

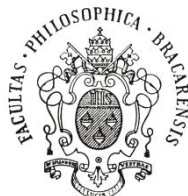


**Universidade Católica Portuguesa
Centro Regional de Braga**

Relação entre o *mindfulness* e o ajustamento psicossocial à
diabetes tipo I numa amostra de adolescentes

Dissertação de Mestrado apresentada à
Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em **Psicologia
Clínica e da Saúde**.

Sandy Ferreira da Costa



FACULDADE DE FILOSOFIA
ABRIL 2013



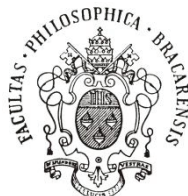
Universidade Católica Portuguesa Centro Regional de Braga

Relação entre o *mindfulness* e o ajustamento psicossocial à diabetes tipo I numa amostra de adolescentes

Dissertação de Mestrado apresentada à
Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em **Psicologia
Clínica e da Saúde**.

Sandy Ferreira da Costa

Sob a Orientação da Prof.^a Doutor **Rui Alexandre
Deveza Ramos**



FACULDADE DE FILOSOFIA
ABRIL 2013

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho não teria sido possível sem o tributo de algumas pessoas, às quais quero manifestar o meu sincero agradecimento:

Um agradecimento franco ao meu orientador, o Doutor Rui Ramos, pelos ensinamentos, pela disponibilidade e receptividade e apoio essencial.

Aos profissionais de saúde em especial: à Dra. Adília, Dra. Carla Meireles, Dra. Carla Ferreira, Dra. Sofia e às enfermeiras, fundamentais para tornar este projeto exequível.

Aos meus pais e irmãos pelo apoio incondicional, por exigirem sempre o melhor de mim e pela estabilidade emocional oferecida imprescindível em todos os momentos do meu percurso.

À Anabela pela disponibilidade e colaboração em todo este processo.

À minha família, em especial à minha tia Antónia, pelas persistentes inquietações em perceber como tudo decorria, sempre transmitindo uma mensagem de força.

Aos que colaboraram com a partilha de material e ensinamentos, à Mónica, à Andreia, à Stephanie e a Sarah.

Aos meus amigos e amigas, pelo apoio, otimismo e momentos de descontração proporcionados, alicerçais para esta etapa.

Ao Pedro: Companheiro de todos os momentos, os bons e os maus; pela partilha, compreensão e paciência em todas as etapas que tivemos que ultrapassar, por acreditar sempre, pela força transmitida, fonte de equilíbrio, maximizando o tempo que estamos juntos, o meu interno agradecimento!

A todos, um grande Obrigada!

RESUMO

A diabetes *mellitus* tipo I (DMI) é um tipo de diabetes que aparece mais frequentemente nas crianças e nos jovens e acarreta um tratamento rigoroso. Tem sido bem estabelecida a relação entre sintomas psicológicos desadaptativos, nomeadamente, baixa adesão terapêutica, stresse, ansiedade e depressão, entre os jovens portadores de DMI. Tal relação requer uma investigação sistemática. Nesta ótica, o *mindfulness* tem recebido um interesse crescente em áreas como saúde mental e na doença crónica. Assim, este estudo tem como objetivos estudar a relação entre o *mindfulness* e o ajustamento psicossocial à DMI no adolescente, assim como, conhecer o peso relativo da medida do *mindfulness*, e os seus diferentes fatores em relação ao stresse face à diabetes. Trata-se de um estudo quantitativo, correlacional e transversal, recorrendo-se a uma amostra de conveniência de 40 adolescentes com DMI da Consulta de Diabetes Pediátrica do Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE e do Hospital de Braga. Os instrumentos utilizados foram: o Questionário de Adesão Terapêutica; o *Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness*, o *Questionário de Stresse Face à Diabetes* e a *Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar*. Realizaram-se também análises bioquímicas da hemoglobina glicosilada (*HbA1c*). Os resultados deste estudo vêm corroborar a existência de uma relação significativa entre *mindfulness* e o ajustamento psicossocial à diabetes, estando níveis mais elevados de *mindfulness* associados a maior ajustamento psicossocial na DMI. Constatou-se que, o *mindfulness* está significativamente correlacionado com o stresse face à diabetes. Os resultados revelaram ainda, que níveis superiores de *mindfulness* estão associados a menos sintomatologia ansiosa e depressiva. No entanto, não encontramos correlações estatisticamente significativas entre o *mindfulness* e a adesão ao tratamento. Verificou-se ainda, que a competência, do *mindfulness*, “*Descrever*” é a variável que melhor relação negativa apresenta com a variável “*Stresse face à Diabetes*”.

Palavras-Chave: Diabetes *Mellitus* tipo I; *Mindfulness*; Ansiedade; Depressão; Stresse; Adesão terapêutica.

ABSTRACT

Diabetes mellitus type I (DMI) is a type of diabetes that appears most often in children and young people and carries a strict treatment. There has been a well established relationship between maladaptive psychological symptoms, including poor adherence, stress, anxiety and depression among adolescents with DMI. This relationship requires a systematic investigation. From this perspective, mindfulness has received an increasing interest in areas such as mental health and chronic disease. Thus, this study aims to study the relationship between mindfulness and psychosocial adjustment to DMI adolescents, as well as knowing the relative measure of mindfulness, and the various factors in relation to stress on diabetes. This is a quantitative, correlational and cross-sectional drawing to a convenience sample of 40 adolescents with DMI Query Diabetes Pediatric Hospital Center of Alto Ave, EPE and Braga Hospital. The instruments used were: Therapeutic Adherence Questionnaire, Questionnaire of the Five Facets of Mindfulness, Stress Questionnaire Face to Diabetes Scale and Hospital Anxiety and Depression. Were also conducted biochemical analyses of glycosylated hemoglobin (*HbA1c*). The results of this study corroborate the existence of a significant relationship between mindfulness and psychosocial adjustment to diabetes, with higher levels of mindfulness associated with greater psychosocial adjustment in DMI. It was found that mindfulness is significantly correlated with the stress on diabetes. The results also revealed that higher levels of mindfulness are associated with less anxiety and depression symptoms. However, we found no statistically significant correlations between mindfulness and treatment adherence. It was further observed that the power of mindfulness, "description" is the variable that best shows negative relationship with the variable "stress due to the diabetes."

Keywords: Diabetes mellitus type I, Mindfulness, Anxiety, Depression, Stress, Adherence therapy.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	i
RESUMO	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE	iv
ACRÓNIMOS / SIGLAS.....	viii
INTRODUÇÃO	2
PARTE I.ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	5
CAPITULO I-CONCEÇÃO BIOPSISSOCIAL DO ADOLESCENTE À DIABETES TIPO I.....	6
1. CONCEÇÃO BIOPSISSOCIAL DO ADOLESCENTE À DIABETES TIPO I... 7	
1.1. A diabetes – Definição	7
1.2 Apresentação clínica da Diabetes.....	7
1.3.Classificação da Diabetes	8
1.4.Epidemiologia	9
1.5.Tratamento	11
1.6.Ajustamento Psicológico do adolescente à Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I.....	14
1.6.1. Sintomas de Ansiedade e Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I no adolescente	15
1.6.2. Sintomas de Depressão e Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I no adolescente.....	17
1.6.3. Stresse e Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I no adolescente.....	19
1.7. Adesão terapêutica da Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I.....	20
1.7.1.Avaliação da adesão terapêutica na diabetes <i>Mellitus</i> tipo I.....	22
1.7.2. Adesão terapêutica da Diabetes <i>Mellitus</i> tipo I na adolescência.....	23
1.8. Modelo da Psicologia da Aceitação e Compromisso em relação com a Saúde e Doença.....	25
1.8.1. Teoria Aceitação e Compromisso	25
1.8.1.1. Definição de Evitamento Experiencial	29

1.8.1.2. Definição do Mindfulness	30
1.8.2. Validade empírica do modelo da ACT no domínio físico e mental.....	32
PARTE II. ESTUDO EMPÍRICO	34
1-METODOLOGIA.....	36
1.1- Objetivos do estudo.....	36
1.2. Desenho e Método de Estudo	37
1.3. Amostra	37
1.3.1. Caracterização Sócio-demográfica da Amostra	38
1.3.2. Caracterização Clínica da amostra	38
1.4. Instrumentos de Avaliação.....	39
1.4.1. Questionário Sócio-demográfico e Clínico.....	40
1.4.2. Questionário de Adesão terapêutica (QAT).....	40
1.4.2.1 Análise da Consistência Interna do Questionário de Avaliação da Adesão terapêutica na Amostra em Estudo.....	41
1.4.3. Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness (QCFM) – (BAER, Smith, Hopkins, Krietemeyer & Toney, 2006; versão portuguesa adaptada por Gregório & Gouveia, 2011).....	41
1.4.3.1 Análise da Consistência Interna do Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness na Amostra em Estudo.....	42
1.4.5. Questionário de Stresse Face à Diabetes (QSD) - (Herschbach, Duran, Waadt, Zetler, Amm, & Marten-Mittag, 1997; versão portuguesa adaptada e validada por Almeida, 2003)	42
1.4.5.3. Análise da Consistência Interna do Questionário de Stresse Face à Diabetes na Amostra em Estudo	43
1.4.6. Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH) – (Zigmond & Snaith, 1983; versão portuguesa validada por Pais-Ribeiro, Silva, Ferreira, Martins, Meneses, & Baltar, 2007).	43
1.4.6.1. Análise da Consistência Interna da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar na Amostra em Estudo.....	44

1.5. Procedimento de Recolha e Análise dos Dados.....	45
2.Apresentação dos resultados.....	47
2.1. Análise descritiva dos instrumentos de avaliação.....	47
2.1.1 Estudo do Questionário de Adesão Terapêutica	47
2.1.2. Estudo do Questionário DAS CINCO FACETAS DE <i>MINDFULNESS</i>	48
2.1.3. Estudo do Questionário Stresse Face à Diabetes.....	48
2.1.4. Estudo da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar.....	49
2.2.Análises das Correlações das variáveis em Estudo.....	50
2.2.1-Estudo da relação entre o <i>mindfulness</i> e a adesão terapêutica.....	50
2.2.2 - Estudo da relação entre o <i>mindfulness</i> e o stresse face à Diabetes	50
2.2.3- Estudo da relação entre <i>mindfulness</i> e a ansiedade e depressão	51
2.2.4 Estudo da relação entre ansiedade e depressão e a adesão terapêutica	52
2.2.5 Estudo da relação entre ansiedade e depressão e o stresse face à diabetes....	53
2.3 Avaliar o peso relativo da medida <i>mindfulness</i> e seus fatores em relação ao stresse face à diabetes.....	53
CAPITULO II- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	55
1. Discussão dos Resultados.....	56
CONCLUSÃO.....	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	80
ANEXO I – AUTORIZAÇÃO	81
ANEXOS II – CONSENTIMENTO INFORMADO	84
ANEXO III – QUESTIONÁRIO SOCIO-DEMOGRÁFICO.....	87
ANEXO IV – QUESTIONÁRIO DE ADESÃO TERAPÊUTICA.....	89
ANEXO V – QUESTIONÁRIO DAS CINCO FACETAS DE <i>MINDFULNESS</i>	91
ANEXO VI – QUESTIONÁRIO DE STRESSE FACE À DIABETES	94
ANEXO VII – ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO HOSPITALAR.....	97

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização Socio-demográfica da Amostra.....	38
Tabela 2 – Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário Adesão Terapêutica.....	47
Tabela 3 – Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário das Cinco Facetas de <i>Mindfulness</i>	48
Tabela 4 – Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário de Stresse face à Diabetes	49
Tabela 5 – Estatística Descritiva dos Resultados da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar.....	49
Tabela 6 – Coeficientes da correlação de <i>Pearson</i> entre as variáveis da Escala QCFM e o QAT.....	50
Tabela 7 – Coeficientes da Correlação de <i>Pearson</i> entre as variáveis a Escala QCFM e QSD.....	51
Tabela 8 – Coeficientes da Correlação de <i>Pearson</i> entre as variáveis a Escala QCFM e a EADH.....	52
Tabela 9 – Coeficientes da Correlação de <i>Pearson</i> entre as variáveis o Questionário QAD o valor de hemoglobina e a EADH.....	52
Tabela 10 – Coeficientes da Correlação de <i>Pearson</i> entre as variáveis o Questionário QSD e a EADH.....	53
Tabela 11 – Regressão Linear Simples entre a componente “Stresse face à diabetes” e os fatores “Descrever” e “Não julgar” do QCFM.....	54

ACRÓNIMOS / SIGLAS

ACT Terapia da Aceitação e Compromisso

ADA *American Diabetes Association*

DCCT *Diabetes Control and Complications Trial*

DMI Diabetes *Mellitus* tipo I

EADH Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar

HbA1c Hemoglobina glicosilada

IDF *International Diabetes Federation*

INS Instituto Nacional de Saúde

NDEP *Nacional Diabetes Education Program*

NDIC *National Diabetes Information Clearinghouse*

OMS Organização Mundial de Saúde

QAT Questionário de Adesão Terapêutica

QCFM Questionário das Cinco Facetas de *Mindfulness*

QSD Questionário de Stress face à Diabetes

UKPDS *United Kingdom Prospective Diabetes Study*

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A diabetes *mellitus* é considerada atualmente um grave problema de saúde, que afeta cada vez mais pessoas mundialmente. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2002), a diabetes *mellitus* é uma doença crónica que tem como origem uma deficiência, herdada ou adquirida, da produção de insulina pelo pâncreas, ou uma insuficiência do próprio organismo em usar a insulina produzida. A diabetes abrange um grupo de doenças que têm em comum a presença de hiperglicemia (aumento dos níveis de concentração de glicose no plasma sanguíneo) (American Diabetes Association (ADA), 2012). A hiperglicemia crónica por sua vez apresenta danos devastadores a nível de vários órgãos, nomeadamente os olhos, rins, coração e dos sistemas circulatórios e nervoso, estando associada a diminuição da esperança de vida, morbilidade relacionada com as complicações microvasculares específicas da doença, risco aumentado de complicações cardiovasculares e comprometimento da qualidade de vida (Almeida, 2003; ADA, 2012).

Em Portugal, à semelhança de outros países desenvolvidos, assiste-se a uma verdadeira pandemia da diabetes pois afeta cada vez mais pessoas, sendo reconhecida como uma grande causa de morte (Sousa, 2003).

A incidência da diabetes, a nível mundial, é tão elevada que a Organização Mundial da Saúde considera que o mundo está no centro de uma epidemia de diabetes. Esta patologia apresenta uma incidência cada vez mais crescente.

A diabetes *mellitus* tipo I é um tipo de diabetes que aparece mais frequentemente nas crianças e nos jovens e acarreta um tratamento bastante exigente por parte dos doentes, colocando-os muitas vezes num risco constante de complicações. Aqui, o papel do doente é fundamental, pois terá que conviver com a doença toda a vida e esta exige-lhe uma participação ativa ao nível dos tratamentos diários, implicando a administração de insulina várias vezes ao dia, a monitorização da glicemia no sangue, hábitos alimentares restritos em hidratos de carbono e exercício físico frequente.

Considerando este facto, a diabetes é uma das doenças crónicas mais rigorosas do ponto de vista comportamental e psicológico, em que estes aspetos estão envolvidos praticamente em todas as tarefas referentes ao tratamento (Glasgow, 1995, cit in Almeida, 2003). Neste sentido, o adolescente portador da Diabetes experiência inúmeras barreiras que intervêm no seu processo de desenvolvimento (Almino, Queiroz

& Jorge, 2009). De facto, investigações mencionam a diabetes como um fator de risco para o desenvolvimento de problemas psicológicos em jovens com diabetes tipo 1 (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010). Como inferência de viver com DMI, são mencionados sintomas como depressão, ansiedade e stresse (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010). Tem sido bem estabelecida a analogia entre sintomas psicológicos desadaptativos entre os jovens portadores de DMI. Por um lado, o jovem encontra-se numa fase do ciclo vital já de si exigente em termos de cumprimento de tarefas psicossociais como ainda se adiciona a tarefa de aderir à terapêutica diabetológica. Logo, no contexto pediátrico e da psicologia clínica estes jovens e suas famílias são compreendidos como tendo necessidades particulares de intervenção psicológica, proporcionando competências cognitivas, sociais e instrumentais para lidar com as demais tarefas desenvolvimentais.

O modelo cognitivo-comportamental fornece-nos inúmeras ferramentas conceptuais e terapêuticas que nos ajuda a compreender os modos de reação psicossocial dos indivíduos perante acontecimentos percebidos como ameaçadores. No entanto, este paradigma terapêutico tem no entanto evoluído nas conceções do sujeito e formas de reação a eventos adversos. Neste sentido, no seguimento evolutivo do paradigma cognitivo-comportamental, emerge a ACT (Terapia da Aceitação e Compromisso), que associa processos de aceitação e atenção a processos de compromisso e mudança de comportamento para a criação de uma flexibilidade psicológica em situações em que o indivíduo faz um evitamento experiencial (Hayes, Psitorrelo & Biglan, 2008). Assim, a Terapia Cognitivo-Comportamental tem sido alvo de novos desenvolvimentos designados como a “terceira geração” da Terapia Comportamental ao conciliarem as técnicas cognitivo-comportamentais com o *mindfulness* (competências de consciencialização) (Hayes, 2004). Sobre este aspeto, julgamos que o conceito de *mindfulness*, já validado em meio de saúde (eg. Lundgren, Dahl, Melin & Kees, 2006) e mais especificamente na explicação das reações psicossociais à diabetes (eg. Gregg, Callaghan, Hayes & Glenn-Lawson, 2007; Oliveira & Matos, 2012) podem aumentar a explicação dos fenómenos psicológicos associados ao ajustamento psicossocial à DMI. No entanto, não encontramos estudos relativos à utilização dos conceitos de *mindfulness* na fase da adolescência e é deste modo que, propormo-nos, a estudar a relação entre o *mindfulness* e o ajustamento à DMI, numa amostra de adolescentes.

Este estudo encontra-se assim dividido em duas partes: o enquadramento teórico, que apresenta uma revisão da literatura acerca do tema em estudo, e a parte prática, referente à descrição da investigação empírica. Numa primeira parte, apresentamos uma revisão bibliográfica referente à conceção biopsicossocial do adolescente à diabetes *mellitus* tipo I, nomeadamente, apresentação clínica, classificação, epidemiologia, tratamento, ajustamento psicológico e adesão terapêutica do adolescente à DMI. Descrevemos ainda, o modelo da Teoria da Aceitação e Compromisso, assim como, a sua validade empírica em domínio físico e mental. Numa segunda parte deste estudo, expomos a investigação empírica realizada, subdividindo-a em metodologia e apresentação dos resultados, discussão de resultados, e finalmente conclusão do estudo.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPITULO I - CONCEÇÃO BIOPSIKOSSOCIAL
DO ADOLESCENTE À DIABETES
TIPO I

1. CONCEÇÃO BIOPSISSOCIAL DO ADOLESCENTE À DIABETES TIPO I

1.1. A diabetes – Definição

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2002), a diabetes *mellitus* é uma doença crônica que tem como origem uma deficiência, herdada ou adquirida, da produção de insulina pelo pâncreas, ou uma insuficiência do próprio organismo em usar a insulina produzida. Esta doença engloba um grupo de doenças que têm em comum a presença de hiperglicemia (aumento dos níveis de concentração de glicose no plasma sanguíneo) (ADA, 2012). A hiperglicemia crônica por sua vez apresenta prejuízos devastadores a nível de vários órgãos, nomeadamente os olhos, rins, coração e dos sistemas circulatórios e nervoso, estando associada a diminuição da esperança de vida, morbidade relacionada com as complicações microvasculares específicas da doença, risco aumentado de complicações cardiovasculares e diminuição da qualidade de vida (Almeida, 2003; ADA, 2012).

A literatura no que toca à etiologia da diabetes *mellitus* tipo I assume-a como uma doença de origem multifatorial. No entanto, a análise dos resultados da pesquisa bibliográfica efetuada evidencia falta de unanimidade entre os autores acerca dos fatores de maior relevância na etiologia da diabetes. Na literatura é possível encontrar quatro fatores explicativos, os fatores genéticos, fatores ambientais, os fatores psicológicos e os fatores imunológicos.

1.2 Apresentação clínica da Diabetes

Os indícios clássicos de apresentação da diabetes são: poliúria, polidipsia e polifagia acompanhados de emagrecimento rápido e fadiga (Medina, 2007; Silva, Salgado, Balona, Vieira, Teles, Marques, & Campos, 2011; ADA, 2010). O aparecimento destes sintomas relaciona-se com os altos valores de concentração de açúcar no sangue, que é consequência da falta de regulação de insulina. Quando os valores aumentam acima dos 160 a 180 mg/dl, a glicose passa para a urina e no caso dos valores serem ainda mais altos, os rins segregam uma quantidade adicional de água para diluir as altas quantidades de glicose perdida. As pessoas com níveis altos ou mal controlados de glicose no sangue podem produzir enormes quantidades de urina, levando assim à vontade excessiva de urinar (poliúria) e, conseqüentemente, um

aparecimento de uma sensação anormal de sede (polidipsia). Assim, a perda de grandes quantidades de calorías na urina, origina uma perda rápida de peso e, em contrapartida, a pessoa sente uma fome exagerada (polifagia). Além destes sintomas, podem ocorrer ainda, cansaço, falta de interesse e concentração, visão turva, sonolência, náuseas, vômitos, dores de estômago e uma diminuição da resistência durante as atividades físicas (Berkow, Beers, & Fletcher, 2006)

Os critérios de diagnóstico da diabetes incluem: - Glicemia plasmática em jejum ≥ 126 mg/dl (sendo o jejum definido como ausência de ingestão calórica por, pelo menos, 8h); - Sintomas clássicos de hiperglicemia acompanhados de Glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl; - Glicemia ≥ 200 mg/dl às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose (ADA, 2009).

1.3.Classificação da Diabetes

A diabetes pode ser classificada em quatro tipos etiológicamente distintos: a diabetes *mellitus* tipo I, em que nos centrarmos particularmente neste estudo, a diabetes *mellitus* tipo II ou diabetes não insulino-dependente, a diabetes gestacional, diagnosticada durante a gestação e outros tipos específicos de diabetes que podem ocorrer através da ação de agentes externos ao organismo (ADA, 2002; Nacional Diabetes Education Program (NDEP), 2008; National Diabetes Information Clearinghouse (NIDC), 2008; OMS, 2009). Contudo, a grande maioria dos casos de Diabetes podem ser classificados em duas grandes categorias etiopatogénicas (ADA, 2012). Neste estudo destacamos a classificação etiológica: diabetes *mellitus* insulínodépendente ou diabetes tipo I e diabetes *mellitus* não insulínodépendente ou diabetes tipo II.

A diabetes *mellitus* tipo I, anteriormente designada por diabetes *mellitus* insulínodépendente ou diabetes juvenil, desenvolve-se quando o sistema imunitário do organismo destrói as células beta do pâncreas, que são as únicas células produtoras de insulina que regulam a concentração de glicose no sangue. Este tipo caracteriza-se por graus variáveis de resistência à insulina ou um déficit de secreção desta hormona (ADA, 2010). Este tipo de diabetes tem um início súbito, e surge, geralmente, antes dos 30 anos, atacando sobretudo crianças e jovens adultos, embora a doença possa ocorrer em qualquer idade (ADA, 2006; NDEP, 2008; NIDC, 2008). Na maioria dos casos de

diabetes *mellitus* tipo I, a destruição progressiva das células beta resulta de um processo imunomediado que leva a uma deficiência absoluta de insulina, pelo que se denomina por diabetes tipo 1 auto-imune. Todavia, em alguns casos, quando a etiologia da diabetes é desconhecida, esta denomina-se por diabetes *mellitus* tipo I idiopática (Lisboa & Duarte, 2002; ADA, 2010).

Relativamente à diabetes tipo II, este tipo caracteriza-se por graus variáveis de resistência à insulina ou um défice de secreção desta hormona (ADA, 2010). A maioria dos indivíduos com este tipo de diabetes não necessita de insulina exógena para sobreviver, fazendo normalmente medicação oral (a qual por vezes pode ser complementada pela administração de insulina).

1.4.Epidemiologia

A incidência da diabetes, a nível mundial, é tão elevada que a Organização Mundial da Saúde (OMS) (s.d), considera que o mundo está no centro de uma epidemia de diabetes. Esta patologia apresenta uma incidência cada vez mais crescente. Estudos epidemiológicos demonstram que nos últimos anos se tem denotado um acréscimo significativo da incidência da DMI (Onkamo et al., 1999 & Karvonen et al, 2000, cit in Jorge, Nobre, Macedo & Castro, 2003) em vários países da Europa e do Mundo (Mokdad, Ford, Bowman, Nelson, Engelgau, Vinicor & Marks, 2000, cit Jorge, Nobre, Macedo & Castro, 2003). Neste sentido, a OMS (s.d) refere que em 1985, a diabetes atingiu aproximadamente 30 milhões de pessoas em todo o mundo, número que aumentou para 135 milhões em 1995 e para 171 milhões em 2000. Estima-se que, na mudança do século, existam aproximadamente 160 milhões de diabéticos em todo o mundo e que este número ascenda, em 2025, para 300 milhões (Associação Protectora dos diabéticos de Portugal, 2001; Sousa, 2003) e deva alcançar 366 milhões em 2030 (OMS, s.d).

As crianças e os adolescentes não são uma exceção a estes dados. A diabetes atinge aproximadamente 440 000 crianças em todo o mundo, com cerca de 70 000 novos casos diagnosticados por ano (Hanas, Donaghue, Klingensmith & Swift, 2009, cit in Santos, Gaspar, Anselmo, Calha, Lopes & Pina, 2011). Não obstante, a incidência desta doença tem vindo a aumentar na infância e adolescência, estimando-se na Europa um aumento anual da incidência de cerca de 3,9% (Patterson, Dahlquist, Gyürüs, Green, Soltész & EURODIAB, 2009)

Portugal enquadra-se no panorama da diabetes a nível da Europa e de todo Mundo. Os dados do Instituto Nacional de Saúde (INS), apontam para uma prevalência bruta de 4,7%, correspondendo a cerca de 500 mil diabéticos (Ministério da saúde, 1995; Silva & Ribeiro, 2000).

Segundo Falcão, Nogueira e Pimenta (2001), apesar das maiores incidências da diabetes se verificarem nos países do norte da Europa, Portugal acompanha a tendência para uma incidência crescente de DMI. Neste sentido e de acordo com o Relatório Anual do Observatorio Nacional da Diabetes (2010) realizado em 2009, é possível verificar que a prevalência da Diabetes em 2008 era de 11,7% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, o que correspondia a um total de cerca de 905 mil indivíduos. Por outro lado, num Relatório Anual do Observatorio Nacional da Diabetes (2011) é possível constatar que a prevalência da Diabetes em 2010 é de 12,4 % da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, o que corresponde a um total de aproximadamente 991 mil indivíduos. Segundo o mesmo relatório verifica-se um crescimento do número de novos casos diagnosticados anualmente em Portugal desde 2000. Em 2010 foram detetados 623 novos casos da diabetes por cada 100 000 habitantes.

Nos jovens, tal como em outros países, em Portugal tem-se denotado um aumento da incidência da diabetes (Jorge, Nobre, Macedo & Castro, 2003). Um estudo realizado por Jorge, Nobre, Macedo e Castro (2003), a jovens do sexo masculino, revelou um aumento, de 1995 para 1999, um acréscimo de 23% na prevalência da DMI. Segundo a Direção Geral de Saúde (2010, cit in Observatorio Nacional da Diabetes, 2011), a Diabetes tipo I nas crianças e nos jovens em Portugal, em 2010, atingia mais de 2 800 indivíduos com idades entre 0-19 anos, o que corresponde a 0,1 % da população portuguesa neste escalão etário, manifestando uma ligeira tendência de crescimento nos últimos anos. Tal como nos adultos, a incidência da DMI nas crianças e nos jovens tem vindo a aumentar significativamente nos últimos 10 anos em Portugal (Observatorio Nacional da Diabetes, 2011).

A Diabetes continua a contribuir para um número preocupante de mortes em Portugal, tendo a sua importância vindo a crescer ligeiramente ao longo dos últimos 4 anos, sendo que atualmente apresenta cerca de 4,5 % de óbitos (Observatório Nacional da Diabetes, 2011)

1.5.Tratamento

Atendendo aos potenciais efeitos do tratamento da diabetes e ao objetivo geral deste estudo, mostra-se pertinente perceber quais as diferentes modalidades de intervenção para a diabetes *mellitus* tipo I.

A literatura aponta distintas formas de tratamento da DMI, todas estas com o intuito de melhorar a saúde física e psicológica, bem como a qualidade de vida do diabético, através do alcance da correção imediata das alterações metabólicas.

Após o diagnóstico, os principais objetivos do tratamento da Diabetes são a compensação e o controlo metabólico, bem como a prevenção das complicações agudas e prevenção ou atraso no desenvolvimento de complicações crónicas (ADA, 2000).

O tratamento para a DMI abarca diversas exigências terapêuticas. Nesta ótica, as exigências terapêuticas incluem a insulino terapia, o controlo da alimentação e da atividade física e monitorização frequente da glicemia sanguínea (Silva, 2003).

No que concerne à insulino terapia, este processo tem como objetivo obter no paciente um perfil de disponibilidade da hormona insulina o mais próximo possível do existente no organismo saudável (Almeida, 2003), de forma a suspender a produção de corpos cetónicos (Chase & Eisenbarth, 2004). Convém salientar que a necessidade de insulina é diferente para cada indivíduo diabético e somente pode ser prescrita pelo médico ou diabetologista que vai adequar o tipo de insulina, a dose a ser usada e horário de acordo com a idade do paciente, tipo físico, alimentação, estilo de vida e tipo de atividade física (Portal de Diabetes, 2006). Atualmente, existem disponíveis quatro tipos diferentes de insulina que atuam de forma distinta: a insulina de ação rápida, lenta, intermédia e, mais recentemente um análogo de ação muito rápida (Almeida, 2003). Habitualmente recorre-se à combinação de tipos de insulina diferentes, administrados várias vezes ao longo do dia (Almeida, 2003), tendo em consideração que os locais onde injetam insulina devem ser variados de forma a evitar lesões da pele e do tecido subcutâneo, promovendo assim uma melhor absorção (Opperman & Cassandra, 2001).

Além das injeções de insulina, forma mais usual no tratamento da DMI, atualmente o paciente diabético pode optar pelo uso da bomba de insulina. Esta possui um reservatório de insulina de ação rápida, que é difundida através de um cateter para o tecido celular subcutâneo do doente e este pode facilmente regular a quantidade de insulina administrada por hora (Kum, 2009, cit in Balsa, 2010), através da libertação,

previamente programada, dando resposta aos níveis de glicose no sangue (Opperman & Cassandra, 2001).

Relativamente à alimentação esta deve ser analogamente controlada com a finalidade de manter o controlo metabólico (Garrett, s.d). Posto isto, é fundamental estabelecer um plano alimentar, uma vez que o doente não produz insulina endógena, e a insulina administrada estar relacionada com a quantidade de calorias a ingerir e a atividade física a realizar (ISPAD, 1995; 2000, cit in Almeida, 2003). Assim, segundo Opperman e Cassandra (2001), o doente deverá desenvolver um plano de refeições diárias que deverá ser ajustado de acordo com os níveis de atividade que este irá desenvolver durante o dia, devendo também cumprir intervalos de tempo regulares. Neste sentido, para alcançar estes objetivos deverão ser planeadas refeições com base nos hábitos alimentares e de exercício do indivíduo, além do que, neste processo deve também ser integrado o tratamento com insulina (Almeida, 2003). Desta forma, é aconselhado ao doente que as refeições sejam realizadas a horas determinadas tendo em conta os tempos de ação da insulina que administram (Almeida, 2003). Além do que os sujeitos devem fazer a monitorização do nível de glicemia e adequar a dose de insulina ao valor obtido e à quantidade e tipo de alimentos que vão ingerir (Almeida, 2003).

Contudo, é de ressaltar que este plano de refeições deve ser diversificado consoante cada indivíduo (ADA, 2000a), ou seja, o plano alimentar deve ser estável respeitando sempre os costumes sociais e hábitos alimentares de cada doente (Almeida, 2003). No caso das crianças e adolescentes é necessário adotar uma postura consistente mas flexível, ou seja, sem comprometer o controlo metabólico e o prazer da convivência, estas devem ser instruídas a fazer as suas refeições fora de casa, na escola e saídas em grupo (Pina, 1988).

A literatura revela que o exercício e atividade física devem fazer parte dos componentes relevantes para terapêutica da diabetes. A prática de exercício físico regular exerce o mesmo benefício nas pessoas que não possuem esta doença, no entanto, para o diabético esta traz algumas vantagens adicionais (Caldeira & Duarte 2002). Segundo Almeida (2003), a atividade e exercício físico é essencial para o equilíbrio metabólico da diabetes, pois promove o uso da glicose em circulação ou armazenada nos músculos e estimula os recetores da insulina, diminuindo a resistência à sua ação. De facto, um estudo realizado por Mendes, Alves e Pereira (2011), demonstra que existe uma melhoria dos sintomas para os indivíduos diabéticos com elevada atividade física. Assim, a nível metabólico, o exercício físico constitui variados benefícios: reduz

o nível de glicose no sangue, aumenta a sensibilidade à insulina, reduz o risco de patologia cardiovascular por diminuição dos níveis lipídicos, reduz a tensão arterial (Sousa, 2003) e permite a manutenção do peso (Chase & Eisenbarth, 2004). Desta forma, a prática desportiva deve ser encarada como uma componente valiosa para regulação metabólica do doente diabético (Almeida, 2003). Entre as recomendações a ADA (2000b), realça a preferência pelos exercícios aeróbicos como: natação, remo, ciclismo, corrida entre outras. Para além destes aspetos, o exercício pode também fomentar uma sensação de bem estar, o que leva ao bem estar físico e psíquico do doente com diagnóstico de diabetes, promovendo a diminuição do stresse psicossocial e o aumento da qualidade de vida (Hamduy, Goodyear & Horton, 2001; Caldeira & Duarte, 2002).

A monitorização da glicose é também apontada pela literatura como um fator essencial no cuidado do doente diabético. A auto-monitorização permitir ao sujeito, sem consulta ao médico, assumir a responsabilidade autónoma pelo ajuste quotidiano das doses de insulina, em função da alimentação, da atividade física, das rotinas quotidianas (Almeida, 2003). De forma geral na DMI recomenda-se que a pesquisa do nível de glicemia no sangue seja efetuada três ou quatro vezes por dia, antes e depois das refeições (Opperman & Cassandra, 2001; Observatório Nacional da Diabetes, 2010). Esta pesquisa é realizada através do uso de testes de glicemia capilar, através da picada no dedo para medir o “açúcar no sangue” (Observatório Nacional da Diabetes, 2010). Os valores colhidos através das medições devem ser registados diariamente para que possam analisar os padrões e realizar modificações nas doses de insulina (Chase & Eisenbarth 2004). No caso do adolescente diabético esta auto-monitorização deve ser partilhada entre o paciente e a família, com supervisão do pediatra (ADA, 2000a; Pina, 1998). No entanto, a pesquisa de glicose não permite alcançar resultados que informem sobre o estado da doença nas últimas semanas ou meses (ADA, 2000a). Com esta finalidade, procede-se à determinação da hemoglobina glicosilada (*HbA1c*) no sangue (Almeida, 2003). Esta é determinada através de 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 alteração no respetivo tratamento (Observatório Nacional da Diabetes, 2010).

Posto isto, é possível verificar que o tratamento da diabetes é extremamente rigoroso, complexo e compromete grande responsabilidade por parte do doente, durante toda a vida a partir do momento do diagnóstico (Silva, 2003; António, 2010), pois o seu

tratamento não se limita à “toma da medicação prescrita”, mas exige que o sujeito altere constantemente, os seus hábitos de vida, por vezes difíceis de alterar (Sousa, 2003). Assim, é exigido ao doente um equilíbrio escrupuloso entre alimentação, exercício físico e injeções de insulina, assim como uma frequente auto-monitorização do nível de glicose no sangue (António, 2010). Requer ainda ajustamentos psicológicos, sociais e até mesmo laborais (Marcelino & Carvalho, 2005; Silva, 2006).

Nesta perspetiva, a literatura revela que no plano terapêutico deverá estar também subjacente uma abordagem educativa. Sendo esta, o aspeto mais importante no controlo do doente diabético, pois a educação interage simultaneamente com as exigências terapêuticas, sendo a sua base de sustentação (Sousa, 2003). Assim, segundo António (2010), a educação deverá ser integrada com os profissionais de saúde, pois a intervenção unicamente em processos cognitivos não é por si só suficiente para alcançar em plenitude os problemas experienciados pelo doente. Além dos aspetos relacionados com uma alimentação cuidada e a prática regular do exercício físico é necessário abordar os aspetos emocionais e a sua interferência na adesão ao tratamento (Trindade & Teixeira, 2000; Silva, Pais-Ribeiro, & Cardoso, 2004; Silva, 2006;).

A abordagem para o tratamento da diabetes deve ser vasta, portanto, sempre que possível, deve ser estruturada por uma equipa multidisciplinar (ADA, 2008), constituída, por médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais e fisiologistas do exercício, sendo estes essenciais para o desenvolvimento de programas de educação e promoção da saúde dos pacientes e familiares (António, 2010).

Por fim, o plano de tratamento para cada doente é necessariamente individualizado (António, 2010), modelado de acordo com as características individuais do doente diabético (Antunes, Araújo, Garcia, Oliveira, Pereira, Verdasca & Raposo, 2011).

1.6. Ajustamento Psicológico do adolescente à Diabetes *Mellitus* tipo I

Atendendo, ao que atrás foi mencionado, não será difícil perceber que a Diabetes é uma das doenças crónicas mais exigentes do ponto de vista comportamental e psicológico, em que estes aspetos estão envolvidos praticamente em todas as tarefas referentes ao tratamento (Glasgow, 1995, cit in Almeida, 2003). Assim, o adolescente portador da Diabetes experiência inúmeros obstáculos que interferem no seu processo de desenvolvimento (Almino, Queiroz & Jorge, 2009). Nesta ótica, inúmeras pesquisas

têm sido desenvolvidas para explicar o impacto da diabetes no desenvolvimento dos adolescentes (Erkolahti, Ilonen & Saarijärvi, 2003). Segundo Suris, Michaud e Viner (2004), a doença crónica tem um impacto negativo no desenvolvimento do adolescente, que intensifica os conflitos próprios da idade. De facto, investigações sugerem que a diabetes é um fator de risco para o desenvolvimento de problemas psicológicos em jovens com DMI (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010). Como consequência de viver com a DMI, são apontados sintomas como depressão, ansiedade e stresse (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010).

Neste sentido, seguidamente, será abordada a associação entre os sintomas depressivos, de ansiedade e stresse como consequência da DMI no adolescente.

1.6.1. Sintomas de Ansiedade e Diabetes Mellitus tipo I no adolescente

Segundo Andrade e Gorenstein (1998), a ansiedade é um estado emocional com componentes psicológicos e fisiológicos, que faz parte do espectro normal das experiências humanas, sendo impulsora do desenvolvimento. No entanto, os autores mencionam que esta pode tornar-se patológica, quando é desproporcional à situação que a desencadeia, ou quando não existe um objeto particular ao qual se direcione.

Logo à partida o diagnóstico de uma doença crónica, na infância, é um evento stressante para os jovens, sendo suscetível de produzir sintomas de ansiedade. (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010). Segundo Spitz (1997, cit in Burd, 2006), a ansiedade na doença crónica surge como resposta do indivíduo à perceção de perigo.

No caso da DMI, a ansiedade e o medo encontram-se muito presentes no dia-a-dia do adolescente com diabetes (Manchon, 2004). Após o diagnóstico é exigido ao adolescente uma restrição dietética, aplicação de insulina diariamente, controlo rigoroso dos níveis de glicemia e requer uma adaptação às mudanças. Além disto, o adolescente apresenta preocupações e medos relativos a outros problemas graves decorrentes da evolução da doença (Almino, Queiroz & Jorge, 2009). Este facto conduz o adolescente a vivenciar sentimentos como insegurança, medo, ansiedade, entre outros (Almino Queiroz e Jorge, 2009). Bleger (1963, cit in Ajuriaguerra, 1976) parece partilhar da mesma opinião ao referir que a maior parte dos jovens diabéticos apresenta ansiedade e inquietação consciente diante do futuro. Não obstante, Manchon (2004), refere que grande parte da resistência em fazer os testes de glicemia reside na dificuldade em lidar

com resultados insatisfatórios para um bom controlo da diabetes, desenvolvendo o medo das complicações agudas e crónicas. Por outro lado, a literatura sugere que uma história de episódios de hipoglicemia e medo de episódios futuros podem contribuir igualmente para níveis elevados de ansiedade (Gonder-Frederick, Fischer, Ritterband, Cox, Hou & Dasgupta, 2006; Kamps, Roberts & Varela, 2005, cit in Herzer & Hood, 2010).

De facto, a literatura tem evidenciado uma relação entre a ansiedade e a diabetes. Um estudo realizado por Shaban, Fosbury, Kerr e Cavan (2006), com o objetivo de determinar a prevalência de ansiedade e depressão em um grupo grande de pessoas no Reino Unido com DMI, em pacientes com idade entre 16-60 anos, evidenciou que existe um aumento da prevalência clinicamente relevante de ansiedade no sexo feminino de pacientes com DMI, quando comparados com os dados normativos.

Um outro estudo realizado por Tuncay, Musabak, Gok & Kutlu (2008), com o objetivo de fornecer informação acerca de níveis de ansiedade, estratégias de *coping* utilizadas, e as relações que existem entre a ansiedade e estratégias de *coping* em pacientes com diabetes, evidenciaram que a média da ansiedade encontrava-se acima da média.

Um estudo mais recente realizado por Collins, Corcoran e Perry (2009), com objetivo de identificar a prevalência e os determinantes principais de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com diabetes, demonstrou que prevalência de sintomas de ansiedade em pacientes com diabetes é consideravelmente maior do que nas amostras da população geral.

Herzer e Hood (2010) realizaram um estudo que teve como objetivo identificar a prevalência de sintomas de ansiedade e sua associação com o monitoramento de glicose no sangue e controlo glicêmico em adolescentes com DMI. Os resultados indicaram que 17% da amostra apresentaram sintomas de ansiedade traço¹ e 13% sintomas de ansiedade estado².

¹ A **Ansiedade estado** é um estado emocional transitório ou condição do organismo humano que se manifesta por sentimentos incómodos de tensão e preocupação, percebidos pelo aumento na ação do sistema nervoso autónomo. Ao passo que **Ansiedade traço**² caracteriza-se pelas diferenças individuais relativamente estáveis na tendência à ansiedade. Os totais de ansiedade traço são menos suscetíveis a modificações e permanecem relativamente estáveis no tempo (Andrade & Gorenstein, 1998)

1.6.2. Sintomas de Depressão e Diabetes Mellitus tipo I no adolescente

A depressão é classificada pelo Manual Diagnóstico e estatístico de Transtornos mentais (DSM-IV) (2002) nas perturbações do humor. Na depressão é possível verificar sintomas como: perda de interesse ou prazer por todas as atividades, alterações no apetite ou peso, perturbação do sono, alterações psicomotoras, diminuição da energia, cansaço e fadiga (DSM-IV, 2002). Conforme referido por Del Barrio (2005), a depressão como muitas outras psicopatologias, tem a sua génese numa disfunção da regulação emocional, que se traduz num desajuste na regulação da intensidade e durabilidade da tristeza, que se forma por muitas razões, tanto em adultos como em crianças. Contudo, convém realçar a diferença entre depressão e sintomas depressivos. Embora seja comum na prática dos profissionais de saúde mental o uso do termo "depressão", cabe salientar que depressão é um diagnóstico, com critérios bem definidos de acordo com manuais diagnósticos. Por outro lado, "sintomas depressivos" são apenas os elementos que, em conjunto e por determinado período de tempo, caracterizam o diagnóstico de depressão. Assim, seguidamente, o uso do termo depressão será utilizado para caracterizar sintomas depressivos.

Existe evidência de que a sintomatologia depressiva é mais comum em pacientes diabéticos quando comparada com a população em geral (Azevedo, Papelbaum & D'Elia, 2002). Como supramencionado, a presença de Diabetes é um grande desafio para muitas pessoas, uma vez que impõe múltiplas imposições que abarcam todos os aspetos do dia-a-dia, caracterizando-se a vivência destes doentes por sucessivas alterações e estados de desequilíbrio relacionados com alterações biofísicas e por reajustamentos psicológicos que conduzem frequentemente as situações de desgaste (Amorim & Coelho, 2008).

Além disso, estes pacientes devem lidar com o facto de ter que conviver durante toda a vida com uma doença que é responsável por complicações clínicas que prejudicam a saúde do indivíduo. Todos estes aspetos podem repercutir no estado de humor dos pacientes diabéticos (Moreira, Papelbaum, Appolinario, Matos, Coutinho, Meirelles, Ellinger & Zagury, 2003).

Segundo Moreira e colaboradores (2003), existem dois fatores que correlacionam a depressão ao paciente diabético: a aceitação da doença e a capacidade do paciente em lidar com as alterações que a doença impõe sobre alguns aspetos da vida quotidiana. Neste sentido, a dificuldade em adaptar-se à diabetes pode estar relacionada

com o aumento dos sintomas depressivos, prejudicando o funcionamento diário destes indivíduos (Moreira et al., 2003).

De facto, na literatura são vários os estudos que ostentam uma associação entre a diabetes e depressão. Anderson, Freedland, Clouse e Lustman (2001), numa meta-análise de 42 estudos sobre a prevalência de depressão em pacientes com diabetes, demonstraram uma associação entre depressão e diabetes. Os autores concluíram que a presença de diabetes aumenta em duas vezes o risco de desenvolver depressão.

Um outro estudo realizado por Shaban, Fosbury, Kerr e Cavan (2006), com o objetivo de determinar a prevalência de ansiedade e depressão num grande grupo de pessoas no Reino Unido com idades compreendidas entre os 16-60 anos com DMI. Os resultados sugerem que existe um aumento da prevalência clinicamente relevante de depressão no sexo masculino com DMI, quando comparados com os dados normativos.

Um estudo mais recente realizado por Gendelman, Snell-Bergeon, McFann, Kinney, Wadwa, Bispo, Rewers, e Maahs (2009), demonstrou que comparando os participantes não diabéticos, com adultos com DMI estes apresentaram mais sintomas de depressão.

No que concerne à adolescência, a literatura tem demonstrado que a depressão tem também sido associada à diabetes. Sendo a adolescência, um período bastante problemático, mais ainda quando o jovem se depara com uma doença crônica, isto é, algo que terá que tratar para sempre e, no caso específico do Diabetes *Mellitus* Insulino Dependente, várias vezes ao dia (Ballas, Alves & Duarte, 2006). O estigma de ser portador de uma doença crônica, a necessidade de submeter-se a procedimentos de controlo em lugares públicos e o risco da ocorrência de hipoglicemia, a que está exposto pela terapêutica ou descuidos dela, reforçam a condição de diferente e podem gerar, no adolescente sentimentos de inferioridade (Novato, Grossi & Kimura, 2008). Thompson e Gustafson (1996, cit in Santos & Enumo, 2003) parecem partilhar da mesma opinião ao referirem que adolescentes com diabetes apresentam uma baixa auto-estima, decorrente dos cuidados exigidos pela doença, que por sua vez fazem o jovem sentir-se diferente dos demais adolescentes. Além disto, convém salientar que o adolescente, geralmente tem mais dificuldades para aceitar a doença quando comparados a crianças, pois, enquanto estas ainda dependem dos cuidados dos pais ou responsáveis, os jovens são convocados a responsabilizar-se pela própria saúde (Minanni, Ferreira, Sant'Anna & Coates, 2010). Contudo, esta transição abrupta pode resultar em conflito pessoal e

familiar, na medida em que, possivelmente, o adolescente ainda não tem maturidade suficiente para assumir tais responsabilidades (Novato, Grossi & Kimura, 2008).

Nesta ótica, segundo Moreira e Dupas (2006), a depressão tem uma percentagem significativamente alta entre adolescentes com diabetes *mellitus* tipo I. De facto, muitos pesquisadores descreveram a presença de depressão, com mais frequência entre adolescentes portadores de diabetes do que em adolescentes sem a doença (Blanz, Rensch-Riemenn, Fritz e Schmidt, 1993; Basu, Datta e Datta, 1998; Gardner, 1998; Holmes, Respass, Greer e Frentz, 1998, cit in Ballas, Alves e Duarte, 2006).

1.6.3. Stresse e Diabetes Mellitus tipo I no adolescente

Abordar a temática saúde infantil implica, necessariamente, abordar a problemática do stresse, tanto enquanto determinante da doença como enquanto consequências da mesma (Barros, 1999).

Na literatura o stresse é apresentado como um conceito, abrangendo uma grande variedade de construtos que se operacionalizam no contexto de modelos explicativos e interventivos bastante divergentes. Optamos aqui por recorrer à descrição de Lazarus e Folkman (1984), que assumem que, a resposta de stresse ocorre quando o indivíduo avalia as exigências do meio como excedendo os seus recursos e capacidades para lidar com as mesmas. A experiência de stresse é, assim, determinada não só pelas propriedades objetivas dos stressores, mas, também, pela perceção que o indivíduo tem da sua capacidade de resposta; da “eficácia” das suas estratégias de *coping*.

Atualmente, existe um grande consenso, entre profissionais, para considerar a doença e o seu tratamento como uma das situações que habitualmente tendem a ser percebidas e interpretadas pelo indivíduo como dolorosa, difícil e exigente, isto é, como fontes de stresse (Barros, 1999). Como supramencionado, a forma de apresentação da diabetes exige um tratamento intenso e exigente para obter um bom controlo metabólico, requerendo vigilância e perseverança quotidianas em diversas tarefas rigorosas. Neste sentido, a diabetes exige uma adaptação permanente e dinâmica, durante a qual emergem sentimentos que flutuam entre o equilíbrio/aceitação e a ansiedade/revolta/depressão (Leite, 2005).

No que concerne, ao adolescente portador de diabetes, a doença pode funcionar como elemento gerador de stresse, constituindo mais um fator que requer aceitação e

integração no *self* e que assume uma particular relevância nesta faixa etária (Barros, 1999). De facto, segundo Compas, Jaser, Dunn e Rodriguez (2012), a adolescência apresenta desafios adicionais, pois assume-se como um período de desenvolvimento durante o qual os jovens estão a lutar pela independência dos pais. Os adolescentes lutam por autonomia, mas emergem tentativas dos pais para monitorar o tratamento, este aspeto pode ser visto como invasivo, que pode contribuir para aumento do stresse no adolescente (Weinger, O'Donnell, Ritholz, 2001, cit in Compas, Jaser, Dunn & Rodriguez, 2012). Portanto, todos estes aspetos relacionados com a doença e o tratamento surgem como um fator adicional de stresse, aumentando ainda mais as tensões características desta fase da vida.

No entanto, quando abordamos a temática stresse e diabetes é importante salientar a relação bidirecional apontada na literatura, isto é, o stresse tem sido associado à diabetes como consequência, mas também, como determinante desta. De facto, segundo Carson e Kelnar (2000), o stresse e a frustração gerados no adolescente, por não conseguir atingir os objetivos esperados pela equipe e família, contribuem para a instabilidade metabólica. Segundo Minanni, Ferreira, Sant'Anna e Coates (2010), o stresse pode afetar diretamente o controle dos níveis de glicose do sangue e até mesmo levar a um quadro de hiperglicemia, devido à libertação de hormonas produzidos nessa condição. Assim, é usualmente aceite que a atividade do sistema nervoso simpático relacionada com o stresse perturba o controlo da diabetes, pela mobilização das hormonas contra-reguladoras (Silva, Pais-Ribeiro & Cardoso, 2004).

1.7. Adesão terapêutica da Diabetes *Mellitus* tipo I

Pela sua importância na saúde do indivíduo, especialmente quando esta se encontra ameaçada, a adesão terapêutica tem merecido uma grande atenção por parte de toda a comunidade científica, nomeadamente daqueles que sentem mais de perto a problemática inerente à não adesão, como médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, entre outros (Sousa, 2003).

Relativamente à diabetes, o seu tratamento envolve um complexo conjunto de ações comportamentais de auto-cuidados numa base diária, a partir do momento em que a doença é diagnosticada. Na DMI os comportamentos de adesão incluem: 1) injeções de insulina, uma ou várias vezes ao dia; 2) cumprimento de uma dieta alimentar; 3) prática de exercício físico e 4) auto-monitorização da glicemia. A eficácia do tratamento

de uma doença crónica, como a diabetes, depende de dois fatores: (a) a eficácia do tratamento prescrito e (b) o grau de adesão ou cumprimento do tratamento (Almeida, 2003).

Apesar da adesão ao tratamento da diabetes ser uma temática bastante explorada, a sua definição é ainda um grande desafio. Considerando a temática da adesão terapêutica, é importante a distinção entre dois conceitos que são, muitas vezes, utilizados indiscriminadamente: a concordância, ou seja, em que medida o doente concorda e segue as prescrições médicas numa fase inicial (*compliance*, na literatura anglo-saxónica) e a adesão ao regime terapêutico, que se relaciona com a extensão com que o doente continua o tratamento inicialmente acordado por decisão própria, ainda que se confronte com situações conflituais que limitam o seguimento do tratamento (*adherence*, na literatura anglo-saxónica) (Ribeiro, 1998). De acordo com Brannon e Feist (1997), a adesão representa a extensão na qual o comportamento da pessoa coincide com o aconselhamento dado pelo profissional de saúde. Embora os termos *compliance* e adesão sejam vulgarmente associados, o termo *compliance* denota uma relação em que o médico tem o papel de decidir o que é ou não apropriado, dando instruções ao utente que apenas tem que seguir as ordens. Se este não as seguir pode ser interpretado como um comportamento desviante ou incompetência. A adesão surge como um termo alternativo, em que o indivíduo tem a liberdade de decidir se adere ou não e caso não o faça, não será necessariamente culpado (Horne, 2000; Turk & Meichebaum, 1991). Nesta perspetiva, a adesão implica um papel ativo e colaborativo do indivíduo no planeamento e implementação do seu regime de tratamento (Myers & Midence, 1998). A adesão ao regime de tratamento resulta assim de uma interação subtil entre o indivíduo e as características e exigências do comportamento desejado (Bennett, 2002).

Os benefícios da adesão parecem ser vários, encontrando-se geralmente relacionados com a prevenção de recaídas, com o alívio dos sintomas, melhoria da perceção da condição de saúde, diminuição da morbilidade e mortalidade e redução das hospitalizações (Dunbar-Jacob & Schlenk, 1996). No entanto, o grau de adesão à maioria dos regimes terapêuticos, diabetes inclusive, prescritos para as doenças crónicas é baixo, o que leva a consequências que podem ser graves (Epstein, Cluss, Jordan & O'Grady, 1982).

1.7.1. Avaliação da adesão terapêutica na diabetes Mellitus tipo I

Apesar da diversidade de estudos realizados na área da diabetes, os investigadores depararam-se com uma série de dificuldades metodológicas (Silva, 2006). Almeida (2003, p.74-75) considera que “a avaliação da adesão terapêutica é uma tarefa complexa, nada fácil de realizar”. O conceito de adesão engloba uma amplitude de comportamentos relativo à saúde e à doença, pelo que diferentes medidas foram propostas para o avaliar”. Segundo a revisão da literatura realizada por Silva (2006), os estudos apontam para a necessidade de recorrer a múltiplas medidas para os comportamentos específicos de adesão ao tratamento da diabetes. Para Silva, Ribeiro, Cardoso e Ramos (2002), as medidas de adesão do tratamento da diabetes variam amplamente, não existindo medidas universalmente aceites, pois cada uma tem as suas limitações. Após uma revisão da literatura acerca das medidas de adesão ao tratamento da diabetes, optamos por utilizar nesta investigação, o valor da hemoglobina glicosilada (*HbA1c*) e uma medida indireta o auto-relato.

A hemoglobina glicosilada é a percentagem de hemoglobina dos glóbulos vermelhos que têm glicose ligada a si. Este valor é indicador dos perfis glicémicos no sangue e foi por nós escolhido, devido a ser habitualmente usado para se avaliar a adesão terapêutica dos doentes com diabetes, por ser considerado eficaz na avaliação da adesão, e também, por ser o melhor indicador do controlo metabólico nos últimos dois ou três meses antes de o doente realizar o exame (Almeida, 2003; Pinto & Oliveira, 2004; Hanas, 2007). Em estudos realizados pela *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) (1993) e pela *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) (1998) estabeleceu-se que os níveis de hemoglobina glicosilada superiores a sete aumentam o risco de complicações crónicas. Por este motivo, define-se o sete como o limite aceitável para o doente ter a diabetes bem controlada (ADA, 2002). Assim, um valor baixo é sinal de uma boa adesão terapêutica e igualmente um bom estado de saúde, por outro lado, valores elevados são sinónimos de fraca adesão e de um fraco estado de saúde. Apesar da hemoglobina glicosilada ser utilizada em numerosos estudos realizados sobre a adesão ao tratamento, vários investigadores referem que o uso isolado deste valor pode enviesar os resultados, devido a não ter uma relação direta com a adesão, pois é necessário ter-se em atenção a adequação do tratamento recomendado, a sensibilidade à insulina, as características fisiológicas do doente e uma comunicação

ineficaz entre o médico e o doente (Cox & GonderFrederick, 1992; McNabb, 1997; Ryan, 1997, cit in Silva, 2006).

Nesta ótica, neste estudo como forma complementar, optamos pelo uso do auto-relato. Os métodos indiretos, tais como entrevistas e questionários, são geralmente usados por terem a vantagem de revelar a apreciação do próprio sobre a sua adesão, o que pode permitir um debate sobre os cuidados de saúde e o tratamento (Hentinen & Kyngas, 1996). Apesar de necessitar de precauções sobre a sua acuidade e estar sujeita a enviesamentos, as medidas de auto-relato acabam por ser a estratégia mais frequentemente utilizada na avaliação da adesão terapêutica. Um aspeto importante a considerar na avaliação da adesão terapêutica através dos métodos indiretos refere-se à fidelidade dos auto-relatos dos pacientes (Almeida, 2003).

1.7.2. Adesão terapêutica da Diabetes Mellitus tipo I na adolescência

A não adesão é um dos problemas mais importantes na abordagem da doença crónica (Barros, 1999). Analogamente ao que acontece com as doenças crónicas em geral, na diabetes *mellitus* há uma falta de adesão aos tratamentos, sendo que as crianças e os adolescentes fazem parte desse grupo não aderente (Silva, 2006). Após uma revisão da literatura verifica-se que na adolescência há uma maior propensão para uma fraca adesão aos tratamentos da diabetes. De facto, estudos realizados sobre a adesão ao tratamento da DMI com crianças e adolescentes evidenciaram, que em geral, os adolescentes aderem menos aos tratamentos, especialmente nas injeções de insulina, no exercício físico, nos cuidados alimentares e na auto-monitorização da glicemia capilar (Hirschberg, 2001, cit in Silva, 2006). De acordo com Júnior, Cunha e Castro (2008), a adolescência é um período crítico para os pacientes com DMI. Nesse período observa-se comumente a piora da adesão ao tratamento e do controle metabólico. Fagulha, Santos e Grupo de Estudo da Diabetes *Mellitus* (2004), parecem partilhar da mesma opinião referindo que a adolescência é um período particularmente difícil em virtude das alterações fisiológicas e psicossociais que ocorrem neste período. Nesta fase, são grandes as dificuldades para a obtenção de um bom controlo metabólico e de adesão à terapêutica. Almeida (2003), realizou um estudo sobre a adesão terapêutica em 157 adolescentes com DMI e constatou que o nível de adesão vai diminuindo com o avanço da idade, pois quanto mais velho o adolescente menor a adesão terapêutica.

A literatura tem mencionado vários aspetos que parecem concorrer para uma menor adesão da diabetes na adolescência. Neste sentido, sendo a adolescência uma fase do desenvolvimento a qual esta indexada o conceito de mudança e a construção da identidade, pelo que as condições impostas pela diabetes são, frequentemente, sentidas como mais perturbadoras do que noutras faixas etárias. Outro aspeto diz respeito ao facto do tratamento ser exigente e desafiador. O tratamento da diabetes geralmente exige mudanças complexas nos comportamentos diários do paciente e a adesão a regimes complexos (Polonsky, 1993). Esses regimes são multifacetados, constituídos por vários componentes os quais por si só podem contribuir para inúmeras barreiras (Bradley, 1997). Pelo facto de exigir uma participação ativa e até fora do habitual por parte do diabético, é de esperar uma fraca adesão (Souza, 2003). Outra das razões pelas quais a adesão terapêutica é dificultada na adolescência prende-se com o desenvolvimento cognitivo. Assim, de acordo com Elkind (1984, cit in Papalia, Olds & Feldman, 2001), há aspetos da imaturidade do pensamento adolescente, abrangendo a argumentação, a indecisão, a hipocrisia aparente (falta de coerência entre um ideal expresso e a vivência de acordo com o mesmo), a autoconsciência, o pressuposto da invulnerabilidade, entre outros. O pressuposto da invulnerabilidade está relacionado com o facto de os adolescentes considerarem que a sua vivência é única e que as normas que regem a humanidade não se aplicam a si próprios. Segundo o mesmo autor, esta invulnerabilidade ou fábula pessoal e uma forma de egocentrismo que pode aparecer indexada aos comportamentos de risco na fase inicial da adolescência. Deste modo, transpondo o pressuposto da invulnerabilidade para a problemática da diabetes, este poderá constituir um dos aspetos que contribui para a não adesão ao tratamento na adolescência, uma vez que o sujeito poderá pensar que as consequências deste comportamento de risco não o atingirão. Frequentemente, o paciente abandona o regime terapêutico com o intuito de sentir que ele próprio é um agente ativo no seu tratamento e na definição dos seus objetivos, adquirindo, simultaneamente, uma sensação de controlo. Nesta fase da vida, os problemas de adesão terapêutica podem ocorrer, devido a ser um período em que os adolescentes tentam afirmar a sua independência e resistir à autoridade dos pais e dos médicos. Muitas vezes, eles podem não estar preparados para assumirem a responsabilidade dos cuidados da DMI. O grupo de pares apesar de ser bastante importante, pode também ter uma influência negativa na adesão aos tratamentos, devido à necessidade do adolescente se afirmar ao cumprir as normas do grupo onde está inserido (Almeida, 2003). Outra das razões para a fraca adesão aos

tratamentos pode ser o seu carácter assintomático, que leva a que muitos adolescentes não tenham a verdadeira noção das complicações que poderão sofrer se não controlarem a doença. Para além das dificuldades e dilemas psicológicos que estão inerentes à adolescência, há um conjunto de fatores biológicos que podem influenciar a adesão aos tratamentos, tais como as modificações hormonais típicas da puberdade que levam a um aumento da resistência à ação da insulina, a duração da doença, fatores hereditários ou a presença de outras condições patológicas (Almeida, 2003).

Podemos, então, constatar que são diversos os fatores que podem influenciar a adesão terapêutica à diabetes sendo esta, de um modo geral, mais difícil durante a adolescência.

1.8. Modelo da Psicologia da Aceitação e Compromisso em relação com a Saúde e Doença

De seguida, apresentamos um modelo que nos permitirá ensaiar os aspetos psicológicos disfuncionais, que poderão estar na base das dificuldades de adesão terapêutica e contudo o ajustamento psicossocial à doença.

1.8.1. Teoria Aceitação e Compromisso

A Terapia da Aceitação e Compromisso (ACT) insere-se nas psicoterapias da Terceira geração das Terapias Cognitivas Comportamentais (Hayes, Pistorello & Biglan, 2008) e tem merecido atenção na doença crónica.

Durante as duas últimas décadas várias psicoterapias foram desenvolvidas, sendo que, o movimento da terapia comportamental conheceu três ondas. Na primeira onda, o modelo clássico determina-se pela teoria pavloviana, em que as técnicas de exposição dominam o tratamento. A segunda onda pauta-se pelo modelo cognitivo racionalista, com base nos processos psicológicos mediados por sistemas de crenças subjacentes, sendo nomeadas por terapias cognitivo-comportamentais. Por outro lado, a terceira onda objetiva a procura de epistemologias alheias, como o construtivismo cognitivo, releituras contextualistas do behaviorismo radical, ou vários novos modelos cognitivos mais interativos e menos lineares. É orientada por uma visão contextual de eventos privados e relações interpessoais (Hayes, 2004a), distinta das tentativas diretas

de modificar pensamentos ou sentimentos, como foi prática das duas gerações anteriores. As terapias de terceira geração assentam no princípio central de que os pensamentos não devem controlar diretamente a ação. Assim, o indivíduo deve agir de acordo com os seus valores.

Hayes (2004a), recentemente diferenciou três gerações de terapias. A primeira geração diz respeito à terapia comportamental clássica apoiada na mudança direta dos comportamentos mediante o manuseamento de contingências. Apesar dos avanços e êxitos obtidos, esta terapia não se revelou eficiente no tratamento de algumas patologias do adulto. Neste sentido, verificou-se a necessidade de se centralizar na dimensão cognitiva e formalizaram-se as aproximações clínicas que conhecemos como terapias cognitivo-comportamentais. Estas são designadas as terapias de segunda geração, que adotaram as técnicas centradas na modificação de contingências, mas agora tendo em conta o papel primordial dos eventos cognitivos como eixo causal do comportamento. As terapias de segunda geração são, assim, orientadas para a mudança dos eventos cognitivos como meio para modificar as ações dos sujeitos com perturbação psicológica (Hernández-Ardieta & Porres, 2007).

O surgimento das terapias de terceira geração (Hayes, 2004a) ocorreu por numerosas razões, entre elas, o desconhecimento acerca do sucesso ou insucesso da terapia cognitiva e a existência de concepções funcionais do comportamento humano (Hernández-Ardieta & Porres, 2007).

Portanto, a terceira geração de terapias representa, assim, um salto qualitativo, uma vez que as técnicas que abrangem são dirigidas não para o evitamento ou redução dos sintomas, mas para que o sujeito atue com a responsabilidade da eleição pessoal e com a aceitação dos eventos privados.

As terapias Cognitivo-comportamentais de 3ª geração focalizam a distinção entre a forma e a função das experiências internas. Denota-se, então, que mais que tentar modificar o conteúdo, frequência e/ou a forma das experiências internas, estas terapias assentam na alteração do contexto e da função do fenómeno interno (Costa & Gouveia, 2010). Logo, a base destas abordagens é a mudança de função do evento psicológico e da relação do sujeito com esse evento, mais do que a mudança do evento diretamente (Costa & Gouveia, 2010). A linguagem possui igualmente consequências adicionais desfavoráveis. O indivíduo derroga a convivência com o presente ao reportar mais a um passado e a um futuro conceptualizado. Nesta ótica, o indivíduo torna-se cativo das suas próprias histórias e do seu *eu-conceptual*, de forma que tal facto se torna

mais relevante na auto-descrição verbal (e.g. ser vítima) do que no empenho em formas mais eficazes de comportamento. Assim, a inflexibilidade psicológica resulta deste processo, uma vez que qualidades desejadas (valores) e ações de compromisso para tais são suprimidas por objetivos mais imediatos de bem-estar ou defesa do *eu-conceptual*.

Dentre as psicoterapias da 3^o geração destacamos a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), para estudar os aspetos psicológicos disfuncionais, que poderão estar na base das dificuldades do ajustamento psicossocial à diabetes do adolescente.

A ACT apresenta-se como um desenvolvimento da terapia Cognitivo-comportamental (Higuera, 2006), resultante da aplicação prática da Teoria do Quadro Relacional (TRF), (Hayes, Pistorello & Biglan, 2008), um pressuposto da linguagem e cognição preciso empiricamente sólido, além da sua extensão à psicopatologia (Higuera, 2006). Ou seja, a característica mais dominante da linguagem e cognição humanas compreende operantes aplicáveis de forma pedagógica, relacional e arbitrária, que em contrapartida promovem impacto em outros processos comportamentais (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001)

A Terapia de Aceitação e Compromisso associa processos de aceitação e atenção a processos de compromisso e mudança de comportamento para a criação de uma flexibilidade psicológica em situações em que o indivíduo faz um evitamento experiencial (Hayes, Pistorello & Biglan, 2008). Entende-se por evitamento experiencial, quando o indivíduo assume um padrão que é inflexível agindo devido à necessidade de controlar/evitar a presença de pensamentos, lembranças, sentimentos e outros eventos privados (Hayes, Wilson, Gifford, Follete & Strosahl, 1996; Luciano & Hayes, 2001, cit in Soriano & Salas, 2006). Assim, o evitamento experiencial surge com a necessidade de evitar o desconforto e obter prazer imediato. No entanto, apesar de este comportamento proporcionar alívio imediato em ocasiões, posteriormente causa novamente um desconforto, por vezes, mais intenso (Soriano & Salas, 2006). Portanto, o contexto de controlo refere-se à tendência de tentar-se eliminar os sentimentos, pensamentos e sensações avaliados como negativos. Trata-se de tentar rejeitar aspetos de sua própria vivência, ao invés de enfrentar as condições no contexto da vida que os origina (Vandenberghe & Sousa, 2006). Nesta ótica, um dos alvos principais da ACT é a redução deste mesmo evitamento experiencial, que é vista pela teoria como uma das maiores fontes do sofrimento humano (Vandenberghe & Sousa, 2006). ACT promove uma atitude de aceitar pensamentos e emoções como realmente são, e não como parecem ser. Assim, uma vez que o sujeito se encontra desprendido da luta contra as

próprias avaliações, pensamentos e sentimentos, este, pode agir de modo produtivo sobre seu ambiente (Vandenberghe & Sousa, 2006).

Neste sentido, a ACT é estruturada por seis competências que estão relacionados entre si e visam alcançar a flexibilidade psicológica, isto é, a capacidade de um ser humano consciente experienciar por completo os resultados emocionais e cognitivos e em modificar o seu comportamento em prol de valores escolhidos. Assim, as competências centrais de intervenção da ACT são: a aceitação que implica abraçar os eventos privados no presente, momento a momento sem ter necessidade de mudar a sua forma ou frequência; a desfusão cognitiva que decorre da criação de contextos que reduzam a credibilidade literal dos pensamentos; o contacto com o presente que envolve focar a atenção no que está a acontecer aqui e agora, como sendo experiências em constante mudança; o desenvolvimento da percepção do *self* como contexto, que inclui observar e experienciar os pensamentos e emoções como eventos que surgem num contexto (*self*) e não como contexto em si (*self* conceptualizado); os valores que acarretam a escolha de direções de vida e a adoção de percursos de ação com um propósito; e a ação com compromisso que remete para o exercício de mudanças comportamentais em direção aos valores escolhidos, estabelecendo objetivos a curto, médio e longo prazo (Hayes Strosahl, & Wilson, 1999).

Portanto, o objetivo é que os pacientes experienciem o mundo mais diretamente, para que o seu comportamento se torne mais flexível e as suas ações mais consistentes com os seus valores. Isto é alcançado ao se permitir que a dinâmica da terapia exerça um maior controlo sobre o comportamento e ao usar a linguagem mais como uma ferramenta para a descrição de eventos do que como instrumento para a previsão e julgamento destes. Em suma, o “eu” surge de uma combinação de vários exemplos de relações de perspectivas. Os valores são qualidades escolhidas com o propósito de que nunca possam existir como objeto, mas sim como exemplos a serem alcançados passo a passo.

A ACT recorre assim, a uma diversidade de exercícios que auxiliam o paciente a eleger direções de vida em vários domínios ao reduzir processos de verbalização que possam levar a escolhas baseadas no evitamento, na convívência social ou na fusão.

Na ACT, a aceitação, a Desfusão e o estar presente não possuem um fim em si, mas configuram-se como meios mais eficientes para uma vida de valores mais consistentes e cruciais.

Por fim, a ACT promove o desenvolvimento de padrões mais abrangentes de ação efetiva ligados aos valores escolhidos. Neste aspeto, a terapia comparar-se em muito à terapia comportamental tradicional, e quase todo o método de mudança de comportamento coerente pode ser adaptado ao protocolo da ACT, envolvendo a exposição, aquisição de habilidades, métodos de formação, estabelecimento de objetivos, etc.

Salientamos que apesar de só agora se estar a tornar amplamente conhecida e aplicada, a ACT não é uma nova ou recente tecnologia uma vez que se vem desenvolvendo acerca de 25 anos. Ao revelar os processos e princípios, a ACT demonstrou ser uma das formas de tratamento mais flexível (Hayes, 1984, cit in Wilson & Soriano, 2011), uma vez que a ACT estimula o desenvolvimento de padrões mais abrangentes de ação efetiva ligado aos valores escolhidos.

1.8.1.1. Definição de Evitamento Experiencial

O sofrimento psicológico é parte intrínseca à vida humana, tanto que esta envolve circunstâncias e comunidades que comportam contextos verbais através dos quais as pessoas racionalizam verbalmente numerosos eventos, incluindo a sua própria conduta (Wilson & Soriano, 2011). Neste aspeto, em muito se assemelha à terapia comportamental tradicional, e quase todo o método de mudança de comportamento coerente pode ser adaptado ao protocolo da ACT, incluindo a exposição, aquisição de habilidades, métodos de formação, estabelecimento de objetivos, etc.

No entanto, a ACT acrescenta que nos pensamentos, sentimentos, emoções e sensações incluindo a ansiedade, o controlo é o problema e não a solução (Higuera, 2006). Sendo que, a tentativa de anulação dos nossos pensamentos, sentimentos, emoções e sensações leva-nos a aumentar a sua frequência (Wenzlaff & Wegner, 2000). Um indivíduo que viva num padrão recorrente de evitamento está imerso num círculo vicioso no qual, na presença de algum mau estar ou angústia ou qualquer situação aversiva, se produz a necessidade de bloquear tal função, para a qual fará o que considera correto de acordo com a sua história pessoal (Wilson & Soriano, 2011). A primeira característica do Evitamento Experiencial é a sua natureza verbal. Isto é, o Evitamento Experiencial está presente quando o indivíduo não está disposto a estabelecer contato com as suas experiencias privadas que foram vividas de forma aversiva e se comporta deliberadamente para alterar tanto a forma ou frequência dessas

experiências como também as condições que as provocam (Wilson & Soriano, 2011). Assim, frequentemente este padrão de comportamento mostra-se aparentemente viável a curto prazo, uma vez que este alivia a experiência negativa. Contudo, ao acontecer de uma forma crónica e generalizada, conduz a uma limitação na vida do indivíduo (Wilson & Soriano, 2011). Os efeitos diretos que se seguem ao evitamento ajustam-se, em parte, ao objetivo perseguido pelo indivíduo (a redução ou evitamento de algo aversivo), porém limitam a vida da pessoa fazendo com que esta não chegue verdadeiramente a sentir-se bem (Wilson & Soriano, 2011). A segunda característica do Evitamento Experiencial diz respeito ao facto de se tratar de uma classe funcional limitante. Ou seja, a pessoa em evitamento aprendeu a responder a eventos privados vividos de forma aversiva. Assim, o aspeto central reside em que em todos os acontecimentos o sujeito controle os eventos privados (Wilson & Soriano, 2011). A natureza paradoxal do evitamento experiencial enraíza no facto do sujeito que o sofre estar implicado em fazer o que entende que deve fazer para anular o sofrimento (aplicando tempo e esforço em tal objetivo). Nesta ótica, o que o sujeito conseguirá é fazer com que o sofrimento esteja cada vez mais presente e a sua vida esteja cada vez mais fechada (Wilson & Soriano, 2011). Assim, a pessoa em evitamento vive num ambiente de fuga que modifica a função de qualquer outro acontecimento presente querendo fazer o correto e não alcançando o resultado pretendido (Wilson & Soriano, 2011). De modo geral, esta forma cíclica de agir que supõe esforço que são percebidos como a forma correta de solucionar o problema é justamente o elemento principal que perpetua a perturbação em vez da sua solução (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999).

1.8.1.2. Definição do Mindfulness

Nas últimas décadas instalou-se a terceira vaga da Terapia Comportamental e surgiram novos modelos de tratamento e de intervenção psicológica que combinam as técnicas cognitivas-comportamentais com o conceito de *mindfulness* e a aceitação (Hayes, 2004a). Estas recentes abordagens enfatizam o contexto, a função e a relação que os indivíduos têm com os seus pensamentos e emoções, ao invés do desafio dos pensamentos negativos e irracionais (Singh, Lancioni, Wahler, Winton, & Singh, 2008), colocam ênfase na função das cognições, emoções e sensações físicas problemáticas, ao invés de no conteúdo, forma ou frequência dos mesmos; adotando estratégias de mudanças mais experienciais.

O termo *mindfulness* é a tradução para inglês do termo “*Sati*” em Pali. Significa recordar (ter presente o que acontece), reconhecimento, consciência, intencionalidade da mente, mente vigilante, atenção plena, alerta, mente lúcida, auto-detenção da consciência e a auto-consciência (Pali Text Society, 1921;1925, cit in Sillifant, 2007). O *mindfulness* consiste em focar a atenção no momento presente com um determinado propósito e sem julgar e quer os fenómenos que surgem na consciência individual durante a prática do *mindfulness*, quer as perceções, cognições, emoções ou sensações, são observadas cuidadosamente mas não são avaliadas como boas ou más, verdadeiras ou falsas, saudáveis ou doentes, importantes ou triviais (Marlatt & Kristeller, 1999, cit in Baer, 2003).

O conceito é aparentemente simples, contudo a sua descrição e caracterização não reúne unanimidade entre os vários investigadores (Bishop et al., 2004). O facto de se reportar a um constructo multifacetado torna-o de difícil caracterização e operacionalização (Bishop, 2002). De um modo geral, a definição do *mindfulness* varia em função do seu contexto (social, psicológico, clínico ou espiritual), bem como em função da perspectiva de análise (de investigador, clínico ou praticante) (Singh et al., 2008).

Vários autores conceptualizam o *mindfulness* como um conjunto de competências ou aptidões que podem ser aprendidas e praticadas, contribuindo para melhorar a saúde e o bem-estar dos indivíduos (Baer, Smith, Hopkins Krietemeyer & Toney, 2006). Marlatt e Kristeller (1999, cit in Baer, 2003) caracterizam o *mindfulness* como a habilidade de dirigir totalmente a atenção as experiências que ocorrem no momento presente, aceitando-as sem as julgar. Os pensamentos, emoções e sensações devem ser observados como eventos da mente, sem que o indivíduo se identifique com elas ou lhes reaja com o seu padrão automático e habitual de resposta (Germer,2005). Esta aprendizagem capacitara o individuo para reagir as situações de modo mais deliberado, isto e, responder as situações mais refletidamente ao invés de reflexiva e automaticamente (Bishop et al., 2004).

Neste sentido, o *mindfulness* tem sido integrado em protocolos de tratamento de várias perturbações psicológicas com o objetivo de intervir em processos mentais que contribuem para a perturbação emocional e para o comportamento mal-adaptativo (Bishop et al., 2004). De facto, a literatura empírica atesta amplamente a eficácia das intervenções baseadas no *mindfulness*. As intervenções baseadas no treino de aptidões de *mindfulness* têm vindo a tornar-se imprevistamente populares e aplicam-se a um

amplo conjunto de populações, desde perturbações mentais ou problemas médicos, a pessoas que procuram a redução do stress e a promoção do bem-estar. Presentemente existem programas de intervenção baseados no *mindfulness* a serem realizados em hospitais, clínicas, escolas, empresas, prisões, centros comunitários, entre outros, no mundo inteiro. A eficácia das intervenções com base no *mindfulness*, ou seja, aquelas que encorajam a aceitação da experiência sem julgamentos, está a crescer a nível de suporte empírico (Baer, 2003). Pensa-se que a prática de *mindfulness*, ou seja, Consciência Plena, resulte num aumento de auto-conhecimento e aceitação, o que reduz a reatividade a pensamentos e emoções melhorando a capacidade de fazer escolhas adaptativas mediante experiências aversivas (Baer, Fischer & Huss, 2006). Em suma, o *mindfulness* é a concentração no momento atual, de forma intencional e sem julgamentos. Concentrar-se no momento atual significa estar em contacto com o presente e não estar envolvido com lembranças ou pensamentos sobre o futuro. Portanto, para se estar concentrado no momento presente, os conteúdos dos pensamentos e dos sentimentos são vivenciados tal como se apresentam, não sendo classificados nem como positivos ou negativos.

Os componentes centrais do *mindfulness*, são assim: (1) Observar: estar atento a eventos, a emoções e a diversos aspetos do próprio comportamento. Esta habilidade pretende que o sujeito aprenda a detetar e reconhecer estes eventos e a não usar estratégias de fuga ou controlo de emoções. O sujeito deve observar os conteúdos como sendo distintos de si mesmo (Desfusão). Com isto, sentimentos e pensamentos aversivos deixam de ser ameaçadores. (2) Descrever: refere-se ao relato verbal dos eventos e das próprias reações a eles. Aqui escolha de uma linguagem que seja realmente descritiva, e não avaliativa ou explicativa, é muito importante. (3) Participar plenamente sem promover atividades paralelas como racionalizar ou justificar. As qualidades que definem estas habilidades são: (1) Não julgar: não avaliar ou categorizar; (2) Estar atento, de forma integral, a uma só coisa de cada vez; (3) Agir de forma efetiva, em total acordo com os seus valores e objetivos de vida (Hayes, Masuda, Bissett, Luoma & Guerrero, 2004; Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006).

1.8.2. Validade empírica do modelo da ACT no domínio físico e mental

Há um progressivo e considerável corpo de evidências acerca da eficácia da ACT em um vasto espectro de patologias (Hayes et al., 2004; Hayes et al., 2006). A sua

teoria base encontra-se relativamente bem especificada e pesquisada, sendo que os processos das mudanças pretendidas intermedeiam os resultados da terapia (Hayes et al., 2006). Com um nível de solidez empírica, torna-se possível empregar os dados de problemas comportamentais como guia para a aplicação da ACT em novas áreas. Uma vez que o modelo se encaixe conceitualmente no problema e os processos de mudança da ACT se relacionem a este empiricamente, com grande probabilidade se tornar eficaz a aplicação da terapia.

Neste sentido, ACT já revelou ser capaz de tratar de uma ampla variedade de perturbações e problemas tais como a dependência de ópio (Hayes et al., 2004), de tabaco (Gifford, Kohlenber, Hayes, Antonuccio, Piasecki, Rasmussen-Hall & Palm, 2004), de haxixe (Twohig Shoenberger & Hayes, s.d), perturbação obsessivo-compulsivo (Twohig, Masuda, & Hayes, 2006), e psicose (Bach & Hayes, 2002), entre outros.

Atendendo, aos objetivos do nosso estudo, revisaremos as evidências na doença crónica. Nesta ótica, é possível constatar que o trabalho com doenças crónicas é incipiente, mas os primeiros resultados mostram-se relevantes. Num teste aleatório e controlado, Gregg, Callaghan, Hayes e Glenn-Lawson (2007), constataram que a ACT, combinada com o monitoramento do paciente, foi significativamente mais positiva do que apenas o monitoramento para auto-controlo e para melhores níveis de glicose sanguínea em pacientes com diabetes tipo II. Os efeitos no *follow-up* foram mediados por mudanças no auto-controlo e uma maior flexibilidade psicológica em relação aos pensamentos e sentimentos negativos relacionados à diabetes.

Outro teste aleatório realizado por Lundgren, Dahl, Melin e Kees (2006), revelou que 9 horas de tratamento – individual ou em grupo - com a ACT (comparada com terapias de apoio), reduziu a quase zero o nível de ataques e convulsões. Essa condição foi mantida por um ano, sendo que a qualidade de vida dos pacientes melhorou continuamente durante todo este período de *follow-up*.

A nível nacional, um outro estudo realizado por Oliveira e Matos (2012), com o objetivo de analisar a relação entre o *mindfulness*, ansiedade, depressão, qualidade de vida e adesão ao tratamento em diabéticos tipo I, evidenciou correlações negativas estatisticamente significativas entre o questionário de *mindfulness* e a depressão. Os resultados evidenciaram ainda a existência de uma correlação significativa entre o *mindfulness* e a qualidade de vida em diabéticos tipo I.

PARTE II. ESTUDO EMPÍRICO

CAPITULO I – METODOLOGIA

1-METODOLOGIA

1.1- Objetivos do estudo

Tem sido bem estabelecida a relação entre sintomas psicológicos desadaptativos entre os jovens portadores de DMI. Por um lado o jovem encontra-se numa fase do ciclo vital já de si exigente em termos de cumprimento de tarefas psicossociais como ainda se adiciona a tarefa de aderir à terapêutica diabetológica. Portanto, no contexto pediátrico e da psicologia clínica estes jovens e suas famílias são percebidos como tendo necessidades específicas de intervenção psicológica, fornecendo competências cognitivas, sociais e instrumentais para lidar com as demais tarefas desenvolvimentais. O modelo cognitivo-comportamental fornece-nos inúmeras ferramentas conceptuais e terapêuticas que nos ajuda a entender os modos de reação psicossocial dos sujeitos face a eventos percebidos como ameaçadores. Porém, este paradigma terapêutico tem no entanto evoluído nas concepções do sujeito e formas de reação a eventos adversos. Assim, na sequência evolutiva do paradigma cognitivo-comportamental, surge a ACT, que associa processos de aceitação e atenção a processos de compromisso e mudança de comportamento para a criação de uma flexibilidade psicológica em situações em que o indivíduo faz um evitamento experiencial (Hayes, Psitorrelo & Biglan, 2008). Nesta ótica, a Terapia Cognitivo-Comportamental tem sido alvo de novos desenvolvimentos designados como a “terceira geração” da Terapia Comportamental ao combinarem as técnicas cognitivo-comportamentais com o *mindfulness* (competências de consciencialização) (Hayes, 2004). Sobre este aspeto, julgamos que o conceitos de *mindfulness*, já validado em meio de saúde (eg. Lundgren, Dahl, Melin & Kees, 2006) e mais especificamente na explicação das reações psicossociais à DM (eg. Oliveira & Matos, 2012) podem aumentar a explicação dos fenómenos psicológicos associados ao ajustamento psicossocial à DM. No entanto, não encontramos estudos relativos à utilização dos conceitos de *mindfulness* na fase da adolescência e é deste modo que esta a investigação foi desenvolvida atendendo aos seguintes objetivos:

- a) Estudar de que forma o *mindfulness* se relaciona com o ajustamento psicossocial à diabetes no adolescente, sendo esta traduzida pela adesão terapêutica, ansiedade /depressão e o stresse face à diabetes.
- b) Conhecer o peso relativo da medida do *mindfulness*, e os seus diferentes fatores em relação ao stresse face à diabetes.

1.2. Desenho e Método de Estudo

Considerando os objetivos delineados, este tipo de estudo assume um desenho de investigação observacional-descritivo, já que o investigador não intervém, mas sim desenvolve procedimentos para descrever e obter informações acerca dos acontecimentos que ocorrem naturalmente e quais os efeitos ou as relações destes acontecimentos com as variáveis (Ribeiro, 2008). Relativamente ao método adotado, este será correlacional, já que a análise estatística irá permitir relacionar variáveis sem qualquer manipulação da variável independente e está essencialmente voltada para a compreensão e predição dos fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre as variáveis. No que diz respeito aos momentos de avaliação, este estudo será transversal, uma vez que os grupos serão avaliados num único momento do tempo (Ribeiro, 2008). Quanto ao desenho do estudo, será entre sujeitos, já que é feito com indivíduos diferentes que se encontram na mesma situação.

1.3. Amostra

Tendo em consideração os objetivos do presente estudo, a amostra será constituída por sujeitos de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos de idade, que estejam a ser seguidos na consulta Diabetologia Pediátrica no Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE e do Hospital de Braga. Desta forma, recorrer-se-á a uma amostra aleatória, não probabilística de conveniência, de forma a garantir a representatividade da amostra relativamente a diferentes sujeitos em contextos semelhantes. Os critérios de inclusão dos sujeitos participantes no presente estudo foram os seguintes:

1-Adolescentes com pelo menos o 8º ano completo (idades compreendidas entre 14 e 18 anos);

2- Utentes da Consulta de Diabetologia Pediátrica do Departamento de Pediatria do Hospital de Braga e do Centro Hospitalar do Alto Ave;

3-Preencham os critérios para o diagnóstico de Diabetes *Mellitus* tipo I;

4- Diagnosticados pelo menos há 1 ano;

5-Ausência de gravidez;

6-Ausência de doença aguda.

A amostra foi também selecionada com base na ausência de psicopatologia, apresentando também um nível cognitivo e verbal preservado. Estes critérios de inclusão e exclusão fundamentam-se no princípio de maximizar o controlo dos aspetos que podem influenciar as variáveis em estudo já que, por exemplo, a comorbilidade de diversas perturbações psicopatológicas poderiam influenciar e mascarar os efeitos que se pretendem mensurar na investigação.

1.3.1. Caracterização Sócio-demográfica da Amostra

A amostra do presente estudo é composta por 40 sujeitos, sendo 20 do género feminino (50%) e 20 do género masculino (50%). A idade dos sujeitos varia entre os 14 (mínimo) e os 18 anos (máximo), sendo a idade média dos participantes 15.8 anos ($DP = \pm 1.4$). No que diz respeito à escolaridade, 27.5% dos participantes tem o 8ºano, 20% tem o 9º ano, 17.5% tem o 10ºano, 30% tem o 11ºano e por fim, 5% tem o 12ºano. As características sócio-demográficas da amostra encontra-se na tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização Sócio-demográfica da Amostra.

Variáveis				
Sociodemográficas	n	%	Média	±D.P.
Idade	40	100	15.8	1.4
Género				
Masculino	20	50		
Feminino	20	50		
Escolaridade				
8ºano	11	27.5		
9º ano	8	20.0		
10º ano	7	17.5		
11º ano	12	30.0		
12º ano	2	5.0		

1.3.2. Caracterização Clínica da amostra

As variáveis clínicas presentes nesta investigação são o *tempo de diagnóstico* e a *hemoglobina glicosilada (HbA1c)*. O *tempo de diagnóstico* serve como a meio para verificar há quanto tempo o jovem é portador da doença. Os valores da *hemoglobina glicosilada (HbA1c)*, servem como um meio para avaliarmos a adesão aos tratamentos da diabetes.

No que respeita às características clínicas observa-se que face à variável *tempo de diagnóstico*, os sujeitos variam entre o mínimo de 1 ano, e o máximo 13 anos, sendo o tempo médio de diagnóstico dos participantes os 5 anos e 5 meses ($DP = \pm 41.4$). Em relação aos valores da *hemoglobina glicosilada (HbA1c)*, constatamos que a média dos participantes é de 8.7 ($DP = \pm 1.54$), o valor máximo da amostra é 11.9 e o valor mínimo é 5.7.

1.4. Instrumentos de Avaliação

Com o intuito de atingirmos os objetivos do presente estudo, construímos dois questionários e selecionaram-se três instrumentos já usados, traduzidos e adaptados por outros investigadores em estudos nacionais, especificamente em estudos com a população diabética. Seguidamente são apresentados os instrumentos utilizados no presente estudo.

Relativamente às características psicométricas dos instrumentos traduzidos e adaptados para a população portuguesa, optámos por analisar a sua fidelidade através do *alpha* de *Cronbach*. Contudo, excluímos a análise da validade, ou seja, a realização da análise fatorial. Embora não exista um consenso acerca da dimensão ideal da amostra para realizar esta análise, existem investigadores que referem que para a realizar, são necessários cinco sujeitos para cada variável/item (Bryman & Cramer, 2003). Outros consideram que para uma análise fatorial 50 sujeitos é muito fraco, 100 é fraco, 200 é razoável, 300 é bom e 500 é muito bom (Tabachnick & Fidell, 1996, cit in Silva, Figueiredo & Gonçalves, 2005). Portanto, como a amostra deste estudo tem apenas 40 sujeitos, decidimos não analisar a validade, pois o grau de precisão iria ser bastante fraco. Relativamente aos critérios de apreciação dos valores do *alpha* de *Cronbach* baseamo-nos na sugestão de DeVellis (1991, cit in Freire & Almeida, 2001), que refere intervalos de valores: abaixo de .60 o coeficiente é inaceitável; entre .60 e .65, indesejável; entre .65 e .70 minimamente aceitável; entre .70 e .80, respeitável; entre .80 e 0.90, bom. Contudo, nas escalas em que os valores eram baixos, tivemos em atenção algumas condições referidas por Lowenthal (2001, cit in Freire & Almeida, 2001): existência de boas razões teóricas para manter a escala e um reduzido número de itens da escala (menos que 10 itens) poder afetar.

1.4.1. Questionário Sócio-demográfico e Clínico

O questionário sócio-demográfico e clínico foi desenvolvido propositadamente para este estudo, com o objetivo de recolher dados sócio-demográficos e outras variáveis clínicas consideradas importantes para a caracterização da amostra (Anexo III). Os itens dizem respeito ao sexo, idade, nível de escolaridade, *tempo de diagnóstico*. Este questionário além de ter sido útil na recolha de dados sócio-demográficos e clínicos também teve em conta alguns critérios de inclusão dos participantes na investigação.

1.4.2. Questionário de Adesão terapêutica (QAT)

O questionário de adesão terapêutica foi desenvolvido propositadamente para este estudo, com o intuito de avaliar a adesão terapêutica dos participantes (Anexo IV). O questionário avalia a adesão através de dois fatores: o auto-relato da frequência do seguimento do tratamento que avalia o grau em que o paciente cumpre as prescrições fundamentais para o controlo da diabetes e através do registo do valor médio de *Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)*. Para avaliar através do auto-relato da frequência do seguimento do tratamento, foi colocada a seguinte questão (Refere o quanto achas que adereres ao tratamento proposto pelo teu médico: Perante o Regime alimentar; Perante o Exercício Físico; Perante a Administração de insulina; Perante o Controlo da Glicemia), apresentada em folha à parte, para procurar entender a regularidade com que é seguido o tratamento, como medida de resultado de adesão ao tratamento. Nas questões referidas os sujeitos devem responder numa escala de 1 a 5 do seguinte modo: 1= nunca, 2= raramente, 3= algumas vezes, 4= quase sempre, 5= sempre. Quanto à avaliação do *Valor da Hemoglobina (HbA1c)*, a sua determinação é feita através da micro-análise de uma amostra de sangue capilar, em que é contabilizada a percentagem de glóbulos rubros que contêm uma proteína marcada pelo nível médio de glicose presente no sangue. A amostra de sangue (uma gota) é colhida através de uma picada num dedo por uma Enfermeira Especialista em Pediatria (procedimento feito por rotina a todos os diabéticos antes de cada consulta). Esta amostra sanguínea é submetida posteriormente a análise bioquímica. O mesmo procedimento foi utilizado para a determinação das Hemoglobinas Glicosiladas ao longo dos últimos três meses, os quais foram utilizados

no Registo do Valor Médio de Hemoglobina Glicosilada (*HbA1c*), através do cálculo da média aritmética dos valores anotados nos processos clínicos individuais.

1.4.2.1 Análise da Consistência Interna do Questionário de Avaliação da Adesão terapêutica na Amostra em Estudo

Atendendo ao facto, do instrumento em questão ter sido desenvolvido propositadamente para este estudo, foi avaliada a consistência interna do questionário para a amostra em estudo, assim foi calculado o *alpha* de *Cronbach* para os itens, separadamente, e para o total do Questionário de Adesão Terapêutica. As análises das correlações do item “*Adesão ao Regime alimentar*” mostraram um coeficiente de *alpha* de *Cronbach* de .6; um *alpha* de .5 para o item “*Adesão ao Exercício Físico*”; um *alpha* de .5 para o item “*Adesão à Administração de Insulina*” e um *alpha* de .5 para o item “*Adesão ao Controlo da Glicemia*”. Em suma, este questionário revela uma baixa consistência interna na amostra em estudo ($\alpha=.6$). Este aspeto poderá prende-se com o facto de existir um reduzido número de itens nesta escala.

1.4.3. Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness (QCFM) – (BAER, Smith, Hopkins, Krietemeyer & Toney, 2006; versão portuguesa adaptada por Gregório & Gouveia, 2011)

O Questionário das cinco facetas de Mindfulness avalia as competências de *mindfulness* e o evitamento experiencial (Anexo V). O questionário das cinco facetas de *mindfulness* é um instrumento que resulta de vários questionários: MAAS (*Mindfulness Attention and Awareness Scale*), FMI (*Freiburg Mindfulness Inventory*), KIMS (*Kentucky Inventory of Mindfulness Skills*) CAMS (*Cognitive and Affective Mindfulness Scale*) e MQ (*Mindfulness Questionnaire*). Assim, integra num só questionário 5 facetas do *mindfulness*: a não reação à experiência interna, a observação, a ação segundo a consciência reflexiva, a descrição e o não julgamento. Deste modo, o questionário é composto por 39 itens (afirmações), distribuídos pelas 5 facetas, avaliados numa escala de *likert* de 1 (“Nunca ou muito raramente verdadeiro”) a 5 (“Muito frequentemente ou sempre verdadeiro”). Ao nível da fiabilidade as subescalas da versão original e da

versão portuguesa apresentaram valores indicativos de uma boa consistência interna: α Observa $r = .77$ (.83 na versão original) ; α Descrever = .81 (.91); α Agir com Consciência = .86 (.87); α Não Julgar = .85(.87); α Não Reagir = .70 (.75).

1.4.3.1 Análise da Consistência Interna do Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness na Amostra em Estudo

Na avaliação da consistência interna da escala para a amostra em estudo, foi calculado o *alpha* de Cronbach item a item, e para o total do Questionário das Cinco Facetas, tendo-se obtido valores indicativos de uma boa consistência interna. As análises das correlações dos itens mostraram um coeficiente de *alpha* de Cronbach de .80. Os coeficientes de *alpha* de Cronbach de cada item variaram entre .74 e .77.

1.4.5. Questionário de Stresse Face à Diabetes (QSD) - (Herschbach, Duran, Waadt, Zetler, Amm, & Marten-Mittag, 1997; versão portuguesa adaptada e validada por Almeida, 2003)

A versão original do QSD (R) (*Questionnaire on Stresse in Patients With Diabetes-Revised*, de G. Duran, P. Herschbach, S. Waadt, A Zettler & F. Striam, 1995) é composta por 45 itens descritores de situações que são potencialmente fonte de ansiedade ou preocupação para adultos com diabetes. A resposta é assinalada ao longo de uma escala tipo *Lickert* com 6 alternativas (de 0 – Não acontece comigo ou não me preocupa; 1- Preocupa pouco; a 5 – Preocupa muito), sendo os valores mais elevados indicadores de níveis de stresse mais altos.

A versão portuguesa deste questionário é uma adaptação para crianças e adolescentes que ficou reduzida a 40 itens (Anexo VI). A versão final ficou dividida em seis componentes: Queixas somáticas; Stress Social e Escolar; Ansiedade/ Depressão; Stress face à diabetes; Stress face ao médico e Stress face ao tratamento.

As características psicométricas na versão portuguesa foram determinadas seguindo uma metodologia semelhante à original. A fiabilidade da escala (e subescalas) foi calculada a partir do cálculo da *alpha* de Cronbach. Com base nesse estudo psicométrico do QSD (R) os autores obtiveram um *alpha* igual ao da escala original (.93).

1.4.5.3. Análise da Consistência Interna do Questionário de Stresse Face à Diabetes na Amostra em Estudo

Na avaliação da consistência interna da escala para a amostra em estudo, tal como efetuado pelos autores da escala original, foi calculado o *alpha* de Cronbach para as subescalas, separadamente, e para o total do Questionário de Stresse Face à Diabetes, tendo-se obtido valores também elevados. As análises das correlações das subescalas mostraram um coeficiente de *alpha* de Cronbach de .83 para a subescala “Queixas Somáticas”; um *alpha* de .84 para a subescala “Stresse Social e Escolar”; um *alpha* de .85 para a subescala “Ansiedade Depressão” ; um *alpha* de .85 para a subescala “Stresse face à Diabetes”; um *alpha* de .88 para a subescala “Stresse face ao Médico” e .88 para a subescala “Stresse face ao Tratamento”. Para o total do Questionário de Stresse face à Diabetes, o coeficiente do *alpha* de Cronbach foi de .89.

1.4.6. Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH) – (Zigmond & Snaith, 1983; versão portuguesa validada por Pais-Ribeiro, Silva, Ferreira, Martins, Meneses, & Baltar, 2007).

O *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) foi construído por Snaith e Zigmond em 1983, com o objetivo de auxiliar os clínicos, na identificação e reconhecimento de componentes emocionais associados à doença física e que podem aumentar o *distress* desta doença, confundir o diagnóstico e prolongar o tempo de recuperação (Pais-Ribeiro, 2007).

Esta escala propõe avaliar a depressão e a ansiedade em utentes com patologia física e em contexto hospitalar, selecionando apenas sintomas psicológicos. Os itens da escala foram escolhidos de modo a que não refletissem a doença física atual. Neste sentido, foram eliminados itens tais como perda de apetite e alterações do sono, que podem ser sintomas de outra perturbação emocional ou doença física (Pais-Ribeiro, 2007). Os itens da ansiedade refletem o estado de ansiedade generalizado e os itens da depressão encontram-se associados a um estado de anedonia (Zigmond & Snaith, 1983, cit in Pais-Ribeiro, 2007). É um questionário de auto-resposta, demorando entre dois e cinco minutos para ser respondidos. O HADS é constituído por 14 itens, de resposta tipo *Likert*, divididos em duas subescalas, uma mede a ansiedade (7 itens) e a outra a depressão (7 itens). A forma de resposta dos 14 itens da escala varia entre zero (0-baixo)

a três (3-elevado), numa escala de *Likert* de quatro pontos. Na aplicação da escala, é pedido ao participante que pontue cada item, tendo quatro possibilidades de resposta, devendo este escolher aquela que melhor se adequa à forma como se tem sentido durante a última semana. Os resultados finais de cada sub-escala variam de zero a 21, e resultam da soma dos valores dos itens de cada sub-escala. As pontuações globais indicam a presença ou ausência de problemas, sendo que um resultado entre 8-10 para cada subescala é considerado *borderline*, e um resultado igual ou superior a 11 é indicador de presença de ansiedade ou depressão (Carroll, Kathol, Noyes, Wald & Clamon, 1993).

Esta escala tem sido amplamente traduzida e utilizada em populações com diferentes idades e situações médicas.

No presente estudo foi utilizada a versão portuguesa validada por Pais-Ribeiro e colaboradores (2007) (Anexo VII), sendo que a versão portuguesa desta escala designa-se Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH). A versão portuguesa da EADH foi estudada em 1322 doentes em doenças como cancro, acidente vascular cerebral, epilepsia, diabetes tipo II, doença cardíaca coronária, obesidade mórbida, depressão, distrofia miotónica, apneia do sono, assim como, mais um grupo sem doença como grupo de controlo (Pais-Ribeiro, 2007). Verificou-se que a análise das propriedades psicométricas do EADH nesta amostra, revela uma boa fidelidade do instrumento e o estudo da validade confirmou a estrutura fatorial de dois fatores preconizados pelos autores e confirmados por outros estudos. O coeficiente de *alpha* de *Cronbach* do EADH foi de 0.76 na subescala da ansiedade e 0.81 na subescala da depressão, revelando uma elevada consistência interna. O estudo da versão portuguesa da EADH confirma que é um instrumento fiel e válido para avaliar a ansiedade e a depressão em contextos médicos e em populações com doença.

1.4.6.1. Análise da Consistência Interna da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar na Amostra em Estudo

Na avaliação da consistência interna da escala para a amostra em estudo, tal como efetuado pelos autores da escala original, foi calculado o *alpha* de *Cronbach* para subescalas, separadamente, e para o total da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar, tendo-se obtido valores também elevados. As análises das correlações dos

itens das subescalas com o total da escala mostraram um coeficiente de *alpha* de *Cronbach* de .92. para a subescala “Ansiedade” e .82 para a subescala “Depressão”. Para a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar, o coeficiente do *alpha* de *Cronbach* foi de .90, o que indica uma boa consistência interna.

1.5. Procedimento de Recolha e Análise dos Dados

Tendo em consideração que a investigação segue um desenho entre-sujeitos, o processo de recolha de dados foi igual para todos os sujeitos participantes. Para se iniciar a recolha de dados foi formulado à Comissão de Ética do Hospital de Braga e do Centro Hospitalar do Alto Ave, com a devida antecedência, um pedido de autorização por escrito (Anexo I). Após o deferimento do pedido de autorização foi marcada uma reunião com a equipa médica das Consultas de Diabetes Pediátrica, onde foi apresentado o projeto de investigação, tal como os critérios de inclusão dos doentes. O processo de recolha de dados foi realizado sempre pela investigadora e decorreu entre Abril de 2012 e Fevereiro de 2013. O encaminhamento dos doentes para este estudo foi efetuado diretamente pela investigadora aquando das Consultas de Diabetes Pediátrica. No final ou antes das consultas os doentes (e o progenitor/responsável), que cumpriam os critérios de inclusão estabelecidos, eram convidados a participar no estudo. Antes de se proceder à recolha de dados, foram tidos em consideração alguns aspetos éticos, sendo-lhes explicado detalhadamente o âmbito, a finalidade, a utilidade, a duração do estudo, a participação voluntária, gratuita e a garantia da confidencialidade dos dados pessoais fornecidos (Ribeiro, 2002). Realçámos, também junto dos doentes e dos progenitores/responsáveis, o facto de não partilharmos informações com outros profissionais. Além disso, foi-lhes informado o direito de recusar a todo o tempo a sua participação no estudo, sem que isso pudesse ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que lhes é prestada nas consultas. Em seguida, pedimos a um dos progenitores/responsáveis que acompanhavam os doentes à consulta, que autorizasse por escrito a participação do doente na investigação (Anexo II). Posteriormente, foram encaminhados para um gabinete onde responderam aos questionários num ambiente calmo e com privacidade. Todos os doentes da consulta que preenchiam os critérios de inclusão no estudo mostraram-se disponíveis e responderam aos questionários. Para obtermos informações sobre as variáveis estudadas foram utilizados num só momento de avaliação vários instrumentos que são apresentados, segundo a ordem de

preenchimento. Assim, a aplicação dos instrumentos iniciou-se pela a aplicação do questionário sociodemográfico de forma a caracterizar concretamente a amostra, seguindo-se da aplicação do questionário da avaliação da adesão terapêutica e do o valor da Hemoglobina Glicosilada, do “*Questionário das Cinco das Facetas de Mindfulness (QCFM)*”, do “*Questionário de Stresse Face à Diabetes(QSD)*” e da “*Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar*”(EADH). Relativamente aos instrumentos utilizados na investigação empírica, salienta-se que os autores das avaliações nacionais foram solicitados para as devidas autorizações para a sua utilização, bem como a informação dos objetivos do estudo.

Após a recolha total dos dados, deu-se início à testagem empírica das hipóteses referidas, através da utilização do programa PASW *Statistics* 19.0. e obtidos a partir de estatística descritiva, análises de distribuições e frequências. Relativamente às características psicométricas dos instrumentos, foram calculados os índices de consistência interna, recorrendo às correlações do item com o total de escala e/ou sub-escala e o *alpha* de *Cronbach*. Devido ao reduzido número da amostra e ao facto dos instrumentos já terem sido anteriormente validados e adaptados na população portuguesa, especificamente na população diabética, optamos por analisar apenas a fidelidade dos instrumentos, excluindo a análise da sua validade. Previamente à análise das hipóteses e das análises exploratórias, realizamos uma avaliação da presença dos parâmetros da estatística paramétrica através da análise da normalidade da distribuição das variáveis contínuas. Para tal, utilizamos o teste de *Kolmogorov-Smirnov* que revelou a existência de variáveis que apresentavam uma distribuição normal. Assim, visto que os parâmetros da estatística paramétrica são respeitados recorreremos a estatística paramétrica.

2. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Este ponto destina-se à apresentação dos resultados das análises estatísticas efetuadas, referentes à análise descritiva, inferencial e correlacional. Primeiramente serão apresentados os resultados da análise descritiva dos instrumentos utilizados. Seguidamente serão apresentados resultados das análises estatísticas dos dados recolhidos de modo a dar resposta aos objetivos propostos. Serão salientados os resultados mais relevantes e com maior implicação para o estudo.

2.1. Análise descritiva dos instrumentos de avaliação

2.1.1 Estudo do Questionário de Adesão Terapêutica

Relativamente à análise descritiva do Questionário de Adesão Terapêutica, podemos verificar pela Tabela 2 que estes apresentaram uma média total de adesão de 16.6 ($DP=\pm 2.2$), num total possível de 20. A análise detalhada de cada item verificou que o item “Adesão ao Regime Alimentar” obteve uma média de 3.8 ($DP=\pm 0.7$), para o item “Adesão ao Exercício Físico” a média foi de 3.9 ($DP=\pm 1.0$) enquanto para o item “Adesão à Administração da Insulina” a média foi de 4.5 ($DP=\pm 0.7$). Por último, o item “Adesão ao Controle da Glicemia” apresentou 4.4 ($DP=\pm 0.8$) de média, sendo que o valor máximo para todos os itens seria 5.

Itens do Questionário de Adesão Terapêutica	Min.	Máx.	Média	$\pm DP$
Adesão ao Regime Alimentar	2	5	3.8	.7
Adesão ao Exercício Físico	2	5	3.9	1.0
Adesão à Administração da Insulina	3	5	4.5	.7
Adesão ao Controle de Glicemia	2	5	4.4	.8
Total do Questionário de Adesão Terapêutica	11	20	16.6	2.2

Tabela 2 – Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário de Adesão Terapêutica (n=40).

2.1.2. Estudo do Questionário DAS CINCO FACETAS DE *MINDFULNESS*

Relativamente à análise descritiva do Questionário das Cinco Facetas de *Mindfulness*, podemos verificar pela Tabela 3 que este apresenta uma média total de *mindfulness* de 129.0 ($DP=\pm 13.6$), num total possível de 195. A análise detalhada de cada fator verificou que o fator “*Observar*” obteve uma média de 24.8 ($DP=\pm 4.0$), para o fator “*Descrever*” a média foi de 27.5 ($DP=\pm 5.1$), para o fator “*Agir com Consciência*” a média foi de 28.2 ($DP=\pm 6.5$), enquanto para o fator “*Não Julgar*” a média foi de 28.0 ($DP=\pm 6.1$). Por último, o fator “*Não Reagir*” apresentou 20.6 ($DP=\pm 3.4$) de média, sendo que o valor máximo para todos os itens seria 5.

Subescalas do QCF	Min.	Máx.	Média	$\pm DP$
Observar	11	35	24.8	4.0
Descrever	15	40	27.5	5.1
Agir com consciência	8	40	28.2	6.5
Não julgar	16	40	28.0	6.1
Não reagir	14	27	20.6	3.4
Total do QCF	93	163	129.0	13.6

Tabela 3 -Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário das Cinco Facetas de *Mindfulness* (n=40)

2.1.3. Estudo do Questionário Stresse Face à Diabetes

Relativamente à análise descritiva do Questionário de Stresse Face à Diabetes, podemos verificar pela Tabela 4 que este apresenta uma média total de Stresse de 52.98 ($DP=\pm 31.75$), num total possível de 200. De acordo com as várias componentes do Questionário, denota-se que na componente “*Queixas Somáticas*” encontra-se na média ($M=9.58$; $DP=\pm 7.72$), a componente “*Stresse Social e Escolar*” ($M=6.56$; $DP=\pm 6.56$), a componente “*Ansiedade Depressão*” ($M=6.40$; $DP=\pm 6.96$), a componente “*Stresse face à Diabetes*” ($M=16.78$; $DP=\pm 8.66$), a componente “*Stresse face ao Médico*” ($M=1.96$; $DP=\pm 3.01$) e a componente “*Stresse face ao Tratamento*” ($M=11.73$; $DP=\pm 5.96$).

Tabela 4 -Estatística Descritiva dos Resultados do Questionário do Stresse face à Diabetes (n=40)

Componentes do QSD	Min.	Máx.	Média	±DP
Queixas Somáticas	.00	30.0	9.58	7.72
Stresse Social e Escolar	.00	27.0	6.56	6.56
Ansiedade Depressão	.00	35.0	6.40	6.96
Stresse face à Diabetes	.00	34.0	16.78	8.66
Stresse face ao Médico	.00	12.00	1.96	3.01
Stresse face ao Tratamento	1	25.00	11.73	5.96
Total de QSD	1	21	12.04	4.52

2.1.4. Estudo da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar

Relativamente à análise descritiva da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar, podemos verificar pela tabela 5 que esta apresenta uma média total de Sintomatologia de 9.8 ($DP=\pm 3.6$), num total possível de 42. A análise detalhada de cada subescala verificou que a subescala “*Ansiedade*” obteve uma média de 6.6 ($DP=\pm 3.5$), enquanto para a subescala “*Depressão*” a média foi de 3.2 ($DP=\pm 2.4$).

Subescalas da EADH	Min.	Máx.	Média	±DP
Ansiedade	0	15	6.6	3.5
Depressão	0	9	3.2	2.4
Total da EADH	1	22	9.8	3.6

Tabela 5-Estatística Descritiva dos Resultados da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (n=40)

2.2. Análises das Correlações das variáveis em Estudo

Neste estudo pretendemos analisar a relação entre *mindfulness* avaliado pelo QCFM, e o ajustamento psicossocial à Diabetes avaliado pelo QAT e o valor da hemoglobina glicosilada, QSD e a EADH.

2.2.1- Estudo da relação entre o *mindfulness* e a adesão terapêutica.

Com o intuito de analisar a relação entre as variáveis, realizou-se uma Correlação de *Pearson* entre o *mindfulness* o questionário de adesão terapêutica e o valor de hemoglobina glicosilada. Os resultados evidenciaram correlações positivas significativas apenas entre o fator “*Agir com consciência*” e o item “*Regime alimentar*” ($r=.363$; $p<.05$) (Tabela 6).

Tabela 6 – Coeficientes da correlação de *Pearson* entre as variáveis a Escala QCFM e o QAT (n=40)

	Adesão ao Regime alimentar	Adesão ao Exercício físico	Adesão à Administração da insulina	Adesão ao Controlo da insulina	Adesão Total	Valor da Hemoglobina Glicosilada	Tempo de diagnóstico
Observar	-.017	.092	-.114	-.032	-.098	.007	-.138
Descrever	.189	.011	.088	-.130	.047	-.177	-.086
Agir com Consciência	.363*	.045	.077	-.266	.667	.041	.193
Não Julgar	.000	.071	.088	-.065	.039	.015	.033
Não Reagir	-.157	-.080	.037	.013	-.070	.006	.024
Total do QCF	.198	.007	.082	-.212	.017	.000	.037

* $p<.05$

2.2.2 - Estudo da relação entre o *mindfulness* e o stresse face à Diabetes

De seguida, realizou-se uma Correlação de *Pearson* entre a variável o total do questionário das cinco facetas de *mindfulness*, fator “*Observar*”, “*Descrever*”, “*Agir com consciência*”, “*Não julgar*”, “*Não reagir*” e o total do questionário de stresse face à diabetes, componente “*Queixas somáticas*”, “*Stresse social e escolar*”, “*Ansiedade e*

Depressão”, “*Stresse face à Diabetes*”, “*Stresse face ao médico*” e a componente “*Stresse face ao tratamento*” (Tabela 7).

A partir da análise das correlações verificamos que o total do questionário de *mindfulness* está negativamente correlacionado com o total do questionário de stresse face à diabetes ($r=-.315$; $p<.05$) e com a componente “*Stresse face à diabetes*” ($r=-.319$; $p<.05$). Os resultados das correlações evidenciam ainda, correlações negativas significativas entre o fator “*Descrever*” e a componente “*Stresse face à diabetes*” ($r=-.388$; $p<.05$) e com a componente “*Stresse face ao tratamento*” ($r=-.360$; $p<.05$), bem como, entre o fator “*Não julgar*” e a componente “*Stresse face à diabetes*” ($r=-.371$; $p<.05$).

Tabela 7 – Coeficientes da Correlação de *Pearson* entre as variáveis da Escala QCFM e o QSD

	Queixas Somáticas	Stresse Social e Escolar	Ansiedade e Depressão	Stresse face à Diabetes	Stresse face ao Médico	Stresse face ao Tratamento	Total do QSD
Observar	.016	.030	.007	.142	-.113	-.027	.031
Descrever	.265	-.124	-.141	-.388*	-.116	-.360*	-.305
Agir com Consciência	.078	.018	-.182	.200	-.074	-.118	-.139
Não Julgar	-.223	-.176	-.100	-.317*	-.117	-.018	-.214
Não Reagir	-.205	-.270	-.220	.072	-.301	-.169	-.195
Total do QCFM	-.283	-.175	-.242	-.319*	-.244	-.250	-.315*

* $p<.05$

2.2.3- Estudo da relação entre *mindfulness* e a ansiedade e depressão

Realizou-se uma Correlação de *Pearson* entre a variável o total do questionário de *mindfulness*, fator “*Observar*”, “*Descrever*”, “*Agir com consciência*”, “*Não julgar*”, “*Não reagir*” e o total da escala de ansiedade e depressão, subescala “*Ansiedade*” e subescala “*Depressão*” (Tabela 8). A partir da análise das correlações verificamos que o total do questionário de *mindfulness* está negativamente correlacionado com o total da escala de ansiedade e depressão ($r=-.341$; $p<.05$). Verificou-se que o fator “*Descrever*” do questionário de *mindfulness* apresenta uma correlação negativa significativa com o total da escala de ansiedade e depressão ($r=-.361$; $p<.05$) com a

subescala “*Ansiedade*” ($r=-.316$; $p<.05$) e com a subescala “*Depressão*” ($r=-.325$; $p<.05$). Os resultados evidenciaram ainda, correlações negativas significativas entre o fator “*Agir com consciência*” e o total da escala de ansiedade e depressão ($r=-.323$; $p<.05$), bem como, entre o fator “*Não julgar*” e o total da escala de ansiedade e depressão ($r=-.331$; $p<.05$).

Tabela 8 – Coeficientes da Correlação de *Pearson* entre as variáveis o Questionário QCFM e a EADH

	Ansiedade	Depressão	Total de EADH
Observar	.112	.297	.210
Descrever	-.316*	-.325*	-.361*
Agir com Consciência	-.269	-.311	-.323*
Não Julgar	-.295	-.288	-.331*
Não Reagir	.074	.150	.118
Total do QCFM	-.325*	-.266	-.341*

* $p<.05$ ** $p<.01$

2.2.4 Estudo da relação entre ansiedade e depressão e a adesão terapêutica

Com o intuito de analisar a relação entre as variáveis, realizou-se uma Correlação de *Pearson* entre o total da escala de ansiedade depressão, subescala ansiedade e depressão, e o total questionário de adesão terapêutica, item “*Adesão ao regime alimentar*”, “*Adesão ao exercício físico*”, “*Adesão a administração da insulina*”, “*Adesão ao controlo da glicemia*” e o valor de *hemoglobina glicosilada* (Tabela 9). As correlações obtidas entre as variáveis não revelam significância estatística.

	Adesão ao Regime alimentar	Adesão ao Exercício físico	Adesão à Administração da insulina	Adesão ao Controlo da insulina	Adesão Total	Valor da Hemoglobina Glicosilada	Tempo de diagnóstico
Ansiedade	-.104	-.265	-.234	-.077	-.262	-.033	.190
Depressão	-.044	-.090	-.226	-.129	-.177	.088	.116
Total EADH	-.090	-.221	-.260	-.110	-.258	.017	.181

Tabela 9 – Coeficientes da Correlação de *Pearson* entre as variáveis o Questionário QAD o valor de hemoglobina e a EADH (n=40)

2.2.5 Estudo da relação entre ansiedade e depressão e o stresse face à diabetes

Realizou-se uma Correlação de *Pearson* entre a variável o total da escala de ansiedade e depressão, subescala “*Ansiedade*” e subescala “*Depressão*” e o total do questionário de stresse face à diabetes, componente “*Queixas somáticas*”, “*Stresse social e escolar*”, “*Ansiedade e Depressão*”, “*Stresse face à Diabetes*”, “*Stresse face ao médico*” e a componente “*Stresse face ao tratamento*” (Tabela 10). A partir da análise das correlações verificamos que o total da escala de ansiedade e depressão está positivamente correlacionado com o total do questionário do stresse face à diabetes ($r=-.655$; $p<.01$). Todos as componentes do questionário de stresse face à diabetes estão positivamente correlacionados com as subescalas da escala de ansiedade e depressão.

Tabela 10 – Coeficientes da Correlação de *Pearson* entre as variáveis o Questionário QSD e a EADH (n=40)

	Queixas Somáticas	Stresse Social e Escolar	Ansiedade e Depressão	Stresse face à Diabetes	Stresse face ao Médico	Stresse face ao Tratamento	Total do QSD
Ansiedade	.676**	.520**	.357*	.590**	.346*	.315*	.603**
Depressão	.404**	.486**	.431**	.494**	.319*	.464**	.545**
Total EADH	.642**	.572**	.437**	.623**	.379**	.423**	.655**

* $p<.05$ ** $p<.01$

2.3 Avaliar o peso relativo da medida *mindfulness* e seus fatores em relação ao stresse face à diabetes.

Tendo em conta as diversas dimensões do *mindfulness* (“*Descrever*”, “*Observar*”, “*Agir com consciência*” “*Não Julgar*” e “*Não reagir*”), queremos saber qual aquela que melhor explica a relação com a variável “*Stresse face à diabetes*” do (QSD), assumindo-se como o melhor preditor do *mindfulness*.

De acordo com os resultados das correlações entre as dimensões da QSD e do QCFM (Ver Tabela 7), seleccionamos a componente “*Stresse face à Diabetes*” do QSD para funcionar como variável independente e os fatores do QCFM (“*Descrever*” e o “*Não julgar*”) como variáveis dependentes no sentido final da aplicação de uma análise de Regressão Linear Simples. Na tabela 11, podemos encontrar os resultados obtidos.

	Variável Independente: <i>Stresse face à Diabetes (QSD)</i>		
	Standardized Coefficients - <i>Beta</i>	T	Sig.
<i>Variáveis Dependentes</i>			
Descrever	-0.318	-2.030	.050
Não Julgar	-.213	-1.362	.181

Tabela 11 – Regressão Linear Simples entre a componente “Stresse face à diabetes” e os fatores “Descrever” e “Não julgar” do QCFM

Os resultados evidenciam que o fator “*Descrever*”, em contraste com o fator “*Não julgar*” (QCFM) é o que melhor relação negativa apresenta com a componente “*Stresse face à Diabetes*” (QSD). Deste modo, quanto menos o jovem possui esta competência, do *mindfulness*, “*Descrever*”, maior a probabilidade de reagir com stresse face à Diabetes.

CAPITULO II- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são discutidos os resultados obtidos sendo efetuada uma análise crítica comparativa com os resultados encontrados na revisão da literatura efetuada.

No presente estudo, importa mencionar que participaram neste estudo 40 adolescentes, sendo 20 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, com níveis de escolaridade que variam entre o 8ºano e o 12ºano. A média de idade dos adolescentes é 16 anos. Avaliando as características clínicas da amostra é possível constatar que o tempo de diagnóstico dos participantes varia entre um ano e treze anos, sendo a média de diagnóstico os 5 anos e 5 meses. Foi ainda possível apurar que a média do valor da hemoglobina foi 8,7 valores. Neste aspeto, a Associação Americana da Diabetes (2002) define o sete como o limite aceitável para o doente ter a diabetes bem controlada. Assim, um valor baixo é sinal de uma boa adesão terapêutica e igualmente um bom estado de saúde, por outro lado, valores elevados são sinónimos de fraca adesão e de um fraco estado de saúde. Neste sentido, podemos verificar que a amostra em estudo revela uma baixa adesão terapêutica. Estes resultados vêm corroborar o que é mencionado na literatura. De facto, segundo Júnior, Cunha e Castro (2008), a adolescência é um período crítico para os pacientes com DMI, verificando-se comumente a piora da adesão ao tratamento e do controle metabólico.

Avaliando a análise descritiva dos instrumentos, foi possível verificar que no questionário de adesão terapêutica, os adolescentes evidenciaram uma boa adesão terapêutica. Estes resultados não parecem ser concordantes com o que o que tem sido descrito na literatura. Este aspeto pode ser explicado, pelo facto do questionário se tratar de uma medida de auto-relato, isto é, considerado um método indireto. Assim, e segundo Almeida (2003), um aspeto importante a considerar na avaliação da adesão terapêutica através dos métodos indiretos refere-se à fidelidade do auto-relato do paciente. Nesta ótica, os resultados apresentados podem sugerir que os adolescentes não responderam com lealdade às questões, ou não apresentam perceção precisa da apreciação do próprio sobre a sua adesão.

Analisando a análise descritiva do Questionário das Cinco Facetas de *Mindfulness*, podemos constatar que os adolescentes apresentam competências de *mindfulness*, sendo que os fatores “*Não julgar*” e “*Agir com consciência*” evidenciaram níveis mais altos.

Na análise descritiva do Questionário de Stress Face à Diabetes, podemos verificar que os adolescentes evidenciam mais stresse relativamente à componente “*Stress face à Diabetes*” e “*Stress face ao Tratamento*”.

Por fim, analisando a análise descritiva da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar, podemos constatar que os adolescentes apresentam uma média total de sintomatologia de 9.8. De acordo com Snaith e Zigmond (1993, cit in Pais-Ribeiro, 2007) um resultado entre 8-10 pode ser sinalizado como sintomatologia leve. Este resultado vem de encontro ao que tem sido mencionado na literatura. De facto, investigações sugerem que, como consequência de viver com a DMI, são apontados sintomas como depressão, ansiedade e stresse no adolescente (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010). É ainda possível apurar que os adolescentes apresentam níveis mais elevados de sintomatologia ansiosa quando comparados com a sintomatologia depressiva. Contudo, de acordo com as pontuações definidas por Snaith e Zigmond (1993, cit in Pais-Ribeiro, 2007) e analisando os valores obtidos na subescala “Ansiedade” ($M=6.6$) e na subescala depressão ($M=3.2$), os adolescentes evidenciam ausência de sintomatologia depressiva e ansiosa.

No que concerne ao primeiro objetivo deste estudo, é possível constatar que resultados vêm corroborar a existência de uma relação significativa entre *mindfulness* e o ajustamento à diabetes, estando níveis mais elevados de *mindfulness* associados a maior ajustamento psicossocial na diabetes *mellitus* tipo I. Estes resultados vão ao encontro dos estudos mais recentes (e.g. Brown & Ryan, 2003) que relacionam o desajustamento psicossocial e as competências de *mindfulness*. Assim, a aceitação de pensamentos e emoções negativas que surgem acerca da doença e a capacidade de agir na presença desses pensamentos e sentimentos predizem uma boa gestão da diabetes (Gregg, 2004, cit in Hayes, 2005). Neste sentido, o facto de o *mindfulness* potenciar mais clareza às experiências do momento presente, pode contribuir para um aumento do bem-estar de uma forma direta.

Analisando a relação entre o *mindfulness* e o stresse face à diabetes, de um modo geral, os fatores do *mindfulness* estão significativamente correlacionados com algumas componentes do stresse face à diabetes. Assim, uma maior aceitação sem julgamento parece estar associada a um menor stresse face à diabetes. Efetivamente, um doente que aceite a sua condição crónica sem a julgar e sem a tentar evitar tem menos probabilidade de sentir o “impacto” da doença. Também o fator “*Descrever*” se encontra negativamente e significativamente associado às componentes “*Stresse face à*

diabetes” “*Stresse face ao tratamento*”. Assim, os adolescentes diabéticos com mais competências de “*Descrever*” parecem apresentar menor stresse face à diabetes e ao tratamento. Os resultados demonstraram que o fator “*Não julgar*” se encontra negativamente e significativamente associado à componente “*Stresse face à diabetes*”. Assim, adolescentes com diabetes com mais competência “*Não julgar*” parecem apresentar menos stresse face à diabetes.

Relativamente à relação do *mindfulness*, com a sintomatologia psicopatológica (ansiedade e depressão) verificam-se correlações negativas, com o total da EADH e o total do QCFM (mais *mindfulness* associa-se a menos ansiedade e depressão). Os resultados evidenciaram correlações negativas significativas, com a “*Ansiedade*” e o total do QCFM, o que sugere que quanto mais *mindfulness* menos sintomas ansiosos. Os diabéticos com mais competências de “*Descrever*” parecem reportar menos sintomas depressivos e ansiosos. Os diabéticos com mais competências de “*Descrever*”, “*Agir com consciência*” e “*Não julgar*” parecem reportar menos sintomas depressivos e ansiosos. O constructo de *mindfulness*, tal como é medido pela QCFM, refere-se, a aspetos da vida quotidiana das pessoas. O *mindfulness* pode ser ensinado e praticado (Segal, Williams, & Teasdale, 2002) podendo, portanto, ser integrado na vida das pessoas. Assim, a Terapia Cognitiva Baseada no *Mindfulness* (Em Inglês, *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*) pode-se afigurar uma forma útil de intervir na depressão e ansiedade, condição comórbida, muitas vezes, da diabetes.

Entre *mindfulness* e adesão ao tratamento não encontramos correlações estatisticamente significativas, há exceção da “*Adesão ao regime alimentar*” e “*Agir com consciência*” que se verificaram correlações positivas significativas. Talvez as questões psicométricas, tais como a forma como são elaboradas as questões do QCFM e as que utilizamos para a adesão sejam altamente diferentes. Não obstante, um estudo realizado por Oliveira e Matos (2012), não evidenciou correlações estatisticamente significativas entre o *mindfulness* e a adesão terapêutica, entre os pacientes com DMI. Por outro lado, um outro estudo realizado por Majumdar, Grossman, Dietz-Waschkowski, Kersig e Walach (2004), permitiu constatar que o *mindfulness* na vida diária dos doentes com doença crónica e psicopatologia afeta a capacidade de auto-regulação e a promoção de comportamentos adaptativos relacionados com a saúde. Os participantes deste estudo sujeitos ao programa de Redução de Stresse Baseado no *Mindfulness* referiram mais responsabilidade e modificação de alguns comportamentos relativos à doença.

No que concerne ao segundo objetivo, observamos que o fator “*Não reagir*” (QCFM) é melhor preditor, da componente “*Stresse face à diabetes*” (QSD). Verificámos, ainda, que quanto maior a competência “*Descrever*” e “*Não Julgar*” menor o stresse face à diabetes. Contudo, constatou-se que a competência “*Descrever*” é o melhor preditor da componente “*Stresse face à diabetes*”. Deste modo, quanto menos o adolescente possui esta competência, do *mindfulness*, “*Descrever*”, maior a probabilidade de reagir com stresse face à Diabetes.

A intervenção com base na ACT não objetiva a modificação direta de comportamentos, pensamentos ou emoções, mas sim à modificação do contexto verbal onde estes ocorrem (Hernández-Ardieta & Porres, 2007). As estratégias psicológicas (Hayes, McCurri, Afari & Wilson, 1991, cit in Hernández-Ardieta & Porres, 2007) utilizadas para tal fim consistem sobretudo no uso de metáforas e exercícios experimentais (Hernández-Ardieta & Porres, 2007). A ACT é um tratamento centrado nas ações validas para o sujeito, contempla o sofrimento/mal-estar psicológico como algo natural, fruto da condição humana, define que se aprende a resistir ao sofrimento e que é essa resistência que gera o sofrimento psicológico, promove a análise funcional dos comportamentos do utente e, portanto, baseia-se na experiência do paciente como chave do tratamento (Hernández-Ardieta & Porres, 2007). Na terapia Cognitivo-comportamental (TCC) tradicional a saúde mental é fortemente identificada com o que é racional. Enquanto as práticas de *Mindfulness* promovem uma mudança geral na forma de lidar com os eventos privados, Beck (1995) e Ellis (1974) ensinam a modificação de crenças irracionais e distorções cognitivas específicas. O utente aprende a observar e identificar os pensamentos desadequados, distorções cognitivas e crenças irracionais e a corrigi-los. Porém, como apontam Segal, Teasdale & Williams (2004), há um aspeto do *Mindfulness* que já estava implicitamente presente nestas terapias desde o início da segunda geração de terapias Cognitivo-comportamentais. Assim, participando do trabalho de reestruturação cognitiva, o utente aprende que o que pensa sobre si mesmo não é a representação correta da realidade. Aprende no processo que mudanças nas suas atitudes influenciam as suas reações emocionais. Também descobre que pode pensar de forma diferente e que os conteúdos dos seus pensamentos são produções subjetivas dele próprio. De facto, a ACT já demonstrou ser capaz de tratar de uma larga variedade de desordens e problemas tais como a dependência de opiáceos (Hayes et al., 2004), de tabaco (Gifford et al., 2004), de haxixe (Twohig Shoenberger, & Hayes, s.d), transtorno obsessivo-compulsivo (Twohig, Masuda, & Hayes, 2006), espectro do transtorno

obsessivo-compulsivo (Twohig, Masuda, & Hayes, 2006b) e psicose (Bach & Hayes, 2002), entre outros. O trabalho com doenças crônicas é incipiente, mas os primeiros resultados mostram-se significativos. Gregg, Callaghan, Hayes e Glenn-Lawson (2007), num teste aleatório e controlado, constataram que a ACT, combinada com o monitoramento do paciente, foi significativamente mais positiva do que apenas o monitoramento para auto-controle e para melhores níveis de glicose sanguínea em pacientes com diabetes tipo II. A nível nacional, um outro estudo realizado por Oliveira e Matos (2012), com o objetivo de analisar a relação entre o *mindfulness*, ansiedade, depressão, qualidade de vida e adesão ao tratamento em diabéticos tipo I, evidenciou correlações negativas estatisticamente significativas entre o questionário de *mindfulness* e a depressão. Os resultados evidenciaram ainda a existência de uma correlação significativa entre o *mindfulness* e a qualidade de vida em diabéticos tipo I. Segundo os resultados de alguns estudos, verifica-se que a ACT se apresenta como uma terapia eficaz num amplo espectro de patologias. Em geral, os efeitos verificam-se ainda mais promissores após as intervenções, ou seja, no follow-up. Também é importante ressaltar que um grande número de estudos com base na ACT referem-se a intervenções breves, demonstrando, não obstante resultados relevantes (Ruiz, 2010).

Nesta perspectiva, e tendo em conta os resultados obtidos deste estudo, sugere-se que na base do desajustamento do adolescente com diabetes, este faz um evitamento experiencial relativo à sua condição, com predominância num futuro temido (medos de complicações futuras devido à diabetes), o adolescente reage por impulsividade para fugir, ou seja, persiste no evitamento da sua condição, apresenta fusão cognitiva (surge um fusionamento dos seus pensamentos), isto é, eu sou estes pensamentos, logo tenta evitá-los. Isto tudo gera uma inflexibilidade psicológica e conseqüentemente sofrimento psicológico no adolescente com diabetes. Por outro lado, sugere-se que os adolescentes com diabetes, que aceitam a sua condição e concludentemente apresentam maior flexibilidade psicológica, revelam um maior ajustamento à diabetes. Assim, em termos terapêuticos estes resultados são encorajadores para o desenho de psicoterapias dirigidas para o *Mindfulness*, pelo que propomos a ACT como novo paradigma de compreensão e intervenção nesta patologia, uma vez que, como verificamos com os resultados do nosso estudo, maior *Mindfulness* e Aceitação da doença levarão a um maior ajustamento à doença.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

A incidência da diabetes, a nível mundial, é tão elevada que a Organização Mundial da Saúde considera que o mundo está no centro de uma epidemia de diabetes. Esta patologia apresenta uma incidência cada vez mais crescente. A diabetes *mellitus* tipo I é um dos maiores problemas de saúde pública, afetando milhares de crianças e adolescentes a nível mundial (International Diabetes Federation (IDF), 2007;2008; Kaufman & Riley, 2008).

A evolução da doença é lenta e progressiva, necessitando de um tratamento intensivo e de uma orientação adequada para que se possam prevenir complicações. Após o diagnóstico, os principais objetivos do tratamento da Diabetes são a compensação e o controlo metabólico, bem como a prevenção das complicações agudas e prevenção ou atraso no desenvolvimento de complicações crónicas (ADA, 2000a).

O tratamento para a DMI abarca diversas exigências terapêuticas, sendo considerada uma das doenças crónicas mais exigentes do ponto de vista comportamental e psicológico, em que estes aspetos estão envolvidos praticamente em todas as tarefas referentes ao tratamento (Glasgow, 1995, cit in Almeida, 2003). Nesta ótica, o adolescente portador da Diabetes experiencia inúmeros obstáculos que interferem no seu processo de desenvolvimento (Almino, Queiroz & Jorge, 2009). Assim, por um lado o jovem depara-se com uma etapa do ciclo vital já por si exigente em termos de tarefas psicossociais, como ainda se acrescenta o cumprimento do tratamento da diabetes. Neste sentido, a literatura tem evidenciado uma relação entre sintomas psicológicos desadaptativos entre os jovens portadores de DMI. Investigações sugerem que a diabetes é um fator de risco para o desenvolvimento de problemas psicológicos em jovens com DMI, nomeadamente, o stresse, sintomas depressivos e ansiosos (Whittemore, Jaser, Guo, Grey & Goodrich, 2010).

Por esta razão e devido à complexidade do tema abordado, existe uma grande necessidade de investigarmos os fatores psicológicos que influenciam no ajustamento à diabetes *mellitus* tipo I. Sobre este aspeto, o *mindfulness* tem recebido um crescente interesse na doença crónica.

Após a análise e discussão dos resultados obtidos, em geral, é possível constatar a existência de uma relação significativa entre *mindfulness* e o ajustamento psicossocial à diabetes, estando níveis mais elevados de *mindfulness* associados a um maior

ajustamento na diabetes *mellitus* tipo I. Assim, adolescentes com maiores competências de *mindfulness* parecem evidenciar uma maior adaptação à doença.

Os resultados deste estudo permitiram apurar que adolescentes diabéticos com maiores competências de *mindfulness*, apresentam menor sintomatologia ansiosa e depressiva e menor stresse associado face à diabetes. Foi ainda possível verificar que, quanto menos o jovem possui a competência “*Descrever*” do *mindfulness*, maior a probabilidade de reagir com stresse face à Diabetes.

Em suma, o nosso estudo parece estar em consonância com aquilo que está descrito na literatura, levantando diversas questões que podem e deverão ser alvo de investigação futura, reforçando a associação que parece existir entre o *mindfulness*, e ajustamento à diabetes em adolescentes, colocando a tónica na importância que esta assume no contexto psicoterapêutico. Nesta ótica, e em termos terapêuticos estes resultados são encorajadores para o desenho de psicoterapias dirigidas para o *Mindfulness*, pelo que propomos a ACT como novo paradigma de compreensão e intervenção na diabetes, uma vez que, como apuramos com os resultados do nosso estudo, maior *Mindfulness* e Aceitação da diabetes levarão a um maior ajustamento à doença.

Assim, pensamos que em investigações futuras seria importante incluir uma amostra maior de diabéticos, assim como adotar um *design* longitudinal para avaliar o impacto dos Programas de *mindfulness*, na diminuição de sintomatologia psicológica e melhoria do ajustamento psicossocial à diabetes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajuriaguerra, J. (1976). *Manual de psiquiatria infantil*. Rio de Janeiro: Masson do Brasil.
- Almeida, J. (2003). *Impacto dos factores psicológicos associados à adesão terapêutica, ao controlo metabólico e à qualidade de vida em adolescentes com diabetes tipo 1*. Tese de Doutoramento não publicada, Departamento de Psicologia da Universidade do Minho.
- Almino, M., Queiroz, M., & Jorge, M. (2009). Diabetes mellitus na adolescência: experiência sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. *Rev Esc Enferm USP*, 43 (4): 760-7.
- American Diabetes Association (2000). Implications of the United Kingdom Prospective Diabetes Study. *Diabetes Care*, 23 (1), 27-31.
- American Diabetes Association (ADA) (2000a). Nutrition recommendations and principais for people with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 23(1), 43-46.
- American Diabetes Association (ADA) (2002). Report of the Expert Committee on the Diagnostic and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 25 (1), 5-20.
- American Diabetes Association (ADA) (2006). *Información sobre la diabetes*. Consultado em 3 de Junho de 2012, de <http://www.diabetes.org/uedocuments/dangerous-toll-Spanish-2006.pdf>
- American Diabetes Association (ADA) (2008). Clinical practice recommendation, *Diabetes Care*, 31(1), 1-96.
- American Diabetes Association (ADA) (2009). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 32 (1), 62-67.

- American Diabetes Association (ADA) (2010). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 33 (1), 62-69.
- American Diabetes Association (ADA) (2012). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 35 (1), 64-71.
- American Psychiatric Association (2002). *Manual de Diagnóstico e Estatístico das Perturbações Mentais* (4ª Edição). Lisboa: Climepsi Editores.
- Amorim, I., & Coelho, R. (2008). Diabetes Mellitus tipo 2 e Sintomas Psicopatológicos. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 9 (2), 319-333.
- Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ.(2001) The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 24(6), 1069-78.
- Andrade, L. H., & Gorenstein, C.(1998). Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25 (6), 285-290.
- António, P. (2010). A Psicologia e a Doença Crónica: Intervenção em Grupo na Diabetes Mellitus. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 11 (1), 15-27.
- Antunes, A., Araújo, B., Garcia, C., Oliveira, C., Pereira, D., Verdasca, S., & Raposo, J. (2011). Controlo Metabólico em Crianças com Diabetes Tipo 1- A Visão ao Longo de um Ano. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 6 (1), 4-7.
- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2001). *Viver com a Diabetes*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Azevedo, P.A., Papelbaum, M., & D'Elia, F. (2002) Diabetes e transtornos alimentares: uma associação de alto risco. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24 (3), 77-80.

- Bach, P. & Hayes, S. C. (2002). The use of Acceptance and Commitment Therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70* (5), 1129-1139.
- Baer, R. (2003). Mindfulness training as clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice, 10*, 125-143.
- Baer, R., Fischer, S. & Huss, D. (2006). Mindfulness and Acceptance in the Treatment of Disordered Eating. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy.*
- Baer, R., Smith, G., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using Self-Report Assessment Methods to Explore Facets of Mindfulness. *Assessment, 13* (1), 27-45.
- Ballas, Y., Alves, I., & Duarte, W.(2006). Ansiedade em Adolescentes Portadores De Diabetes Mellitus. *Boletim de Psicologia, LVI*(124),111-125.
- Balsa, A. (2010). Estudo da Terapêutica com Bombas infusoras subcutâneas contínuas de insulina nos Diabéticos do Hospital de São João. *Acta Médica Portuguesa.*
- Barros, L. (1999). *Psicologia Pediátrica. Perspectiva Desenvolvimentista*. Lisboa : Climepsi Editores.
- Beck, J. (1995). *Terapia cognitiva: Teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed.
- Bennett, P. (2002). *Introdução Clínica à Psicologia da Saúde*. (L. Barros , Trad.). Lisboa: Climepsi Editores.(Original publicado em 1999)
- Berkow, R., Beers, M. H., & Fletcher, A. J. (Ed.) (2006). *Enciclopédia médica: Perturbações da nutrição e do metabolismo, perturbações hormonais* (9th ed.). Matosinhos: Editora Quidnovi.

- Bishop, S. (2002). What do We Really Know About Mindfulness-based Stress Reduction? *Psychosomatic Medicine*, *64*, 71-84.
- Bishop, S., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N., Carmody, J., Segal, Z., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: a Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*(3), 230-241.
- Bradley, C. (1997). Diabetes mellitus. In A. Baum; S. Newman; J. Weinman; R. West & C. McManus (Eds). *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine* (pp. 332- 336). Cambridge. UK: Cambridge University Press.
- Brannon, L. & Feist, J. (1997). Adhering to Medical advice. *Health Psychology. An Introduction To Behaviour and Health* (Cap. 8). Third Edition. USA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Brown, K., & Ryan, R. (2003). The Benefits of Being Present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(4), 822-848.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2003). *Análise de dados em ciências sociais. Introdução às técnicas utilizando o SPSS para Windows*. Lisboa: Celta Editora.
- Burd, M. (2006). O adolescente e a experiência do adoecer: o diabetes *mellitus*. *Adolescência & Saúde*, *3* (1), 12-17.
- Caldeira, J., & Duarte, R. (2002). Exercício físico. In R. Duarte (Ed.), *Diabetologia Clínica* (pp.87-89). Lisboa: Lidel.
- Carroll, B. T., Kathol, R. G., Noyes, R., Wald, T. G., & Clamon, G. H. (1993). Screening for depression and anxiety in cancer patients using the Hospital Anxiety and Depression Scale. *General Hospital Psychiatry*, *15*, 69-74.

- Carson, C., & Kelnar, C. (2000). The adolescent with diabetes. *Journal of the Royal College of Physicians Lond*, 34(1), 24-7.
- Chase, H.P., & Eisenbarth, G.S. (2004). Diabetes Mellito. In W.W.Hay, A.R.Hayward, M. J.Lewin, & J. M. Sondheimer (Eds.), *Pediatria: Diagnostico e tratamento* (16° ed). Rio de Janeiro : McGrawHill.
- Collins, M., Corcoran, P., & Perry, IJ. (2009). Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabet Med*, 26 (2), 153-61.
- Compas, B., Jaser, S., Dunn, M., & Rodriguez, E. (2012). Coping with Chronic Illness in Childhood and Adolescence. *Annu Rev Clin Psychol*, 27(8), 455-480.
- Costa, J., & Gouveia, J. P. (2010). *Aceitação da Dor na Artrite Reumatóide*. Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia – Universidade do Minho.
- Del Barrio, V. (2005). La evaluación de la depresión en el niño y el adolescente. *In Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos*. Madrid: Ediciones Pirâmide.
- Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Research Group (1993). The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine*, 329(14), 977-986.
- Ellis, A. (1974). *Techniques of disputing irrational beliefs*. New York: Institute for Rational-Emotive Therapy.
- Epstein, A., Cluss, F., Jordan, G., & O'Grady, (1982). Treatment Adherence and Clinical Outcome: Can We Make a Difference?. In J. Robert, C. Resnick, & H. Ronald (Eds.), *Health Psychology Through the Life Span. Practice and Research Opportunities* (cap.21). Washington, DC: American Psychological Association.

- Erkolahti, R.K., Ilonen, T., & Saarijärvi, S. (2003). Self-image of adolescents with diabetes mellitus type-I and rheumatoid arthritis. *Nord J Pshychiatry*, 57(4), 309-12.
- Fagulha, A., Santos, I., & Grupo de Estudo da Diabetes Mellitus.(2004). Controlo Glicémico e tratamento da Diabetes tipo 1 da criança e adolescente em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*, 17,173-179.
- Falcão, I., Nogueira, P., & Pimenta, Z. (2001). Incidência anual da diabetes mellitus em Portugal – Resultados da Rede Médicos-Sentinela, de 1992 a 1999. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, 17,447-457.
- Freire, T., & Almeida, S. L. (2001). Escalas de avaliação: Construção e validação. In E. Fernandes & L. S. Almeida (Eds.), *Métodos e Técnicas de Avaliação: Contributos para a prática e investigação psicológicas* (pp.109-128). Braga: Edição Universidade do Minho, Centro de Estudos em Educação e Psicologia.
- Garrett, S. (s.d). *Adesão ao Tratamento da Diabetes em Adolescentes: Factores Motivacionais*. Tese de Mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade Católica do Porto.
- Gendelman, N., Snell-Bergeon, J.,McFann, K., Kinney,G., Wadwa,P., Bispo,F., Rewers,M., & Maahs D.(2009). Prevalence and Correlates of Depression in Individuals With and Without Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*, 32 (4):575-579.
- Germer, C. (2005). Mindfulness: what is it? What does it matter? In Germer, C., Siegel, R., & Fulton, P. (Eds). *Mindfulness and Psychotherapy* (pp.3-27). New York, NY: Guilford Press.
- Gifford, E. V., Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C., Antonuccio, D. O., Piasecki, M. M., Rasmussen-Hall, M. L., & Palm, K. M. (2004). Acceptance theory-based treatment for smoking cessation: An initial trial of Acceptance and Commitment Therapy. *Behavior Therapy*, 35, 689-705.

- Gregg, J. A., Callaghan, G. M., Hayes, S. C., & Glenn-Lawson, J. L. (2007). Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(2), 336-343.
- Gregório, S., & Gouveia, J.P. (2011). Facetas de mindfulness: características psicométricas de um instrumento de avaliação. *Avaliação Psicológica em contexto clínico*, 54, 259-280.
- Hamduy, O.; Goodyear, L. & Horton E. (2001). Diet and Exercise in Type 2 Diabetes Mellitus. In Garber, & Alan (Eds.), *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* (pp.883-907). W:B: Saunders Company.
- Hanas, R. (2007). *Diabetes tipo 1 em crianças, adolescentes e jovens adultos*. 3ª Edição. Abbott Diabetes Care. Lisboa: Lidel Edições Técnicas.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy and the new behavior therapies. Mindfulness, acceptance and relationship. In S. Hayes., V. Follette., & M. Linehan (Eds). *Mindfulness and Acceptance – Expanding the cognitive-behavioural tradition*. New York, NY: The Guilford Press.
- Hayes, S. C. (2004a). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S. C. (2005). *Get out of your mind & into your life. The new acceptance and commitment therapy*. Oakland: New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Press.

- Hayes, S. C., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behavior Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Hayes, S., Masuda, A., Bisset, R., Luoma, J. & Guerrero, L. (2004). DBT, FAP, and ACT: How empirically oriented are the new behavior therapy technologies? *Behavior Therapy*, 35, 35-54.
- Hayes, S., Pistorello, J., & Biglan, A. (2008). Terapia de Aceitação e Compromisso: modelo, dados e extensão para a prevenção do suicídio. *Revista Brasileira Terapia Comportamental e Cognitiva*, X(1), 81-104.
- Hentinen, M., & Kyngas, H (1996): Diabetic Adolescents' Compliance with Health Regimens and Associated Factors. *International Journal of Nursing Studies*, 33 (3), 325-337.
- Hernández-Ardieta, M., & Porres, M. (2007). "No piensa en un oso blanco". Sobre un caso de transtorno de la conducta alimentaria de larga evolución. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq.*, XXVII (99), 85-89.
- Herzer, M.,& Hood, K. (2010). Anxiety symptoms in adolescents with type 1 diabetes: association with blood glucose monitoring and glycemic control. *Journal of Pediatric Psychology*, 35 (4), 415-425.
- Higuera, J.A. (2006). La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) como Desarrollo de la Terapia Cognitivo Conductual. *EduPsykhé*, 5 (2), 287-304.
- Horne, R. (2000). Compliance, Adherence and Concordance. In P. Gard (Ed.), *Behavioural Approach to Pharmacy Practice* (pp.166-183). London: Blackwell.

- International Diabetes Federation (IDF) (2007-2008). *Diabetes and children*. Consultado em 4 de Agosto de 2012, de <http://www.worlddiabetesday.org/the-campaign/diabetes-and-children>
- Jorge, Z., Nobre, E., Macedo, J., & Castro, J. (2003). Prevalência da Diabetes Mellitus tipo1 em Portugal, 1995-1999 Coorte de jovens do sexo masculino. *Acta Médica Portuguesa*, 16,251-253.
- Júnior, M., Cunha, C., & Castro, T. (2008). A adolescência e sua interferência no controle do *diabetes mellitus*: dificuldades e propostas a partir de uma revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais*, 18 (4), 161-166.
- Kaufman, F., & Riley, P. (2008). Know the warning signs of diabetes in children - World diabetes day 2008. *Diabetes Voice*, 53(2), 37-40. Consultado em 10 de Setembro de 2012, de http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/2008_2_Kaufman_Riley_EN.pdf
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Nova Iorque: Springer Publishing.
- Lisboa, M., & Duarte, R. (2002). Classificação e Diagnóstico da Diabetes. In R. Duarte (Ed.), *Diabetologia Clínica* (pp.2-42). Lisboa: Lidel.
- Lundgren, A. T., Dahl, J., Melin, L. & Kees, B. (2006). Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy for drug refractory epilepsy: A randomized controlled trial in South Africa. *Epilepsia*, 47, 2173-2179.
- Majumdar, M., Grossman, P., Dietz-Waschkowski, B., Kersig, S., & Walach, H. (2004). Does mindfulness meditation contributes to health? Outcome evaluation of a Germansample. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 8(6), 719-730.

- Manchon, R. (2004). *Aspectos psicológicos do Diabetes na Infância*. *Diabetes Net*. Consultado em 4 de Abril de 2012 de, <http://www.diabetenet.com.br/versaoimpressao.asp?idconteudo=2304>
- Marcelino, D., & Carvalho, M. (2005). Reflexões sobre a diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 72-77.
- Medina, J. (2007). *O essencial da saúde. Diabetes*. Lisboa: QuidNovi.
- Mendes, T., Alves, A., & Pereira, A. (2011). Actividade Física em Doentes Diabéticos – Estudo por ÍndiceTornozelo-Braço. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 6(4), 154-160.
- Minanni, C., Ferreira,A., Sant’Anna, M., & Coates, V. (2010).Abordagem integral do adolescente com Diabetes. *Adolescência & Saúde*, 7 (1), 45-52.
- Ministério da Saúde (1995). *Inquérito Nacional de saúde*. Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde.
- Moreira, P., & Dupas, G. (2006). Vivendo com o Diabetes: A Experiência contada pela criança. *Revista Latino-am Enfermagem*, 14 (1), 25-32.
- Moreira, R., Papelbaum, M., Appolinario, J., Matos, A., Coutinho, W., Meirelles, R., Ellinger.V., & Zagury , L.(2003). Diabetes Mellitus e Depressão: Uma Revisão Sistemática. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 47 (1), 19-29.
- Myers, L.B. & Midence, K. (1998). Concepts and Issues in Adherence. In L. Myers., & K. Midence (Eds.), *Adherence to Treatment in Medical Conditions* (pp.1-25). Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
- Nacional Diabetes Education Program (NDEP) (2008). *Overview of diabetes in children and adolescents*. Consultado em 25 de Agosto de 2012, de http://ndep.nih.gov/diabetes/youth/youth_FS.htm

- National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC) (2008). *National diabetes statistics, 2007*. Consultado em 25 de Agosto de 2012, de <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/statistics>
- Novato, T., Grossi, S., & Kimura, M. (2008). Qualidade de vida e auto-estima de adolescentes com diabetes mellitus. *Acta Paulista de Enfermagem*, 21 (4), 562-
- Observatório Nacional da Diabetes. (2010). Diabetes: Factos e Números 2009. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 5 (4), 178-187.
- Observatório Nacional da Diabetes. (2011). *Diabetes: Factos e números 2011*. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes.
- Oliveira, R., & Matos, A. (2012). Mindfulness, qualidade de vida, ansiedade, depressão, adesão ao tratamento em diabéticos tipo 1. In J. Ribeiro., I. Leal., A. Pereira., S. Monteiro (Eds.), *Psicologia da saúde: Desafios à promoção da saúde em doenças crónicas* (pp.1-331). Lisboa: Placebo Editora.
- Opperman, C., & Cassandra, K. (2001). *Enfermagem contemporânea*. Loures: Lusociência.
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (s.d.). *Diabetes Programme*. Consultado em 2 de Setembro de 2012, de www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en.
- Organização Mundial de Saúde (OMS) (2002). *Diabetes Mellitus*. Consultado em 20 de Agosto de 2012, de <http://www.who.int>
- Organização Mundial de Saúde (OMS) (2009). *Country and regional data*. Consultado em 29 de Agosto de 2012, de http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/print.html

- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Avaliação em psicologia da saúde. Instrumentos publicados em português*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine*, 12 (2), 225-237.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da criança*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Patterson, C., Dahlquist, G., Gyürüs, E., Green, A., Soltész, G., & EURODIAB. (2009). Incidence trends for childhood type 1 diabetes in Europe during 1989-2003 and predicted new cases 2005-20: a multicentre prospective registration study. *The Lancet*, 2027-33.
- Pina, R. (1998). A Criança Diabética. *Diabetes em Equilíbrio*, 7, 7-9.
- Pinto, J., & Oliveira, J. (2004). Insulinas. In J. E. P. Oliveira, & A. Milech (Eds.), *Diabetes Mellitus: Clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar* (pp.93-98). São Paulo: Atheneu.
- Polonsky, W.H. (1993). Psychosocial Issues in Diabetes Mellitus. In Robert J. Gatchel & E.B. Blanchard (Eds). *Psychological Disorders* (pp.357-375). American Psychological Associations.
- Portal de Diabetes. (2006). *O diabetes. O tratamento*. Consultado em 10 de Setembro de 2012, de <http://www.portaldiabetes.com.br/conteudocompleto.asp?idconteudo=3199>
- Ribeiro, J. L. (2008). *Metodologia de investigação em psicologia* (2ª ed.). Lisboa: Livpsic-Psicologia.
- Ross-Kubler, E. (1997). *On death and dying*. New York: Touchstone.

- Ribeiro, J. L. (2002). O Consentimento informado na investigação em psicologia da saúde é necessário? *Psicologia, Saúde e Doenças*, 3(1), 11-22.
- Ribeiro, J. L. (1998). *Psicologia e saúde*. Lisboa: ISPA.
- Ruiz, F. J. (2010). A Review of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Empirical Evidence: Correlational, Experimental Psychopathology, Component and Outcomes Studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10 (1),125-162.
- Santos, J., & Enumo, S. (2003). Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: Seu Cotidiano e Enfrentamento da Doença. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16 (2), 411-425.
- Santos, V., Gaspar, L., Anselmo, M., Calha, M., Lopes, A., & Pina, E. (2011). Diabetes Mellitus Tipo 1 em Idade Pediátrica: A Experiência de 20 Anos de Consulta. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 6 (3), 105-109.
- Segal, Z. V., Teasdale, J.D. & Williams, J.M. (2004). Mindfulness-based cognitive therapy: Rationale and empirical status. In S. Hayes., V. Follet., & M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and Acceptance: The new behavior therapies* (pp. 45-65). New York: Guilford Press.
- Segal, Z. W., Williams, J.M.G., & Teasdale, J.D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for depression*. New York: Guilford Press.
- Shaban, MC., Fosbury, J., Kerr , D., & Cavan, DA. (2006). The prevalence of depression and anxiety in adults with Type 1 diabetes. *Diabet Med* , 23(12), 1381-4
- Sillifant, B. (2007). *A Conceptual Basis for the Refinement of an Operational Definition of Mindfulness* (Unpublished master's thesis). Massey University. New Zealand.

- Silva, I. (2003). *Qualidade de vida e variáveis psicológicas associadas a sequelas de diabetes e sua evolução ao longo do tempo*. Tese de Doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto.
- Silva, I. & Ribeiro, J. (2000). Programa de intervenção psicológica num grupo de indivíduos com problemas de pé diabético. *Actas do 3.º congresso Nacional de Psicologia da Saúde. Psicologia da Saúde nas Doenças Crónicas*: 311-322. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Silva, I., Ribeiro, J., Cardoso, H., & Ramos, H. (2002). Questionário de auto-cuidados 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. (2004). Dificuldade em perceber o lado positivo da vida? Stresse em doentes diabéticos com e sem complicações crónicas da doença. *Análise Psicológica*, 3 (XXII): 597-605.
- Silva, I. (2006). *Psicologia da diabetes*. Coimbra: Quarteto.
- Silva, M. J. C., Figueiredo, A., & Gonçalves, C. (2005). *Motivos para a participação desportiva: Conceitos e instrumento*. Tese de Mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra.
- Silva, V., Salgado, M., Balona, F., Vieira, A., Teles, A., Marques, J., & Campos, R. (2011). Formas de apresentação de Diabetes Mellitus tipo 1: revisão de 15anos. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*, 2, 15-20.
- Singh, N., Lancioni, G., Wahler, R., Winton, A., & Singh, J. (2008). Mindfulness Approaches in Cognitive Behavior Therapy. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36, 659-666.

- Soriano, M.C. & Salas, M.S. (2006). La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Fundamentos, Características y Evidencia. *Papeles del Psicólogo*, 27 (2),79-91.
- Sousa, M. (2003). *Estudos dos Conhecimentos e Representações de Doença Associados à Adesão Terapêutica nos Diabéticos tipo 2*. Tese de Mestrado não publicada. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Suris, J., Michaud, P., & Viner, R. (2004). The adolescent with a chronic condition.Part I: Developmental issues. *Archives of Disease in Childhood*, 89, 938-942.
- Trindade, I., & Teixeira, J. (2000). *Psicologia nos cuidados de saúde primários*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Tuncay, T., Musabak, I., Gok, D., & Kutlu, M .(2008). The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes. *Health Qual Life Outcomes*.
- Turk, D.C. & Meichenbaum, D. (1991). Adherence to Self-Care Regimens. The Patient's Perspective. In J. Jerry., H. Ronald., H., & M. Steva (Eds.), *Handbook of Clinical Psychology in Medical Settings* (pp. 249-267). New York and London: Plenum Press.
- Twohig, M. P., Hayes, S. C., Masuda, A. (2006). Increasing willingness to experience obsessions: Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for obsessive compulsive disorder. *Behavior Therapy*, 37, 3-13.
- Twohig, M. P., Shoenberger, D., & Hayes, S. C. (s.d). A preliminary investigation of Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for marijuana dependence in adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*.
- United Kingdom Prospective Diabetes (UKPDS) Study Group (1998). Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes. *Lancet*, 352(9131), 854-865.

- Vandenbergh, L., & Sousa, A. (2006). Mindfulness nas terapias cognitivas e comportamentais. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 2(1),35-44.
- Wenzlaff, R., & Wegner, D.(2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*,51,59-91.
- Whittemore, R., Jaser, S., Guo, J., Grey, M., & Goodrich , A. (2010). A Conceptual Model of Childhood Adaptation to Type 1 Diabetes. *Nurs Outlook*, 58 (5), 242-251.
- Wilson, K. G., & Soriano, M. C. (2011). *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT): Un tratamiento conductal orientado a los valores*. Madrid: Ediciones Pirámide.

ANEXOS

ANEXO I – AUTORIZAÇÃO

Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE

Direcionado Comissão Ética e Direção Clínica

Assunto: Proposta de Investigação no âmbito de Psicologia Clínica e da Saúde sobe a
Coordenação da Dra. Carla Meireles

Encontro-me a realizar o segundo ano do Mestrado de Psicologia Clínica e da Saúde. Nesta perspetiva, proponho a realização de uma investigação empírica, com o objetivo primordial de avaliar o ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I e o *mindfulness* em adolescentes. Neste sentido, venho por este meio propor o consentimento para a sua realização. Em seguida apresento um documento que pretende dar conhecimento e descrever os procedimentos propostos, para a realização desta investigação empírica.

Atenciosamente,

(Sandy Ferreira da Costa)

Estagiária de Psicologia Clínica e da Saúde

Contactos:

Tlm.: 919820724

Email: sandy.dacosta@hotmail.com

Exmo. Sr. Presidente da Comissão Executiva

Assunto: Proposta de Investigação no Âmbito do Estágio sobre a orientação da
Psicologia Clínica da infância e adolescência

Encontro-me a realizar um estágio curricular no âmbito do segundo ano do Mestrado de Psicologia Clínica e da Saúde. Este estágio decorre no Hospital de Braga, especificamente no serviço de pedopsiquiatria. Nesta perspetiva, proponho a realização de uma investigação empírica, com o objetivo primordial de avaliar o ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I e o *mindfulness* em adolescentes. Sendo que a proposta de investigação já foi aprovada pela Direção do Serviço de Pediatria, venho por este meio propor o consentimento. Em seguida apresento um documento que pretende dar conhecimento e descrever os procedimentos propostos, para a realização desta investigação empírica.

Atenciosamente,

(Sandy Ferreira da Costa)

Estagiária de Psicologia Clínica e da Saúde

Contactos:

Tlm.: 919820724

Email: sandy.dacosta@hotmail.com

ANEXOS II – CONSENTIMENTO
INFORMADO



Consentimento Informado

Eu, _____ (nome), estou ciente da pesquisa “ Ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I, numa amostra de adolescentes” no Hospital de Braga, que será realizada pela investigadora Sandy Ferreira da Costa.

A presente investigação está integrada no estágio em Psicologia clínica da infância e adolescência no Hospital de Braga, especificamente no serviço de pedopsiquiatria e tem como principal objetivo estudar o ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I, numa amostra de adolescentes.

A participação neste estudo consistirá no preenchimento de uns instrumentos de avaliação. Os dados recolhidos serão usados apenas para fins de investigação.

Tenho a garantia de esclarecimento a qualquer dúvida sobre o assunto e a pesquisa durante o seu curso e que a mesma não influenciará de maneira nenhuma no meu tratamento.

A minha identidade será mantida em sigilo absoluto pelo pesquisador, não sendo revelado em nenhuma hipótese. Se os resultados da pesquisa forem publicados, não serei identificado. E ainda tenho reservado o direito desistir a qualquer momento e sem constrangimento, me recusar a participar da pesquisa, sem penalidade no que se refere ao meu atendimento.

Assim, autorizo a minha participação no referido projeto.

Braga, ___ de _____ de 201__

(Assinatura do Paciente ou Responsável)

(Assinatura da Investigadora)

Agradeço desde já a sua colaboração. Para qualquer questão adicional ou esclarecimento que julgue necessário, não hesite em contactar: Sandy Costa, através do número..... ou ainda através do correio electrónico:



Consentimento Informado

Eu, _____ (nome), estou ciente da pesquisa “ Ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I, numa amostra de adolescentes” no Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE, que será realizada pela investigadora Sandy Ferreira da Costa.

A presente investigação tem como principal objetivo estudar o ajustamento à Diabetes *Mellitus* tipo I, numa amostra de adolescentes.

A participação neste estudo consistirá no preenchimento de uns instrumentos de avaliação. Os dados recolhidos serão usados apenas para fins de investigação.

Tenho a garantia de esclarecimento a qualquer dúvida sobre o assunto e a pesquisa durante o seu curso e que a mesma não influenciará de maneira nenhuma no meu tratamento.

A minha identidade será mantida em sigilo absoluto pelo pesquisador, não sendo revelado em nenhuma hipótese. Se os resultados da pesquisa forem publicados, não serei identificado. E ainda tenho reservado o direito desistir a qualquer momento e sem constrangimento, me recusar a participar da pesquisa, sem penalidade no que se refere ao meu atendimento.

Assim, autorizo a minha participação no referido projeto.

Braga, ___ de _____ de 201__

(Assinatura do Paciente ou Responsável)

(Assinatura da Investigadora)

Agradeço desde já a sua colaboração. Para qualquer questão adicional ou esclarecimento que julgue necessário, não hesite em contactar: Sandy Costa, através do correio eletrónico:

ANEXO III – QUESTIONÁRIO SOCIO-
DEMOGRÁFICO

Questionário Sócio-demográfico

Nº _____

Data: ___/___/___

1. Que idade tens? _____
2. Qual o teu sexo: Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
3. Qual o teu Ano de Escolaridade? <div style="text-align: center;"><p>8º Ano <input type="checkbox"/></p><p>9º Ano <input type="checkbox"/></p><p>10º Ano <input type="checkbox"/></p><p>11º Ano <input type="checkbox"/></p><p>12º Ano <input type="checkbox"/></p><p>Outro <input type="checkbox"/> Qual? _____</p></div>

- Diz-nos qual o mês e o ano em que te foi diagnosticado a Diabetes *Mellitus* tipo I:

Mês _____

Ano _____

ANEXO IV – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO
DE ADESÃO
TERAPÊUTICA

Adesão ao tratamento

Nº _____

As prescrições médicas para tratar a doença da diabetes na globalidade são: cuidados na alimentação, prática de exercício físico, administração da insulina e o controlo da glicemia. Queríamos que te avaliasses, tendo conta a tua adesão às tais indicações. Assim,

1 – Perante o regime de alimentação, diz-nos o quanto sentes que aderes:

1.Nunca 2. Raramente 3.Algumas vezes 4.Quase sempre 5.Sempre

2 – Perante a prática de exercício físico, diz-nos o quanto sentes que aderes:

1.Nunca 2. Raramente 3.Algumas vezes 4.Quase sempre 5.Sempre

3 – Perante administração da insulina, diz-nos o quanto sentes que aderes:

1.Nunca 2. Raramente 3.Algumas vezes 4.Quase sempre 5.Sempre

4 – Perante o controlo da glicemia (picada), diz-nos o quanto sentes que aderes:

1.Nunca 2. Raramente 3.Algumas vezes 4.Quase sempre 5.Sempre

Registo do valor Médio da Hemoglobina Glicosilada (*HbA1c*):

ANEXO V – QUESTIONÁRIO DAS CINCO
FACETAS DE *MINDFULNESS*
(QCFM)

QCFM

(Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer & Toney, 2006)

(Tradução e adaptação de Gregório e Pinto Gouveia, 2007)

Instruções:

Por favor avalie cada uma das afirmações seguintes de acordo com a escala. Assinale com uma cruz o número que melhor descreve a sua opinião sobre o que considera ser geralmente verdadeiro para si.

Nunca ou raramente verdadeiro	Raramente verdadeiro	Algumas vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Muito frequentemente ou sempre verdadeiro
1	2	3	4	5

	Nunca ou muito raramente verdadeiro	Raramente verdadeiro	Algumas vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Muito frequentemente ou sempre verdadeiro
1. Quando caminho presto deliberadamente atenção às sensações do meu corpo em movimento.					
2. Encontro facilmente as palavras para descrever os meus sentimentos.					
3. Critico-me por ter emoções irracionais ou inapropriadas. (R)					
4. Apercebo-me dos meus sentimentos e emoções sem ter que lhes reagir.					
5. Quando estou a fazer qualquer coisa a minha mente vagueia e distraio-me facilmente.					
6. Quando tomo um duche ou banho fico atento(a) às sensações da água no meu corpo.					
7. Consigo traduzir facilmente as minhas crenças, opiniões e expectativas em palavras.					
8. Não presto atenção ao que estou a fazer porque estou a sonhar acordado(a), preocupado(a) ou distraído(a) com qualquer coisa.					
9. Observo os meus sentimentos sem me “perder” neles.					
10. Digo a mim próprio(a) que não devia sentir-me como me sinto.					
11. Noto como a comida e a bebida afetam os meus pensamentos, as minhas sensações corporais e emoções.					
12. Tenho dificuldade em encontrar palavras para descrever o que penso.					
13. Distraio-me facilmente.					
14. Acredito que alguns dos meus pensamentos são anormais ou maus e que não devia pensar dessa forma.					
15. Presto atenção às sensações, tais como o vento no meu cabelo ou o sol no meu rosto.					

	Nunca ou muito raramente verdadeiro	Raramente verdadeiro	Algumas vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Muito frequentemente ou sempre verdadeiro
16. Tenho dificuldade em pensar nas palavras certas para exprimir o que sinto acerca das coisas.					
17. Faço julgamentos sobre se os meus pensamentos são bons ou maus.					
18. É-me difícil permanecer focado no que está a acontecer no presente.					
19. Quando tenho pensamentos ou imagens muito perturbadores distancio-me e torno-me consciente do pensamento ou imagem sem ser “apanhado” por este(a).					
20. Presto atenção a sons, tais como o bater do relógio, o chilrear dos pássaros ou os carros a passar.					
21. Em situações difíceis consigo parar e não reagir imediatamente.					
22. Quando tenho uma sensação no meu corpo é-me difícil descrevê-la porque não consigo encontrar as palavras certas.					
23. Parece que funciono em “piloto automático” sem muita consciência do que estou a fazer.					
24. Pouco tempo depois de ter pensamentos ou imagens perturbadoras, sinto-me calmo(a).					
25. Digo a mim próprio(a) que não devia pensar do modo como estou a pensar.					
26. Noto o cheiro e o aroma das coisas.					
27. Mesmo quando estou profundamente triste ou terrivelmente perturbado consigo encontrar uma forma de colocar isso em palavras.					
28. Faço as atividades sem estar realmente atento(a) às mesmas.					
29. Quando tenho pensamentos ou imagens perturbadores consigo aperceber-me deles sem reagir.					
30. Penso que algumas das minhas emoções são más e inapropriadas e que não as devia sentir.					
31. Noto elementos visuais na arte ou na natureza, tais como cores, formas, texturas ou padrões de luz e sombras.					
32. A minha tendência natural é traduzir as minhas experiências em palavras.					
33. Quando tenho pensamentos e imagens perturbadores, apenas me apercebo deles e “deixo-os ir”.					
34. Realizo trabalhos ou tarefas automaticamente sem estar atento ao que estou a fazer.					
35. Quando tenho pensamentos ou imagens perturbadores julgo-me como bom (boa) ou mau (má), em função desses pensamentos ou imagens.					
36. Presto atenção à forma como as minhas emoções influenciam o meu comportamento.					
37. Normalmente consigo descrever como me sinto no momento, com grande pormenor.					
38. Dou por mim a fazer coisas sem prestar atenção.					
39. Desaprovo-me quando tenho ideias irracionais.					

ANEXO VI – QUESTIONÁRIO DE STRESSE
FACE À DIABETES (QSD)

QSD

A seguir é apresentada uma lista de situações que podem acontecer a pessoas com diabetes e que as podem deixar preocupadas. Para cada situação assinala, com uma cruz (X) no quadrado, qual o grau de preocupação que te causa.

Usa a seguinte classificação:

Não me preocupa ou não acontece comigo	Preocupa muito pouco	Preocupa um pouco	Preocupação Média	Preocupa Muito	Preocupa Bastante
0	1	2	3	4	5

PREOCUPO-ME PORQUE ...	0	1	2	3	4	5
1) Não posso comer os alimentos de que mais gosto						
2) Devido à diabetes, tenho que planear com cuidado o meu tempo livre						
3) A minha aprendizagem escolar não é tão boa como poderia ser, devido à diabetes						
4) Sinto-me envergonhado quando vou ao médico sem cumprir o tratamento						
5) Às vezes dói-me a cabeça						
6) Médicos diferentes dão-me informações diferentes em relação à doença						
7) Às vezes penso que vou ter problemas no futuro						
8) Aborrece-me ter que levar o material da diabetes para todo o lado						
9) Não posso comer tanto como me apetecia						
10) Quando penso que vou ficar só, em casa, fico assustado						
11) Muitas vezes reparo demasiado tarde que estou com hipoglicemia						
12) Por causa da diabetes, tenho que comer mesmo sem fome						
13) Não sou tão forte como os outros por causa da diabetes						
14) Sou menos atraente para os outros por causa da diabetes						
15) A diabetes não me deixa participar em atividades desportivas						
16) Transpiro demais						
17) É mais complicado ir passear por causa da diabetes						
18) Sinto-me fraco, sem força						
19) Por vezes dói-me o corpo por causa da diabetes						
20) Sinto-me culpado quando não cumpro a dieta						

Usa a seguinte classificação:

Não me preocupa ou não acontece comigo	Preocupa muito pouco	Preocupa um pouco	Preocupação Média	Preocupa Muito	Preocupa Bastante
0	1	2	3	4	5

PREOCUPO-ME PORQUE ...	0	1	2	3	4	5
21) Fico irritado e nervoso quando estou com hipoglicemia						
22) Não estou suficientemente informado sobre diabetes						
23) Penso muitas vezes que posso desmaiar com uma hipoglicemia						
24) Às vezes os meus amigos dizem-me para não cumprir a dieta						
25) Custa-me ir para as aulas por causa da diabetes						
26) Sou nervoso, preocupado						
27) Os médicos dão-me pouca atenção						
28) Não ocupo o meu tempo livre como gostaria devido à diabetes						
29) Os meus trabalhos escolares são mais difíceis por causa da diabetes						
30) Tenho a impressão que o meu médico não me trata como deveria						
31) Tenho problemas na escola porque falto muitas vezes devido à diabetes						
32) Tanto estou alegre como logo fico triste ou irritado						
33) Sinto-me como se fosse um deficiente						
34) É difícil falar sobre a minha alimentação em festas ou restaurantes						
35) É desagradável ter de pesquisar as glicemias						
36) Fico irritado e nervoso quando estou com hiperglicemia (valores altos)						
37) Sinto-me inferior aos outros						
38) No futuro irei precisar de muitos cuidados médicos						
39) Tenho muitas vezes sede						
40) Custa-me muito injectar a insulina						

ANEXOS VII – ESCALA DE ANSIEDADE E
DEPRESSÃO
HOSPITALAR (EADH)

EADH

As emoções possuem um papel importante nas doenças. O preenchimento deste questionário ajuda-nos a atuar melhor nos seus problemas. Lê as afirmações e assinala com um círculo a resposta que mais se aproxima do que tens *sentido ultimamente*.

Não penses muito sobre a sua resposta. Concentre-se apenas no que sente e responda de forma imediata.

A	Sinto-me tenso/a ou agitado/a:	
	A maior parte do tempo	3
	Frequentemente	2
	De vez em quando	1
	Nunca	0
D	Ainda tiro prazer do que mais gosto de fazer:	
	Tanto quanto antes	0
	Não quanto antes	1
	Apenas um pouco	2
	Quase nada	3
A	Sinto uma espécie de medo, como se algo de mau me fosse acontecer:	
	Muitas vezes, com muita intensidade	3
	Com frequência, mas com menos intensidade	2
	Com menos frequência e não me preocupa	1
	Nunca	0
D	Consego rir e ver o lado cómico das coisas:	
	Consego, como sempre	0
	Menos vezes que antes	1
	Raramente	2
	Nunca	3
A	Ando preocupado/a:	
	Muita vezes	3
	Frequentemente	2
	De vez em quando	1
	Raramente	0
D	Sinto-me bem disposto/a:	
	Nunca	3
	Poucas vezes	2
	Às vezes	1
	A maior parte do tempo	0

A	Consigno descansar e sentir-me descontraído/a:	
	Completamente	0
	Normalmente	1
	Poucas vezes	2
	Nunca	3
D	Sinto-me mole:	
	Quase sempre	3
	Frequentemente	2
	Às vezes	1
D	Perdi o interesse na minha aparência:	
	Completamente	3
	Não tenho o cuidado que devia ter	2
	É possível que não tenha tanto cuidado	1
	Nunca	0
A	Sinto-me inquieto/a, como se não conseguisse parar:	
	sempre	3
	Muitas vezes	2
	Raramente	1
	Nunca	0
D	Penso o futuro de forma positiva:	
	Tanto quanto antes	0
	Menos que antes	1
	Bastante menos que antes	2
	Quase nunca	3
A	Tenho sensações súbitas de pânico:	
	Muito frequentemente	3
	Poucas vezes	2
	Não muito frequentemente	1
	Nunca tenho	0
D	Consigno apreciar uma boa revista, ou um programa de rádio, ou televisão:	
	Frequentemente	3
	Por vezes	2
	Raramente	1
	Nunca mais consegui	0

