável um controlo metabólico glicémico de 7%.

Como tal, e não existindo um critério único, os resultados que se seguem são reportados separadamente com base nestes dois valores de HbA1c.

É de acrescentar que os níveis de HbA1c são habitualmente avaliados a cada três a seis meses pelo que, aquando da recolha dos dados, procedemos não só ao registo do valor atual evidenciado pelo doente, mas também o valor relativo à consulta anterior. Sendo assim, e de modo a avaliar a estabilidade destes valores, procedemos à comparação dos mesmos recorrendo para o efeito ao teste *t* de *student* para amostras emparelhadas em função de um diagnóstico de DM tipo 1 e DM tipo 2.

Os dados apresentados na Tabela 13 evidenciam um sinal de melhoria significativa do controlo metabólico dos doentes com DM tipo 2 nos dois momentos diferentes (normalmente com um intervalo de tempo de seis meses).

**Tabela 13**

Comparação entre médias de controlo metabólico (última consulta e atual) em doentes com diabetes tipo 1 e tipo 2

	HbA1c				Significância
	Última consulta		Atual consulta		
	M <sub>1</sub>	DP <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	DP <sub>2</sub>	
Diabetes tipo 1	8,74	1,63	8,58	1,47	$t = 1,722$ ; $gl = 158$ ; $p = 0,087$
Diabetes tipo 2	8,43	1,61	8,18	1,53	$t = 3,43$ ; $gl = 182$ ; $p = 0,001$

O número de indivíduos que adere em função do nível de controlo glicémico aumenta consideravelmente de 6,5% para 7%. Os valores de referência da atual consulta com níveis de HbA1c de 6,5% é de 9,2% e altera-se para 19,9% quando o critério bioquímico aumenta para 7% (Tabela 14).

**Tabela 14**

Apresentação do número de doentes que aderem e não aderem em função dos diferentes pontos de corte de HbA1c

Pontos de Corte	Adere		Não Adere	
	n	%	n	%
HbA1c última consulta (corte 6,5%)	26	7,6	317	92,4
HbA1c atual consulta (corte 6,5%)	32	9,2	314	90,8
HbA1c última consulta (corte 7%)	56	16,3	287	83,7
HbA1c atual consulta (corte 7%)	70	19,9	276	79,8

De seguida apresentamos os dados relativos à adesão/não adesão quando considerado o ponto de corte 6,5% (Tabela 15).

Como se pode constatar as diferenças que revelaram significância estatística foram ao nível da “satisfação com o suporte social” (total), suporte social nas dimensões “satisfação com os amigos” e “satisfação com as atividades sociais”, sendo os valores médios destas variáveis mais elevados nos sujeitos que aderem. Por sua vez, foram também observadas diferenças em termos do “perfil de saúde do diabético” (total) e dimensões “perturbação psicológica” e “barreiras físicas”, sendo que os participantes que não aderem os que apresentam valores médios mais altos. Por último verificou-se a existência de diferenças no que respeita ao “autocuidado tratamento insulínico” com os pacientes que não aderem a evidenciar um valor mais elevado.

Tabela 15

Descrição dos doentes que aderem e não aderem em função do ponto de corte de 6,5% de HbA1c e respetiva análise comparativa das médias das dimensões teóricas comportamentais determinantes da adesão à terapêutica.

HbA1c		n	M	DP	Significância
BDI (Depressão)	Adere	29	9,10	9,41	$t = 0,309$ ; $p = 0,758$
	Não adere	294	8,60	8,11	
RSE (Auto estima)	Adere	30	16,60	4,61	$t = -1,557$ ; $p = 0,121$
	Não adere	296	17,90	4,35	
ESSS (Escala de Satisfação com o Suporte Social)	Adere	29	55,58	9,76	<b><math>t = 2,247</math>;</b> <b><math>p = 0,025</math></b>
	Não adere	297	51,19	10,07	
ESSS (Dimensão 1- Satisfação com os amigos)	Adere	29	19,51	4,17	<b><math>t = 1,941</math>;</b> <b><math>p = 0,05</math></b>
	Não adere	299	17,73	4,77	
ESSS (Dimensão 2- Intimidade)	Adere	29	13,65	2,77	$t = 1,069$ ; $p = 0,286$
	Não adere	299	13,07	2,79	
ESSS (Dimensão 3- Satisfação com a família)	Adere	29	12,10	2,70	$t = 1,019$ ; $p = 0,309$
	Não adere	298	11,46	3,27	
ESSS (Dimensão 4- Satisfação com as actividades sociais)	Adere	29	10,31	2,94	<b><math>t = 2,421</math>;</b> <b><math>p = 0,016</math></b>
	Não adere	298	8,87	3,05	
ADMS (Escala de Atitudes Face aos Médicos e Face à Medicina)	Adere	29	81,20	9,78	$t = 1,160$ ; $p = 0,247$
	Não adere	299	78,96	9,96	
ADMS (Atitudes Positivas Face aos Médicos)	Adere	29	21,13	4,29	$t = 0,861$ ; $p = 0,390$
	Não adere	302	20,34	4,76	
ADMS (Atitudes Negativas Face aos Médicos)	Adere	30	25,83	4,53	$t = 1,070$ ; $p = 0,286$
	Não adere	303	24,86	4,75	
ADMS (Atitudes Positivas Face à Medicina)	Adere	30	16,36	3,02	$t = -0,401$ ; $p = 0,689$
	Não adere	302	16,63	3,50	
ADMS (Atitudes Negativas Face à Medicina)	Adere	30	17,66	3,34	$t = 0,770$ ; $p = 0,442$
	Não adere	304	17,12	3,73	
MAT (Medida de Adesão aos Tratamentos)	Adere	29	38,17	3,39	$t = 1,346$ ; $p = 0,179$
	Não adere	300	37,12	4,08	
DHP (Perfil de Saúde do Diabético)	Adere	28	22,03	11,81	<b><math>t = -2,621</math>;</b> <b><math>p = 0,009</math></b>
	Não adere	294	28,25	12,00	

HbA1c (cont.)		n	M	DP	Significância
DHP – Perturbação psicológica (humor disfórico, habilidade e irritabilidade)	Adere	30	6,60	4,26	<b>t = -2,172;</b> <b>p = 0,031</b>
	Não adere	297	8,89	5,62	
DHP – Barreiras físicas (debilitação em atividades sociais)	Adere	28	10,60	7,41	<b>t = -2,316;</b> <b>p = 0,021</b>
	Não adere	295	13,56	6,37	
DHP – Refeição desinibida (refeição em resposta ao despertar emocional)	Adere	30	4,00	2,95	t = -1,548; p=0,123
	Não adere	296	4,89	3,03	
Auto cuidado – Alimentares	Adere	28	26,14	4,43	t = -1,60; p = 0,873
	Não adere	296	26,27	4,23	
Auto cuidado – Tratamento insulínico	Adere	30	4,63	4,85	<b>t = -3,854;</b> <b>p = 0,000</b>
	Não adere	297	7,50	3,79	
Auto cuidado – Tratamento oral	Adere	30	7,36	4,41	t = 1,573; p = 0,117
	Não adere	296	5,95	4,71	
Whoqol_Geral	Adere	30	6,80	1,30	t = 0,891; p = 0,373
	Não adere	303	6,55	1,45	
Whoqol_Domínio1 (Físico)	Adere	30	26,13	5,41	t = -1,19; p = 0,906
	Não adere	297	26,24	5,07	
Whoqol_Domínio2 (Psicológico)	Adere	30	23,36	4,21	t = 1,158; p = 0,248
	Não adere	301	22,42	4,25	
Whoqol_Domínio3 (Relações Sociais)	Adere	30	10,90	2,35	t = 0,391; p = 0,696
	Não adere	299	10,71	2,42	
Whoqol_Domínio4 (Meio Ambiente)	Adere	29	28,86	5,24	t = 1,231; p = 0,219
	Não adere	297	27,70	4,78	

Quando comparados os resultados médios das dimensões teóricas comportamentais em função do ponto de corte 7% constatamos a existência de diferenças significativas no que se refere à autoestima, com os pacientes que aderem à terapêutica a registarem um valor mais elevado. No que diz respeito às diferenças observadas na escala “perfil de saúde do diabético” (total) e dimensão “barreiras físicas”, foram os participantes que não aderem aqueles que reportam valores médios mais altos. Verificou-se, ainda, a existência de diferenças relativamente ao “autocuidado tratamento insulínico” com os pacientes que não aderem a mostrar um valor mais elevado (Tabela 16).

Tabela 16

Descrição dos doentes que aderem e não aderem em função do ponto de corte de 7% de HbA1c e respetiva análise comparativa das médias das dimensões teóricas comportamentais determinantes da adesão à terapêutica.

HbA1c		n	M	DP	Significância
BDI (Depressão)	Adere	65	9,48	9,15	$t = 0,903$ ; $p = 0,367$
	Não adere	258	8,45	7,97	
RSE (Auto estima)	Adere	66	33,18	4,12	<b><math>t = 2,015</math>;</b> <b><math>p = 0,045</math></b>
	Não adere	260	31,97	4,42	
ESSS (Escala de Satisfação com o Suporte Social)	Adere	66	52,56	10,13	$t = 0,877$ ; $p = 0,381$
	Não adere	260	51,34	10,11	
ESSS (Dimensão 1- Satisfação com os amigos)	Adere	66	18,50	4,58	$t = 1,164$ ; $p = 0,245$
	Não adere	262	17,74	4,77	
ESSS (Dimensão 2- Intimidade)	Adere	66	13,36	2,76	$t = 0,775$ ; $p = 0,439$
	Não adere	262	13,06	2,81	
ESSSS (Dimensão 3- Satisfação com a família)	Adere	66	11,59	3,02	$t = 0,200$ ; $p = 0,842$
	Não adere	261	11,50	3,28	
ESSS (Dimensão 4- Satisfação com as actividades sociais)	Adere	66	9,1	3,13	$t = 0,305$ ; $p = 0,761$
	Não adere	261	8,98	3,06	
ADMS (Escala de Atitudes Face aos Médicos e Face à Medicina)	Adere	66	79,59	9,87	$t = 0,392$ ; $p = 0,695$
	Não adere	262	79,05	9,98	
ADMS (Atitudes Positivas Face aos Médicos)	Adere	66	20,70	4,62	$t = 0,538$ ; $p = 0,591$
	Não adere	265	20,35	4,75	
ADMS (Atitudes Negativas Face aos Médicos)	Adere	67	25,21	4,34	$t = 0,497$ ; $p = 0,620$
	Não adere	266	17,16	3,76	
ADMS (Atitudes Positivas Face à Medicina)	Adere	67	16,42	3,52	$t = -0,504$ ; $p = 0,615$
	Não adere	265	16,65	3,45	
ADMS (Atitudes Negativas Face à Medicina)	Adere	67	17,19	3,46	$t = -0,058$ ; $p = 0,954$
	Não adere	267	17,16	3,76	
MAT (Medida de Adesão aos Tratamentos)	Adere	65	37,84	4,95	$t = 0,384$ ; $p = 0,701$
	Não adere	264	37,17	3,77	
DHP (Perfil de Saúde do Diabético)	Adere	260	24,79	11,20	<b><math>t = -2,127</math>;</b> <b><math>p = 0,034</math></b>
	Não adere	64	28,41	12,22	

Capítulo 6.

HbA1c (cont.)		n	M	DP	Significância
DHP – Perturbação psicológica (humor disfórico, habilidade e irritabilidade)	Adere	263	7,88	4,59	$t = -1,301$ ; $p = 0,194$
	Não adere	62	8,88	5,74	
DHP – Barreiras físicas (debilitação em atividades sociais)	Adere	261	11,84	6,85	<b><math>t = -1,990</math>;</b> <b><math>p = 0,047</math></b>
	Não adere	64	13,66	6,38	
DHP – Refeição desinibida (refeição em resposta ao despertar emocional)	Adere	63	4,25	2,75	$t = -1,665$ ; $p = 0,097$
	Não adere	261	4,95	3,08	
Auto cuidado – Alimentares	Adere	65	26,54	4,31	$t = 0,571$ ; $p = 0,568$
	Não adere	262	26,20	4,23	
Auto cuidado – Tratamento insulínico	Adere	65	5,07	4,70	<b><math>t = -5,095</math>;</b> <b><math>p = 0,000</math></b>
	Não adere	261	7,78	3,59	
Auto cuidado – Tratamento oral	Adere	67	6,89	4,44	$t = 1,552$ ; $p = 0,122$
	Não adere	266	5,89	4,74	
Whoqol_Geral	Adere	67	6,51	1,27	$t = -0,439$ ; $p = 0,661$
	Não adere	266	6,59	1,48	
Whoqol_Domínio1 (Físico)	Adere	66	22,74	3,16	$t = -0,636$ ; $p = 0,525$
	Não adere	261	23,02	3,10	
Whoqol_Domínio2 (Psicológico)	Adere	67	21,61	3,37	$t = 0,005$ ; $p = 0,996$
	Não adere	264	21,61	3,04	
Whoqol_Domínio3 (Relações Sociais)	Adere	67	10,85	2,36	$t = 0,437$ ; $p = 0,663$
	Não adere	262	10,71	2,43	
Whoqol_Domínio4 (Meio Ambiente)	Adere	66	27,53	4,74	$t = -0,526$ ; $p = 0,599$
	Não adere	260	27,88	4,86	

## 6.4. Medidas de associação e cálculo do risco relativo

As medidas de associação e cálculo do risco relativo foram também alvo de análise.

De acordo com a Tabela 17 não se observou qualquer associação entre o sexo e o tipo de diabetes, embora muitos estudos, nomeadamente o PREVADIAB, revelem que a prevalência da diabetes tipo 2 é superior nos homens do que nas mulheres. Para efeitos práticos, e atendendo aos objetivos do estudo, tal facto não nos parece relevante ao influenciar a análise das principais variáveis que constituem o objetivo deste trabalho (OR = 0,715; IC95% = 0,47 a 1,1).

**Tabela 17**  
Sexo e tipo de diabetes

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
Tipo diabetes	Tipo 1	83	76	159
	Tipo 2	113	74	187
Total		196	150	346

$X^2 = 2,37$ ; gl = 1;  $p = 0,124$  (n.s.)

Relativamente à relação entre sexo e depressão, esta é cerca de duas vezes mais prevalente no sexo feminino (Tabela 18). Este achado está em conformidade com os resultados e estudos epidemiológicos. Assim, o risco de depressão na mulher é duas vezes superior à dos homens (OR = 1,98; IC95% = 1,25 a 3,14). Importa salientar que não podemos inferir qualquer associação entre depressão e diabetes, devido ao facto de a depressão ser mais prevalente no sexo feminino, independentemente da patologia em causa, pelo que os dados referidos podem ser apenas expressão de um fenómeno geral e não relacionado com a diabetes.

**Tabela 18**  
Depressão e sexo

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
Depressão	Sem depressão	132	78	210
	Com depressão	53	62	115
Total		185	140	325

$X^2 = 8,523$ ; gl = 1;  $p = 0,004$

No que respeita à associação entre tipo de diabetes e depressão, esta não se revela significativa, facto que considerámos como esperado, atendendo a que não são conhecidas razões que possam destringir os dois tipos em função de estar ou não deprimido. O mesmo não se coloca a ter diabetes ou não ter diabetes, já que o conhecimento desta doença pode reduzir ou agravar os estados depressivos (OR = 1,250; IC95% = 0,79 a 1,98) (Tabela 19).

**Tabela 19**  
Depressão e tipo de diabetes

		Tipo de diabetes		Total
		Tipo 1	Tipo 2	
Depressão	Sem depressão	100	110	210
	Com depressão	48	66	114
Total		148	176	324

$X^2 = 0,905$ ; gl = 1;  $p = 0,341$

Examinámos a eventual associação entre a variável sexo e a depressão na DM tipo 1. Concluímos que o sexo não está associado com o estado depressivo, embora fosse de esperar, não devido à diabetes, mas sim ao sexo, dado que a depressão tende a ser mais frequente no sexo feminino. Talvez se possa explicar esta diferença por este grupo ser mais jovem e, por esse motivo, menos atreito à depressão, doença que tem uma prevalência/manifestação em indivíduos mais velhos (OR = 1,57; IC95% = 0,78 a 3,13) (Tabela 20).

**Tabela 20**  
Depressão e sexo na diabetes tipo 1

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
Depressão	Sem depressão	57	43	100
	Deprimido	22	26	48
Total		79	69	148

$X^2 = 1,625$ ; gl = 1;  $p = 0,202$

Na sequência da associação depressão e sexo no tipo 1, em que não observamos qualquer associação, agora no caso da diabetes tipo 2, já encontramos uma forte associação. Nas mulheres a depressão é mais prevalente (duas vezes mais), mas a explicação não terá que ver apenas com o sexo. Possivelmente esta situação verifica-se pelo facto das mulheres deste grupo serem mais velhas. Assim, neste caso a variável idade poderá assumir um papel de variável de confundimento (OR = 2,488; IC95% = 1,331 a 4,653) (Tabela 21).

**Tabela 21**  
Depressão e sexo na diabetes tipo 2

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
Depressão	Sem depressão	75	35	110
	Deprimido	31	36	67
Total		106	71	177

$X^2 = 8,323$ ; gl = 1;  $p = 0,004$

De acordo com o resultado apresentado na Tabela 22 verificamos que existe uma clara associação entre a variável depressão e adesão. A probabilidade de não adesão nos indivíduos com DM tipo 1 deprimidos é cinco vezes mais do que nos não deprimidos (OR = 5,395; IC95% = 1,202 a 24,10) (Tabela 22).

**Tabela 22**  
Depressão e adesão diabetes tipo 1

		Adesão		Total
		Adere	Não adere	
Depressão	Sem depressão	19	81	100
	Deprimido	2	46	48
Total		21	127	148

$X^2 = 5,861$ ; gl = 1;  $p = 0,015$

No que respeita à associação da depressão e adesão dos doentes com DM tipo 2 verificamos, na Tabela 23, que é significativa (OR = 0,407; IC95% = 0,203 a 0,817). No caso da DM tipo 2 os participantes que pontuam mais alto no BDI aderem 2,5 vezes mais do que os participantes com DM tipo 2 sem depressão.

**Tabela 23**  
Depressão e adesão diabetes tipo 2

		Adesão		Total
		Adere	Não adere	
Depressão	Sem depressão	20	88	108
	Deprimido	24	43	67
Total		44	131	175

$X^2 = 6,577$ ; gl = 1;  $p = 0,010$

É inequívoco, utilizando a HbA1c como critério de adesão à terapêutica, e como ponto de corte os 6,5%, que os doentes com diabetes tipo 2, aderem mais facilmente do que os do tipo 1, (OR = 0,425; IC95% = 0,191 a 0,95) (Tabela 24).

**Tabela 24**  
Adesão e tipo de diabetes - corte de 6,5%

		Tipo de diabetes		Total
		Tipo 1	Tipo 2	
HbA1c_atual_corte_6,5%	Adere	9	23	32
	Não adere	150	163	313
Total		159	186	345

$X^2 = 4,58$ ; gl = 1;  $p = 0,032$

À semelhança do cálculo de associação anterior, mas neste caso como ponto de corte os 7% de HbA1c, os doentes com diabetes tipo 2 aderem mais do que os do tipo 1 (OR = 0,462; IC95% = 0,264 a 0,806) (Tabela 25).

**Tabela 25**  
Adesão e tipo de diabetes - corte de 7%

		Tipo de diabetes		Total
		Tipo 1	Tipo 2	
HbA1c_atual_corte_7%	Adere	22	48	70
	Não adere	137	138	275
Total		159	186	345

$X^2 = 7,594$ ; gl = 1;  $p = 0,006$

Tal como apresentado na Tabela 26, na diabetes tipo 1 não se observou qualquer associação entre a adesão e o sexo. A percentagem dos que estão controlados é manifestamente inferior em ambos os sexos (OR = 1,154; IC95% = 0,30 a 4,47).

**Tabela 26**  
Adesão e sexo na diabetes tipo 1- corte de 6,5%

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
HbA1c_atual_corte_6,5%	Adere	5	4	9
	Não adere	78	72	150
Total		83	76	159

$X^2 = 0,043$ ; gl = 1;  $p = 0,84$

Podemos verificar que adesão e sexo não estão associados quando o critério clínico HbA1c é de 7% (OR = 0,903; IC95% = 0,367 a 2,222) (Tabela 27).

As conclusões enunciadas no estudo sobre adesão e sexo na diabetes tipo 1 são as mesmas para a diabetes tipo 2 quer perante o critério dos 6,5% quer dos

7%. Isto é, não se observa qualquer associação (OR = 0,83; IC95% = 0,342 a 2,0) e (OR = 0,64; IC95% = 0,328 a 1,23) (Tabela 28 e 29).

**Tabela 27**

Adesão e sexo na diabetes tipo 1 - corte de 7%

	Sexo		Total
	Masculino	Feminino	
HbA1c_atual_corte_7% Adere	11	11	22
Não adere	72	65	137
Total	83	76	159

$X^2 = 0,050$ ; gl = 1;  $p = 0,824$

**Tabela 28**

Adesão e sexo na diabetes tipo 2 - corte de 6,5%

	Sexo		Total
	Masculino	Feminino	
HbA1c_atual_corte_6,5% Adere	13	10	23
Não adere	99	63	162
Total	112	73	185

$X^2 = 0,178$ ; gl = 1;  $p = 0,673$

**Tabela 29**

Adesão e sexo na diabetes tipo 2 - corte de 7%

	Sexo		Total
	Masculino	Feminino	
HbA1c_atual_corte_7% Adere	25	23	48
Não adere	87	51	138
Total	112	74	186

$X^2 = 1,786$ ; gl = 1;  $p = 0,181$

A adesão à terapêutica é mais elevada em termos de OR, na diabetes tipo 2 com tratamento oral, no entanto essa associação não se apresenta significativa (OR = 0,432; IC95% = 0,17 a 1,11) (Tabela 30).

**Tabela 30**  
Adesão e terapêutica diabetes tipo 2 - 6,5%

	Terapêutica		Total	
	Insulina	Oral		
HbA1c_atual_corte_6,5%	Adere	7	16	23
	Não adere	80	79	159
Total		87	95	182

$X^2 = 3,183$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,074$

Verificamos através da Tabela 31, que a adesão à terapêutica na diabetes tipo 2, com ponto de corte de 7% é mais elevada na terapêutica oral e esta associação é estatisticamente significativa (OR = 0,391; IC95% = 0,195 a 0,787).

**Tabela 31**  
Adesão e terapêutica diabetes tipo 2 - 7%

	Terapêutica		Total	
	Insulina	Oral		
HbA1c_atual_corte_7%	Adere	15	33	48
	Não adere	72	62	134
Total		87	95	182

$X^2 = 7,158$ ;  $gl = 1$ ;  $p = 0,007$

Em síntese, uma análise das medidas de associação e respectivo cálculo do risco relativo das variáveis categoriais presentes neste estudo e pontos de corte do critério clínico de adesão HbA1c, permite concluir que os resultados se apresentam consideravelmente distintos em função da tipologia da diabetes e regime terapêutico.

Atendendo a estas diferenças, bem como da necessidade de explorar as outras variáveis comportamentais relevantes no contexto de adesão terapêutica, apresentamos seguidamente, os três estudos que se constituíram, em nosso entender, indispensáveis para o propósito desta investigação.

## 6.5. Estudos em formato de artigo científico

### 6.5.1. O perfil de saúde da pessoa com diabetes segundo critérios bioquímicos de adesão à terapêutica<sup>(\*)</sup>

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

#### Resumo

**Introdução:** O padrão epidemiológico das patologias das sociedades contemporâneas não é alheio às novas condições socioeconómicas que experienciamos. A diabetes *mellitus* apresenta-se como uma das doenças crónicas não transmissíveis com elevada prevalência e responsável por altas taxas de morbilidade e mortalidade. Pela sua cronicidade é considerada uma “sentença de prisão perpétua”, apresentando esquemas terapêuticos exigentes na medida em que impõem alterações nos estilos de vida. A adesão à terapêutica é considerada fundamental para uma melhor qualidade de vida.

**Objetivos:** Avaliar diferenças no perfil de saúde da pessoa com diabetes a partir da dicotomia adesão *versus* não adesão.

**Metodologia:** Quantitativa com planeamento descritivo-correlacional de corte transversal. Participaram 347 indivíduos a frequentar consultas de endocrinologia do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) e da Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal (APDP). A inclusão do estudo pressupôs diagnóstico de diabetes há mais de um ano e idade superior a 18 anos. Na recolha de dados utilizámos o Perfil de Saúde do Diabético (DHP) e na discriminação da adesão e não adesão foram utilizados critérios clínicos baseados nos níveis de HbA1c.

**Resultados:** Verificámos diferenças significativas quando comparámos os doentes que aderem e os que não aderem à terapêutica nos domínios:

“tensão psicológica”,  $t(325) = -2,172$ ;  $p = 0,031$  (diferença média = -6,21; IC95%: -10,88 a -1,55), “barreiras à atividade física”  $t(321) = -2,316$ ;  $p = 0,021$  (diferença média = 1,28; IC95%: -5,47 a -0,45). Não encontramos diferenças estatisticamente significativas quanto à “alimentação desinibida”  $t(324) = -1,548$ ;  $p = 0,123$  (diferença média = -1,55; IC95%: -2,03 a 0,24).

**Conclusões:** Os resultados obtidos permitem constatar que as pessoas com diabetes que aderem à terapêutica apresentam um melhor perfil de saúde do que as que não aderem, sugerindo que a adesão se revela como um fator protetor de saúde do doente com diabetes.

**Palavras-chave:** Diabetes; Perfil de saúde; Adesão à terapêutica.

### **6.5.1. Health profile of diabetes mellitus patient according to biochemical criteria of adherence (\*)**

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

#### **Abstract**

**Introduction:** The epidemiological pattern of contemporary societies' pathologies is related to the new socioeconomic conditions we experience nowadays. Diabetes mellitus presents itself as one of the chronic diseases with high prevalence being responsible for high rates of morbidity and mortality. Due to its chronicity it is considered a "life sentence", presenting demanding regimens that impose lifestyles changes. Adherence to therapy is considered essential to a better quality of life.

**Objectives:** To assess differences in the health profile of people with diabetes from the dichotomy adherence versus non-adherence.

**Methodology:** Descriptive correlational cross-sectional. Three hundred and forty seven individuals attending consultations at the Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo of the Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) and at the Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal (APDP) participated in the study. Inclusion criteria

were diabetes diagnosis for more than one year and age higher than 18 years old. Data were collected through the Diabetic Health Profile (DHP). The establishment of adherence and non-adherence was based on HbA1c clinical criteria.

**Results:** Significant differences were found when comparing patients who adhere to therapy and those who do not adhere regarding: "Psychological distress",  $t(325) = -2.172$ ;  $p = 0.031$  (mean difference = -6.21, 95% CI -10.88 to -1.55), "Barriers to activity"  $t(321) = -2.316$ ,  $p = 0.021$  (mean difference = 1.28, 95% CI: -5.47 to -0.45). No statistically significant differences were found concerning the "disinhibited eating"  $t(324) = -1.548$ ,  $p = 0.123$  (mean difference = -1.55, 95% CI: -2.03 to 0.24).

**Conclusions:** Findings allow us to suggest that diabetes patients who adhere to therapy present a better health profile than those who do not adhere, suggesting that adhesion may be a protective factor for health of diabetes patient.

**Keywords:** Diabetes; Health profile; Therapeutic adherence.

(\*) Comunicação apresentada no 10º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde, 6-8 de Fevereiro de 2014, Porto.

## **A diabetes mellitus (DM)**

A DM apresenta-se como um distúrbio metabólico de etiologia múltipla que integra um grupo heterogéneo de distúrbios metabólicos. Trata-se de uma doença cuja principal característica consiste na incapacidade do organismo manter um equilíbrio em termos glicémicos. Face ao aumento da prevalência da DM, que atualmente é tida como uma das mais graves epidemias, deste século, esta constitui um problema de saúde pública. Em 2011, na Europa, a prevalência desta epidemia - a mais comum das não transmissíveis-, era de 8,1% na população adulta, correspondendo a 5,6 milhões de indivíduos entre os 20 e os 79 anos de idade. Para 2030, estima-se que a prevalência alcance os 9,5% (IDF, 2013). Este distúrbio metabólico é responsável por 600.000 óbitos na população europeia com

idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, provocando custos económicos ao nível da saúde orçados em cerca de 97 mil milhões de euros. Estima-se que em 2030 esta cifra se situe em cerca de 117 mil milhões de euros. Na Europa, Portugal apresenta os valores de prevalência mais elevados, observando-se os mais baixos na Albânia (IDF, 2013). A prevalência da DM, em 2012, era de 12,9% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79, correspondendo a um valor estimado de cerca de um milhão de indivíduos (SPD, 2012).

De acordo com o relatório da OMS/FID, datado de 2006, que reforça a posição anterior da OMS de 1999, existem quatro tipos de diabetes: tipo 1, tipo 2, diabetes gestacional e uma categoria denominada “outros tipos específicos de diabetes” que inclui defeitos genéticos na ação da insulina, defeitos genéticos na função das células beta e doenças do pâncreas exócrino entre outras condições. Para além destas formas clínicas da doença, acrescem outros tipos de alterações da homeostase glicémica, correntemente designadas como “pré-diabetes” que inclui a *glicemia de jejum alterada* e a *tolerância à glicose diminuída*. Estas situações de risco para a diabetes, nomeadamente a tipo 2, devem de acordo com o referido relatório, passar a denominar-se “hiperglicemia intermédia”, retirando assim o estigma da doença, que nestas fases pode muitas vezes ser evitada com medidas activas de prevenção. A DM tipo 2 é a categoria mais frequente de todos os tipos enunciados, sendo responsável por 95% ou mais do total de casos de DM no mundo. Existe uma clara associação entre este tipo de DM e o estilo de vida, tendo a alimentação e a atividade física papéis de relevo na sua prevenção. É em indivíduos mais velhos que a DM tipo 2 apresenta, nos países ocidentais, maior prevalência apesar de se apresentar com preocupação crescente em crianças, adolescentes e jovens adultos com peso excessivo (WHO, 2011). A DM tipo 1 é mais rara que a DM tipo 2 (3 a 5% do total de casos de DM no mundo) e atinge sobretudo crianças ou jovens. No entanto, também pode ocorrer noutras fases da vida adulta. Neste tipo de diabetes verifica-se uma destruição maciça das células beta pancreáticas, as responsáveis pela produção de insulina. O surgimento da DM tipo 1 sabe-se que está relacionado com uma agressão auto-imune, mediada

provavelmente por viroses, apesar das causas ainda não serem plenamente conhecidas. Estes doentes só poderão sobreviver com a terapêutica insulínica, uma vez que o pâncreas, responsável pela sua produção natural, a deixou de produzir. No caso da DM tipo 2 a literatura médica referencia sinais e sintomas associados que são, muitas vezes, não clinicamente valorizados. Por outro lado a "prevalência" de indivíduos assintomáticos é muito significativa, o que constitui um grave problema devido ao não diagnóstico da situação e, conseqüentemente, a graves complicações em termos de saúde. Deste modo, impõe-se um rastreamento da população em risco, hoje bem definida de forma a proceder a um diagnóstico mais precoce possível com vantagens evidentes em termos individuais, sociais e económicos, nomeadamente em recursos do Serviço Nacional de Saúde (SNS), abstencionismo laboral e reformas precoces. A diabetes, além das conseqüências graves para a saúde do indivíduo, e custos em saúde, comporta prejuízos inquantificáveis em termos de produção. Um doente com diabetes que apresente complicações deixa de produzir e passa a ser um "voraz" consumidor de saúde e benefícios sociais com peso negativo na economia familiar e nacional. O controlo, o diagnóstico precoce e uma correta ação neste domínio é um fator de crescimento e de enriquecimento nacional.

### **A Multideterminação na Saúde**

Para além das diversas críticas epistemológicas que se referem aos modelos teóricos e tentam explicar os comportamentos relacionados com a saúde, é consensual a aceitação das variáveis psicológicas e relacionais na interferência do comportamento humano. No caso das doenças crónicas, entre as variáveis psicológicas mais comumente estudadas, encontramos a "depressão", a "autoestima" e o "apoio social". Estas são variáveis que, também no caso da diabetes, se manifestam essenciais abordar em contexto de saúde uma vez que, e de acordo com a literatura, "uma considerável proporção de pessoas com diabetes (20-40%) experiencia problemas emocionais" (Son, Nyklíček, Pop & Pouver, 2011, p. 2). Dos vários problemas emocionais a depressão constitui, não só um

fator de risco para o desenvolvimento da diabetes *mellitus*, como apresenta elevada prevalência neste tipo de doença. A evidência estima que a depressão seja duas a quatro vezes mais elevada na população com diagnóstico de diabetes *mellitus* quando comparada com a população saudável (Silva, 2006). Tal como a depressão a autoestima tem sido referenciada pela literatura como uma variável associada a quadros de doença (Jackson & Ott, 1990). A autoestima tem sido reportada como um bom preditor de resultados favoráveis, tanto na adolescência, como na vida adulta. Como é considerada um bom indicador de saúde mental nos países desenvolvidos (Mruk, 1995) esta característica de personalidade tem vindo a ser incluída em estudos com pacientes com DM (Cavusoglu, 2001). A literatura reporta, nomeadamente com trabalhos que incluem amostras com adolescentes, que o sentimento de ser diferente pelo facto de se ter uma doença pode interferir com o desenvolvimento da autoestima positiva (Overbaugh & Savin, 1992). Segundo Rosenberg (1965) à baixa autoestima associa-se sentimentos de incompetência, inadequação e incapacidade de enfrentar os desafios. Parece-nos por isso teoricamente justificado afirmar que doentes com baixa autoestima tenderão a experienciar maior número de sentimentos de incapacidade, tanto em suportar o seu estado de saúde, como em enfrentar os desafios que impõe a prescrição médica.

O apoio social é outro dos contributos importantes na avaliação multidimensional da saúde/doença operacionalizando-se conceptualmente de forma plural. Apesar da complexidade, este tem emergido com cada vez maior frequência em investigações em contexto da saúde. A literatura afirma que diminuir o *distress* (stresse negativo) é um forte inibidor do desenvolvimento de doenças e favorece um papel positivo na recuperação da doença (Silva, 2006). Sendo a DM uma doença crónica que obedece a cuidados de saúde sistemáticos parece-nos importante acreditar que o apoio social pode potenciar a adesão à terapêutica. Alvitramos que quem percebe maiores níveis de suporte social, seja ao nível da família, amigos ou redes sociais, possa “amortecer” com maior ajuste os impactos da terapêutica.

## **A adesão à terapêutica a partir de critérios bioquímicos**

Segundo a OMS (2003) estima-se que a adesão a terapias de longo prazo se situe, nos países desenvolvidos, nos 50% enquanto nos países subdesenvolvidos supõe-se que esse valor seja bastante menor tendo em conta as carências de recursos e as desigualdades no acesso aos cuidados de saúde. Alguns estudos situam os valores de não adesão entre os 4% e os 92%, sendo o valor mais frequente entre os 30% e os 60% (Masek, 1982, cit. por Meichenbaum e Turk, 1987). O Estudo “Custo de Diabetes na Europa - tipo 2” (CODE-2), referenciado pela OMS (2003), apurou que, na Europa, a percentagem de pessoas com diabetes em tratamento que apresenta um bom controlo glicémico é de 28%. Nos Estados Unidos menos de 2% de adultos com diabetes executam o nível máximo de cuidados recomendados pela *American Diabetes Association* (ADA). Estas percentagens estão obviamente associadas ao facto do controlo da diabetes requerer mais do que a toma da medicação (OMS, 2003). A literatura reporta que são múltiplos os fatores que influenciam a adesão aos tratamentos e que a não adesão por parte dos doentes com DM constitui um grave problema. A complexidade da doença exige capacitação e empenhamento. Pede-se aos doentes além do rigor na administração de terapêutica farmacológica, comportamentos e estilos de vida salutogénicos. A centralidade do papel do doente na gestão do seu autocuidado é hoje um tópico crucial quando nos focamos na adesão ao tratamento da DM. Em síntese, a adesão ao tratamento não implica apenas cumprimento escrupuloso da medicação mas abrange inúmeros comportamentos relacionados com saúde que vão além da toma da prescrição medicamentosa (OMS, 2003).

Pela especificidade da DM, Basco (1998) afirma que a adesão ao tratamento da diabetes deve ser entendida a partir de *continuum* e não segundo uma dicotomia sucesso/insucesso (Basco, 1998).

Dada a dificuldade em operacionalizar os vários elementos necessários à medição de adesão, pois que a existência de uma multiplicidade de fatores está implícita no conceito, entende-se, embora não consensual, que os critérios bioquímicos sejam os mais fidedignos. Desta forma a hemoglobina glicada

(HbA1c) tem sido utilizada como critério de diagnóstico e de medida de adesão ao tratamento, ainda que possa estar sujeita à influência de um conjunto de variáveis (e.g., sensibilidade à insulina, características fisiológicas do indivíduo e comunicação médico-paciente). Independentemente destas limitações a ADA recomenda a *Hemoglobina Glicada* (HbA1c) como o melhor teste para determinar se o açúcar no sangue de um doente está sob controlo. De acordo com a OMS (WHO, 2011) o controlo metabólico é avaliado pelos níveis de HbA1c. Não sendo consensual, a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) recomenda valores inferiores ou iguais a 6,5%, a *International Diabetes Federation* (IDF) inferior a 6,5% e a *American Diabetes Association* (ADA), níveis de HbA1c inferiores a 7% (SPD, 2007; IDF, 2007; ADA, 2011).

O presente estudo teve como principal objetivo explorar a existência de eventuais diferenças entre os pacientes com DM tipo 1 e DM tipo 2 no que respeita ao seu perfil de saúde.

## **Material e métodos**

### **Amostra**

Participaram 347 indivíduos a frequentar consultas de endocrinologia do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) e da Associação Protetora de Diabéticos de Portugal (APDP). A inclusão do estudo pressupôs diagnóstico de diabetes há mais de um ano e idade superior a dezoito anos.

### **Procedimentos**

Tendo como objetivo avaliar diferenças no perfil de saúde do diabético a partir da adesão, como anteriormente mencionando, foi delineado um estudo de natureza quantitativa de corte transversal.

Os dados foram recolhidos através de instrumentos quantitativos de recolha de dados, nomeadamente um questionário e uma escala de autorresposta. Os critérios clínicos de adesão ou não adesão, quer por critérios clínicos e/ou bioquímicos, foram estabelecidos através das normas nacionais de diagnóstico e

terapêutica. Sempre que necessário foi disponibilizada informação por parte dos técnicos, através do preenchimento, por parte do médico assistente, de um questionário com a recolha de variáveis sociodemográficas relevantes para o estudo, bem como indicadores sobre o estado de saúde do doente. Todos os participantes do estudo assinaram o consentimento informado. Foi solicitado o pedido de autorização junto do autor responsável pela versão portuguesa. Foram, por isso, salvaguardadas as recomendações da *International Test Commission* (ITC) para o uso adequado de testes.

### **Instrumentos**

Na recolha de dados utilizámos além de um questionário sociodemográfico e clínico o Perfil de Saúde do Diabético (DHP). Na discriminação da adesão e não adesão foram utilizados critérios clínicos baseados nos níveis de HbA1c.

#### **O perfil de saúde da pessoa com diabetes - *Diabetes Health Profile* (DHP)**

O Perfil de Saúde na Diabetes (*Diabetes Health Profile*) conceptualizado por Meadows et. al (1996; 2000) objetiva avaliar o perfil psicossocial das pessoas com DM. A versão portuguesa foi validada na população portuguesa por Ferreira e Neves (2002). Segundo Meadows et al. (1996) o DHP é um questionário de autopreenchimento desenvolvido para a avaliação psicossocial e comportamento disfuncional. Utilizado em pessoas com diagnóstico de DM tipo 1 e DM tipo 2 (Ferreira & Neves, 2002) o perfil de saúde engloba três subescalas. Tensão psicológica (ex. Humor disfórico, hostilidade e irritabilidade); Barreiras à atividade (ex. visível debilitação em atividades sociais); Alimentação desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional), que medem a relação da diabetes com disfunções comportamentais e psicológicas. Este instrumento pode ser respondido em 10 minutos e é o único instrumento que possui versões específicas para os dois tipos de diabetes.

No presente estudo a consistência interna medida através do  $\alpha$  de Cronbach foi de 0,86 para a subescala "tensão psicológica", de 0,82 para a subescala "barreiras à atividade" e de 0,74 para a "alimentação desinibida".

### **Questionário sociodemográfico e clínico**

A componente sociodemográfica é composta por questões combinando respostas abertas e fechadas: idade; sexo; estado civil; habilitações literárias. A componente clínica é composta por questões que avaliam os níveis de HbA1c.

### **Adesão em função da HbA1c - pontos de corte**

Estabelecemos a adesão como variável dependente do estudo. Considerámos os valores da HbA1c de 6,5%, como ponto de inflexão da retinopatia diabética e complicações microvasculares da diabetes, em conformidade com a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD). Como tal, não existindo um critério único, os resultados que se seguem são reportados a HbA1c de 6,5%.

### **Análise estatística**

A análise estatística dos dados foi efetuada por recurso ao *Software* estatístico SPSS Statistics (v.21; IBM SPSS *Statistics*). Na generalidade são apresentadas as estatísticas descritivas e inferenciais. Para comparação de médias entre dois grupos recorreremos ao teste t-Student para duas amostras independentes. Foram igualmente calculados os intervalos de confiança a 95%.

### **Resultados**

Na Tabela 1 são apresentadas as características sociodemográficas dos participantes. Como se pode observar, a amostra é constituída por 347 sujeitos, sendo que 196 (56,5%) pertencem ao sexo masculino e 151 (43,4%) pertencem ao sexo feminino. Quanto à variável estado civil contactamos que o “casado” é o mais frequente (57,2%). O nível de ensino entre o 10º-12º ano de escolaridade (26,7%) e estudos universitários (24,1%) são os mais prevalentes. A maioria encontra-se na situação “ativo” face às condições de trabalho (80,3%).

**Tabela 1**  
Características sociodemográficas

	<b>N (%)</b>	<b>M (DP)</b>
Idade (anos)		49 ( $\pm 15,5$ )
<b>Sexo</b>		
Masculino	196 (56,5)	
Feminino	151 (43,4)	
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	73 (21,1)	
Casado	198 (57,2)	
União de facto	26 (7,5)	
Separado	4 (1,2)	
Divorciado	32 (9,2)	
Viúvo	13 (3,8)	
<b>Escolaridade</b>		
Sabe ler e/ou escrever	4 (1,2)	
1 <sup>o</sup> -4 <sup>o</sup> anos	55 (15,9)	
5 <sup>o</sup> -6 <sup>o</sup> anos	36 (10,4)	
7 <sup>o</sup> -9 <sup>o</sup> anos	49 (14,2)	
10 <sup>o</sup> -12 <sup>o</sup> anos	92 (26,7)	
Estudos Universitários	83 (24,1)	
Formação pós-graduada	26 (7,5)	
<b>Situação face ao trabalho</b>		
Ativo	240 (80,3%)	
Não ativo	59 (19,7%)	

Na Tabela 2 apresentamos os valores médios do total das subescalas e escalas que constituem o DHP em função do critério clínico por nós estabelecido. Assim, depois de efetuarmos a análise descritiva das médias, propusemo-nos a calcular as diferenças entre os grupos, cujos resultados constam na Tabela 3.

**Tabela 2**

Médias do DHP (total e subescalas) em função da adesão/não adesão à terapêutica

	HbA1c 6,5%	n	M	DP
Total DHP	Adere	28	22,04	11,81
	Não adere	294	28,25	12,00
Tensão Psicológica	Adere	30	6,60	4,26
	Não adere	297	8,89	5,62
Barreiras Físicas	Adere	28	10,61	7,41
	Não adere	295	13,57	6,37
Refeição Desinibida	Adere	30	4,00	2,95
	Não adere	296	4,8953	3,03

Legenda: n=amostra; M=média; DP=Desvio-padrão

**Tabela 3**

Comparação das médias do DHP (total e subescalas) em função da adesão/não adesão à terapêutica

	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	Diferença Média	Intervalo de Confiança 95%	
					Inferior	Superior
Total DHP	<b>-2,621</b>	320	<b>0,009</b>	-6,216	-10,88	-1,56
Tensão Psicológica	<b>-2,172</b>	325	<b>0,031</b>	-2,292	-4,37	-0,22
Barreiras Físicas	<b>-2,316</b>	321	<b>0,021</b>	-2,959	-5,47	-0,45
Refeição desinibida	-1,548	324	0,123	-0,895	-2,03	0,24

Verificámos diferenças significativas quando comparamos os doentes que aderem e os que não aderem à terapêutica nos domínios: “tensão psicológica”,  $t(325) = -2,172$ ;  $p = 0,031$  (diferença média = - 6,21; IC95% = -10,88 a -1,55), “barreiras à atividade”,  $t(321) = -2,316$ ;  $p = 0,021$  (diferença média = 1,28; IC95% = -5,47 a -0,45). Quanto ao domínio “alimentação desinibida” não encontramos diferenças estatisticamente significativas,  $t(324) = -1,548$ ;  $p = 0,123$  (diferença média = -1,55, IC95% = -2,03 a 0,24).

### **Discussão e Conclusão**

Sendo o DHP um questionário que avalia as disfunções psicológicas e comportamentais dos adultos com diabetes, os resultados obtidos permitem constatar que as pessoas com diabetes que aderem à terapêutica apresentam um melhor perfil de saúde do que as que não aderem. Os resultados médios são mais elevados nos indivíduos que não aderem, e conseqüentemente são negativos, sugerindo-nos que a adesão se possa revelar como um fator protetor de saúde dos doentes com diabetes.

Deste modo, podemos inferir do presente estudo que quanto maior for a adesão melhor será a saúde das pessoas com diabetes. Aspeto aparentemente intuitivo, mas que, através desta mensuração conseguimos comprovar de modo científico. É conhecido que a não adesão é a principal causa do aumento da morbidade e mortalidade, redução da qualidade de vida, aumento dos custos médicos e excesso da utilização dos serviços de saúde (Telles-Correia et al., 2008, cit. por Dias, Cunha, Santos, Neves, Pinto, Silva & Castro, 2011). Aderir ao regime terapêutico influencia o sucesso dos tratamentos e tem implicações significativas nos custos em termos médicos e sociais. Estima-se que 30 a 50% dos doentes, independentemente da doença, do tratamento e do prognóstico, não aderem ao regime terapêutico (Vermeire et al., 2001, citado por Dias et al., 2011).

No âmbito das doenças crónicas compreender o fenómeno da adesão ao regime terapêutico, remete-nos para o conhecimento dos modelos conceptuais "explicativos" existentes, muito embora o vasto leque de doenças e de regimes terapêuticos, não permita a adaptação ideal a nenhum modelo em pleno, pelo que uma abordagem com recurso a vários parece ser a estratégia mais eficaz (Machado, 2009). O mesmo se pode verificar em relação ao presente estudo, uma vez que consideramos a patologia DM sem termos tido em consideração uma análise distinta entre DM tipo 1 e DM tipo 2.

Sendo assim, todos os esforços conducentes à adesão terapêutica terá de ser encarada de forma a reforçar as questões gerais e sobretudo no caso da diabetes às alimentares e comportamentais. De referir a importância da educação das pessoas com diabetes. É essa vertente que leva à alteração dos comportamentos, quer nos

estilos de vida quer no autocuidado. Sem este investimento não será possível otimizar a situação clínica do doente, nem tão pouco evitar as graves consequências da diabetes. Não basta a terapêutica médica, hoje em dia muito rica e diversificada, mas é necessário, e cada vez mais, reforçar a política de controlo da doença mediante o investimento nestas áreas. É certo que o conhecimento nesta matéria não é só de hoje, mas tem sido descurada de uma forma geral no controlo médico social da diabetes.

Deverá haver, de acordo com as normas internacionais, um investimento multifatorial no controlo comportamental de forma, quase que diria paralela, à descoberta no setor farmacológico. No tratamento, compreendido como um processo dinâmico, as pessoas estão sujeitas a uma variedade de fatores que influenciam sua continuidade ou interrupção. Promover a adesão deverá ser um desafio, um processo que vai sofrendo oscilações e necessidades contínuas entre os seus intervenientes, isto é, entre o cuidador e o doente (Silveira, Márcia, Ribeiro & Victoria, 2005).

### **Referências Bibliográficas**

- American Diabetes Association (ADA) (2011). Standards of Medical Care in Diabetes-2011. *Diabetes Care*, 34(1), 11-61.
- Basco, M. R. (1998). Perfectionism and diabetes care. *Diabetes Spectrum*, 11(1), 43-48.
- Cavusoglu, Hicran (2001). Self-esteem in adolescence: a comparison of adolescents with diabetes mellitus and leukemia. *Pediatric Nursing*, 27(4), 355-361.
- Cox, D. J, & Gonder-Frederick (1992). Major developments in behavioral diabetes research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60(4), 628-638.
- Delgado, A. B., & Lima, M. L. (1999). Contributo para validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2), 81-100.

- Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., & Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 40, 201-219.
- Direcção-Geral da Saúde (2007). *Programa nacional de prevenção e controlo da diabetes*. Relatório final. Acedido 8 de setembro 2008 de <http://www.dgs.pt>.
- Ferreira, P. L., & Neves, C. (2002). Qualidade de vida e diabetes. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 18, 402-408.
- International Diabetes Federation. (2013). *IDF Diabetes Atlas* [e-book]. 6th ed. Brussels: International Diabetes Federation. Acedido 27 de dezembro 2013 de <http://www.idf.org/diabetesatlas>
- Jackson, P. L. & Ott, M. J. (1990). Perceived Self-esteem among children diagnosed with precocious puberty. *Journal of Pediatric Nursing*, 5(3), 190-202.
- Machado, M. M. (2009). *Adesão o Regime Terapêutico: Representações das Pessoas com IRC sobre o contributo dos Enfermeiros*. Instituto de Educação e Psicologia. Acedido 13 fevereiro 2014 de <http://repositorium.sdum.umho.pt>
- McNabb, W. L. (1997). Adherence in diabetes: can we define it and can we measure it? *Diabetes Care*, 20(2), 215-218.
- Meadows, K. A., Abrams, C., Sandbaek, A. (2000). Adaptation of diabetes health profile (DHP-1) for use with patients with type 2 diabetes mellitus: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. *Diabetic Medicine*, 17, 572-580.
- Meichenbaum, D., & Turk, D. C. (1987). *Facilitating treatment adherence*. New York: Plenum Press.
- Mruk, C. (1995). *Self-esteem: research, theory, and practice*. New York: Springer.

- Overbaugh, K. A., & Savin, K. (1992). Future life expectations and self-esteem of the adolescent survivor of childhood cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing, 9*(1), 8-16.
- Son J. v., Nyklíček, I., Pop, V. J. M., & Pouwer, F. (2011). Testing the effectiveness of a mindfulness-based intervention to reduce emotional distress in outpatients with diabetes (DiaMind): design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health, 11*(131), 2-11.
- Organização Mundial de Saúde (OMS). (2003). *Cuidados inovadores para as condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial*. Brasília (DF): OMS.
- Silva, I. (2006). *Psicologia da diabetes*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Silveira, L. Márcia C., Ribeiro B., & Victoria M. (2005). Compliance with treatment groups: a teaching and learning arena for healthcare professionals and patients. *Interface, 9*(16), 91-104. doi: 10.1590/S1414-32832005000100008
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) (2007). Recomendações da Sociedade Portuguesa de Diabetologia para o tratamento da Hiperglicemia e Factores de risco na Diabetes tipo 2. *Revista Portuguesa de Diabetes, 2*(4), 5-18.
- Sociedade Portuguesa de diabetologia - SPD (2012). *Definição, Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus*. Acedido 9 de abril 2013 de <http://www.spd.pt/index.php/grupos-de-estudo-mainmenu-30/classificacao-da-diabetes-mellitus-mainmenu-175>
- World Health Organization (1992). Childhood diabetes, epidemics, and epidemiology: an approach for controlling diabetes. DIAMOND Project Group on Epidemics. *Jornal de Epidemiologia, 135*(7), 803-816.
- World Health Organization (2006). *Concepts and Principles for Tackling Social Inequities in Health: Levelling Up Part I and Part II*. Who Regional Office for Europe.

World Health Organization (2011). *Use of Glycated Hemoglobin (HbA1c) in the Diagnosis of Diabetes Mellitus- Abbreviated Report of a WHO Consultation*.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.

Ryan, C. M. (1997). Psychological factors and diabetes mellitus. In j. Pickup, & G. Williams (Eds.), *Textbook of diabetes* (pp.66.1-66.13). Oxford: Blackwell Science.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao Dr. Luís Gardete (APDP, Lisboa, Portugal) o apoio que nos deu nesta investigação.

## 6.5.2. Análise da estrutura fatorial das dimensões comportamentais de adesão em pessoas com diabetes *mellitus*

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

### Resumo

**Introdução:** Vários têm sido os modelos ou teorias explicativas na identificação dos principais que determinam a tendência dos indivíduos para aderirem ou não às recomendações terapêuticas na diabetes. Neste trabalho pretendemos, através de uma análise fatorial exploratória, analisar quais as dimensões comportamentais associadas à adesão em pessoas com diabetes *mellitus* (DM). Adicionalmente, foi nosso objetivo testar o modelo teórico composto por três grandes fatores: internos, relacionais e externos ao paciente.

**Métodos:** Participaram neste estudo 347 doentes a frequentar consultas de diabetes do Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo no Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) e na Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal (APDP) que, voluntariamente, e mediante consentimento informado, aceitaram colaborar connosco no preenchimento de uma bateria de testes constituída por instrumentos de autorresposta.

**Resultado:** A estrutura fatorial encontrada no caso da DM tipo 1 é de seis componentes com uma variância total explicada de 70,84% na DM tipo 2 com tratamento insulínico é de sete componentes com uma variância total explicada de 74,94% e no caso da DM tipo 2 com tratamento oral o número de componentes é de seis com uma variância total explicada de 73,42%.

**Conclusão:** Concluiu-se que as saturações mais elevadas correspondem aos construtos a que teoricamente deveriam pertencer, sendo que no caso da DM tipo 1 o fator "terapêutico" desaparece, associando-se ao "autocuidado", sendo que no caso da DM tipo 2 oral, esta componente emerge como uma dimensão. Da análise forçada a dois fatores podemos concluir que o "suporte social" não satura de forma adequada no fator relacional, mas sim no fator interno. Levou-nos então a refletir não sobre o modelo propriamente dito, mas

sim da pertinência da escolha do instrumento para a mensuração do suporte social. Apesar das excelentes qualidades psicométricas da escala por nós escolhida, o instrumento apresenta itens redigidos para a avaliação da satisfação social percebida e não tanto sobre as relações sociais. Conseguimos encontrar uma explicação baseada na multidimensionalidade do atributo onde a estrutura interna e semântica condicionaram os nossos resultados.

### **6.5.2. Factor structure analysis of adherence behavioral dimensions in diabetes mellitus patients**

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

#### **Abstract**

**Introduction:** Theories or explanatory models for the identification of determinant key aspects regarding therapeutic adherence in diabetes have been developed. The current study sought out to conduct an exploratory factor analysis in order to examine behavioral dimensions associated with adherence in diabetes mellitus (DM) patients. Additionally, our goal was to test a theoretical model consisting of three major factors in patients: internal, relational and external.

**Methods:** Three hundred and forty seven patients attending consultations at the Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo of the Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) and at the Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal (APDP). Participants gave their written informed consent for study participation and voluntarily agreed to complete a set of self-report measures.

**Results:** For type 1 DM the factor structure found included six components with a total explained variance of 70.84%. For type 2 DM (insulin treatment) seven components were found explaining a total variance of

74.94%. For type 2 diabetes (oral treatment) six factors accounting for 73.42% of total explained variance were found.

**Conclusion:** The highest component loadings were found in constructs that should theoretically belong to the corresponding factors. In the case of type 1 DM the "therapeutic" factor disappears, combining the "self-care" factor, and in the case of type 2 DM (oral treatment), this component emerged as a dimension. A forced two-dimensional factor analysis indicated that "social support" does not load in the relational factor but in the internal factor. These findings led us to reflect on the suitability of the instrument for the assessment of social support, instead of the model itself. Despite the excellent psychometric properties of the scale, some items phrasing are more in accordance with the assessment of perceived social satisfaction than about social relationships. An explanation based on the multidimensionality of therapeutic adherence was achieved considering that internal structure and semantics conditioned our results.

### **Análise fatorial exploratória**

É frequente, na avaliação e refinamento dos instrumentos de avaliação, recorrer a um dos procedimentos estatísticos mais conhecidos: a análise fatorial exploratória (AFE). Este conjunto de técnicas tem como principal objetivo encontrar uma estrutura subjacente numa matriz e determinar o número e a natureza das variáveis latentes (fatores) que melhor podem representar um conjunto de variáveis observadas (Brown, 2006). De acordo com Pasquali (2003) a análise fatorial (AF) assenta num pressuposto em que as variáveis empíricas ou observáveis (normalmente traduzidas por indicadores) podem ser explicadas por um número menor de variáveis hipotéticas, comumente designada por fatores. Estas variáveis seriam a causa do facto das variáveis observáveis se relacionarem entre si, isto é, são responsáveis pelas intercorrelações (covariância) entre estas variáveis.

### **Dimensões comportamentais, adesão e diabetes**

A análise dos determinantes ou fatores de adesão têm sido o tema de diversos trabalhos no âmbito do estudo das doenças crónicas. A adesão ao tratamento tem uma natureza multifatorial, é influenciada através de fontes diversas e estas podem constituir-se, de acordo com Leventhal e Cameron (1987) em grupos ou componentes diferentes. Sackett e Haynes (1976) identificaram mais de duas centenas de variáveis que parecem estar relacionadas com a adesão ao tratamento. Estas variáveis são agrupadas, segundo estes autores, em cinco categorias: as características do doente; as características do tratamento; as características da doença; o relacionamento com os profissionais de saúde; e as variáveis organizacionais e estruturais. Com efeito, Sanchez-Sosa (2001) propõe uma classificação mais reduzida traduzindo-se em apenas quatro componentes: o doente; a equipa de saúde; a doença em si; e os fatores associados às condições do macrossistema, tais como traços socioeconómicos, geográficos e culturais de um determinado país. É reduzida a probabilidade de que estes quatro fatores “atue” de forma isolada, sendo de esperar que os fatores se entrecruzem e interajam produzindo vários graus de adesão ao tratamento.

Entre os determinantes que têm vindo a ser identificados, salientamos no presente estudo a importância das características comportamentais internas, relacionais e externas ao indivíduo.

Sabe-se que as variáveis demográficas predizem fracamente a adesão aos autocuidados gerais na diabetes e verifica-se que, de acordo com a idade, diferentes são as formas de não adesão (Warren e Hixenbaugh, 1998). Brooks (2002) constatou que a relação entre a idade e escolaridade se demonstrou fracamente relacionadas com a adesão ao regime alimentar. Ainda na avaliação das características demográficas face à adesão, outros estudos revelam que adolescentes com DM tipo 1 normalmente aderem menos ao tratamento do que as crianças mais pequenas, nomeadamente em relação à regularidade da toma de insulina, exercício físico, cuidados alimentares e automonitorização da glicemia capilar (Hirschberg, 2001).

No que respeita a variáveis ou fatores relacionais, tal como o apoio social Warren e Hixenbaugh (1998) analisaram os efeitos combinados deste (apoio social) com a idade. Verificaram a existência de uma menor probabilidade de aderir à terapêutica quando estão em contexto de trabalho, em idades compreendidas entre os 18 e os 50 anos. Por sua vez, a probabilidade de não adesão aumenta nos doentes com idade superior a 50 anos, mas nesta faixa etária na presença de amigos. Este facto ilustra bem o impacto das relações sociais no desempenho terapêutico dos doentes com diabetes. No nosso estudo não encontramos diferenças na adesão em função do sexo, contudo sabemos que os efeitos do sexo combinados com o apoio social podem constituir-se como um fator preponderante na adesão (Warren e Hixenbaugh,1998). Estes autores constataram que os homens apresentam uma menor adesão ao tratamento na presença de colegas de trabalho do que as mulheres (Warren & Hixenbaugh, 1998).

Numa revisão do estudo publicado por Ryan (1997) encontrou-se diferenças significativas quanto à relação idade do doente e as crenças na saúde. Elas podem ser determinantes da adesão. Verificou-se que enquanto para os mais novos a perceção da gravidade parece suscitar a necessidade de aderir à terapêutica, para os mais velhos parecem ser os benefícios percebidos da adesão ao tratamento que os faz ter mais autocuidados na diabetes.

É com base nestes múltiplos fatores que vamos tentar, através de um modelo meramente exploratório, traduzir as variáveis que podem associar-se à adesão.

## **Material e Métodos**

### **Amostra**

Participaram no presente estudo 347 indivíduos a frequentar consultas de diabetes do Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo no Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (CHUC) e na Associação Protetora de Diabéticos de Portugal (APDP), com diagnóstico da doença há pelo menos um ano e com idade superior a dezoito anos. A técnica de amostragem foi por conveniência. Foram salvaguardados os procedimentos éticos em investigação científica e todos os indivíduos que constituem a amostra do estudo deram o seu consentimento informado.

### **Procedimentos**

Foi solicitado aos doentes que participassem num estudo sobre a diabetes através do preenchimento de uma bateria de testes psicológicos. Todos os participantes tiveram informação prévia sobre como deveriam proceder para o preenchimento dos inventários e, apesar de serem todos de autorresposta, sempre que solicitado por parte dos doentes estava um psicólogo ou um enfermeiro disponível para apoiar no seu correto preenchimento.

### **Instrumentos**

Foram utilizados instrumentos gerais e específicos para a avaliação dos fatores comportamentais.

Os instrumentos gerais são: a escala de autoestima de Ronsenberg (RSE) (Ronsenberg, 1965), adaptada para Portugal por Santos e Maia (2003). Este instrumento tem como principal objetivo avaliar a autoestima de forma breve, global e unidimensional. A autoestima é entendida como autoaceitação, como sensação básica de mérito pessoal, de respeito por si próprio, como uma atitude positiva ou negativa relativamente ao *self*. É aplicável à população de qualquer idade. Este instrumento é constituído por dez itens, apresentado por afirmações em que as respostas são dadas numa escala ordinal de concordância com quatro posições, entre o concordo fortemente a discordo fortemente; a escala de satisfação com o suporte social (ESSS) (Pais-Ribeiro, 1999) tem como principal objetivo avaliar a satisfação com o suporte social percebido em adultos. A versão final é constituída por quinze frases (autopreenchimento) que se apresentam como um conjunto de afirmações que estão distribuídas por quatro dimensões. Os respondentes devem assinalar o grau em que concordam ou não com as afirmações numa escala ordinal de cinco pontos. Os fatores são: satisfação com os amigos (mede a satisfação com as amizades); intimidade (avalia a perceção da existência de suporte social íntimo); satisfação com a família (mede a satisfação com o suporte social familiar existente); atividades sociais (avalia as atividades sociais que realiza); o WHOQOL-Bref (Canavarro, M.C., Simões, M. Vaz-Serra, A. Pereira, Rijo, D., M., Quartilho, M.J., Gameiro, S., Paredes, T. & Carona, C.,

2007) é uma versão revista e reduzida do WHOQOL – 100, que consta de trinta e uma questões. Duas questões são gerais sobre a qualidade de vida, e as outras vinte e nove são facetas que compõem o instrumento original. Enquanto no instrumento original cada faceta é avaliada por quatro questões, nesta versão abreviada as facetas são avaliadas apenas por uma questão. Os domínios que avalia são quatro, são eles: físico; psicológico; relações sociais; meio ambiente; a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) (Delgado e Lima, 2001) pretende avaliar o comportamento de adesão ao tratamento. A escala é constituída por sete itens, cujas respostas são dadas numa escala ordinal de seis posições. Este instrumento, apesar de ser muito reduzido está, na opinião de Pais-Ribeiro (2007), conceptualmente bem apresentado. Quanto maior a pontuação maior a adesão; a *Attitudes Towards Doctors and Medicine* (EAMM) ou escala de atitudes face aos médicos e à medicina (EAMM) (Marteau, 1990) foi adaptada por Pereira e Silva (1999). O principal objetivo deste instrumento é avaliar as atitudes dos indivíduos ou grupos face aos médicos e à medicina, em utentes dos serviços de saúde. Relativamente aos médicos ou a outros profissionais de saúde. Este instrumento é constituído por dezanove itens que se distribuem por quatro subescalas: atitudes positivas face aos médicos; atitudes negativas face aos médicos; atitudes positivas face à medicina; atitudes negativas face à medicina. Cada item constitui uma afirmação em que a resposta é dada numa escala ordinal de intensidade de seis pontos que varia entre o “discordo totalmente” e o “concordo totalmente”; o Inventário de Depressão de Beck (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; versão portuguesa de Vaz-Serra, & Pio-Abreu, 1973) é um instrumento de autorresposta constituído por vinte e um grupos de afirmações que têm por objetivo medir a sintomatologia depressiva, encontrando-se esta organizada em seis tipos de sintomas: afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais (padrão de sono, apetite, peso e líbido). Cada um destes grupos de afirmações é composto por quatro, cinco ou seis frases ordenadas em função da gravidade crescente do sintoma com que se relacionam. As afirmações presentes em cada conjunto dizem respeito a quatro graus de severidade – inexistente, leve, moderado e grave. Estes graus permitem avaliar o

nível de depressão que o indivíduo evidencia. Para tal, o sujeito deverá assinalar apenas uma afirmação em cada grupo, correspondendo essa à que considera como a melhor para descrever o modo como se sente no momento atual. Em termos psicométricos, o BDI revelou possuir boas propriedades no que toca à sua fidedignidade (Beck & Beasmesderfer, 1974 *in* Pinto Gouveia, 1990) e validade (Bumberry et al., *in* Pinto Gouveia, 1990). No presente estudo utilizou-se a versão portuguesa do BDI (Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973a; Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973b), que apresenta um ponto de corte de doze, encontrando-se a população deprimida acima deste valor. Por sua vez, Kendall, Hollon, Beck, Hammem e Ingram (1987) indicam os seguintes valores de corte: 0 a 9 – normal; 10 a 20 – depressão leve (pontuações entre 10 e 17 correspondem a estados disfóricos, e superiores a 17 a estados depressivos); 20 a 30 – depressão moderada; valores superiores a 30 – depressão grave.

Destacam-se como instrumentos específicos: o "O Perfil de Saúde da Diabetes" (DHP) (Meadows, Steen, MCColl, Eccles, Shiels, Hewison & Hutchinson, 1996) é muito utilizado em doentes com DM tipo 1 e DM tipo 2 e permite avaliar o estado de saúde do indivíduo. Contém trinta e dois itens e engloba três subescalas: perturbação psicológica (ex. humor disfórico, hostilidade e irritabilidade); barreiras para a atividade (ex. visível debilitação em atividades sociais); refeição desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional), que medem a relação da diabetes com disfunções comportamentais e psicológicas. Este instrumento pode ser respondido em dez minutos e é o único instrumento que possui versões específicas para os dois tipos de diabetes. A confiança destas subescalas foi medida pelo alfa de Cronbach em 0,86, 0,82 e 0,77, respetivamente. A validade discriminante foi avaliada comparando-se pontuações entre homens e mulheres e a validade convergente por comparação com medidas individuais do *Hospital Anxiety and Depression Scale* ( $r = 0,28-0,62$ ) e do SF-36 ( $r = 0,17-0,68$ ); o Questionário de Autocuidados da Diabetes (QACD) (Silva, Pais-Ribeiro, Cardoso, & Ramos, 2002) avalia a adesão ao autocuidado em doentes com diabetes e é constituído por onze itens inspirados no *The Summary of Diabetes Self-care Activities Questionnaire de Toolbert e Glasgow* (1994, cit. por, Pais-

Ribeiro, 2007). Trata-se de um questionário de autorresposta que pretende avaliar a adesão ao tratamento da diabetes ao longo da última semana. Os itens estão distribuídos por três subescalas, são elas: cuidados alimentares; tratamento insulínico; tratamento antidiabético oral. As respostas são tipo *Likert*, com possibilidade de cinco a seis opções de resposta conforme a subescala que está a ser avaliada. Quanto mais elevado for o resultado total das subescalas maior será a adesão ao tratamento. A consistência interna é aceitável, atendendo ao reduzido número de itens. Apresenta uma boa estabilidade temporal. A escala possui uma razoável validade convergente discriminante.

### Análise estatística

A análise estatística dos dados foi efetuada por recurso ao *Software* estatístico SPSS Statistics (v.21; IBM SPSS *Statistics*). Na generalidade são apresentadas as estatísticas descritivas e inferenciais. A análise fatorial exploratória (AFE) foi realizada por recurso ao método das componentes principais. Note-se que o modelo testado engloba três fatores (internos, relacionais e externos ao paciente), no entanto, procedemos a uma AFE forçada a dois fatores dado que o fator correspondente aos aspetos externos ao paciente não integrou a AFE pelo facto das variáveis nele incluídas serem tipo de diabetes (DM tipo 1 e DM tipo 2) e regime terapêutico (insulínico e oral).

### Resultados

Apresentamos na Tabela 1 as características demográficas e clínicas dos participantes no estudo.

**Tabela 1**  
Distribuição da amostra por sexos e tipo de diabetes

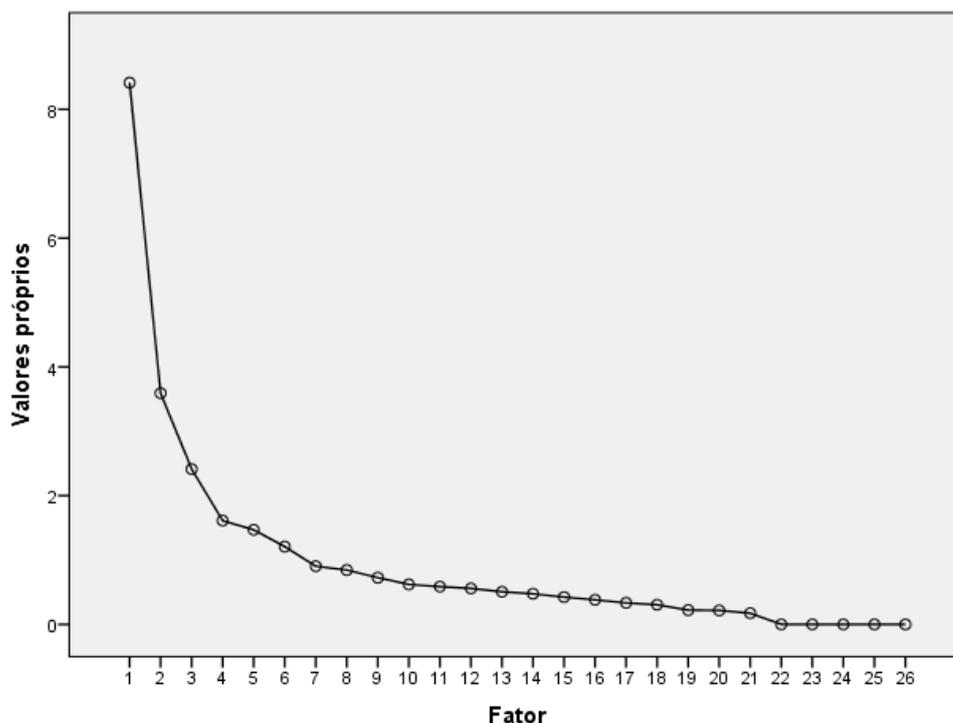
<b>Sexo</b>	<i>Tipo 1</i>		<i>Tipo 2</i>	
	n	%	n	%
Masculino	83	52,2	113	60,4
Feminino	76	47,8	75	39,6
Total	159	100	188	100

Legenda: n = amostra; %=frequência relativa em percentagem

### Estrutura fatorial exploratória

Realizamos uma análise fatorial exploratória com base em todos os totais das escalas e subescalas por forma a tentar compreender se os itens dos vários instrumentos se reduziam a fatores comportamentais. Assim, através do método da análise das componentes principais, foi-nos possível encontrar seis a sete variáveis hipotéticas (fatores). Fatores esses que, teoricamente podiam ser, em nosso entender determinantes para a adesão e que se enquadravam no modelo teórico a explicar. Curiosamente, a estrutura fatorial por nós encontrada, através da rotação *varimax* e com valores próprios superiores a 1, é clara quanto ao tipo de fatores (intrínsecos e externos ao paciente) bem como em função do tipo de diabetes e em função do tratamento.

De ressaltar que esta estrutura denota boas qualidades psicométrica dos instrumentos utilizados, pois que, as dimensões encontradas por este análise exploratória, evidenciam que os itens saturam, na sua maioria, de forma mais carregada nos fatores a que "teoricamente" pertencem, exceção feita para a subescala "intimidade", já que esta deveria estar relacionada com suporte social, mas que alvitramos algumas sugestões justificativas no capítulo da discussão.



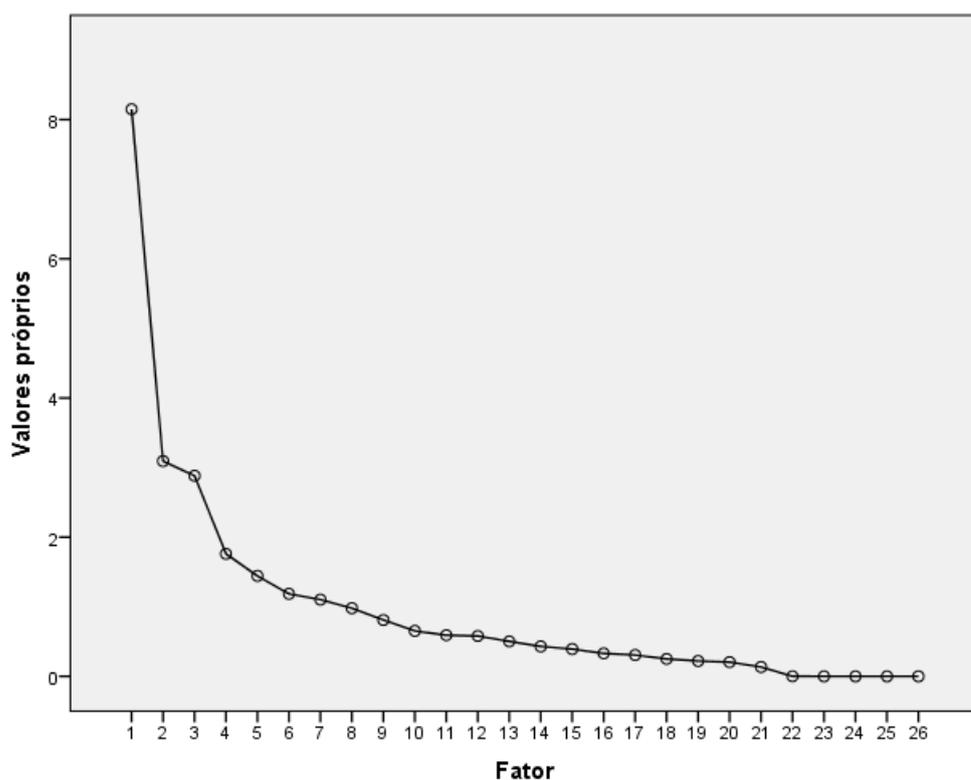
**Gráfico 1** Número de fatores encontrados com valores próprios superiores a 1

**Tabela 2**  
DM1 - Análise exploratória das componentes principais

Escalas e subescalas	Componentes					
	1 Psicológico	2 Social	3 Atitudes negativas	4 Atitudes positivas	5 Perfil de Saúde	6 Autocuidado
Depressão	-,676					
Autoestima	,670					
Suporte social (ESSS)	,385	<b>,884</b>				
Satisfação com os amigos (ESSS)	,341	<b>,819</b>				
Intimidade (ESSS)	,375	<b>,462</b>				
Satisfação com a família (ESSS)		<b>,727</b>				
Atividades sociais (ESSS)		<b>,668</b>				
Atitudes face aos médicos e à medicina (ADMS)			<b>,771</b>	,569		
Atitudes positivas face aos médicos				<b>,941</b>		
Atitudes negativas face aos médicos			<b>,944</b>			
Atitudes positivas face à medicina				<b>,941</b>		
Atitudes negativas face à medicina			<b>,944</b>			
Medida de adesão aos tratamentos						<b>,734</b>
Perfil de saúde do diabético (DHP)	-,369				<b>,864</b>	
Perturbação psicológica (DHP)	-,497				<b>,618</b>	
Barreiras físicas (DHP)					<b>,832</b>	
Refeição desinibida (DHP)					,442	<b>,556</b>
Autocuidado alimentar						<b>,577</b>
Autocuidado tratamento insulínico						<b>,721</b>
Qualidade de vida geral (WG)	,774					
Qualidade de vida - Físico	,733					
Qualidade de vida - Relações sociais	,751					
Qualidade de vida – Psicológico	<b>,644</b>	,414				
Qualidade de vida - Meio ambiente	,750					

Rotação *Varimax* com normalização de Kaiser

Da análise das componentes principais resultaram seis componentes com valores próprios superiores a um, explicando 32,359%, 13,815%, 9,281%, 6,201%, 5,652% e 4,647% da variância respetivamente, perfazendo um total de variância explicada de 71,955%. A análise do *screeplot* confirmou este resultado.



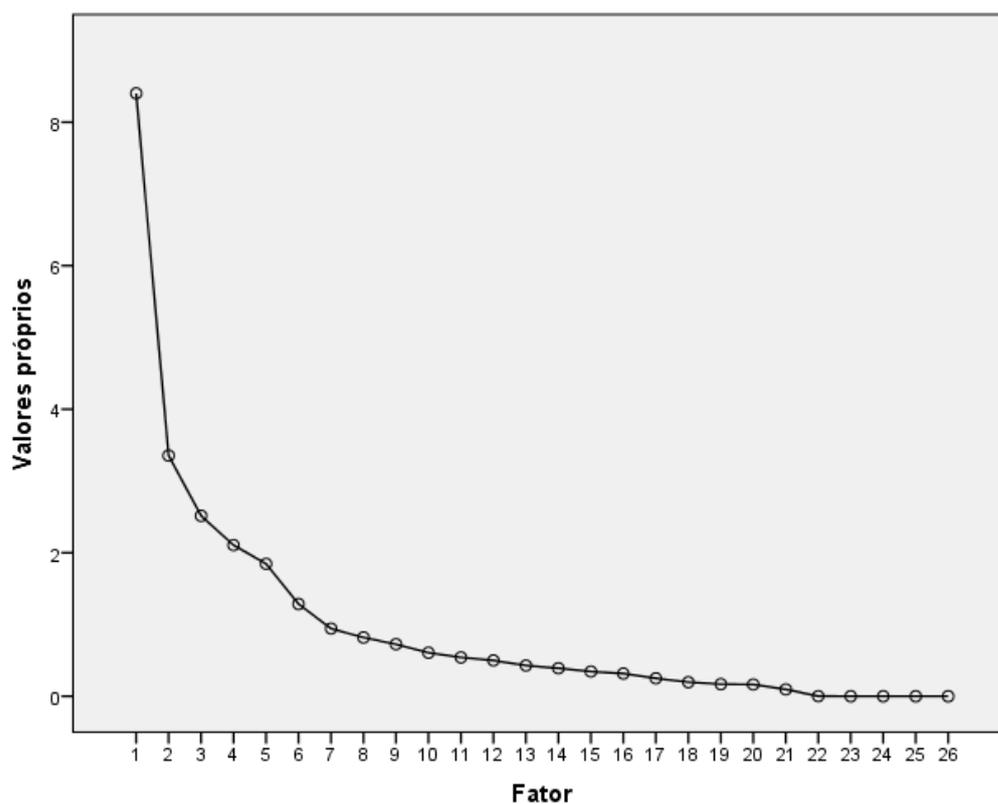
**Gráfico 2** Número de fatores encontrados com valores próprios superiores a 1

**Tabela 3**  
DM2 (insulina) - Análise das componentes principais

Escalas e subescalas	Componentes						
	1 Psicológico	2 Social	3 Atitudes negativas	4 Atitudes positivas	5 Qualidade de vida	6 Autocuidado	7 Apoio
Depressão	<b>-,558</b>	-,435					
Autoestima	,674						
Suporte social (ESSS)		<b>,791</b>			,414		
Satisfação com os amigos (ESSS)		,810					
Intimidade (ESSS)							<b>-,747</b>
Satisfação com a família (ESSS)		,841					
Atividades sociais (ESSS)					,630		
Atitudes face aos médicos e à medicina (ADMS)			<b>,720</b>	,594			
Atitudes positivas face aos médicos				,941			
Atitudes negativas face aos médicos			,960				
Atitudes positivas face à medicina				,941			
Atitudes negativas face à medicina			,960				
Medida de adesão aos tratamentos		,521					<b>,523</b>
Perfil de saúde do diabético (DHP)	<b>-,808</b>	-,352					
Perturbação psicológica (DHP)	<b>-,586</b>	-,478					
Barreiras físicas (DHP)	<b>-,808</b>						
Refeição desinibida (DHP)					,407	<b>-,448</b>	
Autocuidado alimentar						,768	
Autocuidado tratamento insulínico						,720	
Qualidade de vida geral (WG)		,360			<b>,616</b>		
Qualidade de vida - Físico	,534				<b>,579</b>		
Qualidade de vida - Relações sociais	<b>,696</b>				,337		
Qualidade de vida – Psicológico					,673		
Qualidade de vida - Meio ambiente	,503				<b>,556</b>		

Rotação *Varimax* com normalização de Kaiser

Da análise das componentes principais resultaram sete componentes com valores próprios superiores a um explicando 31,343%, 11,897%, 11,086%, 6,771%, 5,550%, 4,562% e 4,239% da variância respetivamente. O total da variância explicada para estes fatores/componentes situa-se nos 75,445%. A análise do *screeplot* confirmou este resultado.



**Gráfico 3** Número de fatores encontrados com valores próprios superiores a 1

**Tabela 4**  
DM2 (oral) - Análise das componentes principais

Escalas e Subescalas	Componentes					
	1 Psicológico	2 Atitudes negativas	3 Atitudes positivas	4 Social	5 Autocuidado	6 Apoio
Depressão	-,665					-,354
Autoestima	,665					
Suporte social (ESSS)				,768		,543
Satisfação com os amigos (ESSS)				,838		
Intimidade (ESSS)						,769
Satisfação com a família (ESSS)				,906		
Atividades sociais (ESSS)						,835
Atitudes face aos médicos e à medicina (ADMS)		,737	,624			
Atitudes positivas face aos médicos			,951			
Atitudes negativas face aos médicos		,906				
Atitudes positivas face à medicina			,951			
Atitudes negativas face à medicina		,906				
Medida de adesão aos tratamentos					,839	
Perfil de saúde do diabético (DHP)	-,913					
Perturbação psicológica (DHP)	-,798					
Barreiras físicas (DHP)	-,748				,331	
Refeição desinibida (DHP)	-,609					
Autocuidado alimentar					,763	
Autocuidado tratamento oral					,759	
Qualidade de vida geral (WG)	,715					,305
Qualidade de vida - Físico	,674			,305		
Qualidade de vida - Relações sociais	,771					
Qualidade de vida - Psicológico	,713			,324		,390
Qualidade de vida - Meio ambiente	,766					

Rotação *Varimax* com normalização de Kaiser

Da análise das componentes principais resultaram seis componentes com valores próprios superiores a um, explicando 32,312%, 12,899%, 9,673%, 8,101%, 7,099% e 4,944% da variância respetivamente. A variância total explicada é de 75,028%. A análise do *screeplot* confirmou este resultado.

### **Análise das componentes principais (ACP) forçada a dois fatores**

Na tentativa de perceber como se agrupavam os construtos latentes deste estudo utilizámos uma ACP forçada a dois fatores de forma testar o modelo teórico composto por três grandes fatores: internos, relacionais e externos<sup>12</sup> ao paciente.

**Tabela 5**  
DM 1 - ACP forçada a dois fatores

	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Depressão	-,808	
Autoestima	,696	
Suporte Social	,847	
Suporte Social - Satisfação com amigos	,735	
Suporte Social – Intimidade	,658	
Suporte Social – Família	,559	
Suporte Social - Atividades sociais	,660	
Atitudes face aos médicos e à medicina		,930
Atitudes positivas face aos médicos		,674
Atitudes negativas face aos médicos		,703
Atitudes positivas face à medicina		,674
Atitudes negativas face à medicina		,703
Medidas de adesão ao tratamento	,345	
Perfil de saúde do diabético	-,767	
Perfil de saúde - perturbação psicológica	-,757	
Perfil de saúde - barreiras físicas	-,474	

<sup>12</sup> Como referido anteriormente, considerámos como fatores externos o regime terapêutico e o tipo de DM, o que determinou a escolha da redução forçada a dois fatores.

(cont.)	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Perfil de saúde - refeição desinibida	-,537	
Autocuidado alimentar	,331	,361
Autocuidado tratamento insulínico		,408
Qualidade de vida geral	,688	
Qualidade de vida - domínio físico	,639	
Qualidade de vida - domínio psicológico	,723	
Qualidade de vida - domínio das relações sociais	,783	
Qualidade de vida - domínio do meio ambiente	,698	
Variância explicada	32,359%	13,815%
Total de variância explicada	46,174%	

Rotação *Varimax* com normalização de *Kaiser*

De acordo com o modelo por nós estabelecido o "autocuidado alimentar" e o "tratamento insulínico" deveriam saturar na componente interna, contudo tal não se verifica. O mesmo se passa com a escala ESSS, que avalia a satisfação com o suporte social e satura de forma bem manifesta na componente "interna" e não na "relacional".

**Tabela 6**  
DM 2 (insulina) - ACP forçada a dois fatores

	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Depressão	-,777	
Autoestima	,684	
Suporte Social	,779	,334
Suporte Social - Satisfação com amigos	,635	,476
Suporte Social – Intimidade	,402	
Suporte Social – Família	,532	,347
Suporte Social - Atividades sociais	,498	
Atitudes face aos médicos e à medicina	,466	
Atitudes positivas face aos médicos		,615
Atitudes negativas face aos médicos	,385	-,680
Atitudes positivas face à medicina		,615

(cont.)	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Atitudes negativas face à medicina	,385	-,680
Medidas de adesão ao tratamento	,493	
Perfil de saúde do diabético	-,819	
Perfil de saúde - perturbação psicológica	-,814	
Perfil de saúde - barreiras físicas	-,604	
Perfil de saúde - refeição desinibida		
Autocuidado alimentar		
Autocuidado tratamento insulínico		
Qualidade de vida geral	,701	
Qualidade de vida - domínio físico	,672	
Qualidade de vida - domínio psicológico	,769	
Qualidade de vida - domínio das relações sociais	,594	
Qualidade de vida - domínio do meio ambiente	,819	
Variância explicada	31,343%	11,897%
Total de variância explicada	43,240%	

**Tabela 7**  
DM 2 (oral) - ACP forçada a dois fatores

	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Depressão	-,776	
Autoestima	,612	
Suporte Social	,758	
Suporte Social - Satisfação com amigos	,650	
Suporte Social – Intimidade	,514	
Suporte Social – Família	,475	
Suporte Social - Atividades sociais	,493	
Atitudes face aos médicos e à medicina		,951
Atitudes positivas face aos médicos		,603
Atitudes negativas face aos médicos		,709
Atitudes positivas face à medicina		,603
Atitudes negativas face à medicina		,709
Medidas de adesão ao tratamento		,336
Perfil de saúde do diabético	-,768	

(cont.)	Componente	
	1 Interno	2 Relacional
Perfil de saúde - perturbação psicológica	<b>-,756</b>	-,355
Perfil de saúde - barreiras físicas	-,624	
Perfil de saúde - refeição desinibida	-,389	<b>-,391</b>
Autocuidado alimentar	0,301	
Autocuidado tratamento oral		0,304
Qualidade de vida geral	,768	
Qualidade de vida - domínio físico	,696	
Qualidade de vida - domínio psicológico	,719	
Qualidade de vida - domínio das relações sociais	,870	
Qualidade de vida - domínio do meio ambiente	,751	
Variância explicada	32,312%	12,899%
Total de variância explicada	45,211%	

### Discussão e Conclusões

Os resultados que emergiram da análise exploratória dos totais das escalas subescalas dão-nos conta da existência de várias dimensões/fatores comportamentais. Assim, no caso da DM tipo 1 a estrutura encontrada foi de seis fatores que denominámos de "psicológico"; "social"; "atitudes negativas", "atitudes positivas"; "perfil de saúde" e "autocuidado" (Tabela 2). No que respeita ao "fator psicológico" os construtos que lhe correspondem são a depressão, autoestima e qualidade de vida; ao "fator social" corresponde-lhe apenas o suporte social; ao "fator atitudes negativas" são as atitudes face aos médicos e medicina, atitudes negativas face aos médicos e à medicina; "fator atitudes positivas" são as atitudes positivas face aos médicos e à medicina; "fator perfil de saúde" é o perfil de saúde do diabético excetuando a subescala relativa à refeição desinibida; "fator autocuidado" engloba as medidas de adesão ao tratamento, refeição desinibida, autocuidado alimentar e tratamento insulínico.

No que respeita à DM tipo 2 com tratamento insulínico a estrutura fatorial aumenta para sete fatores que denominámos de "psicológico"; "social"; "atitudes negativas"; "atitudes positivas"; "qualidade de vida"; "autocuidado" e por último "apoio" (Tabela 3). De notar que as variáveis latentes saturam nas componentes

adequadas, exceção feita para o "suporte social - intimidade" e "medidas de adesão ao tratamento" que saturam na componente "apoio". Resulta desta análise exploratória a omissão da componente "perfil de saúde" cujas variáveis latentes saturam no fator "psicológico" e "autocuidado". A refeição desinibida, comportamento alimentar e terapêutico encontram-se isoladas do fator que denominamos de "autocuidado". Outro dado interessante diz respeito à "qualidade de vida - relações sociais" que não saturam de forma mais carregada na componente "qualidade de vida", mas sim na componente "psicológica". Entendemos que as relações sociais avaliadas por esta subescala têm os itens redigidos com base numa avaliação da satisfação pessoal e opinativa assente na ideia de como o indivíduo se relaciona com os outros. Por exemplo, destacamos o item "estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos", "não saio tantas vezes quantas eu gostaria". Esta avaliação por parte de quem responde está assente numa autoperceção sobre si na relação com os outros, pelo que é natural que se agregue à componente "psicológica". No que concerne à "intimidade", as questões são geralmente baseadas numa avaliação de "apoio", caso do item 1 *"por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio"*, item 4 *"quando preciso de desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer"*, item 5 *"mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer"*, item 6 *"às vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo que me compreenda e com quem possa desabafar sobre as coisas íntimas"*.

Reduz-se a seis fatores a AFE no caso da DM tipo 2 terapêutica oral (Tabela 4). Assim, considerámos as seguintes componentes "psicológica"; "atitudes negativas"; "atitudes positivas"; "social"; "autocuidado" e "apoio". É inequívoca a saturação das variáveis latentes "depressão", "perfil de saúde" e "qualidade de vida" na primeira componente, isto é "psicológico" bem como as "atitudes negativas" e "atitudes positivas" nas componentes 2 e 3 respetivamente. Mais uma vez, a "intimidade" se isola do fator a que teoricamente deveria pertencer, já que é uma dimensão da ESSS. Contudo, tal como apresentamos anteriormente, a justificação pode estar associada à forma como os itens estão redigidos. Neste

caso, da DM tipo 2 com tratamento oral, a subescala "atividades sociais" associa-se à componente 6, tal como a "intimidade". A explicação mantém-se baseada na forma como o doente se sente "apoiado" pelos amigos, exemplo do item 14 *"estou satisfeito com as atividade e coisas que faço com o meu grupo de amigos"*.

A denominação das componentes que resultaram da AFE foi assumida de forma independente, uma vez que considerámos não ser suficientemente correto do ponto de vista metodológico adotar uma estrutura fatorial com as mesmas denominações quando todo o nosso estudo se baseia numa análise diferenciada em função do tipo de DM e terapêutica.

Na tentativa de perceber como se agrupavam as variáveis latentes (escalas e subescalas) resolvemos efetuar uma ACP forçada a dois fatores (Tabela 5). Tal como previsto no modelo teórico dos fatores comportamentais determinantes da adesão aos programas/terapêuticas de prevenção existe um conjunto de variáveis como as características da doença e regime terapêutico que incluímos no "fator externo" ao paciente, mas que não fez sentido admiti-lo nesta análise fatorial. Desta feita apenas analisámos a existência do fator "interno" e "relacional". Concluímos que o modelo a dois fatores está devidamente encontrado, com efeito, o construto "apoio social" não satura no fator "relacional", mas sim no fator "interno". Assumimos estes resultados como uma falha metodológica na escolha do instrumento de avaliação do "apoio social". A ESSS é uma escala manifestamente utilizada em investigações, e cujas propriedades psicométricas se revelam de grande qualidade, contudo, atendendo à forma como os itens estão redigidos, o doente tende a opinar de forma muito mais pessoal/individual do que relacional. Sabe-se que as relações sociais são em tudo complexas, que é difícil a destrição entre o "eu" e os "outros", entre o que são reais necessidades, o que é o suporte real sentido e o suporte social recebido.

Cramer, Henderson e Scott (1997) distinguem suporte social percebido do suporte social recebido. O primeiro refere-se ao suporte social que o indivíduo percebe como disponível se precisar dele, enquanto o segundo descreve o suporte social recebido por alguém.

Uma outra distinção aceitável é o que se entende por suporte social descrito e suporte social avaliado. O suporte social descrito refere-se à presença de um tipo específico de comportamento de suporte, já o segundo, assenta numa base avaliativa desse mesmo comportamento de suporte que pode ser satisfatório e, por isso mesmo, sentido como uma ajuda. Depreendemos facilmente que a importância individual que atribuímos a tão vasto construto fundamenta os resultados encontrados, sobretudo no que se refere à "intimidade" e "relações com os amigos".

No que concerne a estudos no âmbito da saúde destacamos a investigação levada a cabo por Wethington e Kessler (1986) que pretenderam determinar se as variáveis de saúde estavam associadas com a perceção de suporte social propriamente dito ou com os aspetos objetivos do social. Verificaram que os resultados de saúde eram melhor explicados pela perceção de suporte social do que pelos aspetos tangíveis. Deste modo, e de acordo com Kessler (1985, cit. por Pais-Ribeiro 1999) no caso das doenças crónicas, o suporte social refere-se aos mecanismos pelos quais as relações interpessoais conseguem proteger os indivíduos dos efeitos prejudiciais do stress sendo que esta variável é muito abrangente, englobando um vasto conjunto de componentes e de aspetos revestindo-se de procedimentos de avaliação muito diversos. Entendemos que esta possível "diversidade" de avaliação tenha contribuído para uma limitação ao estudo por nós realizado.

### **Referências Bibliográficas**

- Beck, A. Ward, C. Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Brooks, L. M. (2002). *Perceived barriers to treatment adherence among pregnant African American women with diabetes*. Doutorado, Case Western Reserve University, Health Sciences Cleveland, Ohio.

- Canavarro, M. C., Simões, M. R., Vaz-Serra, A., Pereira, M., Rijo, D., Quartilho, M. J., & Carona, C. (2007). Instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde: WHOQOL-Bref. In M. Simões, C. Machado, M. Gonçalves, & L. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. III, pp. 77-100). Coimbra: Quarteto Editora.
- Cramer, D., Henderson, S., & Scott, R. (1997). Mental health and desired social support: a four-wave panel study. *Journal of Social and Personal Relationships, 14*(6), 761-775.
- Delgado, A. B., & Lima, M. L. (2001). Contributo para validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. In *Psicologia, Saúde & Doenças, 2*(2), 81-100.
- Hirschberg, S. L. (2001). *The self-regulation of health behavior in children with insulin-dependent diabetes mellitus*. Doutorado, Faculty of Pacific Graduate School of Psychology, Palo Alto, California.
- Kendall, P. C., Hollon, S. D., Beck, A. T., Hammem, C. L., & Ingram, R. E. (1987). Issues and recommendations regarding the use of the Beck Depression Inventory. *Cognitive Therapy and Research, 11*, 289-299.
- Leventhal, H. & Cameron, L. (1987). Behavioral theories and the problem of compliance. *Patient Education and Counseling, 10*, 117-138. doi: 10.1016/0738-3991(87)90093-0.
- Marteau, T. M. (1990). Attitudes to doctors and medicine: The preliminary development of a new scale. *Psychology and Health, 4*, 351-356.
- Meadows, K. A., Abrams, C., & Sandbaek, A. (2000). Adaptation of diabetes health profile (DHP-1) for use with patients with type 2 DM: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. *Diabetic Medicine, 17*, 572-580.
- Meadows, K. A., Steen, N., MCColl E., Eccles. M., Shiels C., Hewison J., & Hutchinson, A. (1996). The Diabetes Health Profile (DHP): a new

- instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients-development and psychometric evaluation. *Quality of Life Research*, 5, 242-254.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). *Análise psicológica*, 3(XVII), 547-558.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Avaliação em psicologia da saúde: instrumentos publicados em português*. Porto: Livpsic.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos Testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis: Vozes.
- Pereira, M. G. & Silva, N. S. (1999). Escala de atitudes face aos médicos e à medicina. In A. Soares, S. Araújo, & S. Caires (Org.s). *Avaliação psicológica: formas e contextos* (pp.496-503). Braga: APPORT.
- Pinto-Gouveia, J. (1990). *Factores Cognitivos de Vulnerabilidade para a Depressão (Estudo da sua interação com os acontecimentos de vida)*. Doutoramento, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.
- Ryan, C. M. (1997). Psychological factors and diabetes mellitus. In PICKUP, J.; WILLIAMS, G., ed. lit., *Textbook of diabetes*. Oxford: Blackwell Science. p. 66.1-66.13
- Sackett, D. L. & Haynes, R. B. (1976). *Compliance with therapeutic regimens*. Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press.
- Sanchez-Sosa, J. J. (2001). *Treatment adherence: the role of behavioral mechanisms operating through health care interventions. Paper presented in the meeting*. Geneva: World Health Organization. Adherence to Long-Term Therapies: Toward Policies for Action

- Santos, P. J., & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da escala de auto-estima de Rosenberg. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., Cardoso, H., & Ramos, H. (2002). Questionário de autocuidados na diabetes – contributo para a criação de um instrumento de avaliação da adesão ao tratamento. *Psiquiatria clínica*, 23(3), 227-237.
- Vaz-Serra, A., & Pio-Abreu, J.L. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivos. I – Ensaio de aplicação do “inventário depressivo de Beck” a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica*, XX, 623-644.
- Vaz-Serra, A., & Pio-Abreu, J.L. (1973b). Aferição dos quadros clínicos depressivos. II – Estudo preliminar de novos agrupamentos sintomatológicos para complemento do “inventário depressivo de Beck” a *Coimbra Médica*, XX, 713-736.
- Warren, L., & Hixenbaugh, P. (1998). Adherence and diabetes. In MYERS, L. B.; MIDENCE, K., ed. lit., *Adherence to treatment in medical conditions*. Netherlands: Harwood Academic Publishers. p. 423-453.
- Wethington, E., & Kessler, R. C. (1986). Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behavior*, 27, 78-89.

### 6.5.3. Fatores preditores de adesão à terapêutica em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 1 e tipo 2

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

#### Resumo

**Introdução:** A mudança do perfil epidemiológico da população nas últimas décadas não é alheia às condições socioeconómicas da contemporaneidade. A diabetes *mellitus* (DM) apresenta-se, no espectro das doenças crónicas não transmissíveis, como uma das mais prevalentes e responsável por altas taxas de morbidade e mortalidade. Aderir à terapêutica reveste-se de crucial importância, pois os riscos associados à não adesão são elevados e com impactos na qualidade de vida.

**Objetivos:** Identificar os fatores preditores da adesão à terapêutica com base em variáveis comportamentais. De acordo com o nosso estudo constituímos três fatores que podem associar-se de forma determinante na adesão à terapêutica, são eles os fatores internos, fatores relacionais e fatores externos ao paciente.

**Método:** Participaram 347 indivíduos com DM tipo 1 e tipo 2 a frequentar consultas hospitalares de endocrinologia e de uma associação portuguesa de doentes, diagnosticados há mais de um ano e com idade igual ou superior a 18 anos ( $M = 38,81$ ;  $DP = \pm 13,1$ ) e ( $M = 57,83$ ;  $DP = \pm 11,4$ ) respetivamente e que preencheram o *Beck Depression Inventory* (BDI), o *Diabetes Health Profile* (DHP), o *Rosenberg Self-Esteem* (SER), o *Quality of Life* (WHOQOL), o Medidas de adesão (MAT), a Escala de suporte social (ESSS), o Questionário de autocuidados na diabetes (QACD), a *Attitudes Towards Doctors and Medicine* (EAMM|ADMS) e na discriminação da adesão e não-adesão foram utilizados critérios clínicos baseados nos níveis de HbA1C.

**Resultados:** O modelo completo foi estatisticamente significativo [ $\chi^2(4, n = 188) = 20,79, p < 0,001$ ] e explicou entre 13% (Cox e Snell  $R^2$ ) e 19%

(Nagelkerke  $R^2$ ) da variação, e classificou corretamente 76,3% dos casos. As quatro variáveis contribuíram significativamente para o modelo, especialmente o BDI e o RSE, registrando um *odds ratio* de 1,104 e 1,203, respetivamente.

**Conclusões:** Os determinantes de adesão/não adesão ao tratamento são distintos em função do tipo de diabetes. A depressão constitui-se como um fator preditor de não adesão no caso da DM tipo 1, enquanto no caso da DM tipo 2 os fatores preditores de não adesão são a autoestima e qualidade de vida nas relações sociais, enquanto a depressão e o perfil de saúde do doente com diabetes são fatores preditores de não adesão.

**Palavras-chave:** Diabetes *mellitus*; adesão à terapêutica; depressão, autoestima, perfil de saúde do diabético; suporte social, relações sociais.

### 6.5.3. Medication adherence predictors in diabetes mellitus type 1 and type 2 patients

Ilda Massano Cardoso; Manuela Carvalheiro; Vitor Rodrigues

#### Abstract

**Introduction:** The changing epidemiological profile of population in recent decades is related to the socio-economic conditions of contemporaneity. Diabetes mellitus (DM) is positioned in the chronic non-communicable diseases spectrum as one of the most prevalent being responsible for high rates of morbidity and mortality. Therapeutic adhere is of crucial importance because there are high risks associated with non-adherence and it impacts on quality of life.

**Objectives:** To identify predictors of therapeutic adherence based on behavioral variables. Three factors that may be decisively associated to adherence were established: internal factors, relational factors and external factors.

**Method:** Participants were 347 individuals with type 1 DM and type 2 DM attending consultations at the Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo of the Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) and at the Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal (APDP). Participants had been diagnosed for over a year and were older than 18 years old ( $M = 38.81$ ,  $SD = \pm 13.1$ ) and ( $M = 57.83$ ,  $SD = \pm 11.4$ ) respectively. The Beck Depression Inventory (BDI), the Diabetes Health Profile (DHP), Rosenberg Self-Esteem (RSE), the Quality of Life (WHOQOL), Measures of Adherence (MAT), the Social Support Scale (ESSS), the Diabetes Self-care Questionnaire (QACD), and the Attitudes Towards Doctors and Medicine (EAMM|ADMS) were completed by participants. Adherence criteria was based on clinical HbA1C levels.

**Results:** The model was statistically significant [ $\chi^2(4, n = 188) = 20.79, p < 0.001$ ] explaining between 13% (Cox and Snell R<sup>2</sup>) and 19% (Nagelkerke R<sup>2</sup>) of change, and rating correctly 76.3% of the cases. Four variables contributed significantly to the model, especially the BDI and the RSE, presenting an odds ratio of 1.104 and 1.203, respectively.

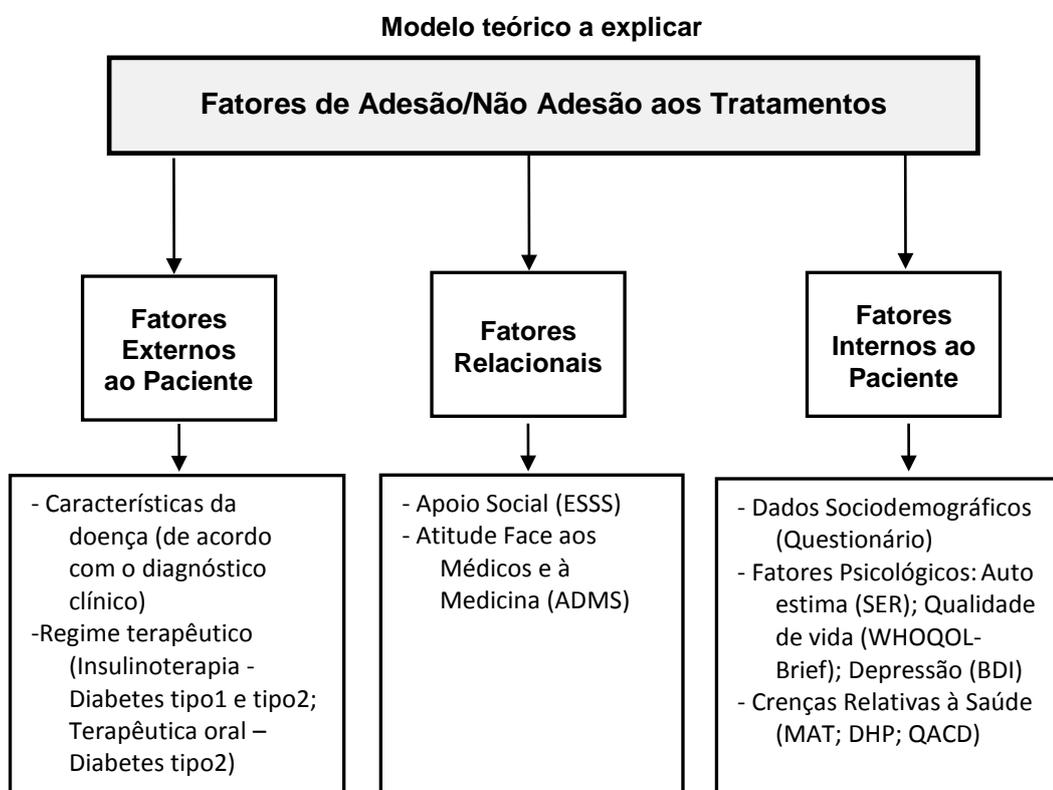
**Conclusions:** The therapeutic adherence/non-adherence determinants were different depending on the type of diabetes. Depression emerged as a predictor of non-adherence in type 1 DM, while in type 2 DM predictors of non-adherence were depression and diabetes patient health profile. In type 2 DM self-esteem and quality of life in social relations, emerged as predictors of adherence.

**Keywords:** Diabetes mellitus; therapeutic adherence; depression, self-esteem, diabetic health profile; social support, social relationships.

### Fatores preditores de adesão

A investigação tem dado grande relevo ao estudo dos fatores preditores de adesão. O nível de adesão à terapêutica depende, de acordo com Villaverde Cabral (2010) de um conjunto de fatores que interagem entre si e que têm repercussões no doente. De acordo com o autor eles podem ser agrupados em três grandes fatores ou dimensões: os fatores demográficos; os fatores sociais e económicos; os fatores ligados ao relacionamento entre profissionais, paciente e serviços de saúde.

No nosso estudo considerámos importante agrupá-los num modelo baseado em fatores externos ao paciente, isto é, que são alheios à condição de “escolha” da sua doença, aos fatores relacionais, já que a literatura refere a crucial importância dos aspetos relacionais na doença crónica e, por fim, os fatores internos que se traduzem pelas características sociodemográficas e pela forma como o doente lida com o seu estado de saúde/doença (figura 1).



**Figura 1** Hipótese do Modelo Teórico de Adesão/Não Adesão aos Tratamentos

Relativamente ao primeiro fator, o externo ao paciente, destacamos a pertinência de avaliar a adesão em função do tipo de diabetes. Sabe-se que a DM tipo 1 e DM tipo 2 são entidades clínicas distintas e cujo regime terapêutico também o é. Para um bom controlo metabólico das glicémias é indispensável a adesão para toda a vida associado a um regime alimentar adequado e à prática regular de exercício físico. Estas medidas são denominadas terapêuticas não farmacológicas, no entanto, a maioria dos doentes vai necessitar de terapêutica medicamentosa para poder alcançar os níveis glicémicos recomendados.

A insulina, usada na DM tipo 1 como fármaco *life saving*, isto é, a vida dos doentes depende da insulina também é utilizada em doentes com DM tipo 2 sempre que estes não consigam um bom controlo glicémico com a terapêutica não farmacológica e farmacológica com antidiabéticos orais. Considerámos, portanto, dois grandes grupos de doentes, os doentes com DM tipo 1 e com DM tipo 2, não como um fator preditor da adesão, mas como critério de estudo. Assim, apresentamos os resultados em função do tipo de diabetes e regime terapêutico. De referenciar ainda que no caso dos doentes com DM tipo 1 só é possível o estudo em função do regime terapêutico de insulina e no caso da DM tipo 2 estudámos o modelo com base no regime terapêutico antidiabéticos orais e insulino-tratados<sup>13</sup>. Apenas as variáveis que constituem os fatores relacionais e internos ao paciente foram considerados no modelo de regressão.

Os fatores relacionais, tais como o suporte social e as atitudes face aos médicos e à medicina, são cada vez mais reconhecidos como determinantes da adesão à terapêutica. De acordo com Marinker e Shaw (2003, citado por Cabral & Silva, 2010) é relevante a confiança que o paciente tem no tratamento em si, mas a qualidade de relação entre médico e paciente é fundamental. As competências de comunicação entre médico e o doente promovem não só uma boa relação, mas permitem avaliar o cumprimento das prescrições, minimizando atempadamente as consequências e corrigi-las sempre que possível ao adequado regime terapêutico

---

<sup>13</sup> No caso da DM tipo 2 considera-se o termo “insulino-tratado” e não “insulinodependente” uma vez que para sobreviver não dependem da insulina. De acordo com a Sociedade Portuguesa de Diabetologia “é recomendado que os termos “diabetes *mellitus* insulinodependente” e “diabetes *mellitus* não insulinodependente” deixem de ser utilizados. Estes termos têm sido confusos e resultaram, frequentemente, na classificação de doentes com base no tratamento em vez da patogénese.”

(Griffith, 1990; Sarafino, 1990; Sheridan & Radmacher, 1992, citado por Cabral & Silva, 2010).

No presente estudo tentámos identificar os fatores preditores da adesão à terapêutica com base em variáveis comportamentais e tipo de DM.

## **Material e Métodos**

### **Amostra**

Participaram no presente estudo 347 indivíduos a frequentar consultas de diabetes do Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) e na Associação Protetora de Diabéticos de Portugal (APDP), com diagnóstico da doença há pelo menos um ano e com idade superior a dezoito anos. A técnica de amostragem foi por conveniência. Foram salvaguardados os procedimentos éticos em investigação científica e todos os indivíduos que constituem a amostra do estudo deram o seu consentimento informado.

### **Procedimentos**

Foi solicitado aos doentes que participassem num estudo sobre a diabetes através do preenchimento de uma bateria de testes psicológicos. Todos os participantes tiveram informação prévia sobre como deveriam proceder para o preenchimento dos inventários e, apesar de serem todos de autorresposta, sempre que solicitado por parte dos doentes estava um psicólogo ou um enfermeiro disponível para apoiar no seu correto preenchimento.

### **Instrumentos**

Foram utilizados instrumentos gerais e específicos para a avaliação dos fatores comportamentais.

Os instrumentos gerais são: a escala de autoestima de Ronsenberg (RSE) (Ronsenberg, 1965), adaptada para Portugal por Santos e Maia (2003). Este instrumento tem como principal objetivo avaliar a autoestima de forma breve, global e unidimensional. A autoestima é entendida como autoaceitação, como

sensação básica de mérito pessoal, de respeito por si próprio, como uma atitude positiva ou negativa relativamente ao *self*. É aplicável à população de qualquer idade. Este instrumento é constituído por dez itens, apresentado por afirmações em que as respostas são dadas numa escala ordinal de concordância com quatro posições, entre o concordo fortemente a discordo fortemente; a escala de satisfação com o suporte social (ESSS) (Pais-Ribeiro, 1999) tem como principal objetivo avaliar a satisfação com o suporte social percebido em adultos. A versão final é constituída por quinze frases (autopreenchimento) que se apresentam como um conjunto de afirmações que estão distribuídas por quatro dimensões. Os respondentes devem assinalar o grau em que concordam ou não com as afirmações numa escala ordinal de cinco pontos. Os fatores são: satisfação com os amigos (mede a satisfação com as amizades); intimidade (avalia a perceção da existência de suporte social íntimo); satisfação com a família (mede a satisfação com o suporte social familiar existente); atividades sociais (avalia as atividades sociais que realiza); o WHOQOL-Bref (Canavarro, M.C., Simões, M. Vaz-Serra, A. Pereira, Rijo, D., M., Quartilho, M.J., Gameiro, S., Paredes, T. & Carona, C., 2007) é uma versão revista e reduzida do WHOQOL – 100, que consta de trinta e uma questões. Duas questões são gerais sobre a qualidade de vida, e as outras vinte e nove são facetas que compõem o instrumento original. Enquanto no instrumento original cada faceta é avaliada por quatro questões, nesta versão abreviada as facetas são avaliadas apenas por uma questão. Os domínios que avalia são quatro, são eles: físico; psicológico; relações sociais; meio ambiente; a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) (Delgado & Lima, 2001) pretende avaliar o comportamento de adesão ao tratamento. A escala é constituída por sete itens, cujas respostas são dadas numa escala ordinal de seis posições. Este instrumento, apesar de ser muito reduzido está, na opinião de Pais-Ribeiro (2007), conceptualmente bem apresentado. Quanto maior a pontuação maior a adesão; a *Attitudes Towards Doctors and Medicine* (EAMM) ou escala de atitudes face aos médicos e à medicina (EAMM|ADMS) (Marteau, 1990) foi adaptada por Pereira e Silva (1999). O principal objetivo deste instrumento é avaliar as atitudes dos indivíduos ou grupos face aos médicos e à medicina, em utentes dos serviços de saúde.

Relativamente aos médicos ou a outros profissionais de saúde. Este instrumento é constituído por dezanove itens que se distribuem por quatro subescalas: atitudes positivas face aos médicos; atitudes negativas face aos médicos; atitudes positivas face à medicina; atitudes negativas face à medicina. Cada item constitui uma afirmação em que a resposta é dada numa escala ordinal de intensidade de seis pontos que varia entre o “discordo totalmente” e o “concordo totalmente”; o Inventário de Depressão de Beck (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; versão portuguesa de Vaz-Serra & Pio-Abreu, 1973) é um instrumento de autorresposta constituído por vinte e um grupos de afirmações que têm por objetivo medir a sintomatologia depressiva, encontrando-se esta organizada em seis tipos de sintomas: afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais (padrão de sono, apetite, peso e líbido). Cada um destes grupos de afirmações é composto por quatro, cinco ou seis frases ordenadas em função da gravidade crescente do sintoma com que se relacionam. As afirmações presentes em cada conjunto dizem respeito a quatro graus de severidade – inexistente, leve, moderado e grave. Estes graus permitem avaliar o nível de depressão que o indivíduo evidencia. Para tal, o sujeito deverá assinalar apenas uma afirmação em cada grupo, correspondendo essa à que considera como a melhor para descrever o modo como se sente no momento atual. Em termos psicométricos, o BDI revelou possuir boas propriedades no que toca à sua fidedignidade (Beck & Beasmesderfer, 1974 *in* Pinto Gouveia, 1990) e validade (Bumberry et al., *in* Pinto Gouveia, 1990). No presente estudo utilizou-se a versão portuguesa do BDI (Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973a; Vaz-Serra & Pio Pio-Abreu, 1973b), que apresenta um ponto de corte de doze, encontrando-se a população deprimida acima deste valor. Por sua vez, Kendall, Hollon, Beck, Hammem e Ingram (1987) indicam os seguintes valores de corte: 0 a 9 – normal; 10 a 20 – depressão leve (pontuações entre 10 e 17 correspondem a estados disfóricos, e superiores a 17 a estados depressivos); 20 a 30 – depressão moderada; valores superiores a 30 – depressão grave.

Destacam-se como instrumentos específicos: o "O Perfil de Saúde da Diabetes" (DHP) (Meadows, Steen, McColl, M.Eccles, Shiels, Hewison & Hutchinson, 1996) é muito utilizado em doentes com diabetes tipo 1 e tipo 2 e

permite avaliar o estado de saúde do indivíduo. Contém trinta e dois itens e engloba três subescalas: perturbação psicológica (ex. humor disfórico, hostilidade e irritabilidade); barreiras para a atividade (ex. visível debilitação em atividades sociais); refeição desinibida (ex. refeição em resposta ao despertar emocional), que medem a relação da diabetes com disfunções comportamentais e psicológicas. Este instrumento pode ser respondido em dez minutos e é o único instrumento que possui versões específicas para os dois tipos de diabetes. A confiança destas subescalas foi medida pelo alfa de Cronbach em 0,86, 0,82 e 0,77, respetivamente. A validade discriminante foi avaliada comparando-se pontuações entre homens e mulheres e a validade convergente por comparação com medidas individuais do *Hospital Anxiety and Depression Scale* ( $r=0,28-0,62$ ) e do SF-36 ( $r=0,17-0,68$ ); o Questionário de Autocuidados da Diabetes (QACD) (Silva, Pais-Ribeiro, Cardoso, & Ramos, 2002) avalia a adesão ao autocuidado em doentes com diabetes e é constituído por onze itens inspirados no *The Summary of Diabetes Self-care Activities Questionnaire de Toolbert e Glasgow* (1994, cit. por, Pais-Ribeiro, 2007). Trata-se de um questionário de autorresposta que pretende avaliar a adesão ao tratamento da diabetes ao longo da última semana. Os itens estão distribuídos por três subescalas, são elas: cuidados alimentares; tratamento insulínico; tratamento antidiabético oral. As respostas são tipo *Likert*, com possibilidade de cinco a seis opções de resposta conforme a subescala que está a ser avaliada. Quanto mais elevado for o resultado total das subescalas maior será a adesão ao tratamento. A consistência interna é aceitável, atendendo ao reduzido número de itens. Apresenta uma boa estabilidade temporal. A escala possui uma razoável validade convergente discriminante. Todos os itens são invertidos exceto o número três.

### **Análise estatística**

Para a realização das análises recorremos a um programa informático de análise estatística, o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.

A associação entre variáveis foi calculada através do coeficiente de correlação de Bravais-Pearson. Através de correlações de Pearson testámos associações entre os

totais das escalas, subescalas e a adesão (Tabela 1)<sup>14</sup>. Depois de encontradas associações significativas entre as variáveis e o *outcome* foram realizadas análises de regressão múltipla *standard* e determinados os coeficientes de determinação ( $R^2$ ) para testar o papel preditivo dessas variáveis/fatores na adesão (Tabela 2). Esta análise foi realizada tendo em consideração o tipo de diabetes. Tivemos em consideração pressupostos essenciais para se poder realizar as análises: tamanho da amostra, presença de multicolinearidade, homocedasticidade, presença de *outliers* e independência dos resíduos (Pallant, 2007). Uma vez que um dos pressupostos da análise de regressão múltipla é a normalidade das distribuições, sempre que a distribuição das variáveis se revelou assimétrica transformámo-las, como sugerido por Pallant (2007), o que envolveu modificar matematicamente as pontuações usando a seguinte fórmula (logaritmo): nova variável=LG10 (variável anterior). Nos casos em que o valor mínimo da variável a ser transformada era igual a zero, adicionou-se à fórmula uma unidade, ou seja, nova variável=LOG10 (variável a modificar) + 1.

Recorremos ainda à análise de regressão logística para o caso da DM tipo 2 uma vez que trabalhamos com a variável dependente “adesão” de forma dicotomizada com base no ponto de corte de 7% de HbA1c.

## Resultados

Seguidamente apresentamos os resultados da análise da regressão de acordo com o tipo de diabetes. Assim, no caso da DM tipo 1, a Tabela 1 diz respeito aos resultados das correlações entre a variável dependente (adesão) e as variáveis independentes. Na Tabela 2 podemos observar os coeficientes de determinação  $R^2$ . A regressão múltipla *standard* predizendo a probabilidade de adesão à terapêutica está descrita na Tabela 3.

No que respeita à análise de regressão para a DM tipo 2, os resultados podem ser observados nas Tabelas 4, 5, 6 e 7 com a descrição do modelo de

---

<sup>14</sup> A Tabela 1 apresenta apenas as correlações dos possíveis preditores contemplados para o modelo. Na verdade, encontramos dezassete correlações significativas, mas de acordo com Pallant (2007, p. 148) a amostra não era suficiente para cumprir o pressuposto baseado no tamanho da amostra ( $N > 50 + 8(VI's)$ ). Assim fomos verificar o segundo pressuposto, seguindo o critério de Leech (multicolinearidade) em que as potencias VI's não devem ter correlação superior a 0,50. Atendendo à existência dessas associações optámos apenas pelas que não excediam o referido valor correlacional.

adesão com as quatro VI's, os critério de Cox e Snell  $R^2$  e Nagelkere  $R^2$  para as variâncias, a percentagem de casos corretos e regressão logística predizendo a probabilidade de adesão à terapêutica, respetivamente.

### DM tipo 1

Tabela 1

Correlações entre a variável dependente (adesão) e variáveis independentes

	Adesão	BDI	Atitudes negativas face à medicina	MAT	Refeição desinibida (DHP)	Autocuidado alimentar	Autocuidado insulínico	Atitudes negativas face aos médicos
Adesão	1,000	,288	-,161	-,287	,224	-,307	-,304	-,119
<i>p</i>	.	,000	,022	,000	,003	,000	,000	,050
<i>n</i>	158	147	156	155	153	152	155	156
BDI		1,000	-,044	-,307	,346	-,232	-,197	-,159
<i>p</i>		.	,299	,000	,000	,003	,008	,027
<i>n</i>		147	147	146	145	144	147	147
Atitudes negativas face à medicina			1,000	,144	-,119	,137	,235	,454
<i>p</i>			.	,036	,072	,046	,002	,000
<i>n</i>			156	155	153	152	155	156
MAT				1,000	-,290	,287	,387	,187
<i>p</i>				.	,000	,000	,000	,010
<i>n</i>				155	152	151	154	155
Refeição desinibida (DHP)					1,000	-,376	-,219	-,204
<i>p</i>					.	,000	,003	,006
<i>N</i>					153	150	153	153
Autocuidado alimentar						1,000	,341	,092
<i>p</i>						.	,000	,129
<i>n</i>						152	152	152
Autocuidado insulínico							1,000	,154
<i>p</i>							.	,028
<i>n</i>							155	155
Atitudes negativas face aos médicos								1,000
<i>p</i>								.
<i>n</i>								156

**Tabela 2**  
Coeficientes de determinação R<sup>2</sup>

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Erro padrão	Estatísticas					Durbin- Watson
					R <sup>2</sup> modificado	F	gl1	gl2	p	
1	,442 <sup>a</sup>	,196	,154	1,306	,196	4,729	7	136	,000	1,334

As variáveis preditoras do modelo são as “atitudes negativas face aos médicos e medicina”, “autocuidado alimentar”, “depressão”, “autocuidado insulínico”, “medidas de adesão ao tratamento”, “perfil de saúde do diabético (refeição desinibida)”, as quais explicam cerca de 20% do modelo.

**Tabela 3**  
Regressão múltipla standard predizendo a probabilidade de adesão à terapêutica

	Coeficientes			t	p	IC 95%		Colinearidade	
	não standardizado		standardizado			Inf.	Sup.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta						
Constante	18,135	3,295		5,504	,000	11,61	24,65		
BDI (Beck Depression Inventory)	,586	,284	,175	<b>2,060</b>	<b>,041</b>	,02	1,14	,820	1,220
Atitudes negativas face à medicina	-1,283	1,385	-,082	-,926	,356	-4,02	1,45	,760	1,316
Medida de Adesão ao tratamento (MAT)	-,039	,031	-,112	-1,267	,207	-,10	,02	,760	1,315
Refeição desinibida (DHP)	,156	,457	,030	,341	,733	-,74	1,06	,758	1,319
Autocuidado alimentar	-3,366	1,816	-,162	-1,854	,066	-6,95	,22	,772	1,296
Autocuidado insulínico	-2,698	1,611	-,147	-1,675	,096	-5,88	,48	,765	1,306
Atitudes negativas face aos médicos	,177	1,434	,011	,124	,902	-2,65	3,01	,756	1,323

Das possíveis variáveis que entraram no modelo de regressão, apenas a depressão se manifestou estatisticamente significativa ( $t = 2,060$ ;  $p = 0,041$ ).

### DM tipo 2

Foi efetuada uma regressão logística com o objetivo de avaliar se as variáveis independentes (VI's) do total das escalas e subescalas se associavam à adesão. Para a seleção dos preditores verificamos os pressupostos descritos por Pallant (2007), tais como tamanho da amostra, multicolineariedade e presença de *outliers*. Assim, foram selecionados para o modelo as quatro VI's como se pode observar na Tabela 4. O modelo foi estatisticamente significativo. Utilizamos os critérios de Cox e Snell  $R^2$  e Nagelkerke  $R^2$  para a variância como se verifica na Tabela 5. Ainda determinamos a percentagem de casos corretos tendo-se verificado 76,3 % (Tabela 6).

**Tabela 4**  
Modelo de adesão com as quatro VI's

	$\chi^2$	<i>Gl</i>	<i>p</i>
<i>Step</i>	20,790	4	,000
<i>Step Block</i>	20,790	4	,000
<i>Model</i>	20,790	4	,000

**Tabela 5**  
Critério de Cox e Snell  $R^2$  e Nagelkerke  $R^2$  para as variâncias

<i>Step</i>	-2 Log likelihood	Cox & Snell $R^2$	Nagelkerke $R^2$
1	150,160	,128	,189

**Tabela 6**  
Percentagem de casos corretos

	Observado		Preditor		
			HbA1c 7%		% Correta
			Adere	Não adere	
<i>Step 1</i>	HbA1c 7%	Adere	6	32	15,8
		Não adere	4	110	96,5
	Percentagem de casos corretos				

Por último, como pode ser visto na Tabela 7, as quatro variáveis independentes contribuem significativamente para o modelo. O melhor preditor da adesão é a depressão, com um OR de 0,905. O OR de 0,905 indica que os indivíduos com valores menos elevados no BDI (“menos sintomatologia depressiva”) apresentam menos possibilidades de aderir à terapêutica. O segundo preditor mais significativo é a autoestima, que apresenta um OR de 0,835, sugerindo-nos que os indivíduos com menor autoestima também aderem menos. Os ORs de 1,061 e 1,127 indicam que os doentes com níveis mais elevados no DHP (perfil de saúde) e meio ambiente (qualidade de vida no ambiente) apresentam maior probabilidade de aderirem.

Tabela 7

Regressão logística predizendo a probabilidade de adesão à terapêutica

Variáveis	B	E.S.	Wald	G/	p	OR	IC 95% para OR	
							Inferior	Superior
Perfil de Saúde (DHP)	,059	,024	5,824	1	<b>,016</b>	1,061	1,011	1,113
Autoestima (RSE)	-,185	,065	8,007	1	<b>,005</b>	,831	,731	,945
Meio ambiente (Whoqol-D4)	,119	,057	4,424	1	<b>,035</b>	1,127	1,008	1,259
Depressão (BDI)	-,099	,034	8,501	1	<b>,004</b>	,905	,847	,968
Constante	3,312	2,635	1,579	1	,209	27,443		

### Discussão e Conclusão

A DM é uma doença crónica cuja heterogeneidade poderá ser explicativa das particularidades que assume para os pacientes. O convívio precoce inerente à DM Tipo 1, bem como a sua terapêutica permite ao doente uma adaptação distinta da DM tipo 2, que surge em idades mais tardias e sujeita os doentes à introdução de alterações, muitas vezes significativas, no que respeita não só ao tratamento farmacológico, mas também ao estilo de vida. Todas estas mudanças comportamentais, quer em termos alimentares quer de estilo de vida – como incitar à prática de atividade física –, sendo fundamentais e estando presentes

desde o diagnóstico da doença, podem provocar nos pacientes reacções diversas sendo a reatividade emocional uma das mais expressivas. Desta forma, o impacto emocional face ao diagnóstico desta doença bem como às habituais indicações terapêuticas deverá ser tido em consideração de modo a garantir uma atitude mais holística do paciente.

No presente estudo, pretendemos avaliar através de variáveis comportamentais, a identificação dos possíveis fatores preditores de adesão em doentes com DM tipo 1 e tipo 2.

No caso da DM tipo 1 e de acordo com o cálculo das correlações entre a variável adesão (variável dependente) e as VI's verificamos que as “atitudes negativas face aos médicos e à medicina”, as “medidas de adesão aos tratamentos”, o “perfil de saúde do diabético” e o “autocuidado alimentar e insulínico” se associavam significativamente. Contudo a única variável que, através da regressão múltipla, se revelou ser preditora foi a “depressão”.

No caso da DM tipo 2 as variáveis que se constituem como predictoras são o “perfil de saúde da diabetes”, a “autoestima”, a “qualidade de vida – dimensão meio ambiente” e a “depressão”.

Com efeito, parece-nos inequívoco referir que de todos os construtos/variáveis comportamentais que avaliamos neste estudo, a depressão se constitui como a mais significativa em termos estatísticos, quer como possível preditor de adesão, quer como de não adesão, em função do tipo de DM considerada. Na DM tipo 1 a depressão associa-se à não adesão, dado que os indivíduos com maiores níveis de glicémia denotam uma menor adesão à terapêutica e maiores *scores* relativamente à evidência de sintomatologia depressiva (e.g., Santos, Bernardo, Gabbay, Dib, Sigulem, 2013; Park et. al. 2004; Leedom, Meehan, Procci & Zeidler, 1991; Peyrot & Rubin, 1999). Já no que respeita à DM tipo 2, observa-se uma associação entre os sintomas depressivos e uma maior adesão à terapêutica. No entanto, por exemplo, o estudo de Braz, Silva, Gois, Braz, Santos e Silva (2012) não encontrou uma associação clinicamente significativa entre a sintomatologia depressiva e as medidas de adesão ao tratamento. No mesmo sentido, o estudo conduzido por Silva, Pais-Ribeiro e

Cardoso (2005) indicou que a depressão não estava associada de forma estatisticamente significativa com a gestão da doença.

Como tal, padrão de resultados encontrado noutros estudos parece manter-se no que respeita à DM tipo 1, no entanto, em relação à DM tipo 2, os resultados revelaram-se no sentido oposto. Ainda que estes resultados não sejam concordantes com a maioria dos estudos, constituíram para nós um foco de interesse e de desafio para a sua compreensibilidade. Desta feita, parece-nos relevante destacar que os valores de sintomatologia depressiva a que se reposta este estudo são de natureza claramente subclínica, ao contrário do que sucedia em estudos anteriores (e.g., Braz, Silva, Gois, Braz, Santos & Silva, 2012). É de realçar ainda que alguns autores consideram que a relação entre depressão e diabetes pode estar associada a outras alterações biológicas, as quais podem contribuir para ambas, nomeadamente, o elevado nível de cortisol, alterações nos níveis de norepinefrina e serotonina (Griffiths & Lustman, 1997; Talbot, Nouwen, Gingras, Bélanger & Audet, 1999).

Em síntese a associação entre sintomas depressivos e predição de adesão que encontramos nos pacientes com DM tipo 2 poderá ter que ver com outras questões para além da sintomatologia depressiva. Esta associação poderá emergir da obrigatoriedade de alterações no estilo de vida e das consequências físicas da DM. As alterações introduzidas com o objetivo de melhorar o controlo metabólico podem ter consequências que se confundem com alguns de sintomas avaliados pelo BDI.

Não deixa de ser interessante mencionar também, tal como refere Rottenberg (2014) numa perspetiva evolucionista, a função integradora do sistema do humor. De acordo com este autor, o humor tem um papel mediador no que respeita à mobilização de estratégias de sobrevivência, podendo os estados de humor negativo incitar a ativação dos recursos psicoemocionais quando em face de tarefas exigentes. Como tal, podemos avançar a hipótese de os pacientes com DM tipo 2 que revelaram níveis mais elevados de sintomatologia depressiva se sentirem mais predispostos para cumprir a terapêutica e, conseqüentemente, melhorar a adesão.

No que diz respeito ao segundo preditor de adesão, a autoestima, no caso da DM tipo 2, parece-nos claro uma vez que a uma maior participação e frequência nos tratamentos estão associados níveis mais elevados de autoestima (e.g. Tsang, Fung, & Corrigan, 2006; Fung, Tsang, & Corrigan, 2008). Estudos revelam que elevados níveis de autoestima estão correlacionados com a adesão à terapêutica, nomeadamente com os níveis de HbA1c (e.g. Knecht, Keinänen-Kiukaanniemi, Knuutila & Syrjälä, 2001).

A associação entre as variáveis adesão e autoestima também se manifestou significativa e igualmente preditora de adesão no estudo de Pimentel e Pais-Ribeiro (2004) sugerindo os resultados que quanto melhor o sujeito se sentir em relação a si próprio, maior será a sua adesão à terapêutica.

O perfil de saúde da diabetes tendo-se revelado um preditor de adesão na DM tipo 2 leva-nos a refletir sobre a importância das disfunções psicológicas e do comportamento dos adultos com diabetes no processo de adesão. De acordo com Ferreira e Neves (2002) são avaliadas dimensões que abordam a “tensão psicológica”, as “barreiras à atividade” e a “alimentação desinibida”. Não constituiu para nós uma surpresa o facto dos doentes com resultados mais elevados em cada dimensão avaliada pelo DHP serem os que menos aderem à terapêutica. Sabe-se que as disfunções psicológicas e comportamentais são determinantes no processo de adesão. Parece-nos pois que os resultados por nós encontrados vão de encontro aos demais estudos existentes. Importa reter a ideia de que as variáveis psicológicas e sociais devem ser contempladas e incluídas como parte contínua no processo do tratamento da doença e consequentemente na avaliação da adesão terapêutica (American Diabetes Association, 2011).

No que respeita ao preditor “qualidade de vida”, - concretamente na dimensão meio ambiente - podemos facilmente compreender que quanto mais favorável o doente avalia a sua segurança física e proteção, o ambiente do lar, os recursos financeiros, os cuidados de saúde e sociais, tais como a disponibilidade e qualidade, a oportunidade de adquirir novas informações e habilidades, a participação e oportunidade em atividades de recreação e lazer, o ambiente físico e facilidades de transporte melhor irá predizer o seu comportamento de adesão.

Com efeito, a instabilidade habitacional, o facto de o paciente estar ou não inserido numa estrutura familiar organizada e coesa, o sentir-se numa relação conjugal estável, bem como o apoio facultado pelas redes sociais que suportam o doente são variáveis que parecem interferir e influenciar o seu comportamento no decorrer do tratamento (Cabral & Silva, 2010).

O presente estudo pretendeu assim contribuir para a identificação dos fatores comportamentais preditores de adesão na DM sendo que as entidades clínicas DM tipo 1 e DM tipo 2, uma vez mais, se declaram distintas.

## Referências bibliográficas

- American Diabetes Association (2011). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 34 (1, Supplement). Acedido 25 março 2014 de [http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement\\_1/S11.extract](http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement_1/S11.extract)
- Beck, A. Ward, C. Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Braz, J. M., Silva, R. M., Gois, C. F. L. Braz, T. M., Santos, V., & Silva, L. A. S. M. (2012). Sintomas depressivos e adesão ao tratamento entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 13(5), 1092-1099.
- Cabral, M. V. & Silva, P. A. (2010). *A Adesão à Terapêutica em Portugal. Atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Canavarro, M. C., Simões, M. R., Vaz-Serra, A., Pereira, M., Rijo, D., Quartilho, M. J., & Carona, C. (2007). Instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde: WHOQOL-Bref. In M. Simões, C. Machado, M. Gonçalves, & L. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. III, pp. 77-100). Coimbra: Quarteto Editora.

- Cramer, D., Henderson, S., & Scott, R. (1997). Mental health and desired social support: a four-wave panel study. *Journal of Social and Personal Relationships, 14*(6), 761-775.
- Delgado, A. B., & Lima, M. L. (2001). Contributo para validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. In *Psicologia, Saúde & Doenças, 2*(2), 81-100.
- Felicissimo, F. B., Ferreira, G. C. L., Soares, R. G., Silveira P. S., & Ronzani, T.M. (2013). Estigma internalizado e autoestima: uma revisão sistemática da literatura *Revista Psicologia: Teoria e Prática, 15*(1), 116-129.
- Ferreira, P. L., & Neves, C. (2002). Qualidade de vida e diabetes. *Revista Portuguesa de Clínica Geral, 18*, 402-408.
- Fung, K. M. T., Tsang, H. W. H., & Corrigan, P. W. (2008). Self-Stigma of people with psychotic disorders as predictors of their adherence to psychosocial treatment. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 32*, 95-104.
- Griffiths, L. S., & Lustman, P. J. (1997). Depression in women with diabetes. *Diabetes Spectrum, 10*(2), 216-223.
- Kendall, P. C., Hollon, S. D., Beck, A. T., Hammem, C. L., & Ingram, R. E. (1987). Issues and recommendations regarding the use of the Beck Depression Inventory. *Cognitive Therapy and Research, 11*, 289- 299.
- Kneckt, M. C., Keinänen-Kiukaanniemi, S. M., Knuuttila, M. L., & Syrjälä, A. M. (2001). Self-esteem as a characteristic of adherence to diabetes and dental self-care regimens. *Journal Clinical Periodontology, 28*(2),175-80.
- Leedom, L., Mehan, W. P., Procci, W., & Zeidler, A. (1991). Symptoms of depression in patients with type II diabetes mellitus. *Psychosomatics, 32*(3), 280-286.
- Lustman, P. J., Clouse, R. E., Griffith, L. S., Carney, R. M., & Freedland, K., E. (1997). Screening for depression in diabetes using the Beck Depression Inventory. *Psychosomatic Medicine, 59*(1), 24-31.

- Marteau, T. M. (1990). Attitudes to doctors and medicine: The preliminary development of a new scale. *Psychology and Health*, 4, 351-356.
- Meadows, K. A., Steen, N., MCColl, E., Eccles, M., Shiels, C., Hewison J., & Hutchinson, A. (1996). The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients-development and psychometric evaluation. *Quality of Life Research*, 5, 242-254.
- Meadows, K. A., Abrams, C., & Sandbaek, A. (2000). Adaptation of diabetes health profile (DHP-1) for use with patients with type 2 DM: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. *Diabetic Medicine*, 17, 572-580.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). *Análise psicológica*, 3(XVII), 547-558.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Avaliação em psicologia da saúde: instrumentos publicados em português*. Porto: Livpsic.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows (Version 15)*. Open University Press. McGraw Hill Education.
- Park, H., Hong, Y., Lee, H. Ha, E., & Sung, Y. (2004). Individuals with type 2 diabetes and depressive symptoms exhibited lower adherence with self-care. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(9), 978-984.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos Testes na Psicologia e na Educação*. Rio de Janeiro: Editora Vozes.
- Pereira, M. G. & Silva, N. S. (1999). Escala de atitudes face aos médicos e à medicina. In A. Soares, S. Araújo, & S. Caires (Org.s). *Avaliação psicológica: formas e contextos* (pp.496-503). Braga: APPORT.
- Peyrot M, Rubin RR. Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*. 1999;15:205-18.

- Pimentel, J. Pais-Ribeiro, J. (2004). Auto-estima e adesão terapêutica: associação das variáveis e influências nos doentes diabéticos. *Livro de Actas do 5º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*, 119.
- Pinto Gouveia, J. (1990). *Factores Cognitivos de Vulnerabilidade para a Depressão (Estudo da sua interacção com os acontecimentos de vida)*. Doutoramento, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.
- Rottenberg, J. (2014). *The Depths: The Evolutionary Origins of the Depression Epidemic*. New York: Basic Books.
- Rubin, R. R., & Peyrot, M. (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes/Metabolism, Research and Review*, 15(3), 205-218.
- Santos, F. R. M., Bernardo, V., Gabbay, M. A. L., Dib, S. A., & Sigulem, D. (2013). The impact of knowledge about diabetes, resilience and depression on glycemic control: a cross-sectional study among adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 5(55), 1-5.
- Santos, P. J., & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da escala de auto-estima de Rosenberg. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
- Silva, I., Cardoso H., & Pais-Ribeiro L. (2005). Variáveis psicológicas associadas à adesão ao tratamento da diabetes mellitus. *Psicologia: revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, 2(18), 159-171.
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., Cardoso, H., & Ramos, H. (2002). Questionário de autocuidados na diabetes – contributo para a criação de um instrumento de avaliação da adesão ao tratamento. *Psiquiatria clínica*, 23(3), 227-237.

- 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. *Health Psychology, 18*(5), 537-542.
- Tsang, H. W. H., Fung, K. M. T., & Corrigan, P. W. (2006). Psychosocial treatment compliance scale for people with psychotic disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 40*, 561–569. doi: 10.1111/j.1440-1614.2006.01839.x
- Vaz-Serra, A., & Pio Pio-Abreu, J.L. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivos. I – Ensaio de aplicação do “inventário depressivo de Beck” a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica, XX*, 623-644.
- Vaz-Serra, A., & Pio Pio-Abreu, J.L. (1973b). Aferição dos quadros clínicos depressivos. II – Estudo preliminar de novos agrupamentos sintomatológicos para complemento do “inventário depressivo de Beck” a *Coimbra Médica, XX*, 713-736.
- Villaverde Cabral, M., & Silva, P. A. (2010). *A Adesão à Terapêutica em Portugal Atitudes e comportamentos da população Portuguesa perante as prescrições médicas*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.



## **Capítulo 7.**

### **Discussão e conclusão**



O presente capítulo pretende sintetizar os principais resultados obtidos nos diferentes estudos que constituíram esta investigação, de modo a possibilitar uma visão integradora dos mesmos. Para além disso, são apontadas as implicações que resultam desses mesmos resultados, bem como a eventual promoção de ações preventivas no âmbito da diabetes. Apesar de referidas com maior detalhe na respetiva discussão e conclusão que acompanha cada um dos estudos, considerámos importante refletir sobre algumas questões já mencionadas e apresentar com especial destaque as limitações encontradas e avançar com sugestões para futuras investigações.

## **7.1. Síntese e discussão dos principais resultados sobre a análise da estatística descritiva e comparação dos valores médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores comportamentais em função da DM tipo 1 e DM tipo 2**

Este estudo teve como principal objetivo descrever as principais características da amostra em função do tipo de diabetes bem como em função do sexo. Assim, e atendendo à prevalência de lesões do pé nas pessoas com diabetes, já que o mau controlo da glicemia e o tempo de evolução da doença estão diretamente relacionados com diversas complicações sistémicas da diabetes *mellitus* (DM) das quais a mais conhecida é o *pé diabético* (Neves, Matias, Formiga, Cabete, Moniz, Figueiredo, Sampaio, 2013) verificamos que na amostra em estudo a frequência dessas lesões é superior na DM tipo 2. Como possível explicação avançamos o facto do controlo metabólico na DM tipo 2 poder ser mais difícil de conseguir que na DM tipo 1, as pessoas serem mais idosos e terem outros riscos vasculares associados.

No que respeita à comparação entre as médias do peso, estatura e tensão arterial não é alheio o facto do sexo masculino apresentar valores mais elevados. Esta constatação é inequívoca, não só para a amostra em estudo, mas para a população em geral.

Quando comparados os resultados médios das variáveis sociodemográficas, clínicas e fatores teóricos comportamentais determinantes da adesão à terapêutica, em função da DM, constatamos que os doentes com DM tipo 2 apresentam valores significativamente mais elevados nas variáveis peso, tensão arterial, idade, autoestima, atitudes positivas face aos médicos e à medicina. Sabe-se que o excesso de peso e o mau controlo da tensão arterial são fatores de risco para a diabetes e que o aumento da idade está igualmente relacionada com a DM tipo

2. De acordo com as investigações sobre o controlo da tensão arterial sugere-nos a literatura que os doentes com DM tipo 1 apresentam uma maior taxa de tratamento e controlo da hipertensão arterial (HTA) comparativamente a doentes sem diabetes ou com DM tipo 2. No entanto, a HTA permanece mal controlada numa grande parte desta população, sendo necessário uma monitorização tensional mais regular. A DM tipo 2 é claramente mais comum, e aquando do diagnóstico, 40% apresentam já HTA. Estima-se que a prevalência de doentes com diabetes DM tipo 2 e hipertensos seja de 70-80% (Esteves, 2011).

No que respeita aos valores médios da autoestima, atitudes positivas face aos médicos e à medicina nas pessoas com DM tipo 2 sugerem-nos os resultados que pelo facto de serem mais velhos estes doentes sejam resilientes e que perante situações de doença, consigam retirar algo de positivo dessa experiência. Na verdade, embora pareça contraditório, este tipo de pessoas pode manter uma boa autoestima descobrindo um sentido para a sua vida que lhes permita resistir ao sentimento de impotência causado pela doença (Sousa 2003).

Já no que diz respeito ao suporte social – dimensão intimidade -, barreiras físicas – debilitação em atividades sociais, autocuidado alimentar e qualidade de vida são as pessoas com DM tipo 1 as que apresentam valores estatisticamente mais significativos. É da nossa opinião que, pelo facto da DM tipo 1 surgir em idades mais precoces, por exemplo, a avaliação do suporte social “intimidade”, traduzida pelos itens da ESSS como o sentir-se só no mundo, o ter facilidade em encontrar amigos, o acreditar que tem apoio de emergência em situações embaraçosas e o sentir que existem pessoas verdadeiramente íntimas para desabafar, poderá estar intrinsecamente associado ao tempo de duração da doença. O mesmo se verifica nas outras variáveis que apresentam valores mais elevados. Não é alheio o facto de um doente que desde sempre lidou com a sua doença aprender a “aceitar” a sua condição, sem que esta lhe traga abruptas alterações no estilo de vida, o que sucede com a DM tipo 2.

Sabe-se que os sentimentos negativos face a procedimentos que as pessoas com DM tipo 1 convivem desde cedo e as suas rotinas necessárias, tal como a toma da insulina, estão associados a uma má qualidade de vida. Contudo, a

qualidade de vida é superior em doentes com DM tipo 1 quando comparada com doentes com DM tipo 2 (Nakamura, Sasaki, Kida, & Matsuura, 2010). De acordo com estes autores o facto da DM tipo 1 surgir em idades precoces poderá promover um maior apoio por parte dos profissionais de saúde, dos pais e educadores, o que lhes potencia uma aprendizagem de automonitorização e consequentemente melhores controlos metabólicos. Apesar de não ser objetivo do nosso estudo, parece-nos pois importante relatar o estudo de Varni *et al.* (2003) que avaliou a qualidade de vida em crianças com diabetes. Os resultados apontam que relativamente à qualidade de vida em crianças com DM tipo 1 estas atingem níveis mais favoráveis quando comparados com crianças com DM tipo 2. A alimentação, a terapia e a atividade física desempenham um papel fundamental no aumento da sensibilidade à insulina e da utilização da glicose, o que, também potenciará uma sensação de bem-estar e de qualidade de vida (Bernardini, *et al.*, 2004; Giannini, Mohn, & Chiarelli, 2006).

## **7.2. Síntese e discussão do estudo de correlações entre as escalas e subescalas utilizadas em função do tipo de diabetes**

O estudo da associação entre escalas e subescalas teve como principal objetivo verificar a relação existente entre as variáveis comportamentais definidas como determinantes da adesão à terapêutica. Deste modo, os resultados encontrados para a DM tipo 1 diferem, uma vez mais, da DM tipo 2 em algumas associações.

No caso da DM tipo 1, no que respeita à depressão, autoestima, suporte social (escala total e subescalas), atitudes face aos médicos e à medicina, foram encontradas correlações significativas. No entanto, não se manifestou a existência de correlação linear significativa entre as atitudes face aos médicos e à medicina e a depressão. Ainda correlacionadas com a depressão estão as medidas de adesão aos tratamentos (MAT) a autoestima, o total do suporte social e dimensões que avaliam o suporte social com a família (ESSS – D3) e atividades sociais (ESSS-D4) e com a atitude negativa face aos médicos. As variáveis psicológicas autoestima e depressão estão inversamente correlacionadas como facilmente se depreende. Uma autoestima positiva contribui para a redução de sintomas depressivos (Meurer, Borges, Bertoldo Benedetti & Mazo, 2012).

No que respeita à adesão e depressão, estudos têm revelado existir associação significativa entre estes dois construtos. Tal como refere Braz, Silva, Gois, Braz, Santos & Silva (2012) um estudo de meta-análise examinou os resultados de quarenta e sete amostras independentes e revelou uma significativa associação entre depressão e não adesão ao tratamento entre pessoas com DM (e.g. Gonzalez, Peyrot, McCarl, Collins, Serpa, Mimiaga, et al, 2008), o que parece justificar a importância da avaliação deste construto no presente estudo.

Quando relacionado o total do perfil de saúde na diabetes (DHP) e as restantes escalas e subescalas, verificamos existirem correlações estatisticamente

significativas, demonstrado que quanto mais alto for o total do DHP menor é a autoestima, menor o suporte social, menor as atitudes positivas face aos médicos e medicina e menor são as medida de adesão aos tratamentos. Os resultados da associação linear entre DHP e atitudes positivas face aos médicos e à medicina, bem como às atitudes negativas face à medicina não se manifestaram significativos. A associação entre autocuidados alimentares, depressão e perfil de saúde, é negativa, pelo que significa que os doentes que pontuam menos na escala de autocuidados alimentares apresentam totais mais elevados no BDI e DHP – subescala refeição. Situação idêntica acontece no resultado do autocuidado insulínico com estas mesmas variáveis. Uma vez mais, se verifica o reportado na literatura em relação à sintomatologia depressiva, estados psicoemocionais negativos e adesão, manifestando-se uma relação estatisticamente significativa (Santos, Bernardo, Gabbay, Dib, Sigulem, 2013; Park et.al, 2004; Leedom, Meehan, Procci & Zeidler, 1991; Peyrot & Rubin, 1999). O mesmo parece acontecer com a dimensão qualidade de vida (QV). Esta relaciona-se significativamente com a maioria das dimensões comportamentais avaliadas. De realçar que quanto "mais depressão" e maior *score* no perfil de saúde do diabético (DHP escala total e subescalas) menos qualidade de vida os doentes apresentam em cada uma das dimensões avaliadas (WHOQOL-1, WHOQOL-2, WHOQOL-3, WHOQOL-4), domínio físico, domínio psicológico, relações sociais e meio ambiente, respetivamente. De acordo com o WHOQOL Group (1994), “qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (p. 42). Nesse sentido, parece-nos pois compreensível que os doentes com DM tendem a aumentar os sintomas depressivos sempre que a gravidade e número de complicações afete a sua QV (Wexler, Grant, Wittenberg, Bosch, Cagliero, Delahanty, 2006).

No que respeita aos resultados emergentes da exploração das correlações entre todos os totais das escalas e subescalas para os doentes com DM tipo 2 concluímos, à semelhança da DM tipo 1, que a depressão (BDI) se correlaciona significativamente com todos os outros totais, exceção feita para a escala de

atitudes face aos médicos e à medicina e autocuidados. De notar que na subescala que avalia a atitude negativa face à medicina, os pacientes que consideram ter uma opinião mais negativa face à medicina também pontuam menos no BDI.

Quanto à autoestima, podemos verificar que se correlaciona significativamente com a maioria das escalas e subescalas utilizadas. Dos resultados emergiu que quanto mais autoestima (RSE) os doentes manifestam, maior é o seu suporte social (ESSS), melhores os autocuidados (Autocuidados), melhor a qualidade de vida (WHOQOL), melhor as medidas de adesão (MAT) e melhor as atitudes face aos médicos e à medicina. Estes achados não se revestem de particular originalidade, uma vez que a autoestima, sendo um construto positivo, favorece o apreço e a consideração que uma pessoa sente por si própria, ou seja, o quanto ela gosta de si, como ela se vê e o que pensa sobre ela mesma (Dini, Ferreira, Quaresma, 2004). Com efeito, o suporte social percebido, as medidas de adesão ao tratamento, as atitudes face aos médicos e à medicina e a qualidade de vida associam-se no mesmo sentido da autoestima.

Por outro lado, as correlações negativas do RSE com o DHP justificam-se pelo facto deste instrumento de medida remeter para uma avaliação negativa do construto de saúde do doente com diabetes, ou seja, quanto maior for o *score*, pior é o seu perfil.

Desta análise não só resultou uma exploração linear das associações entre as variáveis comportamentais determinantes da adesão, mas também nos permitiu examinar as eventuais diferenças existentes em função dos tipos de DM.

### **7.3. Síntese e discussão dos resultados do estudo de adesão em função da HbA1c segundo os pontos de corte**

Este estudo comparativo foi realizado tendo em conta a importância da avaliação da adesão em função do critério bioquímico HbA1c. Tal como já reportado anteriormente, a existência de pontos de corte situados entre os 6,5% e os 7% permitiu-nos comparar as médias dos controlos metabólicos entre a última consulta e a atual em pessoas com DM tipo 1 e tipo 2. Assim, recorrendo ao teste *t* de *Student* para amostras emparelhadas, os resultados evidenciaram um sinal de melhoria significativa do controlo metabólico apenas nas pessoas com DM tipo 2.

Quando exploradas, através de uma análise descritiva baseada nos critérios bioquímicos de adesão, verificámos uma mudança considerável nos doentes que aderem e não aderem quando os pontos de corte passam de 6,5% para 7%. Concluimos assim, que aumenta para mais do dobro os doentes que aderem quando os níveis são de 7%. Baseado nestes achados considerámos importante examinar a respetiva análise, através da estatística *t* de *Student*, dos doentes que aderem e não aderem em função dos pontos de corte de 6,5% e 7% de HbA1c e respetiva análise comparativa dos valores médios das dimensões teóricas comportamentais determinantes da adesão à terapêutica.

Para o ponto de corte de 6,5%, os resultados demonstraram ser superiores e significativos nos doentes que aderem nas seguintes dimensões: suporte social total (ESSS), suporte social na dimensão satisfação com os amigos (ESSS-D1) e dimensão atividades sociais (ESSS-D4). No que respeita aos doentes que não aderem, resultaram valores médios superiores e significativos no perfil de saúde do diabético (DHP), perfil de saúde do diabético na dimensão perturbação psicológica, dimensão barreiras físicas e autocuidado.

No que respeita ao ponto de corte de 7% são os doentes que aderem que manifestam níveis superiores e significativos de autoestima (RSE) comparativamente aos que não aderem. Igualmente significativos, mas com

valores superiores para os doentes que não aderem à terapêutica, são os valores médios do perfil de saúde do diabético, perfil de saúde do diabético nas dimensões barreiras físicas e autocuidado.

Desta forma, parece-nos pois interessante concluir que os construtos positivos (tal como a autoestima e o suporte social) são mais elevados nos doentes que aderem do que nos que não aderem. Já os negativos, como é o caso do perfil de saúde, são significativamente mais elevados nos doentes que não aderem.

Desta análise resultou a necessidade de calcularmos as possíveis medidas de associação e respetiva análise do risco relativo. No ponto seguinte estes elementos serão alvo de comentário.

## **7.4. Síntese e discussão dos resultados das medidas de associação e cálculo do risco relativo**

Do presente estudo emergiram resultados que nos incitaram a uma discussão fundamentada, nomeadamente no que respeita ao facto de não termos encontrado uma associação entre a variável sociodemográfica “sexo” e o “tipo de diabetes”. Estudos revelam ser mais prevalente a DM tipo 1 no sexo masculino comparativamente ao sexo feminino. Por outro lado, encontramos referência ao facto da DM tipo 2 ser ligeiramente mais comum nas mulheres mais idosas do que nos homens (IDF, 2013). Com efeito, e de acordo com o primeiro estudo de prevalência da diabetes em Portugal, PREVADIAB Study (Gardete-Correia, Boavida, Raposo, Mesquita, Fona, Carvalho & Massano-Cardoso, 2010), existe uma diferença estatisticamente significativa na prevalência da diabetes em função do sexo, sendo a prevalência superior nos homens. Igualmente significativa é a correlação entre a prevalência da DM e o envelhecimento dos indivíduos. Assim, os resultados apresentados no estudo relatam que mais de um quarto da população portuguesa integrada no escalão etário dos 60 aos 79 anos de idade tem diabetes. Embora não se tendo constituído relevante para este estudo, pois não nos pareceu influenciar as principais variáveis que constituem o objetivo deste trabalho, reconhecemos a importância desta discussão.

Ao explorarmos a associação entre a variável depressão e a variável sexo constatamos a existência de associação significativa, sendo que as mulheres apresentam níveis superiores de sintomatologia depressiva quando comparadas com os homens. Este achado está em conformidade com o demais estudos epidemiológicos. Na presente discussão realçamos o facto desta associação poder estar associada ao sexo e idade e não à diabetes. Consideramos que não podemos inferir qualquer associação entre depressão e diabetes, devido ao facto de a depressão ser mais prevalente no sexo feminino, independentemente da patologia

em causa, pelo que os dados referidos podem ser apenas expressão de um fenómeno geral e não relacionado com a diabetes (Cardoso, 2005).

No que respeita a associação da variável depressão e tipo de diabetes não encontramos relação significativa. Sendo a depressão um construto de referência nos estudos sobre a doença crónica, sobretudo na diabetes, esta ausência de associação constituiu-se como um interessante motivo para examinar esta associação de forma mais detalhada em função da tipologia de DM e do sexo. Assim, verificamos que a depressão e sexo no caso da DM tipo 2 se associam de forma altamente significativa. Como seria de esperar, a depressão é mais prevalente nas mulheres, sendo que alvitramos como possível explicação o facto de a idade assumir um papel de variável confundente. A relação entre depressão e sexo em pessoas com diabetes tem sido avaliada verificando-se que existe um maior risco dos indivíduos do sexo feminino, comparativamente aos do sexo masculino, virem a sofrer de sintomas depressivos (e.g. Egede & Zheng, 2003; Griffiths & Lustman, 1997). As respostas justificativas de suporte a este fenómeno são, de acordo com a literatura, inconclusivas. Com efeito, a prevalência de estados depressivos superior nas mulheres, parece estar associada a uma maior vulnerabilidade biológica, a causas psicossociais, à pobreza, ao abuso e acontecimentos de vida indutores de stress (Griffiths & Lustman, 1997; Harris, 2003; Kovacs, Obrosky, Goldston & Drash, 1997). Ainda assim, e de acordo com Lloyd (2002), essa situação poderá dever-se ao facto das mulheres serem “*mais visíveis*” na procura do tratamento.

Sendo a adesão um dos principais construtos deste estudo, consideramos essencial avaliar a sua relação – adere *versus* não adere - em função do tipo de DM com a depressão. Desta feita, e utilizando o critério clínico de HbA1c de 6,5% e 7% constatamos que em ambos os critérios, as pessoas com DM tipo 2 aderem mais do que as com DM tipo 1. A nossa explicação baseia-se no facto do controlo metabólico é ser mais facilmente efetuado na DM tipo 2 comparativamente com a DM tipo 1.

No que respeita à associação entre adesão e sexo, por tipologia da diabetes, verificamos que não se observou qualquer tipo de relação significativa, quer para

o critério da HbA1c de 6,5%, quer para o de 7%. Na verdade, embora não sendo consensual, estudos revelam que as variáveis demográficas predizem fracamente a adesão aos autocuidados gerais da diabetes quando comparadas com variáveis psicológicas (Warren & Hixenbaugh, 1998; Silva, 2006).

Ainda na tentativa de examinar eventuais associações de variáveis que pudessem relacionar-se com a adesão consideramos a terapêutica. Neste estudo apenas exploramos a possível relação na DM tipo 2, uma vez que a terapêutica para a DM tipo 1 é exclusivamente insulínica. Verificamos que, apesar do *OR* ser superior na DM tipo 2 com ponto de corte HbA1c de 6,5% com tratamento oral, essa associação não se manifestou significativa. Quando o critério bioquímico de corte se altera para 7%, a adesão e tipo de terapêutica estão altamente associados. Não deixa de ser importante realçar que a terapêutica oral é manifestamente melhor tolerada do que a terapêutica insulínica. De acordo com a literatura as taxas de adesão podem variar entre os 31% e 98% (Odegard, Capoccia, 2007; Gimenes, Zanetti, Haas, 2009; Santos, Oliveira, Colet, 2010; Bailey, Barner, Weems, Leckbee, Solis, Montemayor, Pope, 2012; Gomes-Villas Boas, Foss, Foss-Freitas, Pace, 2012) havendo evidências de que esta variação se relacione com a complexidade do tratamento. Tal como verificamos no nosso estudo, e à semelhança do reportado em investigações, nos doentes com DM tipo 2 a adesão é menor quando o regime terapêutico é feito através de insulina comparativamente ao uso dos antidiabéticos orais (ADOs) (Gomes-Villas Boas, Lima, Pace, 2014; Rubin, 2005).

Em suma, o tipo de diabetes e respetivo regime terapêutico constituem-se como elementos de distinção no que respeita às associações consideradas.

## **7.5. Síntese e discussão do estudo do perfil de saúde da pessoa com diabetes segundo critérios bioquímicos de adesão à terapêutica**

Neste estudo pretendemos analisar eventuais diferenças no perfil de saúde do doente com diabetes, em função da adesão à terapêutica. Os resultados alcançados possibilitaram a constatação de que os doentes que aderem à terapêutica evidenciam um melhor perfil de saúde comparativamente com os que não aderem, remetendo para a ideia de que a adesão poderá constituir um fator protetor de saúde nestes doentes.

Como referido anteriormente, sabe-se que a não adesão está relacionada com o aumento da morbidade e mortalidade, a redução da qualidade de vida, o aumento dos custos médicos e a utilização excessiva dos serviços de saúde (Telles-Correia et al., 2008, cit. por Dias, Cunha, Santos, Neves, Pinto, Silva & Castro, 2011). Paralelamente, é ainda de referir que independentemente da doença, do tratamento e do prognóstico, uma percentagem não desprezível de paciente não aderem ao regime terapêutico (Vermeire et al., 2001, citado por Dias et al., 2011). Como tal, a consideração da adesão terapêutica é inequívoca, tendo no caso da diabetes de ser reforçada não apenas na generalidade, mas sobretudo nos aspetos alimentares e comportamentais. Com efeito, normas internacionais remetem para a importância da multifatorialidade no controlo comportamental a par do controlo farmacológico. Nesse sentido a promoção da adesão deverá corresponder a um processo dinâmico que contempla por um lado a participação dos doentes e, por outro, dos profissionais de saúde (Silveira, Márcia, Ribeiro & Victoria, 2005).

## **7.6. Síntese e discussão do estudo sobre a análise da estrutura fatorial das dimensões comportamentais de adesão em pessoas com diabetes *mellitus***

O presente estudo visou explorar a eventual existência de diferenças entre as pessoas com DM tipo 1 e DM tipo 2 relativamente aos fatores comportamentais determinantes da adesão terapêutica.

Desta análise resultaram estruturas fatoriais distintas em função do tipo de diabetes considerado. Por forma a conhecer de que modo se agrupavam as variáveis latentes em estudo foi realizada uma análise fatorial (AF) forçada a dois fatores tal como previsto no modelo teórico de adesão terapêutica testado. As duas dimensões que emergiram referem-se aos fatores internos e relacionais. De realçar que o “apoio social” surgiu como um elemento pertencente à dimensão interna contrariamente ao esperado. Com efeito, apesar de ter sido utilizado um instrumento revelador de boas propriedades psicométricas e sobejamente utilizado em investigação, consideramos que a forma como os itens deste se encontram formulados remete para aspetos de natureza pessoal/individual mais do que para aspetos relacionais. Na verdade, o apoio social tem vindo a ser entendido como um processo complexo e dinâmico, através do qual, os indivíduos se sentem valorizados, apreciados e ligados aos outros (Gilbert, Dodson, Gill & McKenzie, 2012). Neste contexto, parece-nos que o apoio social terá sido compreendido como uma experiência pessoal ao invés de uma experiência assente na interação com os outros (Silva, 2006).

## **7.7. Síntese e discussão do estudo sobre os fatores preditores de adesão à terapêutica em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 1 e tipo 2**

Este estudo possibilitou identificar quais os fatores que predizem a adesão à terapêutica em doentes com DM tipo 1 e tipo 2. Assim, dos resultados encontrados é de realçar que na DM tipo 1 a variável depressão se revelou preditora de não adesão, enquanto na DM tipo 2 esta se constituiu preditora de adesão, a par com as variáveis perfil de saúde da diabetes, autoestima e qualidade de vida – dimensão meio ambiente.

Relativamente aos resultados encontrados para a DM tipo 1, estes estão de acordo com o referenciado noutros estudos (e.g., Santos, Bernardo, Gabbay, Dib, Sigulem, 2013; Park et. al. 2004; Leedom, Meehan, Procci & Zeidler, 1991; Peyrot & Rubin, 1999). No tocante à DM tipo 2, os nossos resultados evidenciam uma associação positiva entre sintomas depressivos e adesão ao tratamento. A este respeito parece haver menor consenso entre os estudos dado que em alguns deles essa associação foi inexistente (e.g., Braz, Silva, Gois, Braz, Santos & Silva, 2012; Silva, Pais-Ribeiro & Cardoso, 2006).

No nosso estudo é de realçar que os participantes não apresentaram níveis de depressão com significância clínica e, para além disso, quando analisados de forma mais detalhados os itens do instrumento utilizado (BDI) com maior pontuação, se constata que estes se relacionam com aspetos que poderão ser confundidos com sintomas resultantes da própria doença e respetivo tratamento. Como mencionado aquando de uma discussão mais aprofundada destes achados, gostaríamos ainda de reforçar a ideia de que estes dados poderão ser lidos numa base evolucionista, segundo a qual o sistema do humor apresenta uma função integradora, ativando estratégias de sobrevivência Rottenberg (2014). Nesta sequência os estados de humor negativo podem conduzir à mobilização de recursos psicoemocionais perante tarefas difíceis o que pode explicar que estes

pacientes estejam mais propensos a cumprir a terapêutica e, como tal, melhorar a adesão.

Por sua vez, a autoestima, e à semelhança de outros estudos, surgiu como variável preditora de adesão (e.g., Pimentel & Pais-Ribeiro, 2004; Tsang, Fung & Corrigan, 2006; Fung, Tsang, & Corrigan, 2008; Kneckt, Keinänen-Kiukaanniemi, Knuuttila & Syrjälä, 2001).

No mesmo sentido o perfil de saúde da pessoa com diabetes configurou-se como um preditor de adesão, o que remete para a importância da inclusão de variáveis psicológicas e sociais no processo de tratamento da doença (ADA, 2011).

Por último a variável qualidade de vida, na sua dimensão meio ambiente foi igualmente preditora de adesão sugerindo a importância de elementos como a habitação, a estrutura familiar, a relação conjugal ou o apoio das redes sociais, ao longo do tratamento (Cabral & Silva, 2010).

## 7.8. Limitações dos estudos

As principais limitações presentes em cada um dos estudos foram sendo apontadas aquando da sua discussão. Contudo, no presente capítulo serão também apresentadas, sendo de mencionar que algumas delas se constituem como transversais aos diversos estudos.

Em primeiro lugar, gostaríamos de referir-nos ao desenho transversal, o qual impossibilita o estabelecimento de relações de causalidade. Para além disso, há a apontar o facto de a recolha de dados ter sido efetuada através de instrumentos de autorresposta. A este propósito, houve o cuidado de escolher instrumentos estandardizados para minimizar esta limitação, mas ainda assim, esta metodologia de recolha de dados levanta dificuldades, quer de natureza técnica, quer no próprio preenchimento por parte dos doentes. No respeitante à bateria de avaliação utilizada, é de referir que reconhecemos tratar-se de um protocolo algo extenso, nomeadamente se tivermos em consideração as características da amostra em estudo. Mais especificamente consideramos que as dificuldades inerentes à própria condição clínica (e.g., cansaço, visão) e contexto de recolha de dados (consulta médica) poderão ter interferido no preenchimento dos instrumentos.

De referir ainda que no contexto de constituição da amostra não foi efetuada uma randomização dos sujeitos, tendo os dados sido fundamentalmente recolhidos em contexto de consulta médica (CHUC e APDP). Como tal, a nossa amostra não inclui indivíduos com diabetes que não recorram a estruturas de saúde para efeitos de tratamento da sua doença. Ainda ressalvamos o facto de maioritariamente os dados terem sido recolhidos numa estrutura que, por si, já implica uma participação voluntária, ativa e interessada dos doentes no acompanhamento da sua doença.

Por último, e apesar de o número de participantes nos estudos permitir a realização das análises conduzidas, um maior número de sujeitos, sobretudo no grupo da DM tipo 2, teria sido preferível de modo a espelhar a prevalência da DM na população.

## **7.9. Sugestões para investigação futura**

Neste ponto serão apontadas algumas sugestões ou recomendações para estudos futuros. Obviamente algumas delas resultam das limitações anteriormente identificadas. Como tal, investigações futuras poderão utilizar baterias de avaliação mais breves aumentando a probabilidade de obter amostras mais numerosas. Paralelamente, com intuito de apurar informação mais pormenorizada, poderá também recorrer-se, no futuro, a entrevistas estruturadas.

De acrescentar que a diversificação de locais de recolha dos dados e a constituição dos grupos com DM tipo 1 e tipo 2 em consonância com a prevalência desta doença na população, deverá ser tida em consideração.

Por último, face a alguns dos resultados encontrados, atrevemo-nos a sugerir a pertinência da construção/desenvolvimento de instrumentos que permitam avaliar sintomatologia psicopatológica especificamente na diabetes. Para este efeito recordamos que medidas gerais de psicopatologia ou de outras variáveis psicológicas poderão não conseguir captar um conjunto de particularidades subjacentes ao quadro clínico de DM.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



- American Diabetes Association (ADA) (2002). Implications of the United Kingdom Prospective Diabetes Study. *Diabetes Care*, 25, 542-549.
- American Diabetes Association (ADA) (2011).Diagnosis and classification of Diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 34(1), 62-69.
- American Diabetes Association (ADA) (2011a).Standards of Medical Care in Diabetes-2011.*Diabetes Care*, 34(1), 11-61.
- American Diabetes Association (2014). Standards of medical care in diabetes - 2014 *Diabetes Care*, 37(1), 14-80.
- Alberti, K. G. M. M. P., Zimmet & Shaw, J. (2007). International Diabetes Federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention. *Diabetic Medicine*, 2, 451–463.
- Albuquerque, C. M. (2004). *Comportamentos de saúde e de risco na adolescência*. Doutoramento, Instituto Politécnico de Viseu, Viseu. Acedido 22 janeiro, 2013 em <http://www.ipv.pt/temaseresumos/essv5.pdf>
- Almeida, H. O., Versiani, E. R., Dias, A. R., Novaes, M. R. C., & Trindade, E. M. V. (2007). Adesão a tratamentos entre idosos. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 18(1), 57-67.
- Amaral, A. P. (1997). Aspectos Psicológicos do Doente com Diabetes Mellitus. In J. L. P., *Actas do 2º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde* (pp.105-108). Lisboa: ISPA.
- Anderson, R. J., Freeland, K. E., Clouse, R.E., & Lustman, P. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes. *Diabetes Care*, 20, 1069-78.
- Ardigò, A. (1995). *Corso di Sociologia Sanitaria I Scuola di Specializzazione in Sociologia Sanitaria*. Bologna: Università di Bologna.
- Atkinson, S. J. (1993). Anthropology in research on the quality of health services. *Cadernos de Saúde Pública*, 9, 283-299.

- Bailey, G. R., Barner, J. C., Weems, J. K., Leckbee, G., Solis, R., Montemayor, D., & Pope ND., R. (2012). Assessing barriers to medication adherence in underserved patients with diabetes in Texas. *Diabetes Education*, 38(2), 271-279.
- Balint, M. (1988). *O Médico, Seu Paciente e a Doença*. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu.
- Barbara, G., & Pais-Ribeiro, J. L. (2004). Comportamentos de saúde e dimensões de personalidade em jovens estudantes universitárias. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 5(1), 107-127.
- Bastos, F., Severo M., & Lopes, C. (2006). Propriedades psicométricas da escala de autocuidado com a diabetes traduzida e adaptada. *Acta Médica Portuguesa*, 20, 11-20.
- Beck, A. Ward, C. Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bateson, G. (1987). *Natureza e espírito*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Bednar, R., & Peterson, S. (1995). *Self-esteem: paradoxes and innovation in clinical theory and practice*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Bernardini, A. L., Vanelli, M., Chiari, G., Iovane, B., Gelmetti, C., Vitale, R., & Errico, K. (2004). Adherence to physical activity in young people with type 1 diabetes. *Acta Bio Medica Ateneo Parmense*, 75, 153-57.
- Bert, G., & Quadrino, S. (1989). *Il Medico e il Counselling*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.
- Blascovich, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. In J.P. Robinson, P. R. Shaver, L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of social psychological attitudes series* (pp. 115-155). California: Elsevier Academic Press.
- Branch, W. T., Arky, R. A., Woo, B., Stoeckle, J. D., Levy, D. B. & Taylor, W. C., (1991). Teaching medicine as a human experience: A patient-doctor relationship course for faculty and first-year medical students. *Annals of Internal Medicine*, 114, 482-489.

- Brannon, L. & Feist, J. (1997). Adhering to medical advice. *Health Psychology. An Introduction to Behaviour and Health* (3<sup>rd</sup> edition). USA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Braz, J. M., Silva, R. M., Gois, C. F. L., Braz, T. M., Santos, V., & Silva, L. A. S. M. (2012). Sintomas depressivos e adesão ao tratamento entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 13, 1092-1099.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analyses for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Burt, B. A., (2001). Definitions of risk. *Journal of Dental Education*, 65(10), 1007-1008.
- Cabral, M.V. & Silva, P.A. (2010). *A Adesão à Terapêutica em Portugal. Atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Canavarro, M. C., Simões, M. R., Vaz-Serra, A., Pereira, M., Rijo, D., Quartilho, M. J., & Carona, C. (2007). Instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde: WHOQOL-Bref. In M. Simões, C. Machado, M. Gonçalves, & L. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. III, pp. 77-100). Coimbra: Quarteto Editora.
- Canavarro, M. C. & Pereira, M. (2011). Avaliação da qualidade de vida na infecção por VIH/SIDA: Desenvolvimento e aplicação da versão em Português Europeu do WHOQOL-HIV-Bref. *Laboratório de Psicologia*, 9(1), 49-66.
- Caprara, A. & Franco, A. L. S. (1999). A Relação paciente-médico: para uma humanização da prática médica. *Cadernos de Saúde Pública*, 15(3), 647-654.
- Cardoso, S. (2005). *Saúde do Centro 2005 - Estudo do perfil nosológico da população da região centro - ARS do Centro*. Coimbra.

- Carvalho, A. & Carvalho, G. S. (2006). Educação para a saúde: conceitos, práticas e necessidade de formação. Lisboa: Lusociência.
- Carvalho, G. S. (2001). Literacia e educação para a saúde no virar do século. In F. Azevedo & M. G. Sardinha (Coord.), *Modelos e práticas em literacia* (pp.179-194) Lisboa: Lidel.
- Cassel, E. (1982). The nature of suffering and the goals of medicine. *New England Journal of Medicine*, 306, 639-645.
- Ciechanowski, P.S., Katon, W.J., & Russo, J.E. (2000). Depression and Diabetes: Impact of Depressive Symptoms on Adherence, Function, and Costs. *Archive Internal Medicine Journal*, 160, 3278-3285.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Costa, M. & López, E. (1996). *Educación para la salud. Una estrategia para cambiar los estilos de vida*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Delgado, A. B. & Lima, M. L. (2001). Contributo para validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2), 81-100.
- Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., & Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 40, 201-219.
- DiMatteo, M., Hakard-Zolnierek, K., & Martin, L. (2012). Improving patient adherence: A three-factor model to guide practice. *Health Psychology Review*, 6(1), 74-91. doi: 10.1080/17437199.2010.537592
- Dini, G. M., Ferreira, L. M., & Quaresma, M. R. (2004). Adaptação Cultural e Validação da Versão Brasileira da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica*, 19(1), 41-52.
- Direcção-Geral da Saúde - DGS (2007). *Programa nacional de prevenção e controlo da diabetes*, de <http://www.dgs.pt>.

- Direcção-Geral da Saúde – DGS (2011). Diagnóstico e Classificação da Diabetes *mellitus*, Norma da Direcção Geral de Saúde 002/2011, Lisboa: Direcção Geral de Saúde – DGS.
- Dunfield, J. F. (1996). Consumer perceptions of health care quality and the utilization of nonconventional therapy. *Social Science and Medicine*, 43,149-161.
- Egede, L. E., & Zheng, D. (2003). Independent factors associated with major depressive disorder in a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care*, 26(1), 104-111.
- Eraker, S. A., Kirscht, J. C., & Beeker, M. H. (1984). Understanding and improving patient compliance. *Annals of Internal Medicine*, 100(2), 258-268.
- Esteves, V. (2011). *Abordagem terapêutica da hipertensão arterial no doente diabético*. Dissertação de mestrado integrado em medicina. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto, Porto.
- Ferreira P. L., & Neves, C. (2002). O Perfil de Saúde do Diabético. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Diabetologia*, 6, 10-17.
- Ferreira, P. L., & Neves, C. (2002). Qualidade de vida e diabetes. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 18, 402-408.
- Figueiras, M. J. (2008). A relevância dos modelos de senso comum da doença para a adesão terapêutica. *Revista factores de risco*, 11, 38-41.
- Foley, G. V. (1993). Enhancing child-family-health team communication. *Cancer Supplement*, 71, 3281-3289.
- Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação - Da Concepção à Realização*. Montreal: Lusodidacta editor.
- Freire, T., & Tavares, D. (2001). Influência da autoestima, da regulação emocional e do género no bem estar subjetivo e psicológico de adolescentes. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 38(5), 184-188.

- Fung, K. M. T., Tsang, H. W. H., & Corrigan, P. W. (2008). Self-Stigma of people with psychotic disorders as predictors of their adherence to psychosocial treatment. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 32, 95-104.
- Gadamer, H. G. (1994). *Dove si Nasconde la Salute*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Gallagher, E. J., Viscoli, C. M., Horwitz, R. I. (1993). The relationship of treatment adherence to the risk of death after myocardial infarction in women. *The Journal of the American Medical Association*, 270, 742-744.
- Gardete-Correia, L., Boavida, J. M., Raposo, J. F., Mesquita, A. C., Fona, C., Carvalho, R. & Massano-Cardoso, S. (2010). First diabetes prevalence study in Portugal: PREVADIAB study. *Diabetic Medicine*, 27, 879-881. doi: 10.1111/j.1464-5491.2010.03017.x
- Gardete, C. L., Luís Boavida, J. M., Fragoso, A. J. P., *et al.* Diabetes: Factos e Números 2012 - Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. Acedido 15 junho, 2013, em [http://www.portugal.gov.pt/media/871173/20130219\\_relatorioanualdiabetes\\_2012.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/871173/20130219_relatorioanualdiabetes_2012.pdf)
- Gattinara, B. C., Ibacache, J., Puente, C. T., Giaconi, J., & Caprara, A., (1995). Percepción de la comunidad acerca de la calidad de los servicios de salud públicos en los distritos Norte e Ichilo – Bolivia. *Cadernos de Saúde Pública*, 11, 425-438.
- Giannini, C., Mohn, A., & Chiarelli, F. (2006). Physical exercise and diabetes during childhood. *Acta Biomedica*, 77, 18-25.
- Gilbert, K. B. A, Dodson, S., Gill, M., & McKenzie, R. (2012). Are Valued by People With Type 1 Diabetes for Peer Support: How Well Do Health Professionals Understand This? *Diabetes Spectrum*, 3(25), 180-191. doi: 10.2337/diaspect.25.3.180
- Gimenes, H. T., Zanetti, M. L., & Haas, V. J. (2009) Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17(1), 46-51.

- Glasgow, R. E. & Anderson, R. M. (1999). In diabetes care, moving from compliance to adherence is not enough. *Diabetes Care*, 22(12), 2090-2091.
- Gois, C. J. F. C. (2013). Estados depressivos em diabetes tipo 2. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Gomes-Villas Boas, L. C., Foss, M. C., Foss-Freitas, M. C., & Pace, A. E. (2012). Relationship among social support, treatment adherence and metabolic control of diabetes mellitus patients. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(1), 52-58.
- Gomes-Villas Boas L. C., Lima, M. L. S. A. P., & Pace, A. E. (2014). Adesão ao tratamento do diabetes mellitus: validação de instrumentos para antidiabéticos orais e insulina. *Revista Latino- Americana de Enfermagem*, 22(1),1-8. DOI: 10.1590/0104-1169.3155.2386
- Gonçalves Ferreira, F. A. (1990). *Moderna Saúde Pública*. (6ªed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gonzalez, B. & Pais Ribeiro, J. L. (2004). Comportamentos de saúde e dimensões de personalidade em jovens estudantes universitárias. *Psicologia, Saúde e Doenças*, V(1) 107-127. Recuperado <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36250108>
- Gonzalez, J. S., Safren, S. A., Cagliero, E., Wexler, D. J., Delahanty, L., Wittenberg, E., et al. (2007). Depression, Self-Care, and Medication Adherence in Type 2 Diabetes Relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care*, 30, 2222-2227.
- Gonzalez, J. S., Peyrot, M., McCarl L. A., Collins, E. M., Serpa L., Mimiaga, M. J., et al. (2008). Depression and diabetes treatment nonadherence: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 31(12), 2398-2403.
- Griffiths, L. S., & Lustman, P. J. (1997). Depression in women with diabetes. *Diabetes Spectrum*, 10(2), 216-223.
- Groesbeck, C. J. (1983). A imagem arquetípica do médico ferido. *Junguiana – Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Analítica*, 1, 72-96.

- Guggenbuhl-Craig, A. (1983). *Al di Sopra del Malato e della Malattia*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Harris, T. (2003). Depression in women and its sequelae. *Journal of Psychosomatic Research*, 54, 103-112.
- Haynes, R. B. (1979). Introduction. In R.B. Haynes, D.W. Taylor, & D.L. Sackett (Eds.), *Compliance in health care* (pp. 1-10). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Hermann, B. (1995). The evolution of health-related quality of life assessment in epilepsy. *Quality of life research*, 4, 87-95.
- Horne, R. (1997). Representations of medication and treatment: Advances in theory and treatment. In Petrie, K. & Weinman, J. (Eds.). *Perceptions of health and illness. Current research and applications* (pp. 155-189). London: Harwood Academic Publishers.
- International Diabetes Federation (IDF) (2007). Recomendações da “International Diabetes Federation” (IDF) para o tratamento da Hiperglicemia Pós-prandial. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 2(4), 21-36.
- International Diabetes Federation. (2012). *IDF Diabetes Atlas* [e-book]. 5th ed. Brussels: International Diabetes Federation. Acedido 14 julho 2014, de <http://www.idf.org/diabetesatlas>
- International Diabetes Federation. (2013). *IDF Diabetes Atlas* [e-book]. 6th ed. Brussels: International Diabetes Federation. Acedido 27 dezembro 2013, de <http://www.idf.org/diabetesatlas>
- Ivarsson, T., Svalander, P., Litlere, O., & Nevenon, L. (2006) Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. *Eating Behaviors*, 7, 161-175.
- Jaspers, K. (1991). *Il Medico nell'Età della Tecnica*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

- Kapur, N. (2000). Evaluating risks. *Advanced in Psychiatric Treatment*, 6, 399-406.
- Kazdin, A. E., Kraemer, H. C., Kessler, R. C., Kupfer, D. J., & Offord, D. R. (1997). Contributions of Risk-factor research developmental psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 17(4), 375-406.
- Kneckt, M. C., Keinänen-Kiukaanniemi, S. M., Knuuttila, M. L., & Syrjälä, A. M. (2001). Self-esteem as a characteristic of adherence to diabetes and dental self-care regimens. *Journal Clinical Periodontology*, 28(2), 175-80.
- Kovacs, M., Obrosky, D. S., Goldston, D., & Drash, A. (1997). Major depressive disorder in youths with IDDM. *Diabetes Care*, 20(1), 45-47.
- Kraemer, H. C., Kazdin, A. E., Offord, D. R., Kessler, R. C., Jensen, P. S. & Kupfer, D. J. (1997). Coming to terms with the terms of risk. *Archives of General Psychiatry*, 54(4), 337-343.
- Kraemer, H. C., Stice, E., Kazdin, A., Offord, D., & Kupfer, D. (2001). How do risk factors work together? Mediators, moderators, and independent, overlapping, and proxy risk factors. *American Journal of Psychiatric*, 158, 848-856.
- Kristler, J. & Rodin, J. (1984). A three-stage model of treatment continuity: compliance, adherence, and maintenance. In A. Baum, S. Taylor, & J. Singer (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp. 85-112). New Jersey: Laurence Erlbaum Associates, Publishers.
- Last, J. M. (2001). *A dictionary of epidemiology* (4<sup>th</sup> edition). New York: Oxford University Press.
- Leedom, L., Mehan, W. P., Procci, W., & Zeidler, A. (1991). Symptoms of depression in patients with type II diabetes mellitus. *Psychosomatics*, 32(3), 280-286.
- Ley, P. (1981). Professional non-compliance: A neglected problem. *British Journal of Clinical Psychology*, 20, 151–154. doi: 10.1111/j.2044-8260.1981.tb00512.x
- Ley, P. (1989). Improving patients' understanding, recall, satisfaction and compliance. In A. Broome (Ed.), *Health Psychology*. Londres: Chapman and Hall.

- Leventhal, H., Prochaska, T. R., & Hirschman, R. S. (1985). Preventive health behavior across the life span. In J. C. Rosen e L. J. Solomon (Eds), *Prevention in Health Psychology*. Hanover, NH: University Press of New England.
- Lloyd, C. (2002). Depression, diabetes and the impact on HRQoL: An eoidemiological perspective. *Scientific report: Training session on health-related quality of life assessment and depression in diabetes* (pp.7-8). Budapest: MAPI Research Institute.
- Lopes, C. T. J. M. (2012). *Acompanhamento Farmacoterapêutico a doentes com diabetes mellitus numa Unidade de Cuidados de Saúde Primários*. Mestrado, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Macedo, A. F., & Azevedo, M.H.P. (sd). *Relação médico doente*. Acedido 22 março 2014 de [http://www.fspog.com/fotos/editor2/cap\\_04.pdf](http://www.fspog.com/fotos/editor2/cap_04.pdf)
- Marteau, T. M. (1990). Attitudes to doctors and medicine: The preliminary development of a new scale. *Psychology and Health, 4*, 351-356.
- Matarazzo, J.D. (1984). Behavioral health: A 1990 challenge for the health sciences professions. In J.D. Matarazzo, S.M. Weiss, J.A. Herd, N.E. Miller, & S.M. Weiss (Eds.), *Behavioral health: A handbook of health enhancement and disease prevention* (pp. 3-40). US John Wiley & Sons, Inc.
- Meadows, K., N. Steen, E. McColl, M. Eccles, C. Shiels, J. Hewison, & A. Hutchinson (1996) The diabetes health profile (DHP): A new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients - Development and psychometric evaluation. *Quality Life Research, 5*, 242-254.
- Meadows, K. A., Abrams, C., & Sandbaek, A. (2000). Adaptation of diabetes health profile (DHP-1) for use with patients with type 2 DM: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. *Diabetic Medicine, 17*, 572-580.
- Meichenbaum, D. & Turk, D. C. (1987). *Facilitating treatment adherence*. Plenum Press.

- Meurer, S., Borges, L., Bertoldo Benedetti, T., & Mazo, G. (2012). Associação entre os sintomas depressivos, motivação e autoestima de idosos praticantes de exercícios físicos. *Revista Brasileira De Ciências Do Esporte*, 34(3). 683-695. doi: 10.1590/S0101-32892012000300011.
- Moniz, L., & Barros, L. (2005). *Psicologia da Doença para Cuidados de Saúde: Desenvolvimento e Intervenção*. Lisboa: Edições ASA.
- Moreira, R.O., Papelbau, M., Appolinario, J. C., Matos, A. G., Coutinho, W. F., Meirelles, M., et al. (2003). Diabetes *Mellitus* e depressão: uma revisão sistemática. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo*, 47, 19-29.
- Mruk, C. (1995). *Self-esteem: research, theory, and practice*. New York: Springer.
- Myers, L. B., & Midence, K. (1998). Concepts and issues in adherence. In L. B. Myers, & K. Midence (Eds.), *Adherence to treatment in medical conditions* (pp.1-24). Netherlands: Harwood Academic Publishers.
- Nakamura, N., Sasaki, N., Kida, K., & Matsuura, N. (2010). Health-related and Diabetes-related quality of life in Japanese children and adolescents with type 1 and type 2 Diabetes. *Pediatrics International*, 52, 224–229.
- Neves, C., Carneiro, M., & Ferreira, P. L. (2002). Qualidade de vida em pessoas com DM. *Arquivos de Medicina*, 16(4/5/6), 200-210.
- Neves, J., Matias, R., Formiga, A., Cabete, J., Moniz, L., Figueiredo, J., & Sampaio, C. (2013). O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal. *Revista Portuguesa de Cirurgia*, 27(II), 19-36.
- Novais, E., Conceição, A., Domingos, J., & Duque, V. (2009). O saber da pessoa com doença crónica no auto-cuidado. *Revista Hospital de Clínicas de Porto Alegre*, 29(1), 36-44.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Observatório Nacional da Diabetes (OND) (2011). *Diabetes: Factos e Números 2011*. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes, Portugal.

- Observatório Português dos Sistemas de Saúde - OPSS (2013). Acedido 4 de abril 2014 de <http://www.observaport.org/taxonomy/term/16>
- Odegard, P. S., & Capoccia, K. (2007). Medication taking and diabetes: a systematic review of the literature. *Diabetes Education*, 33(6), 1014-1029.
- Offord, D. R., & Kraemer, H., C. (2000). Risk factor and prevention. *Evidence-Based Mental Health*, 3, 70-71. doi:10.1136/ebmh.3.3.70
- Ogden, J. (1999). *Psicologia da Saúde*. Lisboa: Climepsi.
- Olsen, O., Iversen, L., & Sabroe, S. (1991). Age and the operationalization of social support. *Social Science and Medicine*, 32(7), 767-771.
- OMS (1948). Acedido 2 de março 2010 de <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
- OMS (1992). *Diabetes research and care in Europe: The Saint Vincent Declaration Action Programme*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Ortiz, M. C., & Zanetti, M. L. (2001). Levantamento dos fatores de risco para DM tipo 2 em uma instituição de ensino superior. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 9(3), 58-63.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). *Análise psicológica*, 3(XVII), 547-558.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia da saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Avaliação em psicologia da saúde: instrumentos publicados em português*. Porto: Livpsic.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Introdução à psicologia da saúde*. Coimbra: Quarteto Editora.

- Pais-Ribeiro, J. L. (2009). A importância da qualidade de vida para a psicologia da saúde. In J. P. Cruz, S. N. Jesus & C. Nunes (Eds.), *Bem-estar e qualidade de vida: contributos da psicologia da saúde*. Alcochete: Textiversono, Lda.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows (Version 15)*. Open University Press. McGraw Hill Education.
- Park, H., Hong, Y., Lee, H., & Sung, Y. (2004). Individuals with type 2 diabetes and depressive symptoms exhibited lower adherence with self-care. *Clinical Journal of Epidemiology*, 57, 978-84.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos Testes na Psicologia e na Educação*.
- Pereira, J. A. & Furtado, C. (2010). *Equidade e acesso aos cuidados de saúde*. 3º Fórum nacional de saúde. Acedido 4 abril 2013 de <http://pns.dgs.pt/files/2010/03/Equidade-e-acesso-aos-cuidados-de-saude1.pdf>
- Pereira, M. G. & Silva, N. S. (1999). Escala de atitudes face aos médicos e à medicina. In A. Soares, S. Araújo, & S. Caires (Org.s). *Avaliação psicológica: formas e contextos* (pp.496-503). Braga: APPORT.Petrópolis: Vozes.
- Pereira, M. G., Araújo-Soares, V., & McIntyre, T. (2001). Satisfação do utente e atitudes face aos médicos e medicina: um estudo piloto. *Revista Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2), 69-80.
- Peyrot, M., & Rubin, R. R. (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes, Metabolism Research Review*, 15(3), 205-18.
- Pimentel, J. Pais-Ribeiro, J. (2004). Auto-estima e adesão terapêutica: associação das variáveis e influências nos doentes diabéticos. *Livro de Actas do 5º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*, 119.
- Polit, D., & Hungler, B. (1991). *Nursing research: Principles and methods*. New York: JB Lippincott.
- Polonsky, K. S. (2012). The Past 200 Years in Diabetes. *The New English Journal of Medicine*, 367,1332-1340. doi: 10.1056/NEJMra1110560

- Ramalheira, A.C.P. & Massano-Cardoso, S. (1995). Introdução: risco relativo e *odds ratio* como medidas do grau de associação entre um factor e doença. In A.C.P. Ramalheira & S. Massano Cardoso (Eds), *A Caracterização do Risco: Risco relativo e odds ratio como medidas do grau de associação entre factores e doença* (pp.5-8). Livraria Almedina: Coimbra.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.
- Rosenthal, G. E., & Shannon, S. E. (1997). The use of patient perceptions in the evaluation of healthcare delivery systems. *Medical Care*, 35, 58-68.
- Rottenberg, J. (2014). *The Depths: The Evolutionary Origins of the Depression Epidemic*. New York: Basic Books.
- Rothman, KJ., Greenland, S., & Lash, TL. (2008). Causation and Casual Inference Studies. In K.J., Rothman, S. Greenland & Lash (Eds), *Modern Epidemiology. Third Edition* (pp.5-31). Lippincott Williams & Wilkins.
- Rubin, R.R. (2005). Adherence to pharmacologic therapy in patients with type 2 diabetes mellitus. *The American journal of medicine*, 118(5), 27-34.
- Santos, F. S., Oliveira, K. R., & Colet, C. F. (2010). Adesão ao tratamento medicamentoso pelos portadores de Diabetes Mellitus atendidos em uma Unidade Básica de Saúde no município de Ijuí/RS: um estudo exploratório. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 31(3), 223-227.
- Santos, F. R. M., Bernardo, V., Gabbay, M. A. L., Dib, S. A., & Sigulem, D. (2013). The impact of knowledge about diabetes, resilience and depression on glycemic control: a cross-sectional study among adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Diabetology and Metabolic Syndrom*, 55, 1-5.
- Santos, J. R., & Enumo, S. R. F. (2003). Adolescentes com DM tipo 1: Seu cotidiano e enfrentamento da doença. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(2), 411-425.

- Santos, P. J., & Maia, J. (2003). Análise factorial confirmatória e validação preliminar de uma versão portuguesa da escala de auto-estima de Rosenberg. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
- Santosuosso, A. (1996). *Il Consenso Informato*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Schneider, P. B. (1994). *Psicologia Medica*. Milano: Feltrinelli Editore.
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., Cardoso, H., & Ramos, H. (2002). Questionário de autocuidados na diabetes – contributo para a criação de um instrumento de avaliação da adesão ao tratamento. *Psiquiatria clínica*, 23(3), 227-237.
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., Cardoso, H. (2006). Adesão ao tratamento da *diabetes Mellitus*: A importância das características demográficas e clínicas. *Revista Referencia*, 2(2), 33-41.
- Silva, I. L. (2006). *Psicologia da diabetes*. Coimbra: Quarteto editora.
- Silveira, L. M. C., & Ribeiro, V. M. B. (2005). Compliance with treatment groups: a teaching and learning arena for healthcare professionals and patients. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 9,(16), 91-104.
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) (2007). Recomendações da Sociedade Portuguesa de Diabetologia para o tratamento da Hiperglicemia e Factores de risco na Diabetes tipo 2. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 2(4), 5-18.
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) (2012). Relatório de actividades da Sociedade Portuguesa de Diabetologia. *Definição, Diagnóstico e Classificação da DM*. Acedido 9 abril 2013 de <http://www.spd.pt/index.php/grupos-de-estudo-mainmenu-30/classificacao-da-diabetes-mellitus-mainmenu-175>
- Son J. v., Nyklíčėk, I., Pop, V. J. M., & Pouwer, F. (2011). Testing the effectiveness of a mindfulness-based intervention to reduce emotional distress in outpatients with diabetes (DiaMind): design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 11(131), 2-11.

- Sousa, M.R. (2003). *Estudo dos conhecimentos e representações de doença associados à adesão terapêutica nos diabéticos tipo 2*. Dissertação de mestrado. Universidade do Minho. Instituto de Educação e Psicologia, Braga.
- Susser, E., & Morabia, A. (2006). The Arc of Epidemiology. In E. Susser, S. Schwartz, A. Morabia & E. J. Bromet (Eds.), *Psychiatric Epidemiology: searching for the causes of mental disorders* (pp. 15-24). New York: Oxford University Press.
- 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. *Health Psychology, 18* (5), pp537-542.
- Tayana da Franca Xavier, A., Borges Bittar, D. & Barroso Camilo de Ataíde, M. (2009). Crenças no autocuidado em diabetes - implicações para a prática. *Texto & Contexto Enfermagem, 18*(1) 124-130.
- Tsang, H. W. H., Fung, K. M. T., & Corrigan, P. W. (2006). Psychosocial treatment compliance scale for people with psychotic disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 40*, 561–569. doi: 10.1111/j.1440-1614.2006.01839.x
- Varni, J. W., M.Burwinkle, T., Jacobs, J. R., Gottschalk, M., & Jones, K. J. (2003). The PedsQLTM in type 1 and type 2 Diabetes. Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life InventoryTM Generic Core Scales and type 1 Diabetes Module. *Diabetes Care, 26*, 631-7.
- Vaz, D., Santos, L., & Carneiro, A.V. (2005). Factores de risco: conceitos e implicações práticas. *Revista Portuguesa de Cardiologia, 24*(1), 121-131.
- Vaz-Serra, A., & Pio Pio-Abreu, J.L. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivos. I – Ensaio de aplicação do “inventário depressivo de Beck” a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica, XX*, 623-644.
- Vaz-Serra, A., & Pio Pio-Abreu, J.L. (1973b). Aferição dos quadros clínicos depressivos. II – Estudo preliminar de novos agrupamentos sintomatológicos para complemento do “inventário depressivo de Beck” a *Coimbra Médica, XX*, 713-736.

- Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (1991). *Measurement in nursing research*. Philadelphia: FA Davis Company.
- Warren, L., & Hixenbaugh, P. (1998). Adherence and diabetes. In MYERS, L. B.; MIDENCE, K., ed. lit., *Adherence to treatment in medical conditions*. Netherlands: Harwood Academic Publishers. p. 423-453.
- Watzlawick, P., Helmick, J. B., & Jackson, D. D. (1972). *Une Logique de la Communication*. Paris: Éditions du Seuil.
- Veenhoven, R. (2000). The four qualities of life: Ordering concepts and measures of the good life. *Journal of Happiness Studies*, 1, 1, 1-39.
- Wertliebe, D., Jacobson, A., & Hauser, S. T., (1990). The child with diabetes: A developmental stress and coping perspective. In P.T. Costa, Jr. & G.R. VadenBos (eds.), *Psychological Aspects of Serious Illness: Chronic Conditions, Fatal Diseases and Clinical Care* (pp.61-101). Washington: American Psychological Association.
- Wexler, D. J., Grant, R. W., Wittenberg, E., Bosch, J. L., Cagliero, E., & Delahanty, L. (2006). Correlates of health-related quality of life in type 2 diabetes. *Diabetologia*, 49(7), 1489-1497.
- World Health Organization (1993). *Doctor-patient Interaction and Communication*. Geneva: Division of Mental Health
- World Health Organization (2003). *Adherence to long-term therapies. Evidence for action*. WHO. (Cap. XIII). Geneva.
- World Health Organization (2006). *Concepts and Principles for Tackling Social Inequities in Health: Levelling Up Part I and Part II*. In M. Whitehead & G. Dahlgren (Eds.). Copenhagen.
- World Health Organization (2013). *Mental health action plan 2013 - 2020*. Geneva.
- WHOQOL Group (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessement (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403-1409.

WHOQOL Group. The development of the World Health Organization Quality of Life assessment instrument (the WHOQOL). (1994). In: OrleyJ, Kuyken W, editors. *Quality of life assessment: international perspectives*. Heidelberg: Springer Verlag. pp 41-60.

Williams, B. (1994). Patient satisfaction: A valid concept? *Social Science and Medicine*, 38, 509-516.

Wolton, D. (2011). *Informar não é comunicar*. Porto Alegre: Editora Sulina.

# **ANEXOS**



## **Anexos 1, 2, 3 e 4**

---

**Caracterização da amostra**

## Anexo 1

### Caracterização geral da amostra por sexos

Sexo	Geral	
	n	%
Masculino	196	56,5
Feminino	151	43,5
Total	347	100

## Anexo 2

### Distribuição da amostra geral por distrito

Distrito	(N=352)		
	n	%	% válida
Aveiro	4	1,1	1,3
Beja	6	1,7	2,0
Braga	1	0,3	0,3
Castelo Branco	8	2,3	2,6
Coimbra	4	1,1	1,3
Évora	4	1,1	1,3
Faro	10	2,8	3,3
Leiria	10	2,8	3,3
Lisboa	174	49,4	57,6
Portalegre	6	1,7	2,0
Porto	3	0,9	1,0
Santarém	31	8,8	10,3
Setúbal	36	10,2	11,9
Vila Franca de Xira	1	0,3	0,3
Vila Real	1	0,3	0,3
Viseu	3	0,9	1,0
Total	302	85,8	100
NR	50	14,2	
Total	352	100	

Legenda: n = amostra; NR=Não respondeu;

Estão representados, no Anexo 2, 16 dos 18 distritos que constituem Portugal Continental. Os distritos de Lisboa, Santarém e Setúbal são os mais frequentes.

### Anexo 3

#### Caracterização da amostra geral face à questão “se se sente doente, o que tem?”

Doenças enunciadas	(N=352)		
	n	%	% válida
Diabetes	102	29	67,1
Nódulo mamário	4	1,1	2,6
Poliartrite	1	0,3	0,7
Artrite Reumatoide e Fibromialgia	1	0,3	0,7
Hepatite C	1	0,3	0,7
Diabetes e Hipertensão	3	0,9	2,0
Diabetes, colesterol, hipertensão, apneia, “cardíaco”	1	0,3	0,7
“Cardíaco” e insuficiência renal	1	0,3	0,7
Acidente	1	0,3	0,7
Fibromialgia e depressão	1	0,3	0,7
Angioplastia Coronária	7	2,0	4,6
Má circulação	1	0,3	0,7
Diabetes e coração	6	1,7	3,9
Diabetes e Doença de Crohn	1	0,3	0,7
PMD (Psicose maníaco depressiva – doença bipolar)	1	0,3	0,7
Sinusite	1	0,3	0,7
Várias	2	0,6	1,3
Hipertensão	1	0,3	0,7
Hérnia e diabetes	1	0,3	0,7
Nefropatia	1	0,3	0,7
Problema nos ossos	1	0,3	0,7
Diabetes, osteoporose e talassemia	1	0,3	0,7
Carcinoma na bexiga	1	0,3	0,7
Bronquite asmática	1	0,3	0,7
Diabetes e retinopatia	1	0,3	0,7
Doença de Charcot	1	0,3	0,7
Doença de Addison	1	0,3	0,7
Linfoma não Hodgkin	1	0,3	0,7
Cataratas	1	0,3	0,7
Diabetes, hipertensão, insuficiência renal, amputação membro inferior	1	0,3	0,7
“Prótese cabeça do fémur”	2	0,6	1,3
Artrose	2	0,6	1,3
Total	152	43,2	100
NR	200	56,8	
Total	352	100	

Legenda: NR=Não respondeu; n=amostra total

**Anexo 4****Classificação do INE**

	n	%	% válida	% acumulada
Profissões das forças armadas	1	0,3	0,3	0,3
Representantes do Poder legislativo e de órgãos	21	6,0	7,0	7,4
Especialistas das actividades intelectuais e científicas...	50	14,4	16,7	24,1
Técnicos e profissões de nível intermédio	14	4,0	4,7	28,8
Pessoal administrativo	32	9,2	10,7	39,5
Trabalhadores dos serviços pessoais, de protecção...	34	9,8	11,4	50,8
Trabalhadores qualificados da indústria...	9	2,6	3,0	53,8
Operadores de instalações e máquinas...	20	5,7	6,7	60,5
Trabalhadores não qualificados	33	9,5	11,0	71,6
Reformado	59	17,0	19,7	91,3
Estudante	15	4,3	5,0	96,3
Desempregado	11	3,2	3,7	100,0
Total	299	85,9	100,0	
Não respondeu	49	14,1		
	348	100,0		

## **Anexos 5, 6 e 7**

---

**Número de hospitalizações atribuíveis à diabetes**

**Despesas com hospitalizações atribuíveis à diabetes**

**Consumos observados e esperados com prevalência tratada**

## Anexo 5

### Número de hospitalizações atribuíveis à diabetes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Hospitalizações Atribuíveis à Diabetes (observado)	37.522	41.906	45.011	48.568	50.815	53.893	55.430	59.947	59.060	59.162
Hospitalizações Atribuíveis à Diabetes proporcionais à prevalência (estimado)	37.522	41.444	44.532	46392	50.672	54.015	59.478	63.747	67.809	70.678
<b>Diferenças</b>	<b>0</b>	<b>463</b>	<b>480</b>	<b>2.176</b>	<b>143</b>	<b>-122</b>	<b>-4.048</b>	<b>-3.800</b>	<b>-8.749</b>	<b>-11.516</b>

Entre 2000 e 2009, a evolução dos internamentos atribuíveis à diabetes ocorreu a um menor ritmo que a evolução da prevalência, isso indica que o sistema de saúde se tornou mais efetivo no tratamento da diabetes.\*

## Anexo 6

### Despesas com hospitalizações atribuíveis à diabetes (€M)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Despesas Atribuíveis (observado)	125	141	153	165	174	185	193	209	207	208
Despesas proporcionais à prevalência (estimado)	125	138	149	155	169	180	198	213	226	236
<b>Diferenças</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-5</b>	<b>-4</b>	<b>-19</b>	<b>-28</b>

Os crescimentos dos custos e do número de internamentos atribuíveis à diabetes são mais reduzidos do que seria de esperar tendo em conta a evolução da prevalência nos anos de 2006 a 2009. Em particular, em 2009 (último ano da amostra), mantendo a proporção entre a prevalência tratada e o internamento do ano 2000, os custos teriam sido €28 milhões (13,5%) mais elevados e teriam ocorrido mais 11.500 internamentos.\*

\*Gouveia M *et al.* (2012). Antidiabetic Drugs and In-patient Admissions Attributable to Diabetes in Portugal. *Acta Médica Portuguesa*. 2012 Sep; 25(5):323-31.

## Anexo 7

### Consumos observados e esperados com prevalência tratada

**Tabela 3 - Consumos Observados e Esperados com Prevalência Tratada.**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Episódios de Internamentos</b>										
(1) Internamentos Atribuíveis	37.522	41.906	45.011	48.568	50.815	53.893	55.430	59.947	59.060	59.162
(2) Internamento proporcionalis à prevalência (base 2000)	37.522	41.444	44.532	46392	50.672	54.015	59.478	63.747	67.809	70.678
(3) Diferença	0	463	480	2176	143	-122	-4048	-3800	-8749	-11516
<b>Despesas com Internamento (€ milhões)</b>										
(4) Despesas Atribuíveis	125	141	153	165	174	185	193	209	207	208
(5) Despesas proporcionalis à prevalência (base 2000)	125	138	149	155	169	180	198	213	226	236
(6) Diferença	0	3	5	10	5	5	-5	-4	-19	-28



## **Anexo 8**

---

**Consentimento informado**

## Anexo 8

### Consentimento informado

#### PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO

#### ***“Factores comportamentais determinantes de adesão a programas/terapêuticas de prevenção: O caso da diabetes”***

A presente investigação insere-se no âmbito de um projecto de Doutoramento aceite pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

O seu objectivo principal é a avaliação de características comportamentais em doentes diabéticos que podem determinar a adesão e não adesão à terapêutica.

**Papel dos Participantes** – a colaboração nesta investigação consiste em:

- a) Preenchimento de um conjunto de questionários

**Papel dos Investigadores** – os investigadores deste estudo comprometem-se a:

- a) Garantir a total confidencialidade dos dados que forem disponibilizados pelos participantes;
- b) Utilizar os referidos dados apenas e só para fins de investigação;
- c) Caso os participantes desistam de colaborar no estudo, não haverá qualquer implicação para o seu atendimento clínico.

#### **Consentimento Informado**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter conhecimento dos objectivos do estudo *“Factores comportamentais determinantes de adesão e não adesão a programas/terapêuticas de prevenção: O caso da diabetes”* e de quais as implicações da minha participação e aceito preencher a bateria de questionários de modo a poder participar no referido estudo.

Assinatura: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_

## **Anexo 9**

---

### **Questionário sobre dados clínicos do utente**

## Anexo 9

### Questionário sobre dados clínicos do utente

Estudo sobre os factores comportamentais determinantes de adesão a programas/terapêuticas de prevenção: o caso da diabetes em Portugal		
Questionário sobre dados clínicos do utente		
Nº ordem: _____ Data de preenchimento: ____/____/____		
Dados clínicos do utente*		
Peso	_____	
Estatura	_____	
Tensão arterial	Sistólica _____	Diastólica _____
Tipo de diabetes	Tipo 1 <input type="checkbox"/>	Tipo 2 <input type="checkbox"/>
HBA1C	Última consulta Data: ____/____/____	Actual consulta

\* A informação que consta deste questionário é totalmente confidencial e o conteúdo é facultado pelo serviço de enfermagem e pelo médico assistente.

## **Anexo 10**

---

### **Protocolo de investigação**

BDI (*Beck Depression Inventory*)

RSE (*Rosenberg Self-esteem*)

WHOQOL (*World Health Quality of Life*)

ADMS (Atitudes face aos médicos e à medicina)

ESSS (Escala de satisfação com o suporte social)

MAT (medida de adesão aos tratamentos)

DHP (*Diabetes Health Profile*)

QACD (Questionário de autocuidados na diabetes)

## **Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra**

### **Estudo sobre os factores comportamentais determinantes de adesão a programas/terapêuticas de prevenção: o caso da diabetes em Portugal**

O presente estudo insere-se numa investigação a realizar no âmbito de Doutoramento em Ciências Biomédicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. O objectivo desta investigação prevê o estudo dos factores comportamentais determinantes de adesão a programas/terapêuticas de prevenção: o caso da diabetes em Portugal. Os seus resultados permitirão contribuir para a melhoria do tratamento e correspondente qualidade de vida das pessoas com diabetes.

Assim, para a concretização do presente estudo, torna-se fundamental a sua participação. Desta forma necessitamos que responda de forma **anónima e totalmente confidencial** ao conjunto de questões que se apresentam.

Não havendo respostas certas ou erradas agradecemos a sua total sinceridade no preenchimento dos questionários.

Muito obrigada pela sua colaboração!

**DADOS PESSOAIS**

**A1 Idade**  anos **A2 Data de Nascimento** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

<b>A3 Sexo</b>	<input type="checkbox"/>	Masculino	<b>A4 Escolaridade</b>	<input type="checkbox"/>	Não sabe ler nem escrever
	<input type="checkbox"/>	Feminino		<input type="checkbox"/>	Sabe ler e/ou escrever
<b>A5 Profissão</b>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	1 <sup>o</sup> -4 <sup>o</sup> anos	
			<input type="checkbox"/>	5 <sup>o</sup> -6 <sup>o</sup> anos	
			<input type="checkbox"/>	7 <sup>o</sup> -9 <sup>o</sup> anos	
			<input type="checkbox"/>	10 <sup>o</sup> -12 <sup>o</sup> anos	
			<input type="checkbox"/>	Estudos Universitários	
			<input type="checkbox"/>	Formação pós-graduada	

<b>A6.1 Freguesia</b>	<input type="text"/>
<b>A6.2 Concelho</b>	<input type="text"/>
<b>A6.3 Distrito</b>	<input type="text"/>

<b>A7 Estado Civil</b>	<input type="checkbox"/>	Solteiro(a)
	<input type="checkbox"/>	Casado(a)
	<input type="checkbox"/>	União de facto
	<input type="checkbox"/>	Separado(a)
	<input type="checkbox"/>	Divorciado(a)
	<input type="checkbox"/>	Viúvo(a)

**B1a** Está actualmente doente? Sim  Não

**B1b** Que doença é que tem? \_\_\_\_\_

**B2** Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

**B3** Regime de tratamento? Internamento  Consulta Externa  Sem tratamento

**C. Forma de administração do questionário**

1. Auto-administrado
2. Assistido pelo entrevistador
3. Administrado pelo entrevistador



## BDI

(Beck, A., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J., 1961;  
versão portuguesa de Vaz-Serra, A., & Pio-Abreu, J. L. P., 1973)

*Isto é um questionário. É constituído por vários grupos de afirmações. Em cada grupo escolha uma única afirmação. A que melhor descreve a forma como se sente no momento actual.*

Não me sinto triste .....	<input type="checkbox"/>
Ando "neura" ou triste .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me neura e triste todo o tempo e não consigo evitá-lo .....	<input type="checkbox"/>
Estou tão triste ou infeliz que esse estado se torna penoso para mim .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me tão triste ou infeliz que não consigo suportar mais este estado .....	<input type="checkbox"/>
Não estou demasiado pessimista nem me sinto desencorajado em relação ao futuro .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me com medo do futuro .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que não tenho nada a esperar do que surja no futuro .....	<input type="checkbox"/>
Creio que nunca conseguirei resolver os meus problemas .....	<input type="checkbox"/>
Não tenho qualquer esperança no futuro e penso que a minha situação não pode melhorar .....	<input type="checkbox"/>
Não tenho a sensação de ter fracassado .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que tive mais fracassos que a maioria das pessoas .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que realizei muito pouca coisa que tivesse valor ou significado .....	<input type="checkbox"/>
Quando analiso a minha vida passada, tudo o que noto são uma quantidade de fracassos .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me completamente falhado como pessoa (pai, mãe, marido, mulher) .....	<input type="checkbox"/>
Não me sinto descontente com nada em especial .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me aborrecido a maior parte do tempo .....	<input type="checkbox"/>
Não obtenho satisfação com as coisas que me alegravam antigamente .....	<input type="checkbox"/>
Nunca mais consigo obter satisfação seja com o que for .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me descontente com tudo .....	<input type="checkbox"/>
Não me sinto culpado de nada em particular .....	<input type="checkbox"/>
Sinto, grande parte do tempo, que sou mau ou que não tenho qualquer valor .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me bastante culpado .....	<input type="checkbox"/>
Agora, sinto permanentemente que sou mau e não valho absolutamente nada .....	<input type="checkbox"/>
Considero que sou mau e não valho absolutamente nada .....	<input type="checkbox"/>
Não sinto que esteja a ser vítima de algum castigo .....	<input type="checkbox"/>
Tenho o pressentimento de que me pode acontecer alguma coisa de mal .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que estou a ser castigado ou que em breve serei castigado .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que mereço ser castigado .....	<input type="checkbox"/>
Quero ser castigado .....	<input type="checkbox"/>
Não me sinto descontente comigo .....	<input type="checkbox"/>
Estou desiludido comigo .....	<input type="checkbox"/>
Não gosto de mim .....	<input type="checkbox"/>
Estou bastante desgostoso comigo .....	<input type="checkbox"/>
Odeio-me .....	<input type="checkbox"/>
Não sinto que seja pior do que qualquer outra pessoa .....	<input type="checkbox"/>
Critico-me a mim mesmo pelas minhas fraquezas ou erros .....	<input type="checkbox"/>
Culpo-me das minhas próprias faltas .....	<input type="checkbox"/>
Acuso-me por tudo de mal que acontece .....	<input type="checkbox"/>
Não tenho quaisquer ideias de fazer mal a mim mesmo .....	<input type="checkbox"/>
Tenho ideias de pôr termo à vida mas não sou capaz de as concretizar .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que seria melhor morrer .....	<input type="checkbox"/>
Creio que seria melhor para a minha família se eu morresse .....	<input type="checkbox"/>
Tenho planos concretos sobre a forma como hei-de pôr termo à minha vida .....	<input type="checkbox"/>
Matar-me ia se tivesse oportunidade .....	<input type="checkbox"/>

## Anexos

Habitualmente não choro mais do que de costume .....	<input type="checkbox"/>
Choro agora mais do que costumava .....	<input type="checkbox"/>
Actualmente passo o tempo a chorar e não consigo parar de fazê-lo .....	<input type="checkbox"/>
Costumava ser capaz de chorar, mas agora nem sequer consigo, mesmo que tenha vontade .....	<input type="checkbox"/>
Não ando agora mais irritado do que costumava .....	<input type="checkbox"/>
Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me permanentemente irritado .....	<input type="checkbox"/>
Já não consigo ficar irritado por coisas que me irritavam anteriormente .....	<input type="checkbox"/>
Não perdi o interesse que tinha nas outras pessoas .....	<input type="checkbox"/>
Actualmente sinto menos interesse pelos outros do que costumava ter .....	<input type="checkbox"/>
Perdi quase todo o interesse pelas outras pessoas, sentindo pouca simpatia por elas .....	<input type="checkbox"/>
Perdi por completo o interesse pelas outras pessoas, não me importando absolutamente com nada a seu respeito .....	<input type="checkbox"/>
Sou capaz de tomar decisões tão bem como antigamente .....	<input type="checkbox"/>
Actualmente sinto-me menos seguro de mim mesmo e procuro evitar tomar decisões .....	<input type="checkbox"/>
Não sou capaz de tomar decisões sem ajuda das outras pessoas .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me completamente incapaz de tomar qualquer decisão .....	<input type="checkbox"/>
Não acho que tenha pior aspecto do que costumava .....	<input type="checkbox"/>
Estou aborrecido porque estou a parecer velho ou pouco atraente .....	<input type="checkbox"/>
Sinto que se deram modificações permanentes na minha aparência que me tornaram pouco atraente.....	<input type="checkbox"/>
Sinto que sou feio ou que tenho um aspecto repulsivo .....	<input type="checkbox"/>
Sou capaz de trabalhar tão bem como antigamente .....	<input type="checkbox"/>
Agora preciso de um esforço maior do que dantes para começar a trabalhar .....	<input type="checkbox"/>
Não consigo trabalhar tão bem como de costume .....	<input type="checkbox"/>
Tenho de dispender um grande esforço para fazer seja o que for .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me incapaz de realizar qualquer trabalho, por mais pequeno que seja .....	<input type="checkbox"/>
Consigo dormir tão bem como dantes .....	<input type="checkbox"/>
Acordo mais cansado de manhã do que era habitua l.....	<input type="checkbox"/>
Acordo cerca de 1-2 horas mais cedo do que o costume e custa-me voltar a adormecer .....	<input type="checkbox"/>
Acordo todos os dias mais cedo do que o costume e não durmo mais do que cinco horas .....	<input type="checkbox"/>
Não me sinto mais cansado do que é habitual .....	<input type="checkbox"/>
Fico cansado com mais facilidade do que antigamente .....	<input type="checkbox"/>
Fico cansado quando faço seja o que for .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me tão cansado que sou incapaz de fazer o que quer que seja .....	<input type="checkbox"/>
O meu apetite é o mesmo de sempre .....	<input type="checkbox"/>
O meu apetite não é tão bom como costumava ser .....	<input type="checkbox"/>
Actualmente o meu apetite está muito pior do que anteriormente .....	<input type="checkbox"/>
Perdi por completo todo o apetite que tinha .....	<input type="checkbox"/>
Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum ultimamente .....	<input type="checkbox"/>
Perdi mais de 2,5 kg de peso .....	<input type="checkbox"/>
Perdi mais de 5 kg de peso .....	<input type="checkbox"/>
Perdi mais de 7,5 kg de peso .....	<input type="checkbox"/>
A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual .....	<input type="checkbox"/>
Sinto-me preocupado com dores e sofrimento, ou má disposição de estômago ou prisão de ventre ou ainda outras sensações físicas desagradáveis .....	<input type="checkbox"/>
Estou tão preocupado com a maneira como me sinto ou com aquilo que sinto, que se me torna difícil pensar noutra coisa .....	<input type="checkbox"/>
Encontro-me totalmente preocupado pela maneira como me sinto .....	<input type="checkbox"/>
Não notei qualquer mudança recente no meu interesse pela vida sexual .....	<input type="checkbox"/>
Encontro-me menos interessado pela vida sexual do que costumava estar .....	<input type="checkbox"/>
Actualmente sinto-me muito menos interessado pela vida sexual .....	<input type="checkbox"/>
Perdi completamente o interesse que tinha pela vida sexual .....	<input type="checkbox"/>

**RSE**

(Rosenberg, M., 1979)

**Instruções:**

Por favor registre a resposta apropriada para cada frase, dependendo se Concorda Fortemente, Concordo, Discordo, ou Discordo Fortemente com ela.

**Avalie de 1 – 4 utilizando a escala em baixo:**

Concordo Fortemente	Concordo	Discordo	Discordo Fortemente
1	2	3	4

- 
- a. De maneira geral, estou satisfeito(a) comigo.
- 
- b. Por vezes penso que não sou bom(boa) em nada.
- 
- c. Sinto que tenho um certo número de boas qualidades.
- 
- d. Sou capaz de fazer as coisas tão bem como a maioria das outras pessoas.
- 
- e. Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.
- 
- f. Certamente sinto-me inútil de vez em quando.
- 
- g. Sinto que sou uma pessoa de valor.
- 
- h. Gostaria de poder ter mais respeito por mim próprio.
- 
- i. Considerando bem as coisas, estou inclinado a pensar que sou um fracasso.
- 
- j. Assumo uma atitude positiva face a mim próprio(a).
-

# WHOQOL-BREF



ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Coordenador: Prof. Doutor Adriano Vaz Serra (adrianovs@netvisao.pt)



FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Coordenadora: Prof. Doutora Maria Cristina Canavarro (mccanavarro@fpce.uc.pt)

	Equações para calcular a pontuação dos domínios	Resultados	Resultados transformados	
			4-20	0-100
<b>Domínio 1</b>	$(6-Q3) + (6-Q4) + Q10 + Q15 + Q16 + Q17 + Q18$ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>			
<b>Domínio 2</b>	$Q5 + Q6 + Q7 + Q11 + Q19 + (6-Q26)$ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>			
<b>Domínio 3</b>	$Q20 + Q21 + Q22$ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>			
<b>Domínio 4</b>	$Q8 + Q9 + Q12 + Q13 + Q14 + Q23 + Q24 + Q25$ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>			

**DADOS PESSOAIS**

**A1 Idade**  anos **A2 Data de Nascimento** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**A3 Sexo**  Masculino  
 Feminino

<b>A4 Escolaridade</b>	Não sabe ler nem escrever	<input type="text"/>
	Sabe ler e/ou escrever	<input type="text"/>
	1º-4º anos	<input type="text"/>
	5º-6º anos	<input type="text"/>
	7º-9º anos	<input type="text"/>
	10º-12º anos	<input type="text"/>
	Estudos Universitários	<input type="text"/>
Formação pós-graduada	<input type="text"/>	

**A5 Profissão**

**A6.1 Freguesia**

**A6.2 Concelho**

**A6.3 Distrito**

<b>A7 Estado Civil</b>	Solteiro(a)	<input type="text"/>
	Casado(a)	<input type="text"/>
	União de facto	<input type="text"/>
	Separado(a)	<input type="text"/>
	Divorciado(a)	<input type="text"/>
	Viúvo(a)	<input type="text"/>

**B1a** Está actualmente doente? Sim  Não

**B1b** Que doença é que tem? \_\_\_\_\_

**B2** Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

**B3** Regime de tratamento? Internamento  Consulta Externa  Sem tratamento

**C. Forma de administração do questionário**

1. Auto-administrado
2. Assistido pelo entrevistador
3. Administrado pelo entrevistador

**D. Tem alguns comentários a fazer a este estudo?**


---



---



---



---

**OBRIGADO PELA SUA AJUDA!**

### Instruções

Este questionário procura conhecer a sua qualidade de vida, saúde, e outras áreas da sua vida.

Por favor, responda a todas as perguntas. Se não tiver a certeza da resposta a dar a uma pergunta, escolha a que lhe parecer mais apropriada. Esta pode muitas vezes ser a resposta que lhe vier primeiro à cabeça.

Por favor, tenha presente os seus padrões, expectativas, alegrias e preocupações. Pedimos-lhe que tenha em conta a sua vida nas **duas últimas semanas**.

Por exemplo, se pensar nestas duas últimas semanas, pode ter que responder à seguinte pergunta:

	Nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Completamente
Recebe das outras pessoas o tipo de apoio que necessita?	1	2	3	4	5

Deve pôr um círculo à volta do número que melhor descreve o apoio que recebeu das outras pessoas nas duas últimas semanas. Assim, marcaria o número 4 se tivesse recebido bastante apoio, ou o número 1 se não tivesse tido nenhum apoio dos outros nas duas últimas semanas.

**Por favor leia cada pergunta, veja como se sente a respeito dela, e ponha um círculo à volta do número da escala para cada pergunta que lhe parece que dá a melhor resposta.**

		Muito Má	Má	Nem Boa Nem Má	Boa	Muito Boa
<b>1 (G1)</b>	Como avalia a sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
<b>2 (G4)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As perguntas seguintes são para ver até que ponto sentiu certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nada	Pouco	Nem muito nem pouco	Muito	Muitíssimo
<b>3 (F1.4)</b>	Em que medida as suas dores (físicas) o(a) impedem de fazer o que precisa de fazer?	1	2	3	4	5
<b>4 (F11.3)</b>	Em que medida precisa de cuidados médicos para fazer a sua vida diária?	1	2	3	4	5
<b>5 (F4.1)</b>	Até que ponto gosta da vida?	1	2	3	4	5
<b>6 (F24.2)</b>	Em que medida sente que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
<b>7 (F5.3)</b>	Até que ponto se consegue concentrar?	1	2	3	4	5
<b>8 (F16.1)</b>	Em que medida se sente em segurança no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
<b>9 (F22.1)</b>	Em que medida é saudável o seu ambiente físico?	1	2	3	4	5

As seguintes perguntas são para ver **até que ponto** experimentou ou foi capaz de fazer certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Completamente
<b>10 (F2.1)</b>	Tem energia suficiente para a sua vida diária?	1	2	3	4	5
<b>11 (F7.1)</b>	É capaz de aceitar a sua aparência física?	1	2	3	4	5
<b>12 (F18.1)</b>	Tem dinheiro suficiente para satisfazer as suas necessidades?	1	2	3	4	5
<b>13 (F20.1)</b>	Até que ponto tem fácil acesso às informações necessárias para organizar a sua vida diária?	1	2	3	4	5
<b>14 (F21.1)</b>	Em que medida tem oportunidade para realizar actividades de lazer?	1	2	3	4	5

		Muito Má	Má	Nem boa nem má	Boa	Muito Boa
<b>15 (F9.1)</b>	Como avaliaria a sua mobilidade [capacidade para se movimentar e deslocar por si próprio(a)]?	1	2	3	4	5

As perguntas que se seguem destinam-se a avaliar se se sentiu **bem ou satisfeito(a)** em relação a vários aspectos da sua vida nas duas últimas semanas.

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
<b>16 (F3.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com o seu sono?	1	2	3	4	5
<b>17 (F10.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade para desempenhar as actividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
<b>18 (F12.4)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade de trabalho?	1	2	3	4	5
<b>19 (F6.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) consigo próprio(a)?	1	2	3	4	5
<b>20 (F13.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com as suas relações pessoais?	1	2	3	4	5
<b>21 (F15.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua vida sexual?	1	2	3	4	5
<b>22 (F14.4)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com o apoio que recebe dos seus amigos?	1	2	3	4	5
<b>23 (F17.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com as condições do lugar em que vive?	1	2	3	4	5
<b>24 (F19.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com o acesso que tem aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
<b>25 (F23.3)</b>	Até que ponto está satisfeito(a) com os transportes que utiliza?	1	2	3	4	5

As perguntas que se seguem referem-se à **frequência** com que sentiu ou experimentou certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
<b>26 (F8.1)</b>	Com que frequência tem sentimentos negativos, tais como tristeza, desespero, ansiedade ou depressão?	1	2	3	4	5

## ESCALA DE ATITUDES FACE AOS MÉDICOS E FACE À MEDICINA (ADMS)

**Marteau, 1990**  
**Adaptado por M. Graça Pereira & N. Sofia Silva**  
**1998**

Data: ...../...../.....

ID: .....

Em baixo estão algumas informações relativas a atitudes face à medicina e aos médicos. Por favor leia cada uma delas cuidadosamente, e faça um círculo à volta de um dos números à frente de cada afirmação de acordo com o grau em que concorda ou discorda com a frase. Não há respostas certas ou erradas. É na sua opinião que estamos interessados.

**Escala de Resposta:**

- 1 - *Discordo totalmente***
- 2 - *Discordo moderadamente***
- 3 - *Discordo ligeiramente***
- 4 - *Concordo ligeiramente***
- 5 - *Concordo moderadamente***
- 6 - *Concordo totalmente***

1. Todos os médicos são bons médicos..	1	2	3	4	5	6
2. A medicina baseia-se em princípios científicos.	1	2	3	4	5	6
3. Eu só consulto um médico se estiver "às portas da morte".	1	2	3	4	5	6
4. Os medicamentos podem-nos fazer tanto mal como bem.	1	2	3	4	5	6
5. Eu tenho uma absoluta fé e confiança em todos os médicos.	1	2	3	4	5	6
6. A melhoria da saúde nacional deve-se à eficácia da medicina.	1	2	3	4	5	6
7. Os médicos culpam os seus pacientes se o seu tratamento não resulta.	1	2	3	4	5	6
8. Os conselhos dos médicos são quase sempre senso-comum.	1	2	3	4	5	6
9. Mesmo que se tenha que esperar muito tempo para consultar um médico, vale a pena.	1	2	3	4	5	6
10. A medicina tem cura para a maioria das doenças.	1	2	3	4	5	6
11. Os médicos são importantes para nos ajudar a mantermo-nos saudáveis.	1	2	3	4	5	6
12. Dificilmente dois médicos estão de acordo acerca do que está mal com uma pessoa.	1	2	3	4	5	6
13. Muitos medicamentos são apenas placebos ou comprimidos de açúcar.	1	2	3	4	5	6
14. Os médicos "procuram muitas vezes" resolver os problemas dos pacientes receitando tranquilizantes (calmantes).	1	2	3	4	5	6
15. Muitas vezes o único objectivo dos exames médicos é fazer o médico sentir-se menos ansioso.	1	2	3	4	5	6
16. Os médicos sabem o que é melhor para nós.	1	2	3	4	5	6
17. Eu não gosto de pessoas que trabalham na área da saúde.	1	2	3	4	5	6
18. A maior parte dos exames médicos são feitos por rotina em vez de terem um objectivo específico.	1	2	3	4	5	6
19. A medicina é a melhor profissão que uma pessoa pode ter.	1	2	3	4	5	6

Por favor verifique se respondeu a todos os itens antes de entregar o questionário.

## ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL (ESSS)

A SEGUIR VAI ENCONTRAR VÁRIAS AFIRMAÇÕES, SEGUIDAS DE CINCO LETRAS. MARQUE UM CÍRCULO À VOLTA DA LETRA QUE MELHOR QUALIFICA A SUA FORMA DE PENSAR POR EXEMPLO, NA PRIMEIRA AFIRMAÇÃO, SE VOCÊ PENSA QUASE SEMPRE QUE POR VEZES SE SENTE SÓ NO MUNDO E SEM APOIO DEVER-A ASSINALAR A LETRA A, SE ACHA QUE NUNCA PENSA ISSO DEVERÁ MARCAR A LETRA E.

	Concordo totalmente	Concordo na maior parte	Não concordo nem discordo	Discordo na maior parte	Discordo totalmente
1. Por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio	A	B	C	D	E
2. Não saio com amigos tantas vezes quantas eu gostaria	A	B	C	D	E
3. Os amigos não me procuram tantas vezes quantas eu gostaria	A	B	C	D	E
4. Quando preciso de desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer	A	B	C	D	E
5. Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer	A	B	C	D	E
6. As vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo <i>que</i> me compreenda e com quem possa desabafar sobre coisas íntimas	A	B	C	D	E
7. Sinto falta de actividades sociais que me satisfaçam	A	B	C	D	E
8. Gostava de participar mais em actividades de organizações (p.ex. clubes desportivos, escuteiros, partidos políticos, etc.)	A	B	C	D	E
9. Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família	A	B	C	D	E
10. Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com a minha família	A	B	C	D	E
11. Estou satisfeito com o que faço em conjunto com a minha família	A	B	C	D	E
12. Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho	A	B	C	D	E
13. Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos	A	B	C	D	E
14. Estou satisfeito com as actividades e coisas que faço com o meu grupo de amigos	A	B	C	D	E
15. Estou satisfeito com o tipo de amigos que tenho	A	B	C	D	E

**OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO**

## Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)

Por favor, responda com sinceridade. Não existem respostas certas ou erradas.

As respostas são totalmente anônimas.

Obrigado pela colaboração!

<b>1. Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos para a sua doença?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>2. Alguma vez foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos para a sua doença?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>3. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por se ter sentido melhor?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>4. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>5. Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>6. Alguma vez interrompeu a terapêutica para a sua doença por ter deixado acabar os medicamentos?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6
<b>7. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?</b>					
Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5	6



As perguntas que se seguem referem-se aos seus sentimentos e aos efeitos que a sua diabetes pode ter na sua vida. Por favor responda a cada pergunta marcando o quadrado correspondente à resposta que melhor o/a descreve a si e à sua diabetes. Tenha o cuidado de só marcar um quadrado em cada pergunta. Obrigado

<p><b>1. Vê o futuro com optimismo e alegria?</b></p> <p>Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p> <p>Muito <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Pouco <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Nada <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>	<p><b>4. Quando começa a comer, com que facilidade consegue parar?</b></p> <p>É muito fácil <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p> <p>É bastante fácil <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Não é muito fácil <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Não é nada fácil <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p><b>2. Tem dores de cabeça provocadas pelos “nervos”, tensão nervosa ou stress?</b></p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>5. Tem receio de apanhar uma consti-pação ou gripe, por causa da sua diabetes?</b></p> <p>Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p><b>3. Perde a calma por coisas sem importância?</b></p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>6. Ter diabetes significa que a sua vida diária está dependente do horário das refeições?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>

<p><b>7. Sente-se controlado/a pela sua alimentação?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>14. Preocupa-o/a a possibilidade de entrar em coma diabético ou inconsciente?</b></p> <p>Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p><b>8. Tem um medo permanente de ter o “açúcar baixo” (hipoglicémia)?</b></p> <p>Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>	<p><b>15. Atira com coisas quando está preocupado/a ou perde a cabeça?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p><b>9. Preocupa-o/a que um excesso de actividade lhe “baixe o açúcar” (hipoglicémia)?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>16. Fica susceptível, irritado ou de mau humor por causa da diabetes?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p><b>10. Fica nervoso/a quando não está em casa e não encontra nenhum sítio onde comer?</b></p> <p>Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>	<p><b>17. Desejou, mesmo por instante, estar morto/a?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p><b>11. Assusta-o/a ou preocupa-o/a entrar em lojas com muito movimento ou cheias de gente?</b></p> <p>Muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>18. Magoa-se ou tem vontade de se magoar quando perde a cabeça?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p><b>12. Quando se sente dominado/a por preocupações, desejaria que a sua diabetes desaparecesse?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>19. Chora ou tem vontade de chorar por causa da sua diabetes?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p><b>13. Ter diabetes significa que é difícil sair até tarde?</b></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p><b>20. Gostaria que não houvesse tantas coisas boas para comer?</b></p> <p>Gostaria muitíssimo <input type="checkbox"/><sub>3</sub>            Gostaria muito <input type="checkbox"/><sub>2</sub>            Gostaria pouco <input type="checkbox"/><sub>1</sub>            Não gostaria <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>

<p>21. Fica deprimido/a ou “em baixo” por causa da sua diabetes?</p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p>27. Evita sair quando o seu açúcar está baixo?</p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p>22. Evita sair para longe sozinho/a com medo do “açúcar baixar”?</p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p>28. Tem problemas em seguir a dieta porque come para se animar?</p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p>23. Alguma vez desejou não ter nascido?</p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p>29. Ter diabetes significa que tem de organizar o dia em função das injeções?</p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>
<p>24. A sua diabetes fá-lo/a perder a cabeça ou gritar?</p> <p>Muito frequentemente <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Frequentemente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p>30. Quantas vezes come qualquer coisa extra quando se sente aborrecido/a?</p> <p>Muitíssimas vezes <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Muitas vezes <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Poucas vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p>25. Ter diabetes significa que é difícil fazer coisas quando quer?</p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>	<p>31. Tem problemas em manter a dieta por ter dificuldade em recusar alimentos de que gosta?</p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>
<p>26. Perde a cabeça quando as pessoas insistem em que faça os testes de controlo do açúcar e siga a dieta?</p> <p>Nunca <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p> <p>Às vezes <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Geralmente <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Sempre <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p>	<p>32. Há mais discussões ou aborrecimentos em casa do que haveria se não tivesse diabetes?</p> <p>Muitíssimo mais <input type="checkbox"/><sub>3</sub></p> <p>Muito mais <input type="checkbox"/><sub>2</sub></p> <p>Um pouco mais <input type="checkbox"/><sub>1</sub></p> <p>Nada <input type="checkbox"/><sub>0</sub></p>

## QUESTIONÁRIO DE AUTO-CUIDADOS DA DIABETES

As perguntas que se seguem dizem respeito ao seu tratamento da diabetes durante os últimos 7 dias. Por favor, leia com atenção cada uma das perguntas e faça uma cruz no quadrado em frente da resposta que parece estar mais próxima do que pensa. Faça apenas uma cruz em cada pergunta.

### 1. As primeiras perguntas referem-se aos seus hábitos alimentares durante a última semana.

Ao longo da última semana quantas vezes	sempre	quase sempre	às vezes	raramente	nunca
Fez o número de refeições por dia recomendado pelo seu médico ou nutricionista					
Comeu a quantidade de pão, arroz, batata e massa recomendada					
Comeu bolos, biscoitos ou bebidas doces (como sumos ou refrigerantes)					
Comeu alimentos cozinhados ou temperados com pouca gordura					
Comeu as quantidades recomendadas de alimentos ricos em fibras, como feijão, ervilhas, grão e cereais					
Comeu alimentos cozinhados com pouco sal					
Comeu saladas, legumes ou hortaliças ao almoço e ao jantar					

### 2. As perguntas que se seguem referem-se aos medicamentos que usa para tratar a diabetes

Ao longo da última semana quantas vezes	sempre	quase sempre	às vezes	Raramente	nunca	não se aplica
Injectou a insulina o número de vezes recomendado pelo seu médico						
Injectou a insulina nas horas correctas						
Tomou os anti-diabéticos orais (comprimidos para tratar a diabetes) o número de vezes aconselhado pelo seu médico						
Tomou os comprimidos para a diabetes nas horas recomendadas pelo médico						

**Obrigada pela colaboração.**