

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

DM  
PASS/T1


MESTRADO EM PSICOLOGIA DA SAÚDE

**AUTO-CONCEITO, ANSIEDADE, DEPRESSÃO E STRESS  
EM CRIANÇAS E PRÉ-ADOLESCENTES COM  
DIABETES TIPO 1**

Telma Andreia Branquinho Passos

2008



 Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Curso de  
Documentação

Registo: 18321  
Data: 09.06.09

Tel.: 21 881 17 50 - [it@ispa.pt](mailto:it@ispa.pt)

# INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

## MESTRADO EM PSICOLOGIA DA SAÚDE

Dissertação de Mestrado realizado sob orientação da Professora Doutora Isabel Leal, e apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada, ISPA, para obtenção do grau de Mestre, na especialidade de Psicologia da Saúde, conforme portaria nº 107/97 de 17 de Fevereiro para dar satisfação ao ponto “b” do nº 2 do Artº 5 do Decreto-Lei nº 216/92 de 13 de Outubro

“A mente é o seu próprio lugar e nela  
Pode fazer um Céu do Inferno  
E um Inferno do Céu”

Jonh Milton, *In Paradise Lost* (1667)

## Agradecimentos

Chegada a hora de agradecer a todos aqueles que contribuíram para a realização deste trabalho, aqui ficam algumas palavras no sentido de demonstrar a minha mais sincera gratidão.

Assim, e em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Isabel Leal, por me ter recebido como sua orientanda, pela disponibilidade, por tudo o que me ensinou e pela sua infinita paciência. Agradeço o seu empenho e a sua preocupação.

Agradeço à Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, por ter permitido este estudo, bem como à Dra. Ana Lúcia Covinhas e restante equipa pela colaboração, simpatia e cuidado com que me receberam.

Um bem-haja a todas as crianças e adolescentes, que rapidamente se prontificaram a "responder a umas perguntinhas", pela participação fundamental na realização deste trabalho.

Agradeço aos meus pais pela confiança e dedicação ao longo de todos estes anos e, ao meu irmão pelo incondicional apoio e pela sua inesgotável paciência.

Aos meus verdadeiros amigos, agradeço por existirem, com especial atenção à Patrícia, a quem agradeço a motivação para as muitas conquistas nestes últimos anos, bem como por estar sempre presente nos melhores e piores momentos. Obrigada por estares sempre aí para o que "der e vier".

Em suma, escrevi estas simples e sinceras palavras a todos aqueles, que de uma maneira ou de outra, me apoiaram e incentivaram a saborear as oportunidades que a vida me proporcionou.

A todos eles um muito obrigada!

## Resumo

Ao longo dos últimos anos tem-se verificado um crescente interesse nos aspectos psicológicos associados aos indivíduos com doença crónica, nomeadamente na infância e adolescência. A diabetes tipo 1, tendo em conta a sua cronicidade, compreende modificações e readaptações no comportamento, com o risco acrescido de se desenvolverem complicações a nível do funcionamento psicológico do indivíduo. Assim sendo, o principal objectivo deste estudo foi analisar o auto-conceito, ansiedade, depressão e stress em crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo I. Neste estudo participaram 46 indivíduos com Diabetes Tipo I, do sexo feminino (N= 27) e masculino (N= 19), com idades compreendidas entre os 8 e os 14 anos. Os participantes responderam a um Questionário Sócio-Demográfico, uma Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter e uma Escala de Ansiedade, Depressão e Stress para Crianças e Pré-Adolescentes (EADS – CPA). Os resultados evidenciaram altas e médias competências percebidas nos domínios específicos do Auto-Conceito, destacando-se a Aparência Física e a Aceitação social como as mais elevadas. Os resultados são ainda reveladores de uma auto-estima elevada. Relativamente à tríade Ansiedade, Depressão e Stress, verificou-se que estes indivíduos apresentavam níveis bastante baixos.

*Palavras chave:* Diabetes Tipo 1; Crianças e Pré-Adolescentes; Auto-Conceito; Ansiedade; Depressão e Stress.

## Abstract

Over recent years there has been a growing interest in psychological aspects related to individuals with chronic illness, especially in children and adolescents. The diabetes type 1, in view of its chronicity, includes changes and re-adaptations in behaviour, with the increased risk of developing complications in the psychological functioning of the individual. The main propose of this study was to analyze the self-concept, anxiety, depression and stress in children and pre-adolescents with diabetes type I. This study involved 46 individuals with diabetes Type I, female (N = 27) and male (N = 19), aged between 8 and 14 years. The participants answered a Socio-Demographic Questionnaire, a Self-Concept Scale for Children and Pre-Adolescent from Susan Harter, and a Anxiety, Depression and Stress Scale for Children and Pre-Adolescent (EADS-CPA). The results showed high and medium skills in specific areas of self-concept, highlighting physical appearance and social acceptance as the highest. Results are still revealing a high self-esteem. The triad Anxiety, Stress and Depression, was show very low levels.

*Key Words:* Diabetes Type I; Children and Pre-Adolescents; Self-Concept; Anxiety; Depression and Stress

## ÍNDICE

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	1
Infância e Pré-Adolescência: Definição do Conceito.....	3
Doença Crónica: Definição do Conceito.....	4
Diabetes.....	6
<i>Diabetes Tipo 1</i> .....	8
Aspectos Psicológicos da Diabetes Tipo 1 nas Crianças e Pré-Adolescentes.....	10
<i>Auto-Conceito e Auto-estima</i> .....	11
<i>Ansiedade</i> .....	14
<i>Depressão</i> .....	16
<i>Stress</i> .....	18
Estudos no Âmbito do Auto-Conceito, Ansiedade, Depressão e Stress em Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1.....	22
O Problema.....	28
<i>Formulação do Problema</i> .....	28
<i>Questões de Investigação</i> .....	30
Importância do estudo.....	30
MÉTODO.....	32
Participantes.....	32
<i>Caracterização da Amostra</i> .....	32
Material.....	36
<i>Questionário Sócio-Demográfico</i> .....	36
<i>Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter (SPPC)</i> .....	37
<i>Escala de Ansiedade, Depressão e Stress para Crianças e Pré- Adolescentes (EADS-CPA)</i> .....	37
Tipo de Estudo.....	37
<i>Definição das Variáveis</i> .....	37
Procedimento.....	50
RESULTADOS.....	51
DISCUSSÃO.....	68
CONCLUSÃO.....	91
REFERÊNCIAS.....	95
ANEXOS.....	103

## ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS

<b>Quadro 1:</b> Distribuição da amostra pelo Sexo.....	32
<b>Quadro 2:</b> Estatística descritiva para a variável Idade.....	33
<b>Quadro 3:</b> Estatística descritiva para a variável Habilitações Literárias.....	33
<b>Quadro 4:</b> Distribuição da amostra pelas Actividades Extra-Curriculares frequentadas..	34
<b>Quadro 5:</b> Distribuição da amostra pelas Habilitações Literárias do Pai.....	34
<b>Quadro 6:</b> Distribuição da amostra pelas Habilitações Literárias do Mãe.....	35
<b>Quadro 7:</b> Estatística descritiva para a variável há quantos anos foi diagnosticada a diabetes.....	35
<b>Quadro 8:</b> Distribuição da amostra pela frequência com que costuma recorrer ao médico.....	35
<b>Quadro 9:</b> Sub-escalas da EADS-C e respectivos itens. Versão final (15 itens).....	45
<b>Tabela 1:</b> Mediana (Me), moda (Mo), assimetria (SK) e achatamento (Ku) para os 21 itens da EADS-C. $N=361$ , $Se_{SK}=0,129$ ; $Se_{Ku}=0,256$ .....	41
<b>Tabela 2:</b> Saturações factoriais dos 21 itens da EADS-C, nos 5 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 ( <i>validade convergente</i> ), por motivos de clareza.....	42
<b>Tabela 3:</b> Saturações factoriais dos 18 itens da EADS-C, nos 4 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 ( <i>validade convergente</i> ), por motivos de clareza.....	43
<b>Tabela 4:</b> Saturações factoriais dos 15 itens da EADS-C, nos 3 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 ( <i>validade convergente</i> ), por motivos de clareza.....	44
<b>Tabela 5:</b> Estatísticas descritivas para as sub-escalas da Escala de Auto-Conceito nas Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter.....	51
<b>Tabela 6:</b> Estatísticas descritivas sub-escalas do EADS-CPA.....	52

<b>Tabela 7:</b> Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com o Sexo e resultado do teste de t-Student.....	54
<b>Tabela 8:</b> Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo Idade e resultado do teste de t-Student.....	54
<b>Tabela 9:</b> Testes de hipóteses para os domínios do Auto-conceito de acordo com as Habilitações Literárias da Criança e Pré-Adolescente resultado do teste de One-Way Anova.....	55
<b>Tabela 10:</b> Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com as Actividades Extra-curriculares e resultado do teste de t-Student.....	57
<b>Tabela 11:</b> Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com o Agregado Familiar e resultado do teste de t-Student.....	58
<b>Tabela 12:</b> Coeficientes de correlação entre os domínios do Auto-Conceito e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman.....	59
<b>Tabela 13:</b> Coeficientes de correlação entre os domínios do Auto-Conceito e, a frequência com que costuma recorrer ao médico, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman.....	60
<b>Tabela 14:</b> Estatísticas descritivas para a Depressão, Ansiedade e Stress de acordo com o Sexo e resultado do teste de t-Student.....	61
<b>Tabela 15:</b> Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo Idade e resultado do teste de t-Student.....	62
<b>Tabela 16:</b> Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com as Habilitações Literárias da Criança e Pré-Adolescente resultado do teste de One-Way Anova.....	63
<b>Tabela 17:</b> Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com as Actividades Extra-curriculares e resultado do teste de t-Student.....	63
<b>Tabela 18:</b> Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com o Agregado Familiar e resultado do teste de t-Student.....	64
<b>Tabela 19:</b> Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Depressão e Stress e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de correlação de Spearman..	65
<b>Tabela 20:</b> Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Depressão e Stress e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman.	65
<b>Tabela 21:</b> Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Stress e Depressão e, o Auto-Conceito, resultado do Coeficiente de Correlação de Pearson.....	66

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao longo dos últimos anos tem-se verificado, no progresso da Psicologia da Saúde, um crescente interesse dos aspectos psicológicos associados aos indivíduos com doença crónica, nomeadamente à criança e ao adolescente.

A criança, para compreender o mundo e descobrir o seu papel na sociedade, usa a imaginação, a criatividade, o poder de observação, o brincar, o jogo e também a imitação das muitas situações do quotidiano. Esse mundo mágico, que é o mundo da brincadeira e do faz-de-conta, contribui para que a infância se constitua e, para que a criança se conheça a si mesma, aos outros e às relações que atravessam o universo social.

Por outro lado, a adolescência é um período de intensa sociabilidade, em que a aceitação por parte dos colegas e o amor por parte da família se tornam requisitos fundamentais para o processo de maturação interpessoal e para a passagem à vida adulta.

Na literatura não existe um grande consenso acerca da faixa etária que delimita a pré-adolescência e a adolescência. Alguns autores consideram que esta idade se situa entre os 10 e os 12 anos, outros entre os 9 e os 11 e, ainda outros que referem a idade dos pré-adolescentes entre os 10 e os 14 anos. Dada esta controvérsia, optámos pela definição proposta pela OMS que delimita a pré-adolescência entre os 11 e os 14 anos de idade.

Tendo em conta que existe uma linha muito ténue para diferenciar “adolescência” de “pré-adolescência”, alguns autores consideram que o primeiro conceito já engloba o segundo conceito, tendo em conta que se pode considerar a pré-adolescência como uma fase inicial e crucial da adolescência.

As crianças e os adolescentes com doenças crónicas, tal como os adultos, têm o seu quotidiano modificado, muitas vezes, com limitações, principalmente físicas, devido aos sinais e sintomas da doença.

Uma das doenças crónicas que afecta as crianças e adolescentes é a diabetes *mellitus* tipo 1 definida como uma doença de etiologia múltipla decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina exercer adequadamente as suas funções. Caracteriza-se por hiperglicémia crónica com distúrbios do metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas. A longo prazo, provoca disfunção e falência de vários órgãos, por lesão especialmente em nervos e vasos sanguíneos.

Esta doença, com as restrições fisiológicas associadas, pode manifestar alguns problemas psicológicos, nomeadamente a nível do auto-conceito, da ansiedade, da depressão e do stress.

Assim, o auto-conceito que resulta de uma construção activa do sujeito com o meio ambiente poderá revelar-se baixo nas crianças e adolescentes com diabetes, tendo em conta que esta doença implica mudanças/interferências no quotidiano e, que nestas idades se formam percepções determinantes intra e interpessoais.

Outro dos problemas psicológicos mais comuns é a depressão, sendo que a diabetes tipo 1 a pode causar ou agravar através dos efeitos biológicos directos da doença, da medicação e tratamentos, ou através do *distress* associado ao prognóstico, do pânico ou da incapacidade.

Geralmente, os sentimentos que acompanham a doença são negativos, pois ao depararem-se com algo diferente e invasivo, demonstram sentimentos de menos valia, inferioridade, medo, raiva ou até mesmo ansiedade.

A medicina por si só não consegue ajudar no controlo da diabetes tipo 1 no sentido de evitar complicações fisiológicas, porque para além dos exames e medicamentos, torna-se necessária a dieta, o exercício físico e um equilíbrio emocional, visto que estes aspectos influenciam directamente a doença, descontrolando-a e agravando-a.

Deste modo, pretende-se com esta investigação contribuir para a compreensão do auto-conceito, ansiedade, depressão e stress nas crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, de forma a proporcionar uma elaboração e adaptação aos aspectos emocionais da doença e, de melhorar o desempenho destes indivíduos e dos cuidadores a nível pessoal e social.

## **Infância e Pré-Adolescência: Definição do Conceito**

Na Idade Média a infância era de curta duração, cingindo-se à dependência do adulto, mas com a aquisição das capacidades de locomoção, a criança passava a ser considerada parte integrante do mundo dos adultos, partilhando todas as actividades inerentes a essa condição (Ariés, 1981, citado por Gomes-Pedro, 2004).

O conceito de criança, bem como o seu papel e posição na sociedade, tem vindo a sofrer alterações ao longo das gerações.

Ao nascer, a criança, como ainda não tem consciência de si como ser humano, não possui auto-conceito, mas sim uma capacidade inata para se desenvolver. À medida que o bebé cresce, estrutura a sua experiência de acordo com a sua própria possibilidade e percepção de vida, sendo que o auto-conceito emerge a partir das aprendizagens que o indivíduo realiza (Alencar & Virgolim, 1993).

Compreender a Infância implica compreender o desenvolvimento emocional da criança desde o nascimento até à adolescência (Pocinho, 2008).

O essencial da aprendizagem de cada criança é a promoção do desenvolvimento cognitivo (Piaget), do desenvolvimento afectivo-emocional (Freud, Erik Erikson), do desenvolvimento moral (Kohlberg) e social (relacionamento interpessoal e intrapessoal) (Pocinho, 2008).

Alencar e Virgolim (1993) referem que a criança ao viver num meio social passa a descobrir-se como tendo existência própria, separada dos outros, mas ainda precisa de descobrir que tipo de ser humano é. Este tipo de descoberta é feita através das experiências de interacção com seu meio ambiente, nomeadamente com as figuras de vinculação. Os adultos que a cercam desde cedo começam a dizer coisas sobre ela, acerca de quem ela é e a atribuir-lhes rótulos. Como a criança pequena não tem meios para perceber a precisão ou não destes rótulos, e como dependem dos adultos que os distribuem, ela acaba por aceitá-los sem os questionar.

A entrada da criança no mundo dos adultos com tudo aquilo que diz respeito a esse universo, é um momento de mudança de status, assim a esta nova fase do desenvolvimento humano, que apresenta características muito singulares, denomina-se por adolescência. (Ballas, Alves & Duarte, 2006)

A palavra 'adolescência' vem do latim *adolescere*, que significa amadurecer. A pré-adolescência, como o próprio nome diz, é uma preparação para a fase da adolescência, e revela-se, de acordo com Brown, (2001), por volta dos 9/10 aos 13 anos

de idade. A pré-adolescência é uma época de intensas mudanças físicas e psicológicas, ou seja, é “um período de transição, confusão, auto consciência, crescimento, e mudanças no corpo e na mente”.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995) considera que a adolescência é um processo biológico com mudanças orgânicas. Nesta fase verifica-se um desenvolvimento cognitivo e uma estruturação da personalidade, em que se encontra dividida em duas fases: a Pré-adolescência (dos 10 aos 14 anos) que se caracteriza pelo desenvolvimento rápido das características físicas e psicológicas e, a Adolescência (dos 15 aos 19 anos) que se caracteriza pela desaceleração deste processo. Geralmente o termo adolescência engloba estas duas fases.

De acordo com Dolto (1990), os adolescentes que não efectuam a ruptura que possibilita a autonomia, ou então que vivam esta fase com mais dificuldades, não serão tão favorecidos como os que a encaram do modo mais amadurecido. No entanto, sem excepção, precisarão de toda a vontade de viver e da força do desejo de se realizarem para enfrentar essa morte da infância (citado por Ballas, Alves & Duarte, 2006). Para que o adolescente possa sair de uma situação para outra será necessário que tenha um "Projecto de Vida", caracterizado por algo que imagina e fixa num tempo e num espaço diferentes daqueles em que viveu até então (Ballas, Alves & Duarte, 2006).

Actualmente os estudos sugerem que cada vez mais as crianças e adolescentes sofrem de uma doença crónica. Kliewer (1997) estima que 15 a 20% dos indivíduos com menos de 18 anos apresentam uma doença crónica.

### **Doença Crónica: Definição do Conceito**

Segundo a OMS (1948) a saúde pode ser vista como um estado de completo bem-estar físico, mental e social e, não apenas a ausência de doença ou incapacidade (citado por Meneses & Ribeiro, 2000).

O conceito inglês de doença dissemina-se por três termos, o de *disease*, o de *illness* e o de *sickness* que, significam, respectivamente, *ter uma doença*, *sentir-se doente* e *comportar-se como doente* (Ribeiro, 1998).

Através do sucesso do modelo biomédico, reduziu-se, drasticamente, a morte por doenças infecciosas, havendo, em contrapartida, um crescente aumento das doenças crónicas (Ribeiro, 2005).

Os diversos avanços da medicina têm vindo a contribuir para uma tendencial cronicidade de um número crescente de doenças, simultaneamente com o aumento da esperança média de vida. Assim sendo, na (con) vivência com a doença crónica, o realce é colocado no seu controlo, ou nos seus sintomas, conjuntamente com a promoção de estratégias assimiladas de aumento de qualidade de vida (Crawford & Cardoso, 2000).

Actualmente a doença crónica é considerada um dos maiores problemas enfrentados pela medicina e pelas ciências da saúde. Estando associada ao envelhecimento populacional é uma das principais responsáveis pela discordância entre a curva da mortalidade e a da morbilidade, isto é, o afastamento entre a esperança de vida e qualidade de vida (Paúl & Fonseca, 2001).

Blanchard (1982) defende que indivíduos com doenças crónicas podem ter as mesmas rotinas que os outros indivíduos e que, geralmente a causa de morte é a velhice e não a doença que os acompanhou durante toda a vida, ou seja, as doenças crónicas têm como característica principal o facto de terem de ser geridas em vez de curadas.

A doença crónica é considerada por Banyard (1996) como aquela que perdura por longos períodos de tempo e que normalmente tende a piorar com o passar do tempo.

Segundo Borges e Miguel (2002), as doenças crónicas são doenças de longo termo e não têm uma cura permanente. Estas doenças não englobam o indivíduo no seu todo, mas algumas das suas características, que vão interagir com outras vivências.

Outros autores referidos por Bizarro (2001), entendem que uma doença se pode designar por crónica quando interfere com um normal funcionamento diário, durante um período de, pelo menos, três meses durante um ano ou, que leva, num ano, a uma hospitalização por mais de um mês.

Em cada estágio de doença crónica é possível desenvolver determinadas acções, com vista a anular ou diminuir o seu impacto sobre o sujeito. Uma prevenção deste tipo varia de doença para doença, uma vez que cada uma obriga a diferentes modos de acção (Meneses & Ribeiro, 2000).

De acordo com alguns autores, Ribeiro (2005) afirma que as doenças crónicas atingem mais de 50% das pessoas e que representa cerca de 80% de todas as doenças.

Contudo quando nos referimos à criança, é esperado que ela viva situações de saúde para crescer e desenvolver-se dentro dos limites da normalidade, mas quando, nos defrontamos com ela, na condição de doente, como todo ser humano, tem seu comportamento modificado. A sua reacção diante dessa experiência desconhecida, que é

a doença, pode trazer-lhe sentimentos de culpa, medo, angústia, depressão apatia, e ameaçar a rotina do seu dia-a-dia (Vieira e Lima, 2002).

Os mesmos autores relatam que as crianças e os adolescentes ao apresentarem uma doença crónica, são confrontados com mudanças no seu quotidiano, muitas vezes, com limitações, principalmente físicas, devido aos sinais e sintomas da doença e, podem ser frequentemente submetidos a hospitalizações para exames e tratamento à medida que a doença progride. Assim sendo, a hospitalização interfere nos processos de crescimento e desenvolvimento, modificando, em maior ou menor grau, o quotidiano, através da separação dos seus familiares e do meio ambiente.

Em suma, uma má adaptação à doença pode-se reflectir em várias áreas de funcionamento do indivíduo, até mesmo na sua própria doença. Assim sendo a doença crónica é considerada um processo contínuo e dinâmico, em que poderão aparecer por um lado momentos de maior equilíbrio e aceitação e, por outro, maior ansiedade e/ou depressão (Borges & Miguel, 2002), bem como transformações a nível do auto-conceito, em função da possibilidade de agravamento da doença e da dificuldade em aceitar e adaptar-se à nova condição.

Segundo a Direcção-Geral da Saúde (1997, citado por Trindade, 2000), as doenças crónicas são uma causa frequente de mortalidade e de morbilidade em Portugal e, entre elas encontra-se a diabetes.

## **Diabetes**

Em termos bioquímicos, a diabetes é considerada por Almeida e Oliveira (2000) como uma doença crónica de natureza metabólica, em que os indivíduos portadores desta doença apresentam elevados níveis de glicose no sangue, podendo resultar numa elevada excreção de açúcar na urina. Assim sendo, a diabetes adquiriu o nome científico de diabetes *mellitus*, que significa “doce que passa através”.

A diabetes é uma doença caracterizada por um défice a nível da secreção da insulina, relativo ou absoluto, podendo associar-se a graus variáveis de insulinoresistência, resultando numa hiperglicémia crónica, com alterações do metabolismo dos lípidos e proteínas e, acompanhada de complicações neurológicas, micro e macrovasculares relacionadas, cuja prevenção passa por um diagnóstico e tratamento precoces (Gallego, 2001).

A população que sofre de diabetes tem vindo a crescer em número, facto que tem sido explicado em parte pelas alterações do estilo e aumento da expectativa de vida. (Gallego, 2001). O número de indivíduos com diabetes tem vindo a aumentar paralelamente com o desenvolvimento, o envelhecimento e com urbanização, bem como com o aumento da prevalência da obesidade e da inactividade física (Wild, Roglic & Green, 2004).

A Organização Mundial de Saúde (2001, citado por Nunes, 2003) estimou que em Portugal, no ano 2000, existiam 662.000 indivíduos diabéticos e, que em 2030 possa atingir cerca de 882.000 indivíduos, aumentando 33,2% na prevalência da doença.

Simon (1999) refere a existência de dois tipos de diabetes: Diabetes Insípida e Diabetes *Mellitus*. A primeira é caracterizada por uma deficiência na produção da hormona anti-diurética produzida pela hipófise e, a segunda pela ineficácia da acção, ou na insuficiência de qualidade, ou na ausência da hormona insulina produzida pelo pâncreas.

Por seu turno, a diabetes *mellitus* classifica-se em três tipos: tipo I (Diabetes *Mellitus* Insulino Dependente), tipo II (Diabetes *Mellitus* Não Insulino Dependentes), a Gestacional (Diabetes *Mellitus* Gestacional) e a tipo MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young) (Simon, 1999).

Em 2002, o Ministério da Saúde estimou que anualmente aparecem 26.810 casos de diabetes em que 26.167 são diabetes tipo 2.

A diabetes tipo 2 é considerada uma doença com predisposição genética, em que o pâncreas é capaz de produzir insulina, no entanto factores como uma alimentação incorrecta, vida sedentária, sem exercício físico, tornam o organismo resistente à acção da insulina (insulino-resistência), tornando essa insulina insuficiente (ADA, 2004).

Simon (1999) refere que, a diabetes tipo 2 não insulino-dependente, surge em indivíduos que normalmente apresentam excesso de peso e com idades superiores aos 40 anos, no entanto também se verifica em crianças e adolescentes.

Outro tipo de diabetes é a Diabetes *Mellitus* Gestacional, que ocorre durante a gravidez, ou seja, mulheres que não eram diagnosticadas com diabetes e que iniciaram a doença durante a gravidez. Normalmente, este tipo de diabetes desaparece quando se dá o parto, no entanto existe uma forte probabilidade destas mulheres virem a desenvolver posteriormente uma diabetes tipo 2, caso não seja prevenida (Setji, Brown & Feinglos, 2005).

A diabetes tipo MODY é um subtipo da diabetes Mellitus, caracterizado por manifestação precoce (em geral abaixo dos 25 anos de idade) e com transmissão autossómica dominante (determinada em pelo menos três gerações). Corresponde a um defeito primário na secreção da insulina, associada a disfunção na célula  $\beta$  pancreática. Estima-se que perto de 5% dos indivíduos classificados como diabéticos tipo 2 e 10% daqueles considerados como tipo 1 (anteriormente classificados como juvenil) sejam, na verdade, diabéticos tipo MODY (Oliveira, Furuzawa & Reis, 2002).

No que respeita à diabetes *mellitus* tipo 1 será descrita de seguida, de forma mais pormenorizada, tendo em conta que é um dos alvos principais deste estudo.

### ***Diabetes Tipo 1***

A diabetes tipo 1 (ou insulino dependente) é causada pela lesão das abundantes células B (Beta) que se situam nos ilhéus de Langerhans do pâncreas, no entanto, ainda não se conhece a razão da destruição destas células produtoras de insulina, bem como a razão pela qual a incidência é maior na faixa etária mais jovem (Duarte, 2002). É considerada a forma mais grave da diabetes e geralmente ocorre entre os 8 e os 12 anos de idade (Simon, 1999).

Segundo Duarte (2002), esta forma de diabetes é caracterizada pelo mal funcionamento do pâncreas que produz pouca ou nenhuma insulina, tendo esta que ser compensada por injeções de insulina diária (Simon, 1999).

Williams e Pickup (2003) referem que para além das injeções, devem ser administrados outros cuidados com o objectivo de melhorar o equilíbrio glicémico, através de uma dieta e exercício físico adequados.

Simon (1999) relata ainda, que os sintomas mais habituais na diabetes insulino-dependente são: poliúria, cansaço, a perda de peso, a sede (polidipsia), a fome constante (polifagia), a sensação de boca seca (xerostomia) e problemas ao nível da visão e da pele (prurido).

Para se conviver bem com esta doença e ter uma vida sem limitações é necessário ter alguns cuidados. O controlo dos níveis de glicose no sangue, o controlo do peso, exercício físico regular e, uma dieta alimentar cuidadosa, com controlo na ingestão de refeições à hora certa e repartida, são alguns desses cuidados. Deste modo, o

tratamento leva a um prolongamento da vida, prevenindo complicações a longo prazo e atenuando os sintomas (APDP, 2001).

Este tipo de diabetes exige um tratamento obrigatório denominado insulino-terapia de forma a compensar a insulina fisiológica que não é produzida pelo pâncreas. A finalidade desta administração é manter os indivíduos com valores normais de glucose referenciados, que se situam em 110mg/dl quando o indivíduo se encontra e jejum e, inferiores a 145mg/dl no estado pós-prandial (duas horas depois de ingestão de alimentos). Assim sendo, torna-se necessário fazer um controlo e monitorização da glicémia, cerca de 4 a 5 vezes por dia, após as principais refeições, com o objectivo de estabelecer a dose de insulina que deve administrar naquele momento para manter a glicemia dentro dos valores considerados normais (entre 80 mg/dl e 10mg/dl) (APDP, 2001).

Se não se tiverem em conta os cuidados supracitados, estes indivíduos correm o risco de revelarem complicações graves a nível da saúde, entre elas, a hiperglicémia, a hipoglicémia, a cetoacidose e as infecções bacterianas (ADA, 2004).

A hiperglicémia é caracterizada pelo aumento da concentração de açúcar no sangue, normalmente causado por défice de insulina, escassez de exercício físico, alimentação não regrada e situações que provoquem o aumento da adrenalina. Se o estado de hiperglicémia se prolongar a médio e a longo prazo, poderá levar o indivíduo a um estado extremo de complicações na saúde (nefropatia, retinopatia, problemas vasculares, cicatrização debilitada, podendo levar a amputações).

Por outro lado, a hipoglicémia é caracterizada, por oposição à hiperglicémia, por uma descida de açúcar no sangue, provocando efeitos imediatos a nível cerebral e muscular (glicose, base de funcionamento destes órgãos) e, normalmente causada por excesso de insulina e exercício físico (não compensado pela alimentação) e, alterações hormonais. A sintomatologia poderá tomar a forma de: tonturas, tremores, fadiga, suores frios, sono, perturbações na visão, confusão mental e palidez (APDP, 2001).

No que respeita à cetoacidose, ou coma diabético, é expressa por um défice muito grave de insulina, originando excesso de corpos cetónicos no organismo e colocando a vida em risco. As causas da cetoacidose poderão ser a interrupção da insulina ou do stress físico e emocional (ADA, 2004).

De acordo com Madhu e Sridhar (2005), a reacção psicológica ao diagnóstico desta doença envolve diversas etapas de adaptação, entre elas a negação, a zanga, a culpa, a depressão, a aceitação e a resolução.

A negação refere-se à fase inicial em que não acredita que tem diabetes e, normalmente os indivíduos não aceitam o diagnóstico. Na fase da zanga, os indivíduos com diabetes questionam o porquê de estarem nesta situação e de terem sido escolhidos (“porquê a mim?”), procurando causas para o aparecimento desta doença (“o que é que fiz para ter diabetes?”) e gerando assim, sentimentos de culpa e consecutivamente o aparecimento de sintomatologia depressiva. Em seguida, surge uma etapa mais calma em que o indivíduo aceita gradualmente a doença e começa por estruturar o seu dia-a-dia em função da diabetes, utilizando estratégias adaptativas face à sua nova condição.

A diabetes obriga a modificações na vida da criança/adolescente e na vida da família, exigindo readaptações constantes, e estratégias para enfrentar a doença. Esse processo depende da complexidade e gravidade da doença, da fase em que as crianças/adolescentes se encontram e das estruturas disponíveis para satisfazer suas necessidades e readquirir o equilíbrio. (Vieira & Lima, 2002).

Esta adaptação depende dos factores individuais, sociais e familiares do doente, bem como dos factores ambientais e contingências comportamentais. Tais contingências dependem muito da “educação” conferida pelos profissionais de saúde ao doente diabético, com o objectivo de realizar um controlo metabólico correcto e, de criar maturação e independência no auto-cuidado, tendo em conta as características psicológicas de cada doente. (APDP, 2001).

Como já foi referido anteriormente, a diabetes tem um carácter crónico, assim sendo, as relações com os outros e o bem-estar psicológico do próprio indivíduo poderão ser afectados (Serafino, 1990), bem como influenciar de forma significativa o desenvolvimento da personalidade (Cox, Frederick & Saunders, 1991).

### **Aspectos Psicológicos da Diabetes Tipo 1 nas Crianças e Pré-Adolescentes**

Um grande número de pesquisas acerca de comportamentos de saúde sugere que os processos psicológicos e estados emocionais exercem o seu domínio na etiologia e progressão da doença, influenciando assim a capacidade de resistência e a vulnerabilidade à doença (Baum & Posluszny, 1999, citado por Aguiar & Fonte, 2007).

Uma das doenças crónicas infantis mais comum é a diabetes, que pode atingir crianças em qualquer idade. Diariamente, mais de 200 crianças são diagnosticadas no mundo com diabetes em todo o mundo e conseqüentemente, essas crianças precisam de

atenção permanente dos seus familiares e das pessoas que as rodeiam, seja em casa ou na escola. Isso representa um peso grave para elas e para as suas famílias, que se tornam física, mental e socialmente afectadas (Vinhal, 2008).

Além dos evidentes custos directos e indirectos, a diabetes *mellitus* acarreta ainda custos intangíveis, como a dor, ansiedade, alguns estados emocionais debilitantes e outros factores que contribuem para uma diminuição da qualidade de vida destes doentes (Aguiar & Fonte, 2007).

A diabetes pode provocar sentimentos de menos valia, inferioridade, baixa auto-estima, medo, revolta, raiva, ansiedade, regressão, negação da doença, desesperança, incapacidade de amar e de se relacionar bem com as pessoas, ideias de suicídio e depressão. A presença ou não destes sentimentos, dependerá dos recursos internos e da personalidade de cada um, da forma como foi transmitida a notícia da doença e como a família e os amigos reagiram frente ao diagnóstico (Marcelino & Carvalho, 2005).

Assim sendo, para a criança e o adolescente com diabetes tipo I, adaptar-se à doença envolve respostas do sistema individual, integradas a nível fisiológico, psicológico, social e cultural (Austin, 1990, citado por Amer, 1999).

Controlar a diabetes tipo I, é mais complicado para as crianças e adolescentes do que para os adultos, uma vez que vivem de forma intensa a ambivalência de sentimentos entre fazer aquilo que desejam e o que devem fazer (Marcelino & Carvalho, 2005).

Ainda hoje é comum ouvir falar de “personalidade do doente crónico infantil”, caracterizada pela presença de forte dependência das figuras parentais, ansiedade, depressão e baixa auto-estima (Alves & Duarte, 2006).

### ***Auto-Conceito e Auto-Estima***

Segundo Serra (1986) o auto-conceito é o conceito que um indivíduo faz de si próprio como um ser físico, social e espiritual ou moral. O autor estabelece uma diferença entre o significado de auto-conceito *real* (forma como o indivíduo se percebe e se avalia tal como é realmente) e *ideal* (a forma como o indivíduo sente que deveria ou gostaria de ser), pois este último assenta nas qualidades humanas que são valorizadas pelo meio sócio-cultural.

Schunk (1990) relatou que o auto-conceito resulta de uma construção activa do sujeito com o meio ambiente, através de uma estrutura dinâmica que organiza os processos intra e interpessoais.

O estabelecimento de interacções com outros indivíduos são determinantes, não só para se formar uma ideia sobre o outro, mas para criar uma imagem acerca de si próprio, que resulta da informação transmitida pelas pessoas que lhe são importantes, da apreciação que o indivíduo faz das mesmas e da experiência com o ambiente social, formando assim, um auto-conceito com características positivas ou negativas nas diferentes áreas (académica, profissional, emocional, social entre outras) (Lopes, 2006).

Shalveson e os seus colaboradores (1976) consideraram que nos indivíduos em idade escolar o auto-conceito se divide em *auto-conceito académico* e *auto-conceito não académico*. O auto-conceito académico dizia respeito às diferentes matérias escolares, enquanto que o auto-conceito não académico seria dividido em auto-conceito social, auto-conceito emocional e auto-conceito físico (citado por, Peixoto, Martins, Mata & Monteiro, 1996).

Harter (1985) descreve um modelo de auto-conceito geral para as crianças resultante das auto-percepções do indivíduo em todas as dimensões do auto-conceito. A autora divide o avalia o auto-conceito através de cinco domínios específicos (Competência Escolar, Aceitação Social, Competência Atlético, Aspecto Físico e Comportamento) e, um domínio geral de auto-estima (Auto-estima Global). Refere então que o sucesso destes domínios considerados importantes num indivíduo indica níveis elevados de auto-estima e, uma baixa competência percebida em domínios considerados importantes terá como consequência a diminuição da auto-estima.

Se por um lado, o auto-conceito resulta das cognições que o sujeito possui sobre si próprio nos diferentes contextos e tarefas em que se envolve, por outro, a auto-estima, está relacionada com o grau de suporte obtido pelo sujeito, tanto no meio familiar como no grupo de pares (Harter, 1999).

Jacob (2001, citado por Fernandes, Bartholomeu, Rueda, Suehiro & Sisto, 2005) refere que a criança experiencia e memoriza uma diversidade de vivências afectivas que conduzem à aquisição das suas capacidades e aptidões de forma a serem capazes de atribuir um grau de importância aos que a rodeiam. Assim a percepção da criança é avaliada pelo ambiente e, ao mesmo tempo, pela maneira como o apreende. Essa relação contínua de percepções reflecte-se, segundo o autor, na imagem que a criança faz de si

própria e na construção da sua identidade, constituindo a principal fonte de trocas e de desenvolvimento do auto-conceito.

O fracasso escolar e as dificuldades nas relações interpessoais podem não estar associadas a dificuldades intelectuais (como se tem vindo a verificar), mas pode ser simplesmente o reflexo de um auto-conceito pobre. O auto-conceito torna-se assim uma espécie de espelho em que o indivíduo ao ver-se a si próprio tende a observar-se como os outros o olham e, enquanto que a auto-estima se encontra relacionada com os aspectos avaliativos e emocionais do auto-conceito (Vaz, 1986).

Geralmente as crianças e adolescentes tendem a comparar-se com os seus pares e estão atentos às diferenças individuais. Se estes indivíduos apresentarem uma doença crónica, estão a revelar uma característica diferente perante os seus pares (muito mais se implicar alterações de alimentação, medicação e internamentos), o que poderá implicar um sentimento de inferioridade, afectando o auto-conceito e a auto-estima. Por outro lado, esta percepção interferirá de forma negativa com o desenvolvimento de uma concepção e de uma valorização pessoal negativa (Bizarro, 2001).

Vieira e Lima (2002) consideram que a criança/adolescente ao entrar na escola, começam a fazer parte de um grupo maior, e o seu relacionamento com crianças da mesma idade, e com professores, facilitará o desenvolvimento do seu auto-conceito e da sua auto-estima, representando uma mudança profunda nas suas relações. Todavia, para se adaptar a esse novo ambiente, precisam ser aceites pelos seus pares e professores.

As crianças e os adolescentes portadores de doença crónica tendem a estabelecer mais em contacto com adultos (e.g. Enfermeiros e Médicos) proporcionando um maior número de oportunidades para o desenvolvimento de competências sociais adequadas ao relacionamento com os adultos. No entanto, essas oportunidades tendem a ser mais restritas no desenvolvimento das competências com os pares (Hartup, 1993, citado por Bizarro, 2001).

Segundo Milheiro, Mirante e Moura (2006) as crianças e jovens, com uma doença crónica como é o caso da diabetes, adaptam-se ao tratamento geralmente com alguma facilidade, apesar das vicissitudes do tratamento. Revelam ainda objectividade na forma como lidam com o seu grau de controlo metabólico. No entanto, enquanto a criança parece adaptada, respeitosa e cumpridora das prescrições médicas, o adolescente torna-se muitas vezes rebelde, recusando os cuidados e as limitações, talvez pelo desejo que tem em ser aceite pelos pares, e de autonomia.

A criança diabética tem de ser capaz de gerir a diabetes na escola da mesma maneira que gere o resto do dia, despendendo muito tempo num local que seria suposto ser somente para actividades escolares (Kaufman, 2002)

Estas crianças apresentam uma maior dificuldade no estabelecimento e manutenção das relações de amizade, quando comparadas com as crianças saudáveis, revelando ainda uma dificuldade em gerir as actividades sociais. Elas necessitam de se focar no controlo metabólico, sendo esta a provável causa da dificuldade em se relacionarem com os outros (Helgeson, Reynolds, Escobar, Siminerio & Becker, 2007)

A actividade física e o bem-estar psicológico contribuem para um estilo de vida positivo bem como para o bem-estar nos jovens que têm diabetes tipo 1 (Edmunds, Roche, Stratton, Wallymahmed & Glenn, 2007).

Um forte auto-conceito, principalmente entre as raparigas, parece ser um factor chave no desenvolvimento mental e físico. Igualmente importante, é o impacto positivo do apoio emocional para todos os adolescentes seja qual for o género ou a idade. Os resultados desta análise têm implicações para as famílias e para os profissionais que trabalham com os adolescentes. Enquanto os pais, educadores e profissionais estão, sem dúvida, conscientes dos efeitos imediatos do auto-conceito na adolescência, eles podem ser menos conhecedores a longo prazo. Além disso, os adolescentes, tendo em conta as políticas de promoção da saúde, podem beneficiar de programas educacionais, incluindo mecanismos para melhorar a auto-estima do adolescente (Park, 2003).

Cabe aos profissionais da área da saúde procurar fortalecer a auto-estima dos adolescentes para que possam entrar no mundo adulto de uma forma mais saudável, conscientes das suas potencialidades e das suas dificuldades (Ballas, Alves & Duarte, 2006).

Do ponto de vista clínico o auto-conceito tem vindo a ser envolvido em várias situações psicopatológicas, como é o caso da depressão, da ansiedade, entre outras (Lopes, 2006).

### *Ansiedade*

A ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto que deriva da antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (Swedo, Leonard & Allen, 1994).

Andrade e Gorenstein (1998) descrevem a ansiedade como um estado emocional com elementos psicológicos e fisiológicos, que faz parte do desenvolvimento do ser humano, podendo tornar-se patológica quando ocorre de forma exagerada e sem qualquer situação real ameaçadora que a desencadeie.

O desenvolvimento emocional nas crianças influencia as causas e a maneira como se manifestam os medos e as preocupações tanto normais quanto patológicos. Ao contrário dos adultos, as crianças podem não reconhecer os seus medos como exagerados ou irracionais, especialmente as mais pequenas (Bernstein, Borchardt & Perwien, 1996).

A ansiedade e o medo são reconhecidos como patológicos quando são exagerados, desproporcionais em relação ao estímulo, ou qualitativamente diferentes do que se observa como norma nessa faixa etária e, interferem com a qualidade de vida, o conforto emocional ou o desempenho diário do indivíduo (Swedo, Leonard & Allen, 1994).

A maneira prática de se distinguir ansiedade normal de ansiedade patológica é basicamente avaliar se a reacção ansiosa é de curta duração, auto-limitada e relacionada ao estímulo do momento ou não (Castillo, Recondo, Asbahr & Manfro, 2000).

A ansiedade pode ser apresentada por duas dimensões distintas: a primeira é o estado de ansiedade, que pode ser conceptualizado como um estado emocional transitório, que varia em intensidade e flutua com o decorrer do tempo, caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão, conscientemente percebidos. A segunda dimensão é o traço de ansiedade que se refere a diferenças individuais relativamente estáveis, no que respeita à propensão para a ansiedade, ou seja, diferenças na maneira como o indivíduo reage a situações percebidas como ameaçadoras (Luiz, Gorayeb, Júnior & Domingos, 2005).

Nas crianças e adolescentes, as perturbações ansiosas mais frequentes são a perturbação da ansiedade de separação, com prevalência aproximadamente de 4%, a perturbação de ansiedade generalizada (2,7% a 4,6%), as fobias específicas (2,4% a 3,3%), a fobia social (1%) e, a perturbação de pânico (0,6%). No que respeita ao género, a predominância é de um modo geral equivalente, excepto na perturbação de pânico, em que se verifica uma maior incidência no sexo feminino (Pollack, Otto, Sabatino, Majcher, Worthington, & McArdle, 1996).

Castillo, Recondo, Asbahr, e Manfro (2000) consideram que as perturbações ansiosas são um dos quadros psiquiátricos mais comuns, tanto em crianças como em

adultos. Nas crianças e adolescentes, as perturbações mais frequentes são a ansiedade de separação e a ansiedade generalizada.

Os mesmos autores referem que a causa das perturbações ansiosas na infância e na adolescência é muitas vezes desconhecida e provavelmente multifactorial, apresentando um desenvolvimento crónico, embora flutuante ou episódico, se não forem tratados.

Aparentemente, nas crianças o desenvolvimento emocional influencia as causas e as formas dos medos e das preocupações (normais e patológicas). Ao contrário dos adultos, as crianças podem não reconhecer os medos como exagerados ou irracionais, especialmente as mais novas. As reacções exageradas a estímulos ansiogénicos ocorrem geralmente em indivíduos com susceptibilidade neurobiológica adquirida (Asbahr, 2004).

A ansiedade e o medo encontram-se muito presentes no dia-a-dia da criança com diabetes. Grande parte da resistência em fazer os testes de glicémia reside na dificuldade em lidar com resultados insatisfatórios para um bom controlo da diabetes, vivenciando o medo das complicações agudas e crónicas (Manchon, 2004).

O diagnóstico de diabetes numa criança é motivo de ansiedade no núcleo familiar, por se tratar de uma doença crónica de etiologia incerta e com possíveis complicações futuras. (Góes, Vieira & Júnior, 2007).

### *Depressão*

Lovibond e Lovibond (1995) caracterizaram a depressão principalmente pela perda de auto-estima e de motivação, e está associada com a percepção de baixa probabilidade para alcançar objectivos de vida que sejam significativos para o indivíduo enquanto pessoa. Por outro lado, a ansiedade salienta as ligações entre os estados persistentes de ansiedade e respostas intensas de medo. Os mesmos autores sugerem o stress como um estado de excitação e tensão persistentes, com baixo nível de resistência à frustração e desilusão.

Enquanto síndrome, a depressão inclui não apenas alterações do humor (tristeza, irritabilidade, falta da capacidade de sentir prazer, apatia), mas também uma gama de outros aspectos, incluindo alterações cognitivas, psicomotoras e vegetativas (sono, apetite) (Del Porto, 1999).

A depressão era conceptualizada, até há bem pouco tempo, como uma perturbação mental desconhecida nas crianças e adolescentes. A depressão nos adolescentes era considerada como parte do desenvolvimento normal a que chamavam “turbulência da adolescência”. A adolescência é também um período de rápido desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social (Lowe & Gibson, 2005).

Os sentimentos de tristeza, irritabilidade e agressividade podem estar associados a quadros depressivos na infância, dependendo da frequência e intensidade destes sintomas. Num diagnóstico de depressão deve ainda ter-se em conta as mudanças repentinas do comportamento das crianças, que não possam ser justificadas por factores stressantes. A sintomatologia depressiva pode interferir de forma intensa na vida da criança, alterando o seu rendimento escolar e o seu relacionamento social e familiar (Fu I, Curatolo & Friedrich, 2000).

Wikstrom (1999, citado por Lowe & Gibson, 2005) sugere que as mudanças na puberdade das mulheres são mais dramáticas do que as dos homens, visto que elas têm mais dificuldade em se adaptar à sua nova auto-imagem. Como consequência, as adolescentes do sexo feminino apresentam uma maior probabilidade de revelarem baixa auto-estima e depressão quando comparados com o sexo masculino.

Segundo Lowe e Gibson (2005) a transição de criança para adulto é uma mudança a nível cognitiva, emocional, social e de papéis, tornando-se assim uma fase que poderá ter um impacto muito stressante. Assim sendo, pode-se considerar que o risco de desenvolvimento de perturbações depressivas nos adolescentes é maior do que nas crianças.

A depressão assume um papel importante na etiologia, desenvolvimento e resultados associados às doenças crónicas (Chapman, Perry & Strine, 2005).

Nas crianças e adolescentes, a depressão apresenta um impacto negativo nas relações familiares e sociais, contribuindo para o risco acrescido de suicídio. Se estas crianças e adolescentes apresentarem uma doença crónica, a depressão poderá ter um impacto igualmente significativo (Burke & Elliot, 1999).

As características que um adolescente deprimido experiencia são muito similares às que se observam nos adultos, nas quais se incluem o humor deprimido durante quase todo o dia; a irritabilidade; a vontade de chorar; a forte diminuição do interesse ou do prazer na maior parte das actividades; a perda ou aumento de peso significativo; a insónia ou a hipersónia; o cansaço; a perda de energia; e a diminuição da capacidade do pensamento ou da concentração (Lowe & Gibson, 2005).

A depressão na infância e na adolescência tem suscitado crescente interesse, principalmente pela frequência com que este diagnóstico tem sido feito. Mas, durante muito tempo acreditou-se que as crianças raramente apresentavam depressão. Actualmente existem evidências, tendo em conta os inúmeros estudos nesta área, que a depressão também surge durante a infância e não apenas na adolescência e na vida adulta (Luiz, Gorayeb, Júnior & Domingos, 2005).

Segundo Burke e Elliot (1999) alguns autores revelam que por exemplo a depressão poderá estar associada com o aumento da mortalidade nas doenças asmáticas, com o aumento do risco de rinopatia nos jovens diabéticos e, o aumento de risco do reaparecimento da depressão em adolescentes diabéticos do sexo feminino.

A frequência de crises diabéticas em crianças e adolescentes aumenta com as condições psicológicas, sendo a depressão uma importante componente de influência (Leichter & See, 2005).

A prevenção da depressão deve ser valorizada pelos clínicos, cuidadores e até mesmo pelos próprios adolescentes, no sentido de reconhecer os potenciais factores stressantes que a podem desenvolver, com a finalidade de se agir de forma precoce, rápida e apropriada sobre esta problemática (Lowe & Gibson, 2005).

### *Stress*

O stress, no séc. XV, era encarado como uma tensão ou pressão de natureza física aplicado quer a substâncias de natureza inorgânica como orgânica, incluindo o corpo humano. Nos sécs. XVIII e XIX, o termo stress passou a designar-se por toda e qualquer tensão que actua sobre um ser humano ou objecto. Hans Selye, no séc. XX passa a considerar o stress como uma resposta não específica do organismo, mediante uma exigência de adaptação (Leal, 1998).

Para Gatchel, Baum e Krantz em 1989 (citado por Ribeiro, 2005), o stress é um processo complexo através do qual um organismo responde aos acontecimentos que fazem parte do seu quotidiano, susceptíveis de ameaçar ou de pôr em causa o seu bem-estar.

Actualmente, as várias definições de stress consideram que este é uma resposta ao stressor ou sofrimento (por exemplo, sensação de tensão) e, que o stressor é causado pelo ambiente externo (por exemplo, doença), tendo em conta que o conceito stress

engloba mudanças bioquímicas, fisiológicas, comportamentais e psicológicas (Ogden, 1999).

O que determina a ocorrência dos sintomas de stress é a capacidade que o organismo tem para responder às exigências do momento, independentemente destas exigências serem de natureza positiva ou negativa (Selye, 1956; Holmes & Rahe, 1967, citado por Lipp & Tanganelli, 2002).

Segundo Serra (1999), o stress é determinado quer por circunstâncias agradáveis como desagradáveis, podendo constituir, por vezes, uma condição de incentivo e, noutras, de desgaste pessoal.

Segundo Leal (1998), a divisão dos tipos de stress surge somente pela necessidade de sistematização, tendo em conta que é considerada por muitos como arbitrária.

Selye (1974) defende que o stress é considerado um conceito positivo e, que os indivíduos necessitam do “bom stress” (*eustress*), de forma a suscitar uma resposta adaptativa por parte do organismo e, que o “mau stress” (*distress*) poderá provocar danos no organismo devido a um estímulo forte (citado por Ribeiro, 2005).

O *eustress* (bom stress) pode ser definido como tudo o que nos provoca prazer, tudo o que se quer e se faz de harmonia com a nossa maneira de ser e de agir, ou seja, é o stress que nos permite uma realização agradável (Leal, 1998).

O *distress* (mau stress) é definido como, tudo o que vai contra a nossa maneira de ser, que se faz com desgosto e que vai para além da nossa capacidade de adaptação (Leal, 1998).

Por outro lado, Lazarus postulou o stress psicológico “quando focou os mecanismos de apreciação ou avaliação (*appraisal*) psicológica como elemento crítico no início ou na influência no processo de stress” (Ribeiro, 2005, p. 278).

Podemos ainda falar de stress agudo e crónico, em que o stress agudo é aquele que se encontra limitado no tempo, por exemplo, uma agressão física ou emocional, violenta, em que o organismo gera uma resposta imediata de sobrevivência. O stress crónico é aquele que origina no organismo uma reacção de adaptação frequente e que, surge repetidas vezes, próximas no tempo (Leal, 1998).

Bartlett (1998), acrescenta a importância de considerarem as variáveis da personalidade no processo do stress, se for tida em conta a explicação das diferenças individuais que se têm observado nas respostas ao stress. No entanto, as variáveis da personalidade não são a única fonte de diferenças individuais.

Ao longo da vida, as pessoas tendem a ser relativamente consistentes na forma como lidam com os acontecimentos. Assim pode admitir-se que a personalidade, ou alguns dos seus traços, seja importante na definição de como o indivíduo se comporta em situações de stress (Stone & Neale, 1984, citado por Serra, 2005).

Sheslow e Sthel (2005) consideram que o desenvolvimento das crianças origina pressões a nível académico e a nível social (especialmente quando a criança tenta entrar na sociedade) ou seja, cria situações de stress. Além disso, por vezes inconscientemente, os pais geram nos seus filhos stress através das altas expectativas que neles depositam. Os pais que “empurram” os filhos para a “excelência” do desporto ou que os matriculam em demasiadas actividades, podem causar stress e frustração, se estes não conseguirem atingir os seus objectivos nestas áreas.

Nas crianças mais novas podemos identificar sinais de reacção ao stress através da aquisição de novos hábitos, como a sucção do polegar, o enrolar o cabelo e o mexer constantemente no nariz. As crianças mais velhas podem começar a mentir, maltratar, ou desafiar autoridades. Estas crianças também podem ter pesadelos, reacções excessivas perante problemas sem grande importância e mudanças drásticas no desempenho escolar (Sheslow & Sthel, 2005).

Sepa, Wahlberg, Vaarala, Frodi e Lodvigsson (2005) referem que o stress psicológico tem estado associado a um número de consequências negativas na saúde, que vão desde a dor, as alterações do sono, problemas no sistema cardiovascular, endócrino e imunitário. Além disso, sabe-se que o stress psicológico diminui a sensibilidade da insulina, aumentando a pressão sobre as células (stress celular).

Os mesmos autores consideram que as crianças têm uma grande necessidade de se manter na proximidade física dos seus cuidadores, para poderem sobreviver, o que por sua vez, exige que as crianças estejam ligadas directamente aos sinais, comportamentos e humores dos pais. Assim o stress psicológico em crianças pode ser causado por uma situação familiar negativa, tal como é o exemplo do stress parental, das experiências de vida com acontecimentos graves, do desemprego, ou do baixo nível sócio-económico, uma vez que as crianças pressentem o stress vivenciado pelos pais.

O stress tem vindo a ser estudado como uma das variáveis psicológicas relacionadas com a diabetes, com o pressuposto de que o controlo glicémico é um dos motores para o desenvolvimento de stress (Silva, Ribeiro & Cardoso, 2004).

Assim sendo, torna-se importante que na assistência à criança/adolescente, o cuidado contemple não somente os aspectos técnicos, mas também suas necessidades

físicas, emocionais e sociais e que, através de estratégias, minimize o stress ocasionado pelas intervenções, tanto físicas quanto emocionais (Vieira & Lima 2002).

A diabetes tipo 1 desencadeia estímulo stressante ao qual a criança necessita de dar uma resposta através do processo de *coping*. A apreciação do stress no *coping* e as respostas individuais são o primeiro passo em direcção ao resultado da adaptação à doença. Para manter a saúde, a criança com diabetes tipo 1 deve aderir aos regimes médicos e também alcançar um nível adequado de adaptação psicológica. O stress na diabetes tipo 1 é um risco variável que evoca comportamentos adaptativos dentro da criança. (Amer, 1999).

As crianças com diabetes tipo 1, tendo em conta a sua tenra idade, apresentam medos e resistências frequentes, o que torna ainda mais difícil para os pais gerir estes aspectos com os da doença. Os pais de crianças muito pequenas podem também apresentar *distress* quando tentam aderir e impor a rotinas e planos de refeição.

Assim, quando os pais apresentam níveis de stress elevados, as crianças tendem a seguir esses níveis porque estão em contacto com um estímulo stressante, ou melhor, em contacto com o stress dos pais (Mednick, Cogen, Henderson, Rohrbeck, Kiteisa & Streisand, 2008).

Em suma, os conceitos de Ansiedade, Depressão e Stress dizem respeito a um conjunto de sentimentos e emoções que envolvem o ser humano no seu todo. A ansiedade é considerada um estado emocional inerente ao ser humano. Torna-se uma experiência da vida quotidiana, que pode ocorrer em qualquer pessoa, podendo até mesmo ser benéfica, quando utilizada no sentido de circunscrever o perigo. No entanto, a ansiedade pode ser sinónimo de impedimento para a funcionalidade diária, como por exemplo, não permitir a saída de casa ou a realização de tarefas diárias. A ansiedade e o stress são dois conceitos distintos que normalmente estão associados. Assim sendo o stress (factor de stress) é uma tensão externa exercida sobre um indivíduo, enquanto a ansiedade é uma resposta subjectiva a esse factor de stress. Muitos autores referem ainda que o stress é uma das causas para o aparecimento da depressão e que as perturbações da ansiedade estão associadas ao aumento da prevalência da depressão (Hetem & Graeff, 2004).

## **Estudos no Âmbito do Auto-Conceito, Ansiedade, Depressão e Stress em Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1**

Foi elaborada uma pesquisa de estudos, realizados no âmbito do Auto-Conceito, Ansiedade, Depressão e Stress em Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1.

Os estudos encontrados dizem respeito ao Auto-Conceito, Ansiedade, Depressão e Stress em Crianças e Pré-Adolescentes/Adolescentes com diabetes tipo 1 ou outras doenças crónicas, tendo em conta a escassez e dificuldade de encontrar estudos direccionados somente à diabetes tipo 1.

Neste sentido, descrevemos sumariamente os estudos que englobam a temática supracitada e que considerámos mais importantes:

Num estudo realizado por Eapen, Mabrouk, Sabri e Bin-Othman (2006), sobre os factores psicossociais em 30 jovens com diabetes tipo I e, trinta jovens saudáveis, concluiu-se que os diabéticos apresentavam mais sentimentos negativos que o grupo de controlo. Também se evidenciaram baixos níveis nas áreas da aparência física e competência atlética. Observaram-se inúmeras diferenças de género, em que os indivíduos do sexo feminino se auto-percepcionaram de forma mais negativa. Estes autores concluíram ainda, que uma melhor competência escolar e aceitação social se encontram associadas à auto-imagem positiva da criança.

Chamorro, Marting e Tomás (2001), desenvolveram um estudo, cujos resultados indicaram que crianças e adolescentes diabéticos tipo I não apresentavam maior disfunção psicossocial, quando comparados com um grupo de controlo, mostrando unicamente uma pior auto-imagem e auto-estima determinada pela diabetes.

Os autores, Helgeson, Reynolds, Escobar e Siminerio (2007), estudaram a percepção dos jovens com diabetes comparativamente aos jovens saudáveis. Apuraram que os adolescentes com diabetes tinham um suporte social idêntico aos saudáveis. Verificaram ainda, que o suporte social aumenta com a idade nas raparigas saudáveis. Em contrapartida os rapazes com diabetes apresentaram níveis de suporte social diminuídos.

Num estudo realizado por Hanson, Rodrigue, Henggeler, Harris, Kesges e Carle (1999), os resultados sugerem que os indivíduos insulino-dependentes se encontravam com um funcionamento dentro da média no que respeita à auto-estima.

Helgeson et al (2007) efectuaram um estudo com a finalidade de examinar as relações de amizade entre 127 diabéticos e 129 adolescentes saudáveis.

Os resultados sugerem que existe diferenças e similaridades entre os indivíduos diabéticos e os saudáveis. Não se verificaram diferenças na presença de um melhor amigo ou de um namorado/a, mas os adolescentes com diabetes eram um pouco menos propensos a terem uma amizade com outro indivíduo do sexo oposto.

Estes autores encontraram diferenças a nível do suporte amigável, em que as raparigas apresentam mais suporte do que os rapazes e os rapazes revelam mais interacções negativas do que as raparigas. A qualidade das relações de amizade estava relacionada com a saúde psicológica nos dois grupos de adolescentes, revelando implicações para aqueles que necessitavam de controlo metabólico – os diabéticos.

Barton e North (2007) realizaram um estudo com o intuito de determinar o auto-conceito, o intelecto e a performance académica em crianças (N=49) e adolescentes (N=26) com neurofibromatose tipo 1.

Estes autores revelaram que a maior parte das crianças e adolescentes com esta doença apresentavam um auto-conceito global positivo, com algumas excepções em determinados domínios.

Verificaram baixos níveis no domínio do auto-conceito, competência atlética, tanto para as crianças como para os adolescentes. Constataram ainda, que apresentavam baixos níveis de auto-conceito no que respeita às competências intelectuais, quando comparados com um grupo normativo.

Quando compararam crianças doentes com o grupo normativo encontraram baixos níveis de auto-conceito para a leitura e para as competências académicas, mas não encontraram diferenças a nível da aparência física e nas relações com os pares.

Os autores concluíram que tanto as crianças como os adolescentes, poderão apresentar probabilidade para desenvolver auto-conceitos negativos relativos às competências físicas e desportivas.

Em 2007, Edmunds et al. desenvolveram um estudo, cujo objectivo era o de avaliar os níveis de actividade física em crianças com diabetes tipo 1, bem como as relações entre a actividade física e os níveis de bem-estar psicológico. Participaram neste estudo 36 crianças com idade média de 12,8 anos. A actividade física foi avaliada usando o Questionário de Qualidade de Vida em Jovens com Diabetes, um Questionário de Auto-Percepção Física para a Infância e uma Escala de Auto-eficácia para Diabéticos. Estes autores concluíram que a actividade física não se relaciona

directamente com o bem-estar psicológico das crianças com diabetes tipo 1, contrariamente ao que foi referido no estudo anterior.

Erkolahti e Ilonen (2005) examinaram a auto-imagem e a desempenho escolar nos adolescentes com diabetes tipo 1 e artrite reumatóide, com uma amostra de 69 adolescentes, sendo 21 com diabetes tipo 1, 24 com artrite reumatóide e 24 normativos.

Os autores concluíram que o desempenho escolar nos adolescentes com diabetes tipo 1 se encontra equilibrado, apesar de apresentar fracas evidências, e que o desempenho escolar dos adolescentes com artrite reumatóide é equivalentes aos do grupo de controlo, apresentando-se medianos.

No que diz respeito à auto-imagem, não verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos. Revelaram ainda que o grupo de controlo apresentou mais correlações positivas com a auto-imagem e o desempenho escolar do que com os dois grupos com doença crónica. As correlações entre os três grupos não diferiram significativamente uns dos outros.

Na sua revisão de literatura, efectuada em 2003, Park examinou o auto-conceito nos adolescentes. Os estudos analisados revelaram que o auto-conceito na adolescência tinha um impacto sobre a depressão, a auto-percepção de saúde, a actividade física e a obesidade.

Verificaram também que o auto-conceito diferia no género e na idade, sendo que as raparigas apresentavam um fraco auto-conceito e os rapazes eram particularmente vulneráveis aos seus efeitos. Um fraco auto-conceito na adolescência tende a colocar as raparigas em risco de depressão, baixa auto-percepção de saúde e obesidade. Nos rapazes um fraco auto-conceito foi associado com obesidade. Estes efeitos negativos, especialmente no comportamento de saúde, podem persistir para além da fase da adolescência, continuando a verificar-se na vida adulta, quando os indivíduos apresentam uma doença crónica.

Os resultados desta análise têm implicações para as famílias e para os profissionais que trabalham com adolescentes. Enquanto os pais, educadores e profissionais estão, sem dúvida, conscientes dos efeitos imediatos do auto-conceito nos adolescentes, eles podem ser menos conhecedores dos efeitos a longo prazo. Além disso, dadas essas consequências, as políticas de promoção da saúde e da saúde poderá beneficiar de programas educacionais, incluindo mecanismos para melhorar a auto-estima e o desempenho do adolescente. Outros estudos revelaram que as raparigas

adolescentes apresentam uma auto-estima mais fraca quando associada com um agregado familiar com rendimentos mais baixos.

Com o intuito de avaliar os sintomas depressivos nas crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, bem como a associação com as características demográficas e familiares, Hood, Huestis, Maher, Butler, Volkening e Laffel (2006), utilizaram uma amostra com 145 participantes com uma média de idade de 14,9 anos.

Estes autores concluíram que um em cada sete jovens diabéticos se encontra com sintomatologia depressiva, sendo quase o dobro da estimativa mais elevada nos jovens em geral. Esta discrepância é justificada pelas diferenças nas metodologias para avaliar a depressão.

Verificaram ainda, que o aumento dos sintomas depressivos estava relacionado com as variáveis demográficas e familiares. No que respeita à diferença de géneros, estes autores concluíram que as doentes do sexo feminino apresentavam níveis mais elevados de depressão comparativamente com os do sexo masculino. Constataram que os pais ou cuidadores que apresentavam elevados índices de stress, devido à doença dos filhos, conferiam um menor suporte familiar.

Csabi, Tenyi e Molnar (2000), realizaram um estudo com o objectivo de comparar um grupo de 30 crianças obesas em tratamento com um grupo de 30 crianças não obesas, no que se refere à presença de sintomas depressivos. Os resultados mostraram uma maior proporção de sintomas depressivos em crianças obesas quando comparadas com as de peso normal.

De acordo com um estudo, realizado na Califórnia, cuja finalidade era avaliar a depressão em estudantes pré-adolescentes obesos (considerados obesos com o IMC igual ou superior ao percentil 85), com idade média de 8,4 anos, os autores depararam-se com um aumento significativo de sintomas depressivos, somente no sexo feminino (Erickson, Robinson, Haydel & Killen, 2000).

Gray, Tamborlane e Whittemore (2006) executaram uma revisão de literatura sobre a comorbilidade da diabetes com a depressão em crianças e adolescentes. Estes autores descobriram que as crianças com diabetes apresentam duas vezes mais prevalência da depressão, e os adolescentes até três vezes mais, em relação aos jovens sem diabetes. A depressão e a ansiedade são ambas caracterizadas por um elevado nível de *distress*.

Num estudo, cujo objectivo foi o de investigar a ansiedade em adolescentes portadores de diabetes numa amostra de 62 indivíduos, Ballas, Alves e Duarte (2006), concluíram que apesar de não se verificarem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de doentes e o grupo de controlo, o primeiro grupo revela maiores níveis de ansiedade. Verificou-se também que as raparigas apresentam mais comportamentos ansiosos do que os rapazes. O estudo demonstrou ainda que os indivíduos portadores da diabetes mostraram-se mais deprimidos que os indivíduos saudáveis.

Num estudo realizado com pré-adolescentes obesos (considerados obesos com o IMC igual ou superior ao percentil 95), de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 9 e os 13 anos, Carvalho, Netto, Bugliani, Borges, Mariano, Brancaloni, & Gorayeb (2001) analisaram a relação desta população com a ansiedade.

Observou-se que os rapazes apresentaram sinais de problemas emocionais. No que se refere à ansiedade, os participantes revelaram níveis de ansiedade dentro do esperado para essa faixa etária, não se encontrando diferença entre os sexos. Somente 3,8% dos indivíduos apresentaram ansiedade acima da média. Os autores deste estudo concluíram ainda que não houve diferenças significativas entre obesos e não obesos nessa população estudada.

Bizarro (2001), realizou uma investigação com o objectivo de estudar o bem-estar psicológico de adolescentes com insuficiência renal e observou que estes adolescentes apresentavam níveis de bem-estar psicológico significativamente inferiores que os indivíduos saudáveis. Revelou que para além de índices elevados de queixas associadas à ansiedade e a domínios cognitivos e emocionais de valência mais negativa, apresentaram valores mais baixos nos chamados índices positivos ou recursos pessoais que promovem e facilitam o bem-estar psicológico, mais concretamente a percepção de competências, o apoio social e os domínios cognitivos e emocionais de valência positiva.

Verificou ainda, que os adolescentes na faixa etária dos 12 aos 14 anos (os mais novos) apresentavam menores níveis de bem-estar comparativamente com os saudáveis. Não foram encontradas diferenças entre os sexos a nível do bem-estar entre os indivíduos doentes. Constatou também que os adolescentes mais novos têm menores níveis de bem-estar psicológico independentemente do tempo de hemodiálise, e ainda que os jovens em início de hemodiálise reflectem níveis mais baixos de bem-estar psicológico, independentemente da idade (Bizarro, 2001).

Em 1991, foi realizado um estudo por Hagglof, Blom, Dahlquist Lonnberg e Sahlin, cuja finalidade era avaliar o stress psicológico como um factor de risco para as crianças diabéticas tipo 1. Esta amostra era constituída por crianças diabéticas com idades compreendidas desde o nascimento aos 14 anos, da Suécia. Ao todo participaram 338 doentes diabéticos e 528 indivíduos saudáveis. Foram então registados num questionário os eventos significativos da vida no último ano antes do aparecimento da diabetes.

Estes autores verificaram que o total da frequência de eventos significativos da vida, não diferia entre as crianças diabéticas e o grupo de controlo. No entanto, qualitativamente os acontecimentos de vida relatados por crianças diabéticas revelaram uma tendência de maior gravidade. Acontecimentos relacionados especificamente às perdas reais ou ameaçadoras dentro da família (acontecimentos que podem afectar as crianças de modo diferente nas diversas faixas etárias) foram relatados com uma frequência significativamente maior em pacientes diabéticos, com uma média de 5.9 anos de idade. Estes eventos, de facto, compreendem um factor de risco para a diabetes tipo 1. O risco foi significativamente elevado, mesmo quando padronizado com possíveis factores de confusão como a idade, o sexo e os índices do estatuto social da família.

Concluíram então que acontecimentos da vida stressantes estavam relacionados com perdas reais ou ameaçadoras dentro da família, ocorrendo no grupo etário mais vulnerável, dos 5-9 anos, e por sua vez associados ao aparecimento da diabetes tipo 1 na infância. Estes eventos stressantes podem, na verdade, ser um factor de risco para a doença.

Num estudo cujo objectivo era comparar os stressores que acompanham a doença crónica, mais concretamente na diabetes e na osteoartrite (Heijmans, Foets, Rijken, Schreurs, Ridder, e Bensing, (2001) revelaram que os resultados mostram, no geral, que os pacientes diabéticos apresentam menos *distress* do que doentes com osteoartrite. Pacientes com diabetes consideram a sua doença como menos grave do que aquilo que seria de esperar, no que diz respeito à vida diária, à progressão da doença, e às incapacidades físicas e sociais. No entanto consideram a sua doença mas mais grave em relação às mudanças no percurso da doença, às possibilidades de controlo médico, à dor, e às modificações corporais visíveis relacionadas com a doença.

Foi realizado um estudo por Brooks, Lewis, Evans (1998) cujo objectivo era o de examinar se a alostasia (processo de aquisição de estabilidade das características

internas do corpo pela mudança no seu estado fisiológico) iria mediar ou moderar a relação entre o stress crónico e a saúde. Para testar a hipótese de que a alostasia contribui para a relação entre o stress crónico e a saúde precária, foi analisado o agregado familiar como um factor de stress crónico, a reactividade cardiovasculares como um marcador de carga alostática e, a escola e o número de ausências por doença como o resultado da saúde, numa amostra de 81 crianças.

Os resultados fornecem a primeira evidência de que a reactividade cardiovascular pode mediar a relação entre o agregado familiar e a doença nas crianças. No geral, estes resultados reforçam o papel da alostasia como um mecanismo subjacente na relação entre a saúde e o stress crónico.

De forma sumária, estes estudos revelam a existência de uma relação directa do auto-conceito, ansiedade, depressão e stress com as mais variadas doenças crónicas, nas quais se inclui a Diabetes *Mellitus* Tipo 1, tendo em conta a personalidade do individuo, o impacto da doença no seio familiar, os tratamentos administrados, o suporte social e familiar, assim como a cultura onde estes indivíduos se encontram inseridos.

## **Problema**

### ***Formulação do Problema***

Segundo Silva (2003) a Diabetes *Mellitus* tornou-se um dos mais importantes problemas de saúde pública da actualidade e alcançou um significado expressivo como causa de doença e de morte em qualquer país e em qualquer raça. Em todo o mundo, estima-se que existam 120 milhões de portadores de diabetes.

A diabetes *mellitus* é uma doença crónica que hoje em dia, ainda abarca algumas crenças, muitas vezes sem fundamento mas também fundamentadas no medo do comprometimento da qualidade de vida do doente clínico (Cunha, Pereira, Matos & Lopes, 2000).

Considerando que a criança e o adolescente vivenciam sentimentos e situações complexas no quotidiano da doença crónica, é importante que os profissionais de saúde conheçam estes conceitos e os incorporem no seu plano de cuidados, visando uma intervenção efectiva para a promoção do crescimento e desenvolvimento (Vieira & Lima, 2002).

A criança e o adolescente portador de diabetes apresenta um quadro singular de comportamento, modos de se relacionar e afectividade, que não são o resultado de uma personalidade doente, mas consequência da própria existência da doença, que faz com que se estabeleçam relações complexas no seu ambiente social e familiar, modulando uma maneira de ser (Ballas, Alves & Duarte, 2006).

A importância do bem-estar psicológico juntamente com indicadores fisiológicos de saúde é cada vez mais relevantes no seio da infância e adolescência da diabetes de tipo 1 (Silva, 2003).

Para Maia e Araújo (2004), a diabetes encontra-se relacionada com o comprometimento significativo da qualidade de vida, incluindo limitações funcionais, stress social e financeiro, desconforto emocional e até depressão. Estima-se que a redução da qualidade de vida no diabético seja decorrente de múltiplas complicações a longo prazo e do controlo glicémico inadequado. Estes autores afirmam ainda que cada vez mais se admite que os aspectos emocionais, afectivos, psicossociais, a dinâmica familiar e até mesmo a relação médico-paciente, podem influenciar o controlo da diabetes.

Assim, pensamos que a elaboração deste estudo é relevante visto que em Portugal, são escassos os estudos publicados, respeitantes a aspectos psicológicos (auto-conceito, ansiedade, depressão e stress) direccionados apenas e somente às crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo I.

Considerámos que adquirir um maior conhecimento e entendimento neste âmbito poderia funcionar como uma mais valia para ajudar, compreender e modificar determinadas características das crianças e adolescentes diabéticos, que sejam benéficas tanto para o desempenho destes indivíduos a nível pessoal, social e escolar como para os cuidadores, como parte integrante deste processo

Assim o principal objectivo deste estudo será o de analisar o auto-conceito, a ansiedade, a depressão e o stress em crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo I.

### *Questões de Investigação*

Tendo em conta o objectivo acima delineado, enunciamos de seguida as questões de investigação orientadoras do estudo:

1. Como se caracteriza o Auto-Conceito nas crianças e pré-adolescentes com Diabetes Tipo I?
2. Como se caracteriza a ansiedade, a depressão e o stress nas crianças e pré-adolescentes com Diabetes Tipo I?
3. Existirá relação entre o Auto-Conceito e as variáveis sócio-demográficas das crianças e pré-adolescentes com Diabetes Tipo I?
4. Existirá relação entre a ansiedade, depressão e stress e as variáveis sócio-demográficas das crianças e pré-adolescentes com Diabetes Tipo I?
5. Qual a relação entre o Auto-Conceito e a ansiedade, depressão e stress nas crianças e pré-adolescentes com Diabetes Tipo I?

### **Importância do Estudo**

A diabetes é uma doença que tem vindo a ter uma visibilidade cada vez mais forte no nosso país, principalmente através dos *media*, que tentam dar-nos a conhecer uma realidade cada vez mais manifesta.

Quando falamos da diabetes ou outra doença crónica associada a crianças ou adolescentes, ficamos mais atentos e preocupados, por ser uma população considerada “mais frágil” e por estes serem o espelho do futuro da nossa sociedade.

A partir do momento do diagnóstico de uma doença crónica como a diabetes, ocorrem alterações irreversíveis na saúde e nas condições de vida do indivíduo e ainda uma diminuição das potencialidades de adaptação e funcionalidade relativamente ao indivíduo saudável (Aguiar & Fonte, 2007).

Assim, os aspectos psicológicos poderão ser utilizados na compreensão e posterior integração, sensibilização e ajustamento junto das escolas, familiares e grupos de pares destas crianças e adolescentes, de forma a que o conviver com a doença não se torne um encargo tão pesado, tanto para o indivíduo doente como para os cuidadores e, de maneira a atenuar as consequências no dia-a-dia.

Poderão ainda, ser recolhidos dados considerados importantes para uma posterior utilização no desenvolvimento de intervenções psicológicas, mais eficazes a nível psico-emocional, junto de crianças com diabetes tipo I.

O acompanhamento psicológico aos diabéticos pode tornar-se muito importante proporcionando uma elaboração e adaptação aos aspectos emocionais da doença e com isso minimizar o sofrimento psíquico.

## MÉTODO

### Participantes

Neste estudo participaram 46 crianças e pré-adolescentes com Diabetes *Mellitus* Tipo I, portuguesas, que frequentavam a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP).

Relativamente aos critérios de inclusão, a amostra foi constituída por crianças e pré-adolescentes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1, do sexo feminino e masculino, com idades compreendidas entre os 8 e os 14 anos, a frequentar o 1º, 2º e 3º ciclos do Ensino Básico e, com consentimento por parte dos encarregados de educação para participar no estudo (Anexo I)..

A amostra foi recolhida na APDP, no decorrer dos meses de Outubro e Novembro de 2008.

### *Caracterização da Amostra*

A amostra foi constituída por 46 elementos, dos quais 19 (41,3%) eram do sexo feminino e 27 (58,7%) do sexo masculino, tal como se pode constatar no Quadro 1:

**Quadro 1 – Distribuição da amostra pelo Sexo**

Sexo	Frequência	%
<b>Feminino</b>	27	58,7
<b>Masculino</b>	19	41,3

Nesta amostra, as idades variaram entre os 8 e os 14 anos, cuja média perfaz os 11 anos ( $\bar{M} = 10,50$ ). Desta forma, no que diz respeito à idade, os sujeitos distribuíram-se de acordo com os dados do Quadro 2:

**Quadro 2** – Estatística descritiva para a variável Idade

<b>Idade</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>V. Mín.</b>	<b>V. Max.</b>
<b>Crianças</b> (dos 8 aos 10 anos)	20	43,5	10,50	2,158	8	14
<b>Pré-adolescentes</b> (dos 11 aos 14 anos)	26	56,5				

Relativamente à distribuição dos participantes em relação à Etnia, verificou-se que a maioria das crianças e pré-adolescentes (91,3%) eram de raça caucasiana e, apenas 8,7% eram de raça negra.

Quanto aos anos de escolaridade dos participantes, variaram entre o 2º ano e o 9º ano do Ensino Básico, obtendo uma a média de cerca de 6 anos de escolaridade ( $\bar{M} = 5,50$ ). O Quadro 3 permite-nos observar a distribuição dos participantes de acordo com o seu nível educacional:

**Quadro 3** – Estatística descritiva para a variável Habilitações Literárias

<b>Habilitações Literárias</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>V. Mín.</b>	<b>V. Max.</b>
<b>1º Ciclo</b>	18	39,1				
<b>2º Ciclo</b>	12	26,1	5,50	2,19	9	2
<b>3º Ciclo</b>	16	34,8				

Relativamente ao agregado familiar dos indivíduos apurámos que 69,6% vivia com os pais e/ou irmãos e 30,4% estavam inseridos num agregado monoparental.

No que respeita às actividades extra-curriculares, verificou-se que 71,7% tinha actividades extra-curriculares e 28,3% não tinha. Dos 71,7 % dos indivíduos com actividades extra-curriculares, 78,8% diziam respeito a Actividades Desportivas, 6,1 % respeitavam a Actividades Intelectuais e os restantes 15,2% frequentavam os dois tipos de actividades O Quadro 4 permite-nos verificar a distribuição do tipo de actividades extra-curriculares frequentadas pelos participantes:

**Quadro 4** – Distribuição da amostra pelas Actividades Extra-Curriculares Frequentadas

<b>Actividades Extra-Curriculares</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<b>Actividades Desportivas</b>	26	78,8
<b>Actividades Intelectuais</b>	2	6,1
<b>Actividades Desportivas e Intelectuais</b>	5	15,2

Quanto às habilitações do pai da criança e pré-adolescente apurámos que os pais destes indivíduos frequentaram na sua maioria o Ensino Básico (52,6%), seguido do Ensino Secundário (52,6%) e por fim, o Ensino Superior (17,4). O Quadro 5 permite-nos observar a distribuição dos Pais dos participantes de acordo com o seu nível educacional:

**Quadro 5** – Distribuição da amostra pelas Habilitações Literárias do Pai

<b>Habilitações Literárias Pai</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<b>Ensino Básico</b>	24	52,2
<b>Ensino Secundário</b>	14	82,6
<b>Ensino Superior</b>	8	17,4

Quanto às habilitações da mãe da criança e pré-adolescente apurámos que nas mães destes indivíduos, 39,1% frequentou o Ensino Básico (52,6%), 34,8% o Ensino Secundário (82,6%) e 26,1% o Ensino Superior. O Quadro 6 permite-nos observar a distribuição das Mães dos participantes de acordo com o seu nível educacional:

**Quadro 6** – Distribuição da amostra pelas  
Habilitações Literárias do Mãe

Habilitações Literárias Mãe	Frequência	%
Ensino Básico	18	39,1
Ensino Secundário	16	34,8
Ensino Superior	12	26,1

No que respeita há quantos anos foi diagnosticada a diabetes, os participantes variaram entre diagnóstico no próprio ano (0 anos) e 11 anos, obtendo uma média de cerca 6 anos ( $M = 5,50$ ). O Quadro 7 permite-nos observar a distribuição dos participantes de acordo o tempo que foi diagnosticado a diabetes.

**Quadro 7** – Estatística descritiva para a variável há quantos anos foi diagnosticada a diabetes

Há quantos anos foi diagnosticada a diabetes?	Frequência	%	Média	Desvio Padrão	V. Mín.	V. Max.
No próprio ano	7	15,2				
Entre 1 a 3 anos	10	21,7	5,50	3,15	0	11
Entre 4 a 7 anos	20	43,5				
Há 8 ou mais anos	9	19,6				

Relativamente à frequência com que costumam recorrer ao médico, os participantes distribuíram-se de acordo com os dados encontrados no Quadro 8:

**Quadro 8** – Distribuição da amostra pela frequência com que costuma recorrer ao médico

Com que frequência costuma recorrer ao seu médico?	Frequência	%
De 3 em 3 meses ou menos	11	23,9
De 6 em 6 meses	17	37,0
Uma vez por ano	18	39,1

Podemos, assim, verificar através da leitura do Quadro 8 que 39,1%, das crianças e pré-adolescentes que constituíram esta amostra, recorriam ao seu médico de ano a ano, 37,0% recorria ao seu médico de 6 em 6 meses e 23,9% recorria ao seu médico de 3 em 3 meses ou menos.

### **Material**

Neste estudo foram seleccionados e aplicados três questionários, acrescidos de um pedido de autorização aos encarregados de educação das crianças e pré-adolescentes para participarem nesta investigação (Anexo I):

1. Questionário Sócio-Demográfico (AnexoII)
2. Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter (SPPC) (Anexo III)
3. Escala de Ansiedade, Depressão e Stress para Crianças e Pré-Adolescentes (EADS-CPA) (Anexo IV)

### **Questionário Sócio-Demográfico**

O Questionário Sócio-Demográfico foi criado com o objectivo de recolher dados sócio-demográficos que nos pareceram importantes para a concretização desta investigação.

Com base neste instrumento de avaliação acederam-se aos seguintes dados:

1. Sexo;
2. Idade;
3. Etnia;
4. Ano de escolaridade da criança e pré-adolescente;
5. Actividades extra-curriculares da criança e pré-adolescente;
6. Agregado familiar (com quem vive a criança e o Pré-adolescente);
7. Habilitações literárias dos pais;
8. Idade em que foi diagnosticada a diabetes tipo I;
9. Com que frequência costuma recorrer ao médico.

### *Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter*

A Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter é a versão portuguesa do *Self-Perception Profile for Children* (SPPC) de Susan Harter (1985) adaptado por Martins, Peixoto, Mata & Monteiro (1995).

Esta escala foi concebida anteriormente por Harter (1985) com o objectivo de avaliar os diferentes domínios do auto-conceito e, ao mesmo tempo, avaliar a importância atribuída pelos indivíduos a cada um desses domínios. Assim sendo, esta autora construiu uma escala dividida em seis sub-escalas (com cinco domínios específicos e um domínio geral). A estas sub-escalas ainda acrescentou dez itens destinados a avaliar a importância atribuída a cada um dos domínios específicos considerados.

A versão portuguesa desta escala mantém os mesmos domínios e as mesmas sub-escalas, destinando-se a crianças e pré-adolescentes entre os 8 e os 12 anos, cujas habilitações literárias sejam no mínimo o 3º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico.

A Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter foi escolhida para avaliar os níveis de auto-conceito nos diferentes domínios que o constituem, bem como a auto-estima global, por ser considerado um instrumento válido, fiável e de fácil aplicação.

#### ***Constituição da Escala***

Esta escala é constituída por um perfil de Auto-Percepção, englobando 6 sub-escalas separadas, cada uma composta por seis itens, resultando numa totalidade de 36 itens. Apresenta cinco domínios específicos (Competência Escolar, Aceitação Social, Competência Atlético, Aspecto Físico e Comportamento) e, um domínio geral de auto-estima (Auto-estima Global).

A Competência Escolar encontra-se relacionada com a escola, ou seja, a forma como a criança se percebe quanto à sua *performance* escolar. A Aceitação Social diz respeito ao grau de aceitação que a criança pensa ter pelos colegas e a sua popularidade. A Competência Atlético refere-se a jogos ao ar livre e aos desportos. No que diz respeito à Aparência Física, avalia-se o grau de satisfação da criança com o seu aspecto exterior, tamanho, peso, entre outros. A Atitude Comportamental analisa como é que a criança se sente em relação ao modo como age, se age de acordo com o que

esperam dela, se faz as coisas correctamente, se evita problemas, entre outros. O domínio da Auto-Estima Global tem como objectivo perceber se a criança gosta dela ou não enquanto pessoa e, se é feliz. Este domínio estabelece um julgamento global do seu valor enquanto pessoa e não um domínio específico de competência (Harter, 1985).

Trata-se de uma escala tipo Likert, em que cada uma das questões é distribuída por duas opções, em que a criança deve assinalar com qual das duas descrições de indivíduos se identifica mais. Mediante a descrição que escolheu, tem ainda de sinalizar o grau de identificação (“É sempre verdade para mim” ou “ Por vezes é verdade para mim”). A aplicação pode ser individual ou em grupo.

A cotação pode variar, para cada item, entre os valores 1 e 4. O valor 1 indica uma baixa competência percebida e o valor 4 indica uma alta competência percebida.

Os itens 2, 5, 6, 9, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 33 e 36, são cotados na seguinte ordem 1, 2, 3, 4. Nos restantes itens, a cotação é invertida.

Assim, em cada uma das sub-escalas metade dos itens estão construídos de modo a que a primeira parte da afirmação reflecta alta competência e os outros de modo a que a primeira parte da afirmação reflecta uma baixa competência.

Os itens da escala vão sendo alternados consoante a seguinte ordem: 1. Competência Escolar; 2. Aceitação Social; 3. Competência Atlética; 4. Aspecto Físico; 5. Comportamento; e 6. Auto-estima Global.

Após a cotação dos diferentes itens, calcula-se a média para cada sub-escala, obtendo-se assim 6 médias, através das quais se torna possível delinear o perfil do indivíduo.

### ***Qualidades Métricas***

No que diz respeito à fidelidade, foi calculado o Alfa de Cronbach e a estabilidade temporal, através de correlações teste-reteste, com o objectivo de analisar a consistência interna da escala (Martins et al, 1995).

Os mesmos autores referem que A Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter possui uma consistência interna aceitável, uma vez que os valores de alfa se situam entre 0,6 e 0,7, excepto a sub-escala Aceitação Social que é consideravelmente baixa, de 0,53. Com excepção da escala Competência Escolar, verificou-se que a consistência é maior com indivíduos mais velhos, após se ter comparado o comportamento da escala nos diferentes anos de escolaridade.

Quando comparados estes valores com os obtidos na versão original da escala (Harter, 1995) verificou-se que eram mais baixos, no entanto muito próximos da adaptação francesa, à excepção da sub-escala Aceitação Social (Pierrehumbert, Plancherel & Jankech-Caretta, 1987, citado por Martins et al, 1995).

### ***Escala de Ansiedade, Depressão e Stress para Criança e Pré-Adolescentes (EADS- CPA)***

A *Escala de Ansiedade, Depressão e Stress*, a partir da *Scales Depression Anxiety Stress (DASS)* (Lovibond & Lovibond, 2000), é constituída por 21 itens, avaliados numa escala de quatro pontos, que vão desde 0 (não se aplicou nada a mim) a 3 (aplicou-se a mim a maior parte das vezes). A EADS integra três sub-escalas, que avaliam um conjunto de sintomas emocionais negativos, relacionados com a depressão, a ansiedade e o stress, cada uma contendo 7 itens (Ribeiro, Honrado & Ribeiro, 2004). Nesta investigação, esta escala foi adaptada para crianças e pré-adolescentes, sendo constituída apenas por 15 itens, dos 21 originais, dando origem à *Escala de Ansiedade, Depressão e Stress para Crianças e Pré-Adolescentes (EADS-CPA)*.

## **Método**

### **Participantes**

No processo de adaptação da EADS-C, utilizou-se uma amostra de crianças e pré-adolescentes (N=361), dos quais 208 foram raparigas e 153 rapazes. Os sujeitos eram estudantes do Ensino Básico, com idades compreendidas entre os 8 e os 15 anos ( $M = 11$ ). A amostra de validação deste instrumento surgiu da junção de duas amostras, a deste próprio estudo e outra do estudo de Rita Antunes e Isabel Leal (2008) que, posteriormente, serão utilizadas em separado.

### **Dimensões avaliadas**

A EADS-C procura avaliar, tal como indica o próprio nome da escala, os estados afectivos de depressão, ansiedade e stress. Esta escala é constituída por 15 itens, que afiguram um conjunto de afirmações que remetem para sintomas emocionais negativos.

A análise dos sintomas emocionais negativos da EADS-C, permitiu-nos definir 3 sub-escalas: *Depressão* (5 itens); *Ansiedade* (5 itens) e, *Stress* (5 itens).

## **Procedimento**

O estudo da adaptação da escala para crianças e pré-adolescentes desenvolveu-se mediante os seguintes objectivos:

- a) Análise da sensibilidade dos itens – para definir o grau em que os resultados obtidos aparecem distribuídos, diferenciando os sujeitos entre si nos seus níveis de motivação;
- b) Análise da Validade do constructo, que consiste:
  1. Estudo da estrutura factorial da escala e de cada sub-escala;
  2. Análise dos componentes principais que permite verificar de modo empírico, a forma pela qual os itens se distribuem pelas sub-escalas.
- c) Análise da Fiabilidade da escala (consistência interna das dimensões resultantes, através do Alpha de Cronbach);
- d) Avaliação Crítica sobre as características da escala.

Uma vez que a escala original foi adaptada para a população adulta, efectuou-se um ajuste na linguagem utilizada para cada afirmação, procurando adequá-la a crianças e pré-adolescentes, num vocabulário mais simples e de fácil compreensão.

Após esta avaliação, foi feita a passagem do questionário a 5 crianças com o intuito de perceber se o vocabulário estaria de facto ajustado de forma correcta esta população e, posteriormente procedeu-se à recolha da amostra e realizou-se o tratamento psicométrico dos itens.

## **Resultados**

### **Estatísticas descritivas**

A caracterização descritiva dos itens da escala encontra-se na Tabela 1, onde se expõem os valores medianos (Me), Moda (Mo), Assimetria (SK) e Achatamento (Ku).

**Tabela 1** – Mediana (Me), moda (Mo), assimetria (SK) e achatamento (Ku) para os 21 itens da EADS-C. N=361,  $Se_{SK}=0,129$ ;  $Se_{Ku}=0,256$

Itens	Me	Mo	SK	Ku
1	0	0	1,25	1,25
2	0	0	1,63	2,38
3	0	0	2,12	3,94
4	0	0	2,19	4,70
5	0	0	1,44	1,44
6	0	0	1,63	2,01
7	0	0	2,03	4,17
8	0	0	1,39	1,33
9	0	0	2,17	4,42
10	0	0	1,53	1,49
11	0	0	1,61	2,15
12	0	0	1,21	0,70
13	1	0	1,07	0,81
14	0	0	1,44	1,53
15	0	0	2,33	5,58
16	0	0	1,91	3,16
17	0	0	1,44	1,73
18	0	0	1,52	1,76
19	0	0	1,77	2,57
20	0	0	2,69	7,35
21	0	0	1,71	2,19

Tendo em conta a análise da Tabela 1, considera-se que os valores do coeficiente de Assimetria e de Curtose, na sua maioria, aproximam-se ou ultrapassam a unidade, o que demonstra uma fraca sensibilidade dos itens, isto é, estes não conseguem discriminar adequadamente os indivíduos estruturalmente diferentes que avalia (Maroco, 2007). Os itens sofreram um enviesamento positivo (distribuição do lado esquerdo com grande cauda para o lado direito), quando comparados com os parâmetros da curva normal (Maroco, 2007), ou seja, no que respeita aos sintomas emocionais negativos, as pontuações médias dos itens oscilam entre 0 e 1, centrando-se no “não se aplicou nada a mim” ou no “aplicou-se a mim algumas vezes”.

### Composição factorial e consistência interna

A nossa escala foi submetida a uma análise de componentes principais (APC), e posteriormente a rotação VARIMAX, incluindo os 21 itens supracitados, possibilitando-nos fixar 5 factores, com valor próprio superior a 1, que explicam na totalidade 53,7% da variância. O primeiro factor é explicado por 13,77% da variância e os outros quatro, 11,25%, 10,49%, 10,47% e 7,74% respectivamente (Tabela 2). Explica ainda uma boa medida de adequação da amostragem ( $KMO = 0,897$ ).

**Tabela 2:** Saturações factoriais dos 21 itens da EADS-C, nos 5 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 (*validade convergente*), por motivos de clareza.

Itens	Factores					$h^2$
	1	2	3	4	5	
10 DEP	0,65					0,51
13 DEP	0,64					0,53
17 DEP	0,73					0,65
18 STRESS	0,53					0,45
21 DEP	0,74					0,66
4 ANS		0,55				0,45
7 ANS		0,55				0,53
9 ANS		0,47				0,55
15 ANS		0,60				0,55
19 ANS		0,61				0,51
20 ANS		0,56				0,57
1 STRESS			0,55			0,59
3 DEP			0,67			0,57
5 DEP			0,67			0,48
8 STRESS				0,42		0,55
11 STRESS				0,76		0,63
12 STRESS				0,68		0,58
14 STRESS				0,52		0,37
2 ANS					0,54	0,53
6 STRESS					0,73	0,59
% Variância	13,7	11,2	10,4	10,4		
Explicada	7	5	9	7	7,74	

Através da Tabela 2, verificámos que a análise factorial nos possibilitou reter 5 factores. O item 16 foi eliminado naturalmente ao não ser incluído em nenhum dos factores obtidos. Uma vez que o factor 5 apresenta apenas dois itens, considerou-se que estes deveriam ser eliminados e, desta forma, eliminou-se o 5.º factor.

Foram, deste modo, retirados 3 itens, tendo os 18 restantes sido novamente submetidos a uma análise factorial em componentes principais com rotação VARIMAX.

A nova escala com 18 itens permitiu reter 4 factores, com valor próprio superior a 1, que explicam na totalidade 51,26% da variância total, explicando o primeiro factor 14,35% da variância, os outros três, 13,56%, 12,93% e 10,41% (Tabela 3) e uma boa medida de adequação da amostragem ( $KMO = 0,899$ ).

**Tabela 3:** Saturações factoriais dos 18 itens da EADS-C, nos 4 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 (*validade convergente*), por motivos de clareza.

Itens	Factores				$h^2$
	1	2	3	4	
10 DEP	0,69				0,58
13 DEP	0,65				0,52
17 DEP	0,71				0,66
18 STRESS	0,51				0,45
21 DEP	0,71				0,63
3 DEP		0,66			0,52
5 DEP		0,58			0,42
9 ANS		0,65			0,57
15 ANS		0,61			0,58
20 ANS		0,51			0,48
1 STRESS			0,55		0,41
8 STRESS			0,59		0,59
11 STRESS			0,67		0,51
12 STRESS			0,64		0,53
14 STRESS			0,56		0,34
4 ANS				0,47	0,42
7 ANS				0,69	0,61
19 ANS				0,69	0,56
	14,3	13,5	12,9	10,4	
% Variância Explicada	5	6	3	1	

A análise factorial com rotação VARIMAX, tal como podemos observar na Tabela 3, permitiu-nos reter 4 factores. Uma vez que o factor 4 apresenta três itens, e sendo um factor em que se prevê uma baixa consistência interna, optou-se por eliminá-lo. Assim sendo, retiraram-se os 3 itens retidos no factor 4, tendo os 15 restantes sido novamente submetidos a uma análise factorial em componentes principais com rotação VARIMAX.

A escala final com 15 itens permitiu reter 3 factores, tal como na original de 21 itens (Honrado, Ribeiro & Leal 2004a), com valor próprio superior a 1, que explicam na totalidade 49,3% da variância total, explicando o primeiro factor 17,24% da variância, os outros dois, 17,14% e 14,91% (Tabela 4) e uma boa medida de adequação da amostragem ( $KMO = 0,897$ ).

**Tabela 4:** Saturações factoriais dos 15 itens da EADS-C, nos 3 factores retidos após rotação VARIMAX e variância explicada para cada factor e comunalidades ( $h^2$ ). Apresentam-se apenas os itens com pesos factoriais superiores a 0,40 (*validade convergente*), por motivos de clareza.

Itens	Factores			$h^2$
	1	2	3	
10 DEP	0,74			0,56
13 DEP	0,64			0,51
17 DEP	0,70			0,62
18 STRESS	0,55			0,48
21 DEP	0,71			0,62
3 DEP		0,62		0,48
5 DEP		0,47		0,29
9 ANS		0,68		0,56
15 ANS		0,75		0,58
20 ANS		0,60		0,49
1 STRESS			0,61	0,42
8 STRESS			0,59	0,42
11 STRESS			0,69	0,53
12 STRESS			0,65	0,53
14 STRESS			0,60	0,38
	17,	17,	14,	
% Variância Explicada	24	14	91	

De acordo com a Tabela 4, o factor 1 integra 5 itens da sub-escala original continuando a denominar-se por *Depressão* (DEP). O factor 2 passa a ser constituído por 5 itens a representar a sub-escala *Ansiedade* (ANS) e o factor 3 apresenta agora 5 itens formando a sub-escala *Stress* (STRESS).

De seguida apresentam-se as 3 dimensões da EADS-C retidas pela análise factorial efectuada e os itens correspondentes a cada uma delas, sendo estes que iremos utilizar nesta investigação (Quadro 9).

**Quadro 9:** Sub-escalas da EADS-C e respectivos itens. Versão final (15 itens).

SUB-ESCALAS	ITENS
Depressão (DEP) 5 itens	6 – Senti que não tinha nada a esperar do futuro. Por ex. Que nada do que eu sonho se podia tornar realidade. – <i>Desânimo</i> 9 – Senti-me desanimado/cansado e melancólico/tristonho. – <i>Disforia</i> 12 – Senti que não tinha muito valor como pessoa ou seja, senti-me pouco importante. – <i>Auto-Depreciação</i> 13 – Senti que, por vezes estava sensível. Por ex. Tive muita vontade de chorar de repente. – <i>Facilmente agitado/chateado</i> 15 – Senti que a vida não tinha sentido. Por ex. Parece que de repente, as coisas deixaram de valer a pena. – <i>Desvalorização da vida</i>
Ansiedade (ANS) 5 itens	2 – Não consegui sentir nenhum sentimento bom. Por ex. Não consegui parar de chorar. – <i>Anedonia</i> 3 – Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas. Por ex. Não me apeteceu ver televisão, estudar e nem jogar computador. – <i>Inércia</i> 5 – Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula. Por ex. Ter muito medo, ficar muito assustado e, todos os meus amigos perceberem e gozarem comigo. – <i>Ansiedade Situacional</i> 11 – Senti-me quase a entrar em pânico ou seja, tive medo e fiquei muito assustado. – <i>Experiências Subjectivas de Ansiedade</i> 14 – Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso. Por ex. Fiquei cheio de medo sem ter acontecido nada. – <i>Experiências Subjectivas de Ansiedade</i>
Stress 3 itens	1 – Tive dificuldades em acalmar-me. – <i>Disforia</i> 4 – Senti que estava a utilizar muita energia nervosa. – <i>Excitação Nervosa</i> 7 – Dei por mim a ficar agitado. – <i>Irritável/Reacções Exageradas</i> 8 – Senti dificuldade em relaxar. Por ex. Não conseguia estar sentado, parado e quieto. – <i>Dificuldade em Relaxar</i> 10 – Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer. Como por ex. Faltar a luz, não conseguir terminar o jogo de computador e, ficar muito irritado e resmungão. – <i>Impaciência</i>

### Fiabilidade

Na versão final, constituída por 15 itens, os resultados dos coeficientes Alpha de Cronbach, demonstram uma boa fiabilidade, visto que a sub-escala DEP obteve um valor de 0,785, a sub-escala ANS obteve um resultado de 0,727 e por fim a sub-escala

STRESS um alpha de 0,711. Observou-se uma ligeira descida na consistência interna de cada sub-escala, em relação á escala original, que poderá dever-se tanto ao tipo de amostra utilizada bem como ao número de itens incluídos em cada factor. Contudo podemos concluir que estes resultados são bons uma vez que o valor de alpha é superior a 0,7 (Maroco, 2007).

### **Aplicação e Cotação**

A escala foi aplicada em sessões colectivas e individuais, assegurando-se o seu preenchimento individual e garantindo o total anonimato, podendo também ser aplicada individualmente, em contexto clínico. Esta escala tem um tempo de aplicação entre 5 a 8 minutos.

Os valores atribuídos a cada resposta são cotados numa escala de 4 pontos, tipo Likert, de 0 (não se aplicou nada a mim) a 3 (aplicou-se a mim a maior parte das vezes). A pontuação é feita através do cálculo da média das respostas para as diferentes sub-escalas. Quanto mais elevado for o *score* total de cada subescala, maior serão os níveis de depressão, ansiedade e stress.

### **Interpretação dos resultados**

Na adaptação desta escala, deverão ser tidas em conta as medidas de tendência central e de dispersão supracitadas, bem como a distribuição de respostas aos itens da EADS-C. O sentido a atribuir às pontuações obtidas na EADS-C irá depender da especificidade do contexto de aplicação e das hipóteses de investigação ou objectivos de intervenção.

### **Avaliação crítica**

Em suma, a escala revela uma fraca sensibilidade dos itens, o que origina uma distribuição positiva ou negativa, o que poderá ser explicado pelo facto desta amostra se constituir por crianças e pré-adolescentes. Muitos autores referem que a sintomatologia das perturbações na infância e adolescência variam com a idade (destacando a imaturidade), com as dificuldades em identificar e descrever as emoções e, com o desenvolvimento do campo lexical (Grillo & Silva, 2004).

Das soluções ensaiadas reteve-se a mais facilmente interpretável e que explica uma parte razoável da variância. A solução em questão comporta 3 factores resultantes dos 15 itens.

Em relação às designações optadas para cada factor, recorreu-se às que foram utilizadas pelos autores originais. No entanto, na sub-escala Ansiedade encontram-se agora dois itens que respeitavam à anterior sub-escala da Depressão, mais concretamente a Anedonia e a Inércia. Achámos pertinente mantê-los, tendo em conta que as crianças expressam os sentimentos e emoções de forma diferente dos adultos. Assim, consideramos que o “chorar” é habitualmente um reflexo de um sentimento negativo (quer seja da depressão, quer seja da ansiedade ou outro) e, “dificuldade para tomar iniciativa para fazer coisas” ser um sintoma que está associado à dificuldade em iniciar determinado comportamento que normalmente o deixa ansioso.

Mediante esta linha de pensamento, a versão final será a que iremos utilizar no estudo empírico sobre a Ansiedade, Depressão e Stress em crianças e pré-adolescentes com Diabetes tipo 1, tendo em conta que estamos na presença de técnicas de análise exploratória.

Os estudos psicométricos da EADS-C revelam, no geral, bons índices de fiabilidade e validade do instrumento, visto que os valores obtidos são elevados e satisfatórios.

### **Tipo de estudo**

Este estudo foi do tipo descritivo (pois pretendeu fornecer informação acerca da população em estudo), transversal (uma vez que a amostra foi recolhida num único momento temporal) e, de carácter exploratório.

Nesta investigação foi adoptada a forma de uma amostra não-probabilística, por conveniência.

### ***Definição das Variáveis***

As variáveis principais do presente estudo foram o Auto-Conceito, a Ansiedade, a Depressão e o Stress utilizadas pelas crianças e pré-adolescentes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1.

A diabetes é uma doença crónica que ao ser diagnosticada apresenta consequências directas a nível físico, psicológico, emocional, social, familiar, revelando um maior impacto quando se trata de populações como as crianças e os adolescentes (Aguiar & Fonte, 2007).

O auto-conceito e a auto-estima têm vindo a ser consideradas duas entidades psicológicas distintas. O auto-conceito corresponde às auto-avaliações relativas a domínios específicos de competência, entre elas a competência física ou a competência escolar. A auto-estima possui uma componente predominantemente afectiva e refere-se às auto-avaliações que se prendem com características gerais da pessoa (Harter, 1985).

As pessoas que apresentam um elevado Auto-Conceito fazem auto-avaliações mais positivas em relação ao seu estado. Assim, no caso de uma doença crónica, revelam, uma percepção integrada e sem distorções do mundo e de si próprias, possibilitando-lhes recrutar estratégias adaptativas para lidar com a doença, sem o recurso a generalizações extremas do feedback negativo a outros contextos (Gomes & Ribeiro, 2001).

A operacionalização da variável Auto-Conceito foi feita através das 6 sub-escalas da Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter, com cinco domínios específicos (Competência Escolar, Aceitação Social, Competência Atlético, Aspecto Físico e Comportamento) e, um domínio geral de auto-estima (Auto-estima Global) (Harter, 1985).

A diabetes é uma condição que afecta pensamentos, sentimentos e o funcionamento do dia-a-dia. Vários estudos sugerem que a diabetes duplica o risco de depressão em comparação com aqueles que não têm esta doença. A probabilidade de se ficar deprimido aumenta a probabilidade de piorar as complicações na diabetes (Edmunds et al, 2007).

A ansiedade é considerada como um estado emocional com elementos psicológicos e fisiológicos, que faz parte do desenvolvimento do ser humano, podendo tornar-se patológica quando ocorre de forma exagerada e sem qualquer situação real ameaçadora que a desencadeie, como é o caso de uma doença crónica (Andrade & Gorenstein, 1998).

Góes, Vieira e Júnior, 2007, consideram que a ansiedade em pacientes com diabetes está fortemente ligada, não só ao próprio diabético mas também à família que tem que se adaptar à nova condição que exige algumas mudanças quer para o diabético quer para a família.

O stress é conceptualmente entendido como um processo complexo e multidimensional, no qual actuam stressores agudos ou crónicos. Estes stressores são percebidos como uma ameaça, pelo indivíduo, que necessita de ajuda e alerta, dando início a uma resposta para se adaptar à situação (Sparrenberger, Santos, & Lima, 2003).

O sintoma de *distress* é utilizado com alguma regularidade no sentido de descrever uma experiência subjectiva dos indivíduos em diferentes estados de saúde e doença. Diversos estudos demonstraram que o sintoma de *distress* se encontra relacionado com a qualidade de vida, com a tolerância ao tratamento e, até mesmo com a sobrevivência em doenças crónicas. Deste modo, o sintoma de *distress* tem sido equacionado como um sintoma de intensidade, uma combinação de intensidade e frequência, qualidade de vida e, saúde relacionada com a qualidade de vida (Goodel & Nail, 2005).

As variáveis de controlo dizem respeito aos dados sócio-demográficos que nos pareceram mais relevantes para a investigação em causa: sexo; idade; etnia; habilitações literárias; actividades extra-curriculares da criança e pré-adolescente (no caso de resposta positiva especificar se actividades desportivas, actividades intelectuais ou actividades desportivas e intelectuais); agregado familiar (com quem vive a criança e o Pré-adolescente); habilitações literárias dos pais; idade em que foi diagnosticada a diabetes tipo I; e, com que frequência costuma recorrer ao médico.

Segundo Valle et al (2000) a incidência da diabetes juvenil é maior entre os 7 e os 11 anos. Na adolescência, ela é um pouco mais frequente no género feminino e na raça caucasiana (citado por Maia e Araújo, 2004).

Júnior e Cunha (2007) revelam que uma boa percepção de si geralmente está associada a bom desempenho escolar.

Alguns autores têm vindo a descrever que a idade de diagnóstico da diabetes está relacionada com o maior ou menor impacto na condição psicológica, ou seja, indivíduos que foram diagnosticados há mais tempo apresentam uma melhor adaptação à doença visto que ao longo do tempo foram obrigados a arranjar estratégias que lhes permitissem uma boa convivência com a doença, nem que seja, através da tentativa e erro (Amer, 1999).

Segundo Bizarro (2001) as crianças e adolescentes com doença crónica podem ter uma maior dependência parental estando por vezes fisicamente restringidos comparativamente aos seus pares saudáveis, tendo que depender dos seus pais para o apoio instrumental e emocional.

Alguns estudos revelam que alguns pais de indivíduos com uma doença crónica impõem mais restrições e são mais protectores à autonomia e independência dos filhos (Eiser & Berrenberg, 1995, citado por Bizarro, 2001).

Segundo Coopermith (1981) o estatuto social revela o índice mais evidente de prestígio e sucesso de um indivíduo. Assim aqueles que apresentam um nível sócio-cultural mais elevado serão mais valorizados e vistos pela sociedade como mais bem sucedidos, levando-os a acreditar no seu valor (citado por Peixoto & Mata, 1993).

Muitas vezes as crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 estão sujeitas, ao recurso intenso de consultas, exames médicos, bem como a hospitalizações, que acabam por interferir nas suas rotinas quer a nível escolar e social pelo tempo dispendido, sendo por vezes geradora de ansiedade e stress, não só para eles mas também para a família que tem de os acompanhar (Bizarro, 2001).

### **Procedimento**

A amostra constituída por crianças e pré-adolescentes com diabetes *mellitus* tipo 1 foi recolhida na Associação Protectora do Diabéticos de Portugal (APDP).

Para este efeito foi necessário realizar um pedido de autorização (tendo-se anexado o Projecto de Investigação) e, enviado a associações no contexto da diabetes, obtendo resposta apenas por parte da APDP.

Esta resposta positiva foi obtida no início do mês de Outubro de 2008, tendo a amostra, sido recolhida no decorrer dos meses de Outubro e Novembro 2008.

Na APDP fomos recebidos e orientados pela Excelentíssima Senhora Dra. Ana Lúcia Covinhas, Psicóloga Clínica desta associação.

Os instrumentos foram aplicados individualmente, no espaço físico da APDP, em que os participantes e encarregados de educação, eram previamente informados do objectivo do estudo, através do Consentimento Informado e posteriormente responderam ao questionário Sócio-Demográfico, à Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-adolescentes de Susan Harter e à EADS-CPA, de forma voluntária.

Finalizada a recolha da amostra, procedeu-se à análise estatística dos dados, utilizando o programa estatístico SPSS.

Os resultados foram interpretados e discutidos para a concretização do relatório final de investigação.

## RESULTADOS

A análise dos resultados foi realizada através do programa estatístico SPSS versão 16.0, o que permitiu a execução das estatísticas descritivas e correlação entre as variáveis principais.

Para uma análise mais esclarecedora dos resultados obtidos, foram referenciados alguns teóricos, como Siegel (1975), Pestana e Gageiro (2000), Maroco (2007).

De modo a facilitar a análise dos resultados, estes foram organizados segundo os objectivos propostos para este estudo, seguidos da explicação da análise estatística realizada para a sua concretização e da apresentação dos respectivos resultados.

Em seguida, iremos procurar responder às questões de investigação, orientadoras deste estudo.

**Questão nº 1:** Como se caracteriza o Auto-Conceito nas Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1?

Para a avaliação do auto-conceito, foi realizada uma análise descritiva das sub-escalas que operacionalizam esta variável (Tabela 5).

**Tabela 5:** Estatísticas descritivas para as sub-escalas da Escala de Auto-Conceito nas Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter

<b>Auto-Conceito de Susan Harter</b>				
<b>Sub-escalas</b>	<b>Média</b>	<b>D. P.</b>	<b>V. Max.</b>	<b>V. Mín</b>
<b>Competência Escolar</b>	2,97	0,65	4	1,67
<b>Aceitação Social</b>	3,16	0,46	4	2
<b>Competência Atlética</b>	2,62	0,59	3,67	1,17
<b>Aspecto Físico</b>	3,33	0,66	4	1,83
<b>Comportamento</b>	2,91	0,56	4	1,50
<b>Auto-Estima Global</b>	3,39	0,44	4	2,33

Pela análise da Tabela 5 e, tendo em conta que o valor 1 indica uma baixa competência percebida e o valor 4 indica uma alta competência percebida, verificou-se que as mais baixas competências específicas percebidas no que diz respeito ao auto-conceito foram: a Competência Atlética ( $M= 2,62$ ;  $d.p.= 0,59$ ), o Comportamento ( $M=$

2,91;  $dp= 0,56$ ) e, a Competência Escolar ( $M= 2,97$ ;  $dp= 0,65$ ). Por outro lado, as mais altas competências específicas percebidas no que diz respeito ao auto-conceito que foram: o Aspecto Físico ( $M=3,33$ ;  $dp= 0,66$ ) e a Aceitação Social ( $M=3,16$ ;  $dp= 0,46$ ). No que respeita à Auto-Estima Global os resultados indicaram que é o domínio mais elevado, ou seja, apresenta valores indicadores de uma elevada auto-estima ( $M= 3,39$ ;  $dp= 0,44$ ).

Deve-se ainda ter em conta, que apesar da distinção entre baixas e altas competências percebidas a nível do auto-conceito, no geral as crianças e pré-adolescentes apresentaram níveis médios e elevados de auto-conceito.

**Questão nº 2:** Como se caracteriza a ansiedade, depressão e stress nas Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1?

Como forma de avaliar a Ansiedade, Depressão e Stress foi realizada uma análise descritiva das sub-escalas que operacionalizam esta variável (Tabela 6).

**Tabela 6:** Estatísticas descritivas sub-escalas do EADS-CPA

Sub-escalas EADS-CPA	Média	D. P.	V. Mín.	V. Max.
Ansiedade	0,40	0,44	0	1,6
Depressão	0,48	0,49	0	1,8
Stress	0,73	0,56	0	2

Através da análise da Tabela 6 e, tendo em conta que esta escala avalia a severidade/frequência dos sintomas entre o mínimo de 0 e o máximo de 3, verificámos que os sujeitos da amostra apresentaram níveis de Ansiedade, Depressão e Stress bastante baixos, ou seja, a média varia entre os valores 0 e 1. De qualquer forma, o Stress ( $M= 0,73$ ;  $dp= 0,56$ ) foi o mais elevado, sendo os mais baixos, a Ansiedade ( $M= 0,40$ ;  $dp= 0,44$ ) e a Depressão ( $M= 0,48$ ;  $dp= 0,49$ ).

No entanto, apesar da diferenciação entre níveis baixos e altos de ansiedade, depressão e stress, estes indivíduos apresentaram no geral, uma média relativamente baixa no que concerne aos níveis de ansiedade, depressão e stress.

**Questão nº 3:** Existirá relação entre o Auto-Conceito e as variáveis sócio-demográficas das crianças com Diabetes Tipo I?

Com o objectivo de compreender melhor a influência das variáveis secundárias sobre o auto-conceito foi realizada uma análise das estatísticas descritivas do auto-conceito, de acordo com as diferentes variáveis sócio-demográficas, consideradas como relevantes para este estudo.

Foram consideradas as seguintes variáveis sócio-demográficas: sexo; idade; habilitações literárias; actividades extra-curriculares da criança e pré-adolescente; agregado familiar (com quem vive a criança e o Pré-adolescente); habilitações literárias dos pais; idade em que foi diagnosticada a diabetes tipo I; e, com que frequência costuma recorrer ao médico. A variável Etnia e a variável que especificava quais as actividades extracurriculares praticadas (no caso de resposta positiva especificar se actividades desportivas, actividades intelectuais ou actividades desportivas e intelectuais), foram excluídas porque não apresentavam uma distribuição suficiente nos diferentes grupos, não se aconselhando as comparações com base nestas amostras.

Com o objectivo de facilitar a análise, as variáveis sócio-demográficas (excepto o Sexo) foram divididas em classes, criando um número significativo de elementos por grupo.

Para comparar as diferenças entre grupos, foram utilizados testes paramétricos e testes não paramétricos, sendo reveladas as associações consideradas significativas.

Assim, a relação entre o auto-conceito e as variáveis sócio-demográficas supracitadas, foram analisadas através dos testes paramétricos, one-way Anova (quando se comparam três ou mais amostras independentes) e t-Student (quando se comparam 2 amostras independentes) e, dos não-paramétricos, Coeficiente de Correlação de Spearman (uma vez que se considerou que as variáveis não apresentavam uma distribuição próxima da normal) por se apresentarem mais adequados face à distribuição das presentes sub-amostras.

Resta, ainda, referir que a análise das próximas tabelas, têm em conta em que o valor 1 indica uma baixa competência percebida e o valor 4 indica uma alta competência percebida, no que respeita ao auto-conceito.

**Tabela 7** – Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com o Sexo e resultado do teste de t-Student

	Sexo						<i>t</i>	<i>p</i>	
	Feminino			Masculino					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Competência Escolar</b>	2,97	27	0,61	2,96	19	0,71	0,02	0,983	N.S.
<b>Aceitação Social</b>	3,10	27	0,41	3,25	19	0,53	-1,0	0,315	N.S.
<b>Competência Atlético</b>	2,55	27	0,57	2,74	19	0,61	-1,0	0,294	N.S.
<b>Aspecto Físico</b>	3,29	27	0,71	3,38	19	0,61	-0,4	0,666	N.S.
<b>Comportamento</b>	2,95	27	0,54	2,85	19	0,60	0,59	0,559	N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	3,39	27	0,46	3,40	19	0,43	-0,1	0,913	N.S.

N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 7 pode-se constatar que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os domínios do Auto-Conceito e o Sexo dos participantes. As estatísticas descritivas mostram que os indivíduos do sexo masculino apresentam uma maior competência percebida no que respeita à Aceitação Social e à Competência Atlético. Assim, as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 do sexo masculino tendem a sentir-se mais populares entre os seus colegas e, apresentam melhor percepção a nível das actividades desportivas ou jogos ao ar livre. Por outro lado, verifica-se que as crianças e pré-adolescentes do sexo feminino apresentam uma melhor percepção no que respeita ao domínio Comportamento.

**Tabela 8** – Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo Idade e resultado do teste de t-Student

	Idade						<i>t</i>	<i>p</i>	
	Crianças			Pré-Adolescentes					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Competência Escolar</b>	3,22	20	0,53	2,78	26	0,68	2,48	0,017	**
<b>Aceitação Social</b>	3,18	20	0,49	3,15	26	0,45	0,15	0,880	N.S.
<b>Competência Atlético</b>	2,87	20	0,54	2,44	26	0,57	2,58	0,014	**
<b>Aspecto Físico</b>	3,65	20	0,54	3,08	26	0,65	3,26	0,002	*
<b>Comportamento</b>	3,07	20	0,54	2,79	26	0,55	1,70	0,96	N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	3,54	20	0,36	3,28	26	0,47	2,12	0,039	**

$p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; N.S. – correlação não significativa

Os resultados da Tabela 8, são indicativos da existência de diferenças estatisticamente significativas entre crianças e pré-adolescentes para a variável Aspecto Físico ( $t = 3,26$ ;  $p = 0,002$ ), Competência Atlética ( $t = 2,58$ ;  $p = 0,014$ ), Competência Escolar ( $t = 2,48$ ;  $p = 0,017$ ) e Auto-Estima Global ( $t = 2,12$ ;  $p = 0,039$ ), tendo sido as crianças quem apresentou, em média, os valores mais elevados nestas variáveis. Deste modo, verificamos que, os inquiridos com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos, ou seja os mais jovens, apresentaram uma maior competência percebida no que respeita aos domínios do auto-conceito acima referidos, em relação aos inquiridos pré-adolescentes.

**Tabela 9** – Testes de hipóteses para os domínios do Auto-conceito de acordo com as Habilitações Literárias das Crianças e Pré-Adolescentes e resultado do teste de One-Way Anova

	Habilitações				$p$		Grupos Bonferroni	Diferenças de médias	$p$		
	Literárias	Média	N	D.P.	$F$	unilateral					
Competência Escolar	(a) 1.º ciclo	3,27	18	0,52			(a - b)	0,35	0,382	N.S.	
	(b) 2.º ciclo	2,91	12	0,63	4,214	0,021	**	(a - c)	0,60	0,018	**
	(c) 3.º ciclo	2,67	16	0,67				(b - c)	0,25	0,862	N.S.
Aceitação Social	(a) 1.º ciclo	3,27	18	0,42							
	(b) 2.º ciclo	3,14	12	0,49	0,856	0,432	N.S.				
	(c) 3.º ciclo	3,06	16	0,49							
Competência Atlética	(a) 1.º ciclo	2,97	18	0,46			(a - b)	0,68	0,004	*	
	(b) 2.º ciclo	2,29	12	0,49	6,871	0,003	*	(a - c)	0,48	0,032	**
	(c) 3.º ciclo	2,49	16	0,62				(b - c)	-0,20	0,989	N.S.
Aspecto Físico	(a) 1.º ciclo	3,70	18	0,47			(a - b)	0,34	0,343	N.S.	
	(b) 2.º ciclo	3,36	12	0,63	8,968	0,001	*	(a - c)	0,83	0,000	*
	(c) 3.º ciclo	2,88	16	0,62				(b - c)	0,49	0,093	N.S.
Comportamento	(a) 1.º ciclo	3,08	18	0,54			(a - b)	-0,42	1,000	N.S.	
	(b) 2.º ciclo	3,13	12	0,49	6,114	0,005	*	(a - c)	0,53	0,012	**
	(c) 3.º ciclo	2,55	16	0,48				(b - c)	0,57	0,015	**
Auto-Estima Global	(a) 1.º ciclo	3,56	18	0,35			(a - b)	0,07	1,000	N.S.	
	(b) 2.º ciclo	3,49	12	0,31	4,659	0,015	**	(a - c)	0,41	0,017	**
	(c) 3.º ciclo	3,15	16	0,52				(b - c)	-0,34	0,104	N.S.

\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; N.S. – correlação não significativa

De acordo com a Tabela 9, verificámos que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a variável Habilitações Literárias.

Podemos constatar que se verificaram diferenças entre os indivíduos dos diferentes ciclos do Ensino Básico relativamente à Competência Escolar ( $F= 4,214$ ;  $p=0,021$ ), mais concretamente entre indivíduos do 1º e 3º Ciclo, em que os indivíduos do 1º ciclo manifestam uma maior competência percebida, relativamente à Competência Escolar, do que os indivíduos do 3º ciclo (*Bonferroni (a-c)* = 0,60;  $p=0,021$ ).

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação à sub-escala do Auto-Conceito, Aceitação Social.

Relativamente à Competência Atlético averiguámos que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $F= 6,871$ ;  $p=0,002$ ) nomeadamente entre os indivíduos do 1º e 2º ciclo em que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida comparativamente aos do 2º ciclo (*Bonferroni (a-b)* = 0,68;  $p=0,004$ ); e entre os indivíduos do 1º e 3º ciclo em que a Competência Atlético percebida era mais elevada nos do 1º ciclo em relação aos do 3º ciclo (*Bonferroni (a-c)* = 0,48;  $p=0,032$ ).

Tendo em conta o Aspecto Físico foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $F= 8,968$ ;  $p=0,001$ ) mais especificamente entre os indivíduos do 1º e 3º ciclo, em que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida, relativamente ao Aspecto Físico, do que os indivíduos do 3º Ciclo (*Bonferroni (a-c)* = 0,83;  $p=0,000$ ).

No que diz respeito ao Comportamento apurámos que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $F= 6,114$ ;  $p=0,005$ ) nomeadamente entre os indivíduos do 1º e 3º ciclo em que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida comparativamente aos do 3º ciclo (*Bonferroni (a-b)* = 0,53;  $p=0,012$ ); e entre os indivíduos do 2º e 3º ciclo em que o Comportamento percebido era mais elevado nos do 2º ciclo em relação aos do 3º ciclo (*Bonferroni (a-c)* = 0,57;  $p=0,015$ ).

Por último, encontraram-se diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos dos diferentes ciclos do Ensino Básico relativamente à Auto-Estima Global ( $F= 4,659$ ;  $p=0,015$ ), mais concretamente entre indivíduos do 1º e 3º ciclo, em que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à Auto-Estima Global, do que os indivíduos do 3º ciclo (*Bonferroni (a-c)* = 0,41;  $p=0,017$ ).

Assim, estes resultados revelaram que os indivíduos com habilitações literárias mais baixas (1º e 2º Ciclos) apresentam uma percepção do seu Auto-Conceito mais elevada que os indivíduos com mais habilitações literárias (3º Ciclo).

**Tabela 10** – Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com as Actividades Extra-curriculares e resultado do teste de t-Student

	Tem Actividades Extra-curriculares?						<i>t</i>	<i>p</i>	
	Sim			Não					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Competência Escolar</b>	2,96	33	0,65	2,99	13	0,66	-0,13	0,899	N.S.
<b>Aceitação Social</b>	3,23	33	0,42	2,99	13	0,53	1,65	0,106	N.S.
<b>Competência Atlética</b>	2,78	33	0,53	2,23	13	0,56	3,07	0,006	*
<b>Aspecto Físico</b>	3,30	33	0,68	3,38	13	0,65	-0,38	0,712	N.S.
<b>Comportamento</b>	2,96	33	0,52	2,78	13	0,66	0,96	0,340	N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	3,40	33	0,43	3,38	13	0,47	0,09	0,922	N.S.

\*  $p < 0,01$ ; N.S. – correlação não significativa

Os resultados da Tabela 10, são indicativos da existência de diferenças estatisticamente significativas para a Competência Atlética, tendo sido aqueles que tinham actividades extracurriculares que apresentaram, em média, os valores mais elevados nesta variável ( $M = 2,78$ ;  $d.p. = 0,53$ ;  $t = 3,07$ ;  $p = 0,006$ ). Constatamos, deste modo, que os indivíduos que têm actividades extra-curriculares percebem-se melhor a nível das actividades desportivas e nos jogos ao ar livre.

Tendo em conta a análise descritiva podemos constatar que os indivíduos com actividades extra-curriculares também apresentam uma melhor competência do auto-conceito no que concerne à Aceitação Social e ao Comportamento.

**Tabela 11** – Estatísticas descritivas para os domínios do Auto-conceito de acordo com o Agregado Familiar e resultado do teste de t-Student

	Agregado Familiar								
	Agregado com pai e mãe (com ou sem irmãos)			Agregado Monoparental (com ou sem irmãos)			<i>t</i>	<i>p</i>	
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Competência Escolar</b>	3,05	32	0,59	2,77	14	0,76	1,35	0,184	N.S.
<b>Aceitação Social</b>	3,16	32	0,45	3,18	14	0,50	-0,15	0,882	N.S.
<b>Competência Atlético</b>	2,66	32	0,62	2,56	14	0,54	0,51	0,615	N.S.
<b>Aspecto Físico</b>	3,42	32	0,60	3,12	14	0,77	1,42	0,164	N.S.
<b>Comportamento</b>	2,91	32	0,58	2,90	14	0,55	0,04	0,971	N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	3,49	32	0,38	3,18	14	0,50	2,31	0,051	N.S.

N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 11 pode-se constatar que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os domínios do auto-conceito e o agregado familiar. As estatísticas descritivas mostram que os indivíduos com um agregado familiar que inclui pai e mãe (com ou sem irmãos) apresentam uma maior competência percebida no que respeita à Auto-Estima Global, à Competência Escolar e ao Aspecto Físico.

Procurámos saber as relações existentes entre a variável sócio-demográfica habilitações literárias da mãe e do pai com as variáveis Competência Escolar, Aceitação Social, Competência Atlético, Aspecto Físico, Comportamento e Auto-Estima Global.

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre as Habilitações Literárias do pai e o Aspecto Físico ( $F= 3,79$ ;  $p=0,030$ ), mais concretamente entre pais com o Ensino Básico e o Ensino Secundário, o que significa que as crianças e pré-adolescentes com os pais com o Ensino Secundário manifestaram uma maior competência percebida, relativamente ao Aspecto Físico, do que os participantes com os pais do ensino Básico ( $F= 0,58$ ;  $p=0,027$ ).

Verificou-se ainda, que as crianças e pré-adolescentes, com pais cujas Habilitações Literárias eram o Ensino Secundário e o Ensino Superior mostravam valores mais elevados nos domínios do Auto-Conceito.

Relativamente às Habilitações Literárias da mãe destes indivíduos, também se observaram diferenças estatisticamente significativas no que respeita ao Aspecto Físico

( $F= 3,95$ ;  $p=0,027$ ), entre mães com o Ensino Básico e o Ensino Secundário, o que significa que as crianças e pré-adolescentes com as mães com o Ensino Secundário manifestaram uma maior competência percebida, relativamente ao Aspecto Físico, do que os indivíduos com as mães do ensino Básico ( $F= 0,60$ ;  $p=0,023$ ).

Foi encontrada outra diferença estatisticamente significativa no que respeita às Habilitações Literárias da mãe com o Comportamento ( $F= 4,58$ ;  $p=0,016$ ) entre mães com o Ensino Secundário e o Ensino Básico, revelando que indivíduos desta amostra com mães que frequentaram o Ensino Secundário apresentam uma auto-percepção do comportamento mais elevada que os indivíduos com as mães do Ensino Básico ( $F= 0,54$ ;  $p=0,013$ ),

A análise sobre as Habilitações Literárias da mãe revelou que as crianças e pré-adolescentes com mães que frequentaram o Ensino Superior e o Ensino Secundário exibiam valores mais elevados nos domínios do Auto-Conceito.

**Tabela 12:** Coeficientes de correlação entre os domínios do Auto-Conceito e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman

<b>“Há quanto tempo foi diagnosticada a diabetes?”</b>	
<b>Competência Escolar</b>	-0,334** $p=0,012$
<b>Aceitação Social</b>	0,040 N.S.
<b>Competência Atlética</b>	0,031 N.S.
<b>Aspecto Físico</b>	-0,179 N.S.
<b>Comportamento</b>	-0,218 N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	-0,092 N.S.

\*\*  $p<0,05$ ; N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 12 podemos observar que, a única correlação existente entre as sub-escalas do Auto-Conceito e “Há quanto tempo foi diagnosticada a diabetes” foi negativa.

Podemos então constatar que, a Competência Escolar se correlacionou negativamente (de fraca intensidade) com o tempo que dista relativamente ao diagnóstico da diabetes ( $p= 0,012$ ), o que significa que quanto mais elevada é a idade a que foi diagnosticada a diabetes, menor é a percepção de Competência Escolar. Assim, as crianças e pré-adolescentes com um diagnóstico de diabetes efectuado há mais tempo, percepção uma baixa competência a nível da sua *performance* escolar.

**Tabela 13:** Coeficientes de correlação entre os domínios do Auto-Conceito e, a frequência com que costuma recorrer ao médico, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman

	“Com que frequência costuma recorrer ao seu médico?”
<b>Competência Escolar</b>	-0,012 N.S.
<b>Aceitação Social</b>	-0,022 N.S.
<b>Competência Atléticoa</b>	-0,077 N.S.
<b>Aspecto Físico</b>	-0,005 N.S.
<b>Comportamento</b>	0,048 N.S.
<b>Auto-Estima Global</b>	-0,124 N.S.

N.S. – correlação não significativa

A Tabela 13 revela que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os domínios do auto-conceito e a frequência com que estes indivíduos recorrem ao médico.

**Questão nº 4:** Existirá relação entre a ansiedade, depressão e stress e as variáveis sócio-demográficas das crianças com Diabetes Tipo I?

Com o objectivo de compreender melhor a influência das variáveis secundárias sobre os níveis de Ansiedade, Depressão e Stress foi realizada uma análise das estatísticas dos níveis de Ansiedade, Depressão e Stress, de acordo com as diferentes variáveis sócio-demográficas, consideradas como relevantes para este estudo.

Foram consideradas as seguintes variáveis sócio-demográficas: sexo; idade; habilitações literárias; actividades extra-curriculares da criança e pré-adolescente; agregado familiar (com quem vive a criança e o Pré-adolescente); habilitações literárias dos pais; idade em que foi diagnosticada a diabetes tipo I; e, com que frequência costuma recorrer ao médico. A variável Etnia e a variável que especificava quais as actividades extracurriculares praticadas (no caso de resposta positiva especificar se actividades desportivas, actividades intelectuais ou actividades desportivas e intelectuais), foram excluídas porque não apresentavam uma distribuição suficiente nos diferentes grupos, não se aconselhando as comparações com base nestas amostras.

Com o objectivo de facilitar a análise, as variáveis sócio-demográficas (excepto o Sexo) foram divididas em classes, criando um número significativo de elementos por grupo.

Para comparar as diferenças entre grupos, foram utilizados testes paramétricos e testes não paramétricos, sendo reveladas as associações consideradas significativas.

Assim, a relação entre a Ansiedade, Depressão e Stress e as variáveis sócio-demográficas supracitadas, foram analisadas através dos testes paramétricos, one-way Anova (quando se comparam três ou mais amostras independentes) e t-Student (quando se comparam 2 amostras independentes) e, dos não-paramétricos, Coeficiente de Correlação de Spearman (uma vez que se considerou que as variáveis não apresentavam uma distribuição próxima da normal) por se apresentarem mais adequados face à distribuição das presentes sub-amostras.

Resta, ainda, referir que a análise das próximas tabelas, têm em conta que a EADS-CPA avalia a severidade/frequência dos sintomas entre o mínimo de 0.

**Tabela 14** – Estatísticas descritivas para a Depressão, Ansiedade e Stress de acordo com o Sexo e resultado do teste de t-Student

	Sexo						<i>t</i>	<i>p</i>	
	Feminino			Masculino					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Ansiedade</b>	0,44	27	0,45	0,33	19	0,43	0,89	0,371	N.S.
<b>Depressão</b>	0,59	27	0,55	0,32	19	0,35	2,07	0,044	**
<b>Stress</b>	0,71	27	0,50	0,74	19	0,64	-0,1	0,914	N.S.

\*\*  $p < 0,05$ ; N.S. – correlação não significativa

Os resultados da Tabela 14, são indicativos da existência de diferenças estatisticamente significativas entre géneros para a variável Depressão ( $t = 2,07$ ;  $p = 0,044$ ) tendo sido os participantes do sexo feminino quem apresentou, em média, os valores mais elevados nesta variável. Deste modo, verificamos que, os inquiridos do sexo feminino apresentaram um maior nível de frequência de sintomas depressivos em relação aos participantes do sexo masculino. Através da análise descritiva, podemos constatar que os indivíduos do sexo feminino também apresentaram valores mais elevados na ansiedade.

**Tabela 15** – Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo Idade e resultado do teste de t-Student

	Idade						<i>t</i>	<i>p</i>	
	Crianças			Pré-Adolescentes					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Ansiedade</b>	0,43	20	0,56	0,37	26	0,32	0,46	0,647	N.S.
<b>Depressão</b>	0,46	20	0,42	0,49	26	0,55	-0,2	0,829	N.S.
<b>Stress</b>	0,68	20	0,57	0,76	26	0,56	-0,5	0,628	N.S.

N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 15 pode-se constatar que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a Ansiedade, Stress e Depressão e a Idade dos participantes. No entanto, podemos verificar através da análise descritiva, que as crianças apresentaram níveis mais elevados de Ansiedade e Stress.

**Tabela 16** – Testes de Hipóteses para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com as Habilitações Literárias das Crianças e Pré-Adolescentes e resultado do teste de One-Way Anova

	Habilitações Literárias	Média	N	D.P.	F	p
						unilateral
Ansiedade	(a) 1.º ciclo	0,40	18	0,54	0,097	N.S.
	(b) 2.º ciclo	0,35	12	0,44		
	(c) 3.º ciclo	0,43	16	0,33		
Depressão	(a) 1.º ciclo	0,39	18	0,38	0,678	N.S.
	(b) 2.º ciclo	0,47	12	0,46		
	(c) 3.º ciclo	0,59	16	0,63		
Stress	(a) 1.º ciclo	0,64	18	0,55	0,873	N.S.
	(b) 2.º ciclo	0,65	12	0,61		
	(c) 3.º ciclo	0,88	16	0,53		

N.S. – correlação não significativa

De acordo com a leitura da Tabela 16, na qual foi comparada a relação entre Ansiedade, Stress e Depressão e a variável sócio-demográfica Habilitações Literárias da criança e pré-adolescente não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Através da análise descritiva ressaltam os resultados respeitantes ao 3º Ciclo que foram os que apresentaram níveis mais elevados de sintomatologia/frequência de Depressão, Ansiedade e Stress.

**Tabela 17** – Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com as Actividades Extra-curriculares e resultado do teste de t-Student

	Tem Actividades Extra-curriculares?						t	p	
	Sim			Não					
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
Ansiedade	0,38	33	0,44	0,45	13	0,46	-0,49	0,630	N.S.
Depressão	0,42	33	0,45	0,62	13	0,59	-1,19	0,242	N.S.
Stress	0,64	33	0,52	0,94	13	0,61	-1,66	0,105	N.S.

N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 17, podemos constatar que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a variável “Tem Actividades Extra-Curriculares. No entanto, podemos verificar que os indivíduos que não têm uma actividade extra-

curricular apresentam níveis de ansiedade, stress e depressão, mais elevados, sendo a diferença mais evidente para o stress

**Tabela 18** – Estatísticas descritivas para a Ansiedade, Depressão e Stress de acordo com o Agregado Familiar e resultado do teste de t-Student

	Agregado Familiar								
	Agregado com pai e mãe (com ou sem irmãos)			Agregado Monoparental (com ou sem irmãos)			<i>t</i>	<i>p</i>	
	Média	N	D.P.	Média	N	D.P.			
<b>Ansiedade</b>	0,33	32	0,46	0,56	14	0,56	-1,68	0,099	N.S.
<b>Depressão</b>	0,41	32	0,45	0,63	14	0,55	-1,38	0,175	N.S.
<b>Stress</b>	0,76	32	0,61	0,64	14	0,41	0,67	0,509	N.S.

N.S. – correlação não significativa

A Tabela 18 revela que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a EADS-CPA e o agregado familiar. As estatísticas descritivas mostram de uma forma geral que, as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 que se encontram inseridas numa família monoparental (com ou sem irmãos) apresentam níveis de Ansiedade e Depressão mais elevados comparativamente aos que vivem com o pai e mãe (com ou sem irmãos). No entanto, podemos verificar que os indivíduos que vivem como pai e mãe (com ou sem irmãos) apresentam um maior nível de Stress.

Procurámos saber as relações existentes entre a variável sócio-demográfica habilitações literárias da mãe e do pai com as variáveis Ansiedade, Stress e Depressão, não encontrando diferenças estatisticamente significativas.

No entanto, através da análise descritiva, podemos verificar que as crianças e pré-adolescentes com mães e pais que frequentaram o Ensino Básico exibiam níveis mais elevados de Ansiedade, Stress e Depressão.

**Tabela 19:** Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Depressão e Stress e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de correlação de Spearman

<b>“Há quanto tempo foi diagnosticada a diabetes?”</b>	
<b>Ansiedade</b>	-0,157 N.S.
<b>Depressão</b>	-0,120 N.S.
<b>Stress</b>	0,096 N.S.

N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 19 podemos observar que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a Ansiedade, Depressão e Stress e o tempo de diagnóstico da diabetes.

**Tabela 20:** Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Depressão e Stress e, o tempo a que foi diagnosticada a diabetes, resultado do Coeficiente de Correlação de Spearman

<b>“Com que frequência costuma recorrer ao seu médico?”</b>	
<b>Ansiedade</b>	-0,121 N.S.
<b>Depressão</b>	-0,055 N.S.
<b>Stress</b>	-0,106 N.S.

N.S. – correlação não significativa

A Tabela 20 revela que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a Ansiedade, Depressão e Stress e a frequência com que estes indivíduos recorrem ao médico.

**Questão nº 5:** Qual a relação entre o Auto-Conceito e a ansiedade, depressão e stress nas crianças com Diabetes Tipo I?

A associação entre o *Auto-Conceito* e a Ansiedade, Depressão e Stress nas crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo1 foram analisadas através de uma matriz de correlação.

O conceito de correlação é dos mais básicos e importantes no estudo de relações entre variáveis. Neste caso específico, estudou-se a associação entre as 3 sub-escalas que constituem o EADS-CPA e as 6 sub-escalas que constituem a Escala de Auto-Conceito para Crianças e Pré-Adolescentes de Susan Harter.

A correlação permite obter uma medida através da qual se determina a força ou intensidade de uma força ou intensidade de uma associação. A estimativa dessa força é nos dada pelo respectivo coeficiente de correlação (Pestana & Gageiro, 2001).

O coeficiente de correlação de Pearson, que varia entre -1 e 1, foi o utilizado para a concretização desta questão.

**Tabela 21:** Coeficientes de correlação entre a Ansiedade, Stress e Depressão e, o Auto-Conceito, resultado do Coeficiente de Correlação de Pearson

	<b>Ansiedade</b>	<b>Depressão</b>	<b>Stress</b>
<b>Competência Escolar</b>	-0,17 N.S.	-0,20 N.S.	-0,11 N.S.
<b>Aceitação Social</b>	-0,36* $p=0,007$	-0,35* $p=0,009$	-0,30** $p=0,024$
<b>Competência Atlética</b>	-0,34* $p=0,011$	-0,40** $p=0,003$	-0,51* $p=0,000$
<b>Aspecto Físico</b>	-0,35* $p=0,009$	-0,43* $p=0,001$	-0,25** $p=0,044$
<b>Comportamento</b>	-0,22 N.S.	-0,18 N.S.	-0,47 $p=0,001$
<b>Auto-Estima Global</b>	-0,34* $p=0,010$	-0,46* $p=0,001$	-0,24 N.S.

$p<0,01$ ; \*\*  $p<0,05$ ; N.S. – correlação não significativa

Através da Tabela 23 podemos observar que, as correlações existentes entre as sub-escalas do Auto-Conceito e a EADS-CPA foram todas negativas.

Podemos então constatar que, a Ansiedade se correlacionou negativamente com a Aceitação Social ( $p= 0,007$ ), com o Aspecto Físico ( $p= 0,009$ ), com a Auto-Estima Global ( $p= 0,010$ ) e com Competência Atlética ( $p= 0,011$ ), o que significa que quanto mais elevado for o nível de Ansiedade, menor o Auto-Conceito no que respeita aos domínios específicos Aceitação Social, Competência Atlética, Aspecto Físico e Auto-Estima Global.

No que diz respeito à Depressão, esta correlacionou-se negativamente com a Aceitação Social ( $p= 0,007$ ), com o Aspecto Físico ( $p= 0,009$ ), com a Auto-Estima

Global ( $p= 0,010$ ) e com a Competência Atlética ( $p= 0,011$ ), o que significa que quanto mais elevado for o nível de Ansiedade, menor o Auto-Conceito no que respeita aos domínios específicos Aceitação Social, Competência Atlética, Aspecto Físico e Auto-Estima Global.

Quanto ao Stress, correlacionou-se negativamente com a Competência Atlética ( $p= 0,000$ ), com o Comportamento ( $p= 0,001$ ), com a Aceitação Social ( $p= 0,024$ ) e, com o Aspecto Físico ( $p= 0,044$ ), o que manifesta que quanto mais elevado for o nível de Ansiedade, menor o Auto-Conceito no que respeita aos domínios específicos Aceitação Social, Competência Atlética e Aspecto Físico.

## DISCUSSÃO

Actualmente, existe um reconhecimento de que os indivíduos não são uniformemente vulneráveis ao baixo auto-conceito, à ansiedade, à depressão e ao stress. Essa vulnerabilidade relaciona-se com quatro tipos diferentes de factores: biológicos, psicológicos, de personalidade e, sociais.

Quando os indivíduos estão sujeitos a uma doença crónica, os factores psicológicos poderão revelar-se alterados, conduzindo a dificuldades na adaptação e convivência com a própria doença.

A doença crónica é considerada um processo contínuo e dinâmico, em que poderão aparecer por um lado momentos de maior equilíbrio e aceitação e, por outro, maior ansiedade e/ou depressão (Borges & Miguel, 2002).

Assim, a diabetes obriga a modificações na vida da criança/adolescente e na vida da família, exigindo readaptações constantes, e estratégias para enfrentar a doença. Esse processo depende da complexidade e gravidade da doença, da fase em que as crianças/adolescentes se encontram e das estruturas disponíveis para satisfazer suas necessidades e readquirir o equilíbrio. (Vieira & Lima, 2002).

Os estudos realizados neste contexto são importantes visto que, ajudam a compreender como os aspectos psicológicos se relacionam com a diabetes tipo 1 em crianças e pré-adolescentes, no sentido de integrar, sensibilizar e ajustar estes aspectos no próprio indivíduo, nas escolas, junto dos familiares e até mesmo nos grupos de pares.

Assim, foram levantadas cinco questões de investigação cujos resultados serão discutidos de seguida:

**Questão nº 1:** Como se caracteriza o Auto-Conceito nas Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1?

Schunk (1990) relatou que o auto-conceito resulta de uma construção activa do sujeito com o meio ambiente, através de uma estrutura dinâmica que organiza os processos intra e interpessoais.

O estabelecimento de interacções com outros indivíduos são determinantes, não só para se formar uma ideia sobre o outro, mas para criar uma imagem acerca de si próprio, que resulta da informação transmitida pelas pessoas que lhe são importantes, da

apreciação que o indivíduo faz das mesmas e da experiência com o ambiente social, formando assim, um auto-conceito com características positivas ou negativas nas diferentes áreas (académica, profissional, emocional, social entre outras) (Lopes, 2006).

As transformações a nível do auto-conceito, são realizadas em função da possibilidade de agravamento da doença e da dificuldade em aceitar e adaptar-se à nova condição (Borges & Miguel, 2002).

Se por um lado, o auto-conceito resulta das cognições que o sujeito possui sobre si próprio nos diferentes contextos e tarefas em que se envolve, por outro, a auto-estima, está relacionada com o grau de suporte obtido pelo sujeito, tanto no meio familiar como no grupo de pares (Harter, 1999).

Os resultados sugerem que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 apresentam algumas diferenças entre os domínios específicos do auto-conceito, mas na globalidade, estes indivíduos revelaram um médio e elevado auto-conceito e auto-estima (Tabela 5).

Chamorro, Marting e Tomás (2001), desenvolveram um estudo, cujos resultados indicaram que crianças e adolescentes diabéticos tipo I não apresentavam maior disfunção psicossocial, quando comparados com um grupo de controlo, mostrando unicamente uma pior auto-imagem e auto-estima determinada pela diabetes, não indo de encontro aos resultados encontrados.

Noutro estudo realizado por Hanson, et al (1999), os resultados sugerem que os indivíduos insulino-dependentes se encontravam com um funcionamento dentro da média no que respeita à auto-estima, indo de encontro aos nossos resultados.

Num estudo realizado no âmbito de uma doença crónica (neurofibromatose), Barton e North (2007), revelaram que a maior parte das crianças e adolescentes com esta doença apresentavam um auto-conceito global positivo, com algumas exceções em determinados domínios.

Assim, os resultados evidenciaram que as competências específicas percebidas mais baixas no que diz respeito ao auto-conceito foram a Competência Atlética o Comportamento e a Competência Escolar.

A Competência Atlética refere-se à percepção que o indivíduo tem quando pratica desportos e jogos ao ar livre (Harter, 1985).

A actividade física e o bem-estar psicológico contribuem para um estilo de vida positivo bem como para o bem-estar nos jovens que têm diabetes tipo 1 (Edmunds et al, 2007).

Em 2007, Edmunds et al. concluíram através do seu estudo que a actividade física não se relaciona directamente com o bem-estar psicológico das crianças com diabetes tipo 1, contrariamente ao que foi referido no estudo anterior

A Atitude Comportamental analisa como é que a criança se sente em relação ao modo como age, se age de acordo com o que esperam dela, se faz as coisas correctamente e se evita problemas (Harter, 1985).

Segundo Milheiro, Mirante e Moura (2006) a crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 apresentam características indicadoras de rebeldia muitas vezes recusando cumprir as obrigações respeitantes à doença, por exemplo a dieta e o exercício físico, não respeitando as limitações da doença e negligenciando a prescrição médica. Muitas vezes, estes comportamentos estão associados ao medo e vergonha de revelarem as suas restrições, tornando-os diferentes, perante os seus pares.

Assim, hipotetizamos que estes indivíduos omitem muitas vezes a doença, como forma de serem aceites pela sociedade, criando comportamentos menos adequados com o objectivo de se auto-afirmarem, sendo isto muito visível em indivíduos com esta faixa etária, mesmo sem qualquer doença.

A Competência Escolar encontra-se relacionada com a escola, ou seja, a forma como a criança se percebe a sua *performance* escolar (Harter, 1985).

A criança diabética tem de ser capaz de gerir a diabetes na escola da mesma maneira que gere o resto do dia, despendendo muito tempo num local que seria suposto ser somente para actividades escolares (Kaufman, 2002)

Estando de acordo com os nossos resultados, Erkolahti e Ilonen (2005) ao examinarem o desempenho escolar nos adolescentes com diabetes tipo 1 e artrite reumatóide concluíram que o desempenho escolar nos adolescentes com diabetes tipo 1 se encontra equilibrado, apesar de apresentar fracas evidências, e que o desempenho escolar dos adolescentes com artrite reumatóide é equivalente aos do grupo de controlo, apresentando-se medianos.

Barton e North (2007) concluíram ainda que na doença crónica (neurofibromatose) os indivíduos apresentavam baixos níveis de auto-conceito no que respeita às competências intelectuais, quando comparados com um grupo normativo.

Quando compararam crianças doentes com o grupo normativo encontraram baixos níveis de auto-conceito para a leitura e para as competências académicas, mas não encontraram diferenças a nível da aparência física e nas relações com os pares.

Por outro lado, os resultados evidenciaram ainda, as mais altas competências específicas percebidas no que diz respeito ao auto-conceito que foram o Aspecto Físico e a Aceitação Social.

Na Aparência Física, avalia-se o grau de satisfação da criança com o seu aspecto exterior, tamanho, peso, entre outros (Harter, 1985).

Num estudo realizado por Eapen, et al, (2006), sobre os factores psicossociais jovens com diabetes tipo I concluíram que os diabéticos apresentavam mais sentimentos negativos que o grupo de controlo. Evidenciaram baixos níveis nas áreas da aparência física e competência atlética, o que não vai de encontro aos nossos resultados.

A Aceitação Social diz respeito ao grau de aceitação que a criança pensa ter pelos colegas e a sua popularidade (Harter, 1985).

Vieira e Lima (2002) consideram que a criança/adolescente ao entrar na escola, começam a fazer parte de um grupo maior, e o seu relacionamento com crianças da mesma idade, e com professores, facilitará o desenvolvimento do seu auto-conceito e da sua auto-estima, representando uma mudança profunda nas suas relações. Todavia, para se adaptar a esse novo ambiente, precisam ser aceites pelos seus pares e professores.

Nos resultados revelados por Helgeson et al (2007) não se verificaram diferenças na presença de um melhor amigo ou de um namorado/a, mas os adolescentes com diabetes eram um pouco menos propensos a terem uma amizade com outro indivíduo do sexo oposto. A qualidade das relações de amizade estava relacionada com a saúde psicológica nos dois grupos de adolescentes, revelando implicações para aqueles que necessitavam de controlo metabólico – os diabéticos.

Os nossos resultados não vão de encontro ao que Bizarro (2001) descreve, considerando que geralmente as crianças e adolescentes tendem a comparar-se com os seus pares e estão atentos às diferenças individuais. Se estes indivíduos apresentarem uma doença crónica, estão a revelar uma característica diferente perante os seus pares (muito mais se implicar alterações de alimentação, medicação e internamentos), o que poderá implicar um sentimento de inferioridade, afectando o auto-conceito e a auto-estima. Por outro lado, esta percepção interferirá de forma negativa com o desenvolvimento de uma concepção e de uma valorização pessoal negativa.

Outros autores (Helgeson, et al, 2007) revelam que estas crianças apresentam uma maior dificuldade no estabelecimento e manutenção das relações de amizade, quando comparadas com as crianças saudáveis, revelando ainda uma dificuldade em gerir as actividades sociais. Elas necessitam de se focar no controlo metabólico, sendo esta a provável causa da dificuldade em se relacionarem com os outros, o que também não vai de encontro aos resultados encontrados.

A diferença entre os resultados e o suporte teórico, no que respeita à Aceitação Social, poderá estar relacionada com o facto de hoje em dia existir um vasta gama de informação quer em contexto escolar, quer a nível social, bem como um aumento desta doença na população infantil, permitindo que o doente com diabetes não se sinta, nem seja excluído. Poderá ainda estar associado aos planos de educação para diabéticos que os preparam para uma aceitação da doença e, que criam planos e estratégias no sentido de adaptarem a prescrição médica às actividades sociais, não negligenciando o tratamento.

No que respeita à Auto-Estima Global os resultados indicaram que é o domínio mais elevado, ou seja, apresenta valores indicadores de uma elevada auto-estima.

O domínio da Auto-Estima Global tem como objectivo perceber se a criança gosta dela ou não enquanto pessoa e, se é feliz. Este domínio estabelece um julgamento global do seu valor enquanto pessoa e não um domínio específico de competência (Harter, 1985).

Num estudo realizado por Eapen, et al (2006), concluíram que uma melhor competência escolar e aceitação social se encontram associadas à auto-imagem positiva da criança, o que vai de encontro aos nossos resultados.

Assim, inferimos que as criança e os pré-adolescentes com diabetes tipo 1, revelam níveis elevados de auto-estima, ou seja, mostram um elevado grau de suporte obtido, tanto no meio familiar como no grupo de pares, tendo em conta o sucesso apresentado nos domínios específicos do auto-conceito, supracitados.

**Questão nº 2:** Como se caracteriza a ansiedade, depressão e stress nas Crianças e Pré-Adolescentes com Diabetes Tipo 1?

Os conceitos de Ansiedade, Depressão e Stress dizem respeito a um conjunto de sentimentos e emoções que envolvem o ser humano no seu todo.

A ansiedade é considerada um estado emocional inerente ao ser humano. Torna-se uma experiência da vida quotidiana, que pode ocorrer em qualquer pessoa, podendo até mesmo ser benéfica, quando utilizada no sentido de circunscrever o perigo. No entanto, a ansiedade pode ser sinónimo de impedimento para a funcionalidade diária, como por exemplo, não permitir a saída de casa ou a realização de tarefas diárias.

A ansiedade e o stress são dois conceitos distintos que normalmente estão associados. Assim sendo o stress (factor de stress) é uma tensão externa exercida sobre um indivíduo, enquanto a ansiedade é uma resposta subjectiva a esse factor de stress.

Muitos autores referem ainda que o stress é uma das causas para o aparecimento da depressão e que as perturbações da ansiedade estão associadas ao aumento da prevalência da depressão (Hetem & Graeff, 2004).

Um grande número de pesquisas acerca de comportamentos de saúde sugere que os processos psicológicos e estados emocionais exercem o seu domínio na etiologia e progressão da doença, influenciando assim a capacidade de resistência e a vulnerabilidade à doença (Baum & Posluszny, 1999, citado por Aguiar & Fonte, 2007).

Os resultados apontaram para níveis de Ansiedade, Depressão e Stress bastante baixos, ou seja, a média varia entre os valores 0 e 1, de qualquer forma foi realizada uma distinção entre os mais baixos e os mais altos (Tabela 6).

Assim, as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 apresentaram níveis mais altos no que respeita ao stress.

Segundo Serra (1999), o stress é determinado quer por circunstâncias agradáveis como desagradáveis, podendo constituir, por vezes, uma condição de incentivo e, noutras, de desgaste pessoal.

O stress psicológico tem estado associado a um número de consequências negativas na saúde, que vão desde a dor, as alterações do sono, problemas no sistema cardiovascular, endócrino e imunitário. Além disso, sabe-se que o stress psicológico diminui a sensibilidade da insulina, aumentando a pressão sobre as células (stress celular) (Sepa, et al, 2005).

Os mesmos autores consideram ainda, que as crianças têm uma grande necessidade de se manter na proximidade física dos seus cuidadores, para poderem sobreviver, o que por sua vez, exige que as crianças estejam ligadas directamente aos sinais, comportamentos e humores dos pais. Assim o stress psicológico em crianças pode ser causado por uma situação familiar negativa, tal como é o exemplo do stress

parental, das experiências de vida com acontecimentos graves, do desemprego, ou do baixo nível sócio-económico, uma vez que as crianças pressentem o stress vivenciado pelos pais.

Um estudo cujo objectivo era comparar os stressores que acompanham a doença crónica, mais concretamente na diabetes e na osteoartrite, Heijmans et al (2001) revelaram que os resultados mostram, no geral, que os pacientes diabéticos apresentam menos *distress* do que doentes com osteoartrite. Pacientes com diabetes consideram a sua doença como menos grave do que aquilo que seria de esperar, no que diz respeito à vida diária, à progressão da doença, e às incapacidades físicas e sociais, o que vai de encontro aos nossos resultados.

Os resultados sugerem então que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1 apresentam níveis de stress mais elevados o que de acordo com Silva, Ribeiro e Cardoso (2004), é uma das variáveis psicológicas relacionadas com a diabetes, com o pressuposto de que o controlo glicémico é um dos motores para o desenvolvimento de stress.

Para manter a saúde, a criança com diabetes tipo 1 deve aderir aos regimes médicos e também alcançar um nível adequado de adaptação psicológica. O stress na diabetes tipo 1 é um risco variável que evoca comportamentos adaptativos dentro da criança. (Amer, 1999).

Por outro lado, foram evidentes níveis mais baixos no que respeita à depressão e à ansiedade.

Lovibond e Lovibond (1995) caracterizaram a depressão principalmente pela perda de auto-estima e de motivação, e está associada com a percepção de baixa probabilidade para alcançar objectivos de vida que sejam significativos para o indivíduo enquanto pessoa. Por outro lado, a ansiedade salienta as ligações entre os estados persistentes de ansiedade e respostas intensas de medo. Os mesmos autores sugerem o stress como um estado de excitação e tensão persistentes, com baixo nível de resistência à frustração e desilusão.

A ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto que deriva da antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (Swedo, Leonard & Allen, 1994).

Castillo, et al, (2000) consideram que as perturbações ansiosas são um dos quadros psiquiátricos mais comuns, tanto em crianças como em adultos. Nas crianças e

adolescentes, as perturbações mais frequentes são a ansiedade de separação e a ansiedade generalizada.

A ansiedade e o medo encontram-se muito presentes no dia-a-dia destes indivíduos. Grande parte da resistência em fazer os testes de glicémia reside na dificuldade em lidar com resultados insatisfatórios para um bom controlo da diabetes, vivenciando o medo das complicações agudas e crónicas (Manchon, 2004).

O diagnóstico de diabetes numa criança é motivo de ansiedade no núcleo familiar, por se tratar de uma doença crónica de etiologia incerta e com possíveis complicações futuras. (Góes, Vieira & Júnior, 2007).

Em oposição aos nossos resultados, Bizarro em 2001, revelou que para além de índices elevados de queixas, na obesidade juvenil, associadas à ansiedade e aos domínios cognitivos e emocionais de valência mais negativa, apresentaram valores mais baixos nos chamados índices positivos ou recursos pessoais que promovem e facilitam o bem-estar psicológico, mais concretamente a percepção de competências, o apoio social e os domínios cognitivos e emocionais de valência positiva.

A depressão assume um papel importante na etiologia, desenvolvimento e resultados associados às doenças crónicas (Chapman, Perry & Strine, 2005).

Nas crianças e adolescentes, a depressão apresenta um impacto negativo nas relações familiares e sociais, contribuindo para o risco acrescido de suicídio. Se estas crianças e adolescentes apresentarem uma doença crónica, a depressão poderá ter um impacto igualmente significativo (Burke & Elliot, 1999).

De acordo com uma revisão de literatura Gray, Tamborlane e Whittemore (2006) descobriram que as crianças com diabetes apresentam duas vezes mais prevalência da depressão, e os adolescentes até três vezes mais, em relação aos jovens sem diabetes. A depressão e a ansiedade são ambas caracterizadas por um elevado nível de distress.

Com o intuito de avaliar os sintomas depressivos nas crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, Hood et al (2006), também concluíram que um em cada sete jovens diabéticos se encontra com sintomatologia depressiva, sendo quase o dobro da estimativa mais elevada nos jovens em geral. Referem ainda que a discrepância com os resultados de outros estudos, que não verificam níveis de depressão tão elevados, pode ser justificada pelas diferenças nas metodologias para avaliar a depressão.

Noutros estudos no âmbito da doença crónica, como é o caso da obesidade, Csabi, Tenyi e Molnar (2000), constataram que uma maior proporção de sintomas depressivos em crianças obesas quando comparadas com as de peso normal.

Com o objectivo de estudar o bem-estar psicológico de adolescentes com insuficiência renal, observou-se que estes adolescentes apresentavam níveis de bem-estar psicológico significativamente inferiores que os indivíduos saudáveis (Bizarro, 2001).

Os níveis baixos de ansiedade, stress e depressão sugerem que as crianças e pré-adolescentes não conceptualizaram a diabetes como um factor gerador de acentuadas interferências psicológicas.

**Questão nº 3:** Existirá relação entre o Auto-Conceito e as variáveis sócio-demográficas das crianças com Diabetes Tipo I?

Segundo Serra (1986) o auto-conceito é o conceito que um indivíduo faz de si próprio como um ser físico, social e espiritual ou moral. O autor estabelece uma diferença entre o significado de auto-conceito real (forma como o indivíduo se percebe e se avalia tal como é realmente) e ideal (a forma como o indivíduo sente que deveria ou gostaria de ser), pois este último assenta nas qualidades humanas que são valorizadas pelo meio sócio-cultural.

Em 1981, Kyriacw e Stcliffe (citado por Lipp & Tanganelli, 2002) referiram que, para que o indivíduo concretize a adaptação a uma nova situação, é necessário um investimento de recursos que depende do tipo de comportamento, de crenças e expectativas que o indivíduo tem perante o meio envolvente.

A adaptação à diabetes depende dos factores individuais, sociais e familiares do doente, bem como dos factores ambientais e contingências comportamentais (APDP, 2001).

Schunk (1990) relatou que o auto-conceito resulta de uma construção activa do sujeito com o meio ambiente, através de uma estrutura dinâmica que organiza os processos intra e interpessoais.

Nos resultados não se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a variável Sexo, no entanto, na análise descritiva, o sexo masculino apresentou valores mais elevados no que respeita à Aceitação Social e à Competência Atlético (Tabela 7).

Constatamos assim que as crianças e pré-adolescentes diabéticos tipo 1 do sexo masculino percebem uma popularidade mais elevada, bem como uma melhor aptidão para o desporto.

Em contrapartida, o sexo feminino percebe um comportamento mais adequado perante as expectativas sociais.

Segundo Park (2003), um forte auto-conceito, principalmente entre as raparigas, parece ser um factor chave no desenvolvimento mental e físico.

O autor indicou, também, que o auto-conceito diferia no género e na idade, sendo que as raparigas apresentavam um fraco auto-conceito e os rapazes eram particularmente vulneráveis aos seus efeitos.

De acordo com Wikstrom (1999, citado por Lowe & Gibson, 2005) as mudanças na puberdade das mulheres são mais dramáticas do que as dos homens, visto que elas têm mais dificuldade em se adaptar à sua nova auto-imagem. Como consequência, as adolescentes do sexo feminino apresentam uma maior probabilidade de revelarem baixa auto-estima quando comparados com o sexo masculino.

Do mesmo modo, Helgeson et al (2007) encontraram diferenças a nível do suporte amigável, em que as raparigas apresentam mais suporte do que os rapazes e os rapazes revelam mais interações negativas do que as raparigas. A qualidade das relações de amizade estava relacionada com a saúde psicológica nos dois grupos de adolescentes, revelando implicações para aqueles que necessitavam de controlo metabólico – os diabéticos.

Estas diferenças poderão estar associadas aos estereótipos sociais criados em redor dos diferentes géneros, em que as meninas não devem ter um mau comportamento e geralmente são mais calmas, apresentando brincadeiras e jogos que não envolvam muita actividade física e, os meninos apresentam-se mais rebeldes com aptidões físicas mais evidenciadas (e.g. jogar futebol) revelando mais contactos sociais, sendo também por isso mais populares.

No que diz respeito à Idade, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para as variáveis Aspecto Físico, Competência Atlético, Competência Escolar e Auto-estima Global (Tabela 8).

Deste modo, verificámos que os inquiridos com idades compreendidas entre os 8 e 9 anos, ou seja, as crianças, têm um maior auto-conceito, nos domínios acima

referidos, em relação aos inquiridos com idades entre os 10 e os 14 anos (pré-adolescentes).

Não estando indo de encontro aos nossos resultados, Barton e North (2007) num estudo com doença crónica (neurofibromatose) verificaram baixos níveis no domínio do auto-conceito, competência atlética, tanto para as crianças como para os adolescentes.

Constataram ainda, que apresentavam baixos níveis de auto-conceito no que respeita às competências intelectuais, quando comparados com um grupo normativo.

Os autores concluíram que tanto as crianças como os adolescentes, poderão apresentar probabilidade para desenvolver auto-conceitos negativos relativos às competências físicas e desportivas.

Assim podemos inferir que os diabéticos mais jovens apresentam um auto-conceito e uma auto-estima mais elevados que os diabéticos pré-adolescentes.

Devemos ainda ter em conta, que a idade que compreende a pré-adolescência é uma fase bastante turbulenta, confusa e com alterações bruscas a nível fisiológico, cognitivo e emocional, que poderão influenciar o auto-conceito de forma negativa.

Após comparada a relação entre os domínios do auto-conceito e a variável sócio-demográfica Habilitações Literárias nos diabéticos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Tabela 9).

Estes dados foram indicativos de que os indivíduos com o 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à sua performance escolar, do que os indivíduos do 3º ciclo.

Relativamente à Competência Atlética averiguámos que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida comparativamente aos do 2º ciclo e 3º ciclo.

Os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida, relativamente ao grau de satisfação com os eu aspecto exterior, do que os indivíduos do 3º Ciclo.

Foram ainda evidentes diferenças estatisticamente significativas em relação ao Comportamento, em que os indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida comparativamente aos do 3º ciclo.

Verificou-se ainda que indivíduos do 1º ciclo manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à Auto-Estima Global, do que os indivíduos do 3º ciclo.

O fracasso escolar e as dificuldades nas relações interpessoais podem não estar associadas a dificuldades intelectuais (como se tem vindo a verificar), mas pode ser simplesmente o reflexo de um auto-conceito pobre. O auto-conceito torna-se assim uma espécie de espelho em que o indivíduo ao ver-se a si próprio tende a observar-se como os outros o olham e, enquanto que a auto-estima se encontra relacionada com os aspectos avaliativos e emocionais do auto-conceito (Vaz, 1986).

Assim, estes resultados poderão indicar que os indivíduos com habilitações literárias mais baixas (1º e 2º Ciclos) apresentam uma percepção do seu Auto-Conceito mais elevada que os indivíduos com mais habilitações literárias (3º Ciclo).

De acordo com os resultados foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a variável Competência Atlética, no que respeita às Actividades Extra-Curriculares (Tabela 10).

Assim podemos verificar que os indivíduos desta amostra, que têm actividades extra-curriculares apresentam um auto-conceito mais elevado no que respeita à performance desportiva.

Verificou-se que estes indivíduos também apresentavam valores elevados relativamente à popularidade e ao comportamento.

Estes dados poderão estar associados ao facto dos indivíduos com actividades extracurriculares, que na sua grande maioria pratica uma actividade física, desenvolverem capacidades para uma maior competência respeitante à *performance* desportiva, tendo em conta a disciplina, as rotinas e as interacções que estas actividades implicam.

Ao analisar estes resultados é necessário, ter em conta as condições estatísticas pelas quais os resultados foram obtidos. A amostra deste estudo era constituída por 33 indivíduos com actividades extra-curriculares e 13 sem actividades, o que poderá constituir uma amostra pouco homogénea no que respeita a esta variável sócio-demográfica. Assim, considerámos a também a hipótese de que, estes resultados possam ter sido influenciados pela situação supracitada.

No que respeita à variável sócio-demográfica Agregado Familiar, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para os domínios do auto-conceito (Tabela 11).

Contudo, os indivíduos com um agregado familiar que inclui o pai e a mãe (com ou sem irmãos) apresentam uma maior competência percebida no que respeita à Auto-Estima Global, à Competência Escolar e ao Aspecto Físico.

Alguns autores, nomeadamente, Júnior e Cunha (2007) têm vindo a revelar que uma boa percepção de si geralmente está associada a bom desempenho escolar.

Park (2003) demonstra o impacto positivo do apoio emocional e familiar para todas as crianças e adolescentes seja qual for o género ou a idade.

A criança experiencia e memoriza uma diversidade de vivências afectivas que conduzem à aquisição das suas capacidades e aptidões de forma a serem capazes de atribuir um grau de importância aos que a rodeiam. Assim a percepção da criança é avaliada pelo ambiente e, ao mesmo tempo, pela maneira como o apreende. Essa relação contínua de percepções reflecte-se, segundo o autor, na imagem que a criança faz de si própria e na construção da sua identidade, constituindo a principal fonte de trocas e de desenvolvimento do auto-conceito (Jacob, 2001, citado por Fernandes, et al 2005)

Segundo Bizarro (2001) as crianças e adolescentes com doença crónica podem ter uma maior dependência parental estando por vezes fisicamente restringidos comparativamente aos seus pares saudáveis, tendo que depender dos seus pais para o apoio instrumental e emocional.

Tendo em conta um estudo de Park (2003), concluiu que se verificam implicações para as famílias e para os profissionais que trabalham com adolescentes. Enquanto os pais, educadores e profissionais estão, sem dúvida, conscientes dos efeitos imediatos do auto-conceito nos adolescentes, eles podem ser menos conhecedores dos efeitos a longo prazo.

Além disso, dadas essas consequências, as políticas de promoção da saúde e da saúde poderão beneficiar de programas educacionais, incluindo mecanismos para melhorar a auto-estima e o desempenho do adolescente. Outros estudos revelaram que as raparigas adolescentes apresentam uma auto-estima mais fraca quando associada com um agregado familiar com rendimentos mais baixos.

Alguns estudos revelam que alguns pais de indivíduos com uma doença crónica impõem mais restrições e são mais protectores à autonomia e independência dos filhos (Eiser & Berrenberg, 1995, citado por Bizarro, 2001).

O mesmo autor refere que enquanto os pais, educadores e profissionais estão, sem dúvida, conscientes dos efeitos imediatos do auto-conceito na adolescência, eles podem ser menos conhecedores a longo prazo. Além disso, os adolescentes, tendo em

conta as políticas de promoção da saúde, podem beneficiar de programas educacionais, incluindo mecanismos para melhorar a auto-estima do adolescente (Park, 2003).

Estes dados são indicativos de que as crianças com um suporte familiar mais estruturado apresentam uma melhor percepção relativamente ao seu valor enquanto pessoa, ao desempenho escolar e ao aspecto físico.

Estes resultados, na nossa opinião, encontram-se associados ao facto destes indivíduos terem um suporte familiar mais estruturado que lhes permite encontrarem estabilidade emocional, reflectindo-se num bom desempenho a nível dos domínios do auto-conceito.

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre as Habilitações Literárias do pai e o Aspecto Físico, ou seja, as crianças e pré-adolescentes com os pais com o Ensino Secundário manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à satisfação com o aspecto exterior, do que os participantes com os pais do ensino Básico.

Verificou-se ainda, que as crianças e pré-adolescentes, com pais cujas Habilitações Literárias eram o Ensino Secundário e o Ensino Superior mostravam valores mais elevados nos domínios do Auto-Conceito.

Relativamente às Habilitações Literárias da mãe destes indivíduos, também se observaram diferenças estatisticamente significativas no que respeita ao Aspecto Físico e ao Comportamento.

Assim as crianças e pré-adolescentes com as mães com o Ensino Secundário manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à aparência física, do que os indivíduos com as mães do ensino Básico.

Os indivíduos desta amostra com mães que frequentaram o Ensino Secundário apresentaram uma auto-percepção do comportamento mais elevada que os indivíduos com as mães do Ensino Básico.

Segundo Milheiro, Mirante e Moura (2006) enquanto a criança parece adaptada, respeitosa e cumpridora das prescrições médicas, o adolescente torna-se muitas vezes rebelde, recusando os cuidados e as limitações, talvez pelo desejo que tem em ser aceite pelos pares, e de autonomia.

A análise sobre as Habilitações Literárias da mãe revelou que as crianças e pré-adolescentes com mães que frequentaram o Ensino Superior e o Ensino Secundário exibiam valores mais elevados nos domínios do Auto-Conceito.

De acordo com Coopermith (1981) o estatuto social revela o índice mais evidente de prestígio e sucesso de um indivíduo. Assim aqueles que apresentam um nível sócio-cultural mais elevado serão mais valorizados e vistos pela sociedade como mais bem sucedidos, levando-os a acreditar no seu valor (citado por Peixoto & Mata, 1993).

Quanto aos resultados para a variável sócio-demográfica Tempo de Diagnóstico da Diabetes, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a variável Competência Escolar (Tabela 12).

Estes dados são indicativos de que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo1 que foram diagnosticadas com a doença há mais tempo, percebem uma baixa competência do auto-conceito a nível da sua *performance* escolar.

Alguns autores têm vindo a descrever que a idade de diagnóstico da diabetes está relacionada com o maior ou menor impacto na condição psicológica, ou seja, indivíduos que foram diagnosticados há mais tempo apresentam uma melhor adaptação à doença visto que ao longo do tempo foram obrigados a arranjar estratégias que lhes permitissem uma boa convivência com a doença, nem que seja, através da tentativa e erro (Amer, 1999), não indo de encontro aos nossos resultados.

Através dos resultados podemos hipotetizar que as crianças e pré-adolescentes com um diagnóstico mais recente apresentam uma melhor percepção do desempenho a nível escolar, possivelmente devido ao facto destes indivíduos ainda não terem elaborado a doença e assim reflectir-se na escola.

Poderá também dever-se ao acompanhamento que têm vindo a executar, visto que os cuidadores e serviços de saúde estão cada vez mais sensibilizados para o impacto psicológico que a diabetes pode ter na criança e pré-adolescente.

No que respeita à frequência com que estes indivíduos costumam recorrer ao seu médico, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Tabela 13).

Relativamente a este aspecto deve-se ter em conta que as crianças e pré-adolescentes foram inquiridos num contexto físico, a APDP, que faculta o acompanhamento médico e terapêutico a estes indivíduos de acordo com as suas necessidades.

**Questão nº 4:** Existirá relação entre a ansiedade, depressão e stress e as variáveis sócio-demográficas das crianças com Diabetes Tipo I?

Um grande número de pesquisas acerca de comportamentos de saúde sugere que os processos psicológicos e estados emocionais exercem o seu domínio na etiologia e progressão da doença, influenciando assim a capacidade de resistência e a vulnerabilidade à doença (Baum & Posluszny, 1999, citado por Aguiar & Fonte, 2007).

A diabetes obriga a modificações na vida da criança/adolescente e na vida da família, exigindo readaptações constantes, e estratégias para enfrentar a doença. Esse processo depende da complexidade e gravidade da doença, da fase em que as crianças/adolescentes se encontram e das estruturas disponíveis para satisfazer suas necessidades e readquirir o equilíbrio. (Vieira & Lima, 2002).

A ansiedade pode ser apresentada por duas dimensões distintas: a primeira é o estado de ansiedade, que pode ser conceptualizado como um estado emocional transitório, que varia em intensidade e flutua com o decorrer do tempo, caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão, conscientemente percebidos. A segunda dimensão é o traço de ansiedade que se refere a diferenças individuais relativamente estáveis, no que respeita à propensão para a ansiedade, ou seja, diferenças na maneira como o indivíduo reage a situações percebidas como ameaçadoras (Luiz, Gorayeb, Júnior & Domingos, 2005).

Bartlett (1998), acrescenta a importância de considerarem as variáveis da personalidade no processo do stress, se for tida em conta a explicação das diferenças individuais que se têm observado nas respostas ao stress. No entanto, as variáveis da personalidade não são a única fonte de diferenças individuais.

Assim sendo, para a criança e o adolescente com diabetes tipo I, adaptar-se à doença envolve respostas do sistema individual, integradas a nível fisiológico, psicológico, social e cultural (Austin, 1990, citado por Amer, 1999).

Os resultados evidenciaram diferenças estatisticamente significativas para a variável sócio-demográfica Sexo, no que diz respeito à Depressão (Tabela 14).

Assim sendo, os participantes do sexo feminino apresentaram, em média, os valores mais elevados nesta variável. Deste modo, verificamos que, os inquiridos do sexo feminino apresentaram um maior nível de frequência de sintomas depressivos em relação aos participantes do sexo masculino.

Através da análise descritiva, constatámos ainda que os indivíduos do sexo feminino também apresentaram valores mais elevados na ansiedade.

Ballas, Alves e Duarte (2006), verificaram que as raparigas apresentam mais comportamentos ansiosos do que os rapazes. Demonstraram ainda que os indivíduos portadores da diabetes mostraram-se mais deprimidos que os indivíduos saudáveis.

Segundo Wikstrom (1999, citado por Lowe & Gibson, 2005) as adolescentes do sexo feminino têm mais dificuldades em se adaptar à sua nova auto-imagem, no que respeita às mudanças na puberdade, e por isso apresentam uma maior probabilidade de revelarem depressão quando comparados com o sexo masculino.

O aumento dos sintomas depressivos pode estar relacionado com as variáveis demográficas e familiares. No que respeita à diferença de géneros, Hood, et al (2006) concluíram que as doentes do sexo feminino apresentavam níveis mais elevados de depressão comparativamente com os do sexo masculino.

Erickson (2000) depararam-se com um aumento significativo de sintomas depressivos, somente no sexo feminino.

Em contrapartida, Carvalho et al (2001), num estudo realizado, na doença crónica (obesidade) em crianças e adolescentes, observou-se que os rapazes apresentaram sinais de problemas emocionais. No que se refere à ansiedade, os participantes revelaram níveis de ansiedade dentro do esperado para essa faixa etária, não se encontrando diferença entre os sexos. Somente 3,8% dos indivíduos apresentaram ansiedade acima da média.

Relativamente à variável sócio-demográfica Idade, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Tabela 15), indicando que os níveis de ansiedade, depressão e stress não diferiram muito no que diz respeito às crianças (dos 8 aos 9 anos) e pré-adolescentes (dos 10 aos 14 anos).

Apesar da inexistência de diferenças significativas, podemos verificar que os diabéticos com idades compreendidas entre os 8 e 9 anos apresentaram níveis mais elevados no que respeita à Ansiedade e ao Stress.

O desenvolvimento emocional nas crianças influencia as causas e a maneira como se manifestam os medos e as preocupações tanto normais quanto patológicos. Ao contrário dos adultos, as crianças podem não reconhecer os seus medos como exagerados ou irracionais, especialmente as mais pequenas (Bernstein, Borchardt & Perwien, 1996).

Bizarro (2001) verificou no âmbito da doença crónica, que os adolescentes na faixa etária dos 12 aos 14 anos apresentavam menores níveis de bem-estar comparativamente com os saudáveis.

Através destes resultados colocamos a hipótese de que as crianças diabéticas não diferiram significativamente dos pré-adolescentes no que respeita à Ansiedade, Stress e Depressão.

Os resultados descritivos poderão estar associados ao facto das crianças (os mais novos) ainda não terem uma capacidade muito desenvolvida para criar estratégias e lidar com os eventos stressantes do dia-a-dia, ainda mais quando se trata de uma doença crónica, gerando também níveis mais elevados de ansiedade.

No que diz respeito à variável Habilitações Literárias, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Tabela 16), o que nos indica que as crianças e pré-adolescentes não diferem muito, quando correlacionados com a escolaridade (1º Ciclo, 2º Ciclo e 3º Ciclo).

Através da análise descritiva ressaltam os resultados respeitantes ao 3º Ciclo que foram os que apresentaram níveis mais elevados de sintomatologia/frequência de Depressão, Ansiedade e Stress.

Através destes resultados colocamos a hipótese de que apesar de não se verificarem diferenças significativas, os indivíduos com um maior nível de escolaridade apresentaram maiores níveis de Ansiedade, Stress e Depressão.

Estes resultados poderão estar associados ao facto de as exigências escolar irem aumentando com os anos, criando nos indivíduos progressivamente maior ansiedade, depressão e stress

Quanto aos resultados para a variável Actividades Extra-Curriculares, Também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Tabela 17), mas através da análise descritiva, podemos verificar que, indivíduos que não têm uma actividade extra-curricular apresentaram níveis mais elevados para a Ansiedade, Depressão e Stress.

Assim podemos inferir que os indivíduos que não têm uma actividade extra-curricular apresentaram maiores níveis de Ansiedade, Depressão e Stress.

Estes resultados poderão estar associados ao facto das actividades extra-curriculares serem uma condição que implica exigências, normalmente escolhidas e

prazerosas para estes indivíduos, no sentido de estimularem as suas competências, ocupando-os com vivências que por si só são geradoras de bem estar-psicológico e, criando condições para uma melhor adaptação frente às adversidades que vão ocorrendo, tendo em conta a sua doença crónica.

Os pais que “empurram” os filhos para a “excelência” do desporto ou que os matriculam em demasiadas actividades, podem causar stress e frustração, se estes não conseguirem atingir os seus objectivos nestas áreas, não indo de encontro aos nossos resultados (Sheslow & Sthel, 2005)

Ao analisar estes resultados é necessário, uma vez mais, ter em conta as condições estatísticas pelas quais os resultados foram obtidos. A amostra deste estudo era constituída por 33 indivíduos com actividades extra-curriculares e 13 sem actividades, o que poderá constituir uma amostra pouco homogénea no que respeita a esta variável sócio-demográfica. Assim, considerámos a hipótese de que, estes resultados possam ter sido influenciados pela situação supracitada.

Os resultados não evidenciaram diferenças estatisticamente significativas (Tabela 18) para a variável Agregado Familiar, o que sugere que os diabéticos que vivem numa família constituída pelas duas figuras parentais (com ou sem irmãos), não diferiram significativamente dos que co-habitam com uma família monoparental (com ou sem irmãos), no que respeita à Ansiedade, Depressão e Stress.

No entanto, através da análise descritiva pudemos verificar que os diabéticos que vivem numa família monoparental apresentaram níveis de ansiedade e depressão.

Góes, Vieira e Júnior, 2007, consideram que a ansiedade em pacientes com diabetes está fortemente ligada, não só ao próprio diabético mas também à família que tem que se adaptar à nova condição que exige algumas mudanças quer para o diabético quer para a família.

Os pais ou cuidadores que apresentavam elevados índices de stress devido à doença dos filhos conferiam um menor suporte familiar (Hood, et al, 2006).

Os resultados poderão indicar que, tendo em conta as idades, as famílias monoparentais poderão induzir a uma ansiedade de separação nestes indivíduos pela falta da outra figura parental no seio familiar, podendo isto ser gerador de sintomatologia depressiva.

Verificámos ainda, que os diabéticos que vivem somente com uma figura parental apresentaram níveis de stress mais elevados.

Ao longo da vida, as pessoas tendem a ser relativamente consistentes na forma como lidam com os acontecimentos. Assim pode admitir-se que a personalidade, ou alguns dos seus traços, seja importante na definição de como o indivíduo se comporta em situações de stress (Stone & Neale, 1984, citado por Serra, 2005).

Por vezes inconscientemente, os pais geram nos seus filhos stress através das altas expectativas que neles depositam (Sheslow & Sthel, 2005).

Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre as Habilitações Literárias dos Pais e a Ansiedade, Depressão e Stress.

No entanto, através da análise descritiva, podemos verificar que as crianças e pré-adolescentes com mães e pais que frequentaram o Ensino Básico exibiam níveis mais elevados de Ansiedade, Stress e Depressão.

Sheslow e Sthel (2005) consideram que o desenvolvimento das crianças e adolescentes origina pressões a nível académico e a nível social (especialmente quando a criança tenta entrar na sociedade) ou seja, cria situações de stress.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre a Ansiedade, Depressão e Stress e, a variável Tempo de Diagnóstico da Diabetes (Tabela 19).

De acordo com Madhu e Sridhar (2005), a reacção psicológica ao diagnóstico desta doença envolve diversas etapas de adaptação, entre elas a negação, a zanga, a culpa, a depressão, a aceitação e a resolução.

Assim, nesta amostra, a grande maioria dos indivíduos foram diagnosticados como diabéticos há mais de 4 anos, o que poderá implicar uma adaptação e aceitação da doença, não sendo por isso visível sintomatologia depressiva

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre a Ansiedade, Depressão e Stress e a frequência com que estes indivíduos recorrem ao médico (Tabela 20).

A frequência de crises diabéticas em crianças e adolescentes aumenta com as condições psicológicas, sendo a depressão uma importante componente de influência (Leichter & See, 2005).

As características que um adolescente deprimido experiencia são muito similares às que se observam nos adultos, nas quais se incluem o humor deprimido durante quase todo o dia; a irritabilidade; a vontade de chorar; a forte diminuição do interesse ou do

prazer na maior parte das actividades; a perda ou aumento de peso significativo; a insónia ou a hipersónia; o cansaço; a perda de energia; e a diminuição da capacidade do pensamento ou da concentração (Lowe & Gibson, 2005).

Sepa, et al (2005) referem que o stress psicológico tem estado associado a um número de consequências negativas na saúde, que vão desde a dor, as alterações do sono, problemas no sistema cardiovascular, endócrino e imunitário. Além disso, sabe-se que o stress psicológico diminui a sensibilidade da insulina, aumentando a pressão sobre as células (stress celular).

Tendo em conta que os níveis de Ansiedade, Depressão e Stress não são significativos, inferimos que sintomatologia acima referida, geralmente não é recorrente, não necessitando estes indivíduos de recorrer tantas vezes ao médico.

Relativamente a este aspecto deve-se ainda ter em conta, mais uma vez, que as crianças e pré-adolescentes foram inquiridos num contexto físico, a APDP, que faculta o acompanhamento médico e terapêutico a estes indivíduos de acordo com as suas necessidades.

**Questão nº 5:** Qual a relação entre o Auto-Conceito e a ansiedade, depressão e stress nas crianças com Diabetes Tipo I?

Ainda hoje é comum ouvir falar de “personalidade do doente crónico infantil”, caracterizada pela presença de forte dependência das figuras parentais, ansiedade, depressão, stress e baixa auto-estima (Alves & Duarte, 2006).

Controlar a diabetes tipo I, é mais complicado para as crianças e adolescentes do que para os adultos, uma vez que vivem de forma intensa a ambivalência de sentimentos entre fazer aquilo que desejam e o que devem fazer (Marcelino & Carvalho, 2005).

A diabetes pode provocar sentimentos de menos valia, inferioridade, baixa auto-estima, medo, revolta, raiva, ansiedade, regressão, negação da doença, desesperança, incapacidade de amar e de se relacionar bem com as pessoas, ideias de suicídio e depressão. A presença ou não destes sentimentos, dependerá dos recursos internos e da personalidade de cada um, da forma como foi transmitida a notícia da doença e como a família e os amigos reagiram frente ao diagnóstico (Marcelino & Carvalho, 2005).

A análise correlacional evidenciou a presença de diversas associações entre as dimensões do auto-conceito e a ansiedade, depressão e stress (Tabela 21).

Constatamos que a Ansiedade se correlacionou negativamente com os domínios do auto-conceito Aspecto Físico, Auto-Estima Global e Competência Atlética.

Castillo et al (2000) referem que a causa das perturbações ansiosas na infância e na adolescência é muitas vezes desconhecida e provavelmente multifactorial, apresentando um desenvolvimento crónico, embora flutuante ou episódico, se não forem tratados.

Aparentemente, nas crianças o desenvolvimento emocional influencia as causas e as formas dos medos e das preocupações (normais e patológicas). Ao contrário dos adultos, as crianças podem não reconhecer os medos como exagerados ou irracionais, especialmente as mais novas. As reacções exageradas a estímulos ansiogénicos ocorrem geralmente em indivíduos com susceptibilidade neurobiológica adquirida (Asbahr, 2004).

Através destes resultados podemos inferir que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, que apresentam maiores níveis de ansiedade, percebem uma menor satisfação a nível do seu aspecto exterior, um menor contentamento da sua *performance* desportiva, bem como uma baixa percepção global do valor enquanto pessoa.

Constatamos ainda, que a Depressão se correlacionou com a Aceitação Social, a Auto-Estima Global e com a Competência Atlética, o que significa que quanto mais altos forem os níveis de Depressão, menores serão as percepções no que respeita aos três domínios do Auto-Conceito (Aceitação Social, Auto-Estima Global e Competência Atlética).

Lovibond e Lovibond (1995) caracterizaram a depressão principalmente pela perda de auto-estima e de motivação, e está associada com a percepção de baixa probabilidade para alcançar objectivos de vida que sejam significativos para o indivíduo enquanto pessoa.

Através destes resultados, colocamos a hipótese que quanto mais sintomatologia depressiva estas crianças e pré-adolescentes apresentarem, menor o seu auto-conceito a nível da aceitação que pensam ter pelos colegas e a sua popularidade, menor contentamento da sua *performance* desportiva, bem como uma baixa percepção global do valor enquanto indivíduo.

Relativamente ao stress, este correlacionou-se negativamente com os domínios do Auto-Conceito Competência Atlético, Comportamento, Aspecto Físico e Aceitação Social.

O stress tem sido definido como uma relação entre um indivíduo e o meio, em que o indivíduo o avalia como uma dificuldade ou excedendo os seus recursos, colocando em perigo o seu bem-estar psicológico (Lazarus, 1991; Lazarus & Folkman, 1984, citado por Schwarzer & Gutiérrez-Dona, 2000).

Segundo Serra (1999) o stress não deve ser encarado sempre como nocivo, tendo sempre presente que, o que o pode tornar perigoso, é a maneira como o ser humano se posiciona perante a vida, como por exemplo, através de uma vida monótona e sem estímulos que a enriqueçam ou, através de uma vida com um elevado número de exigências desgastantes, com as quais não sabe lidar, pela ausência de recurso pessoais ou sociais.

O mesmo autor refere ainda que, o stress é útil pois constitui uma fonte de impulso que faz com que o indivíduo tome decisões e resolva problemas, ajudando-o a melhorar o seu funcionamento e aptidões. Assim, o stress, pode trazer algum “sabor à vida” e constituir um incentivo no auto-conceito dos indivíduos.

Através destes resultados podemos inferir que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, que se encontram sujeitos a maiores níveis de stress, expressam uma fraca percepção no que diz respeito aos desportos e a jogos ao ar livre, à atitude comportamental (como se sente em relação ao modo como age, se age de acordo com o que esperam deles e se evitam problemas), ao grau de satisfação com o aspecto exterior e ao grau de aceitação pelos colegas.

## CONCLUSÃO

Nesta amostra, através da caracterização dos domínios do auto-conceito, em crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, pudemos verificar algumas diferenças entre os domínios específicos do auto-conceito, mas na globalidade, estes indivíduos revelaram um médio e elevado auto-conceito e auto-estima.

Através das diferenças dos domínios específicos constatou-se que as mais baixas competências específicas percebidas no que diz respeito ao auto-conceito foram: a Competência Atlético, o Comportamento e, a Competência Escolar. Por outro lado, as mais altas competências específicas percebidas no que diz respeito ao auto-conceito foram: o Aspecto Físico e a Aceitação Social. No que respeita à Auto-Estima Global os resultados indicaram que é o domínio mais elevado, ou seja, apresenta valores indicadores de uma elevada auto-estima.

Estes indivíduos apresentaram níveis de Ansiedade, Depressão e Stress bastante baixos, ou seja, a média varia entre os valores 0 e 1, de qualquer forma após realizada uma distinção entre os mais baixos e os mais altos verificou-se que o Stress foi o mais elevado, sendo os mais baixos, a Ansiedade e a Depressão.

Constatamos também que as crianças e pré-adolescentes diabéticos tipo 1 do sexo masculino perceberam uma popularidade mais elevada, bem como uma melhor aptidão para o desporto. Em contrapartida, o sexo feminino percebe um comportamento mais adequado perante as expectativas sociais.

Podemos inferir que os diabéticos mais jovens apresentam um auto-conceito e uma auto-estima mais elevados que os diabéticos pré-adolescentes.

Os indivíduos diabéticos com habilitações literárias mais baixas (1º e 2º Ciclos) apresentaram uma percepção do seu Auto-Conceito mais elevada, que os indivíduos com mais habilitações literárias (3º Ciclo).

Podemos colocar a hipótese que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, que têm actividades extra-curriculares apresentam um auto-conceito mais elevado no que respeita à performance desportiva à popularidade e ao comportamento. Assim, as actividades extracurriculares, poderão estar relacionadas com o facto de se desenvolverem capacidades para uma maior competência respeitante à *performance* desportiva, tendo em conta a disciplina, as rotinas e as interacções que estas actividades implicam.

No que respeita à variável sócio-demográfica Agregado Familiar não se encontraram diferenças estatisticamente significativas, contudo hipotetizamos que as crianças com um suporte familiar mais estruturado apresentam uma melhor percepção relativamente ao seu valor enquanto pessoa, ao desempenho escolar e ao aspecto físico.

Tendo em conta as Habilitações Literárias dos Pais, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas revelando que as crianças e pré-adolescentes com as mães com o Ensino Secundário manifestaram uma maior competência percebida, relativamente à aparência física, do que os indivíduos com as mães com ensino Básico. Verificou-se ainda, que as crianças e pré-adolescentes, com pais cujas Habilitações Literárias eram o Ensino Secundário e o Ensino Superior mostravam valores mais elevados nos domínios do Auto-Conceito.

Hipotetizamos, ainda, que as crianças e pré-adolescentes com um diagnóstico de diabetes mais recente apresentaram uma melhor percepção do desempenho a nível escolar, possivelmente devido ao facto destes indivíduos ainda não terem elaborado a doença e assim reflectir-se na escola.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no que respeita à frequência com que estes indivíduos costumam recorrer ao seu médico, hipotetizando que se deve ao facto destes inquiridos estarem inseridos num contexto (APDP) que faculta o acompanhamento médico e terapêutico a estes indivíduos de acordo com as suas necessidades.

Podemos inferir que os inquiridos do sexo feminino apresentaram um maior nível de frequência de sintomas depressivos em relação aos participantes do sexo masculino.

Através destes resultados colocamos a hipótese de que as crianças diabéticas não diferiram significativamente dos pré-adolescentes no que respeita à Ansiedade, Stress e Depressão.

Colocamos ainda a hipótese de que apesar de não se verificarem diferenças significativas, os indivíduos com um maior nível de escolaridade apresentaram maiores níveis de Ansiedade, Stress e Depressão.

Podemos inferir que os indivíduos que não têm uma actividade extra-curricular apresentaram maiores níveis de Ansiedade, Depressão e Stress.

Através da análise descritiva pudemos verificar que os diabéticos que vivem numa família monoparental apresentaram níveis de ansiedade e depressão.

Tendo em conta as Habilitações Literárias dos Pais, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no entanto podemos verificar que as crianças e pré-adolescentes com mães e pais que frequentaram o Ensino Básico exibiam níveis mais elevados de Ansiedade, Stress e Depressão, em comparação com os que frequentavam o Ensino Superior e Secundário.

Sugerimos que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, que apresentam maiores níveis de ansiedade, percebem uma menor satisfação a nível do seu aspecto exterior, um menor contentamento da sua *performance* desportiva, bem como uma baixa percepção global do valor enquanto pessoa.

Colocamos a hipótese que quanto mais sintomatologia depressiva estas crianças e pré-adolescentes apresentarem, menor o seu auto-conceito a nível da aceitação que pensam ter pelos colegas e a sua popularidade, menor contentamento da sua *performance* desportiva, bem como uma baixa percepção global do valor enquanto indivíduo.

Inferimos que as crianças e pré-adolescentes com diabetes tipo 1, que se encontram sujeitos a maiores níveis de stress, expressam uma fraca percepção no que diz respeito aos desportos e a jogos ao ar livre, à atitude comportamental (como se sente em relação ao modo como age, se age de acordo com o que esperam deles e se evitam problemas), ao grau de satisfação com o aspecto exterior e ao grau de aceitação pelos colegas.

Este estudo, teve como principal limitação o facto de não se ter comparado esta amostra com uma amostra de controlo, no sentido de realizar comparações que nos permitissem perceber se a doença crónica influencia ou não a manutenção dos factores psicológicos e emocionais.

Devemos ainda, ter em conta que esta amostra foi recolhida numa associação direccionada a diabéticos (APDP), e que têm como objectivo a promoção de actividades sociais orientadas para as crianças e jovens diabéticos, para as suas famílias e comunidades educativas, com a finalidade de melhorar o seu auto-controlo e qualidade de vida, em complemento do acompanhamento médico e terapêutico facultado na associação em causa, bem como promoção de actividades formativas e recreativas. Este processo de acompanhamento poderá ter influenciado os resultados, tendo em conta o suporte a que estes indivíduos têm acesso.

Sugerimos também que se pensasse, em futuras investigações, no sentido de se avaliar o impacto psicológico nos pais das crianças e adolescentes com diabetes tipo 1, tendo em conta que esses aspectos irão repercutir-se na gestão e adaptação à doença crónica.

Seria ainda importante, avaliar a percepção que os pais têm em relação aos filhos com doença crónica, visto que estes indivíduos apresentam uma tendência para falar de si de forma mais favorável, não tendo muitas vezes a noção da intensidade da sintomatologia.

Em suma, os aspectos psicológicos poderão ser, futuramente, utilizados na compreensão e posterior integração, sensibilização e ajustamento junto das escolas, familiares e grupos de pares destas crianças e adolescentes, de forma a que o conviver com a doença não se torne um encargo tão grande, tanto para o indivíduo doente como para os cuidadores e, de maneira a atenuar as consequências no dia-a-dia.

## REFERÊNCIAS

- Aguiar, S. M. R. & Fonte, C. (2007). Narrativas e significados da doença em crianças com diabetes mellitus tipo 1: contributos de um estudo qualitativo. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 8 (1), 67-81.
- Alencar, E. M. L. S., & Virgolim, A. M R. (1993). O professor e seu papel na formação do autoconceito. *Criança*, 25, 11-12.
- Almeida, V. & Oliveira, B. A. (2000). Uma intervenção de grupo de apoio com diabéticos em cuidados de saúde primários. In Ribeiro J., Leal, I., Dias, M. (Eds.), *Actas do 3.º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde* (pp.679-689). Lisboa: ISPA.
- Amer, K. S. (1999). A conceptual framework for studying child adaptation to type 1 diabetes. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 22(13), 13-25.
- American Diabetes Association (ADA) (2004). Standards of medical care in diabetes (position statement). *Diabetes Care*, 27 (1), 15-53.
- Andrade, L. H. S. G., & Gorenstein, C. (1998). Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. *Revista de Psiquiatria Clínic.*, 25(6), 285-90.
- Asbahr, F. R. (2004). Anxiety disorders in childhood and adolescence: clinical and neurobiological aspects. *Jornal de Pediatria*, S28-S24.
- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) (2001). *Viver com diabetes*. Lisboa Climepsi.
- Ballas, Y. G., Alves, I. C. B. & Duarte, W. F., (2006). Ansiedade em adolescentes portadores de diabetes mellitus. *Boletim de Psicologia*, 56 (124), 11-125.
- Banyard, P. (1996). *Applying Psychology to health*. London: Hodder & Stoughton.
- Bartlett, D. (1998). *Stress – Perspectives and processes*. Buckingham: Open University Press.
- Skodol, A. E. (1998). Personality and Coping as Stress-Attenuating or – Amplifying Factors. In B. P. Dohrenwend (Ed.), *Adversity, Stress, and Psychopathology* (pp. 377-389). Oxford: Oxford University Press.
- Barton, B. A. & North, K. (2007). Self-Concept of Children and adolescents with Neurofibromatosis Type 1 (NF1). *Care, Health and Development*, 33(4), 401-408.
- Bernstein, G. A., Borchardt, C. M., Perwien, A. R. (1996). Anxiety disorders in children and adolescents: a review of the past 10 years. *Journal American Academic Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 110-9.

- Blanchard, E. B. (1982). Behavioral medicine: past, present, and future. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50 (6), 795-796.
- Bizarro, L. (2000). O bem-estar psicológico de adolescentes com insuficiência renal crónica. In Ribeiro J., Leal, I., Dias, M. (Eds.), *Actas do 3.º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: ISPA.
- Borges, L. & Miguel, M. C. T. (2002). Aspectos psicológicos da doença crónica. *Boletim do Hospital Polido Valente*, 15, 101-106.
- Brooks, C. H. J., Lewis, M. A., Evans, G. W. & Whalen, C. K. (1998). Chronic Stress and Illness in Children: The Role of Allostatic Load. *Psychosomatic Medicine*, 60, 597-603.
- Burke, P. & Elliot, M. (1999). Depression in Pediatric Chronic Illness: A Diathesis-Stress Model. *Psychosomatics*, 40 (1), 5-17.
- Carvalho, A. M. P., Netto, J. R. C., Bugliani, M. A. P., Borges, C. D., Mariano, F. N., Brancaleoni, A. P. L., & Gorayeb, R. (2001). Maturidade emocional, locus de controle e ansiedade em pré-adolescentes obesos. *Paidéia*, 11(20), 39-47.
- Castillo, G. L., Recondo, R., Fernando, Asbahr, R. & Manfro, G. (2000). Transtornos da ansiedade. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22 (2), 20-23.
- Chamorro, M. J. M., Marting, I. L. & Tomás, C. L. (2001). Características psicossociales de los niños y adolescentes com diabetes mellitus tipo I. *Anales Española de Pediatría*, 55, 406-412.
- Chapman, D. P., Perry, G. S. & Strine, T. W. (2005). The vital link between chronic disease and depressive disorders. *Preventing Chronic Disease: Public Health Research, Practice, and Police*, 1(2), 1-10.
- Cox, D. J., Frederick, L. G. & Saunders, J. T. (1991). Diabetes Clinical Issues and Management. In J. Sweet (Eds.), *Handbook of Clinical Psychology in medical setting* (pp. 473-493). New York and London: Plenum Press.
- Crawford, M., & Cardoso, J. (2000). A Dimensão Sexual na doença crónica: Que avaliação? Que intervenção?. In J. Ribeiro, I. Leal, M. Dias, (Eds.), *Actas do 3.º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: ISPA.
- Csabi, G., Tenyi T., & Molnar, D. (2000). Depressive symptoms among obese children. *Journal of Eating and Weight Disorders*, 5(1), 43-45.
- Del Porto, J. A. (1999). Conceito e diagnóstico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 21 (1). 6-11.
- Duarte, R. (2002). *Diabetologia clínica (3ª edição)*. Lisboa: Colecção Clínica Lidel.

- Eapen, V., Mabrouk, A. A., Dabri, S., & Bin-Othman, S. (2006). A controlled study of psychosocial factor in young people with diabetes in the United Arab Emirates. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1084(1), 325-328.
- Edmunds, S., Roche, D., Stratton, G., Wallymahmed, K. & Glenn, S. M., (2007). Physical activity and psychological well-being in children with Type 1 diabetes. *Psychology, Health & Medicine*, 12(3), 353 – 363.
- Erickson, S. J., Robinson, T. N., Haydel, K. F., & Killen, J. D. (2000). Are overweight children unhappy? Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 154(9), 931-935.
- Fernandes, D. C., Bartholomeu, D., Rueda, F. J. M., Suehiro, A. C. B., & Sisto, F. F. (2005). Auto conceito y rasgos de personalidad: Um estudo correlacional. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(1), 15-25.
- Fu, I. L., Curatolo, E. & Friedrich, S. (2000). Transtornos afetivos. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22, 24-27.
- Gallego, M. R. (2001). Diabetes em cuidados primários. *Revista Portuguesa de saúde Pública*, 2, 95-100.
- Góes, A. P., Vieira, M. R. & Júnior, R. D. R. L. (2007) Diabetes mellitus tipo 1 no contexto familiar e social *Revista paulista de pediatria*, 25 (2). Gomes-Pedro, J. (2004). O que é ser criança: da genética ao comportamento. *Análise Psicológica*, 1(22). 33-42.
- Gomes, M. C. & Ribeiro, J. (2001). Relação entre o auto-conceito e bem-estar subjectivo em doentes cardíacos do sexo masculino sujeitos a cirurgia de bypass aorto-coronário. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 2 (1), 35-45.
- Goodel, T. T., & Nail, L. M. (2005). Operationalizing Symptom Distress in Adults With Cancer: A Literature Synthesis. *Oncology Nursing Forum*, 32 (2), E42-E46.
- Graeff, F. G. & Hetem, L. A. B. (2004). Diagnóstico Diferencial. In Hetem, F. G. & Graeff L. A. B. (Eds), *Transtornos de Ansiedade* (pp191-205). Rio de Janeiro: Atheneu.
- Grey, M., Whittemore, R., & Tamborlane, W. (2002). Depression in type 1 diabetes in children: natural history and correlates. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 907-911.

- Grillo, E. & Silva, R. J. M. (2004). Manifestações precoces dos transtornos do comportamento na criança e no adolescente. *Jornal de Pediatria*, 80(2 Supl), S21-S27.
- Hagglof, B. H., Blom, L., Dahlquist, G., Lonnberg, L. & Sahlin, B. (1991). The Swedish childhood diabetes study: indications of sever psychological stress as a risk factor for type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in childhood. *Diabetologia* 34, 579-583.
- Hanson, C. C., Rodrigue, J. R., Henggeler, S. W., Harris, M. A., Klesger, R. C. & Carle, D. L. (1999). The perceived self-competence of adolescents with Insulin-dependent diabetes mellitus: Deficit or Strength. *Journal of Pediatric Psychology*, 15(5), 605-618.
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for children*. Denver: University of Denver.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self*. New York: Guilford Press.
- Heijmans, M., Foets, M., Rijken, M., Schreurs, K., Ridder, D. & Bensing, J. Stress in chronic disease: do the perceptions of patients and their general practitioners match? *British Journal of Health Psychology*: 2001, 6, 229-242
- Helgeson, V. S., Reynolds, K. A., Escobar, O., Siminerio, L. & Becker, D. (2007). The Role of Friendship in the Lives of Male and Female Adolescents: Does Diabetes Make a Difference?. *Journal of Adolescent Health*, 40, 36-43.
- Hood, K. K., Huestis, S., Maher, A., Butler, D., Volkening, L. & Laffel, L. M. B. (2006). Depressive Symptoms in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes: Association with diabetes-specific characteristics. *Diabetes Care*, 29 (6), 1389-1381.
- Júnior, R. M. & Cunha, C. A. (2007). Reconhecimento de palavras e de auto-conceito num grupo de crianças. *Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 8 (2), 215-226.
- Kaufman, F. R. (2002). Diabetes at school: What a child's health care team needs to know about federal disability law. *Clinical diabetes*, 20(2), 91-92.
- Leal, M. P. (1998). *Stress e Burnout*. Lisboa: MediBial.
- Leichter, S. B. & See, Y., (2005). Problems that extend visit time and cost in diabetes care: How depression may affect the efficacy and cost of diabetic patients. *Clinical Diabetes*, 23 (2), 53-54.

- Lipp, M. E. N., & Tanganelli, M.S. (2002). *Stress e Qualidade de vida em Magistrados da Justiça do Trabalho: Diferenças entre Homens e Mulheres. Psicologia: Reflexão e Crítica, 15 (3), 537-548.*
- Lopes, R. C. C. (2006). O auto-conceito revisitado. *Psychologica, 41, 317-327.*
- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy, 33(3), 335-343.*
- Lowe, G. A. & Gibson, R. C. (2005). Depression in Adolescence: New Developments. *West Indian Medical Journal. 54(6), 387-391.*
- Luiz, A. M. A.G., Gorayeb, R., Júnior, R. D. R. L., & Domingos, N. A. M. (2005). Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. *Estudos de Psicologia, 10(1), 35-39*
- Madhu, K. & Sridhar, G. R. (2005). Review: Stress Management in Diabetes Mellitus. *International Journal of diabetes Dev. Countries, 25, 7-11.*
- Manchon, R. (2004). *Aspectos psicológicos do diabetes na infância.* Consultado a 25 de Junho de 2008.  
<http://www.diabetenet.com.br/conteudocompleto.asp?idconteudo=2304>
- Marcelino, D. B. & Carvalho, M. D. B. (2005). Reflexões sobre os diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia, Reflexão e Crítica, 18(1), 72-77.*
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS (3.ª Edição).* Lisboa: Edições Sílabo.
- March, J. S. (1995). *Anxiety disorders in children and adolescents.* New York: Guilford Press.
- Martins, M. A., Peixoto, F., Mata, L., & Monteiro, V. (1995). Escala de Auto-Conceito para crianças e pré-adolescentes de Susan Harter. In L. S. Almeida, M. R. Simões & M. M. Gonçalves (Eds.), *Testes e Provas Psicológicas em Portugal (Vol. 4, pp.531-537).* Braga: APPORT/SHO.
- Mednick, L., Cogen, F., Henderson, C., Rohrbeck, C. A., Kitessa, D. & Streisand, R., (2008). Hope More, Worry Less: Hope as a Potential Resilience Factor in Mothers of Very Young Children With Type 1 Diabetes. *Children's Healthcare, 36(4), 385-396.*
- Meneses, R. F., & Ribeiro, J. L. (2000). Como ser saudável com uma doença crónica: Algumas palavras orientadoras da acção. *Análise Psicológica, 4 (8), 523-528.*

- Milheiro, G., Mirante, A. & Moura, L. S. (2006). Diabetes tipo 1 na criança e adolescente: Aspectos psico-educacionais. *Saúde Infantil*, 28(1), 39-44.
- Nunes, J. S. (2003). Diabetes mellitus tipo II: uma das “pragas” do século XXI. *Revista Mundo Médico* 11, 124-126.
- Ogden, J. (1999). *Psicologia da saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Oliveira, S.V., Furuzawa, K. & Reis, F. (2002). Diabetes Mellitus do tipo MODY. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 46(2), 186-192.
- Organización Mundial de la Salud (1995). *La salud de los jovens: Un reto e una esperanza*. Ginebra.
- Park, J. (2003). Adolescent self-concept and health into adulthood. *Supplement to Health Reports*, 82, 41-52.
- Paúl, C. & Fonseca, A. M. (2001). *Psicossociologia da saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Peixoto, F. & Mata, L. (1993). Efeitos da Idade, Sexo e Nível Sócio-Cultural no Auto-Conceito. *Análise Psicológica*, 3 (11), 401-413.
- Peixoto, F., Martins, M. A., Mata, L. & Monteiro, V. (1996). Adaptação da escala de auto-conceito para adolescentes de Susan Harter para a população portuguesa. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, 4, 531-537.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2000). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A complementariedade do SPSS*. Lisboa: Edições Silabo.
- Pocinho, M. (2008). *Promoção do desenvolvimento e da aprendizagem da criança*. Consultado a 2 de Julho de 2008. <http://noticia.nesi.com.pt/?p=633>
- Pollack, M. H., Otto, M. W., Sabatino, S., Majcher, D., Worthington, J. J. & McArdle, E. (1996). Relationship of childhood anxiety to adult panic disorder: correlates and influence on course. *American Journal of Psychiatry*, 153, 376-381.
- Ribeiro, J. L. (1998). *Psicologia e Saúde*. Lisboa: ISPA.
- Ribeiro, J. L. (2005). *Introdução à Psicologia da Saúde*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Ribeiro, J., Honrado, A. & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de Ansiedade, Depressão e Stress de Lovibond e Lovibond. *Psychologica*, 36, 235-246.
- Sepa, A., Wahlberg, J., Vaaral, O., Frodi, A. & Ludvigsson, J. (2005). Psychological Stress Induce Diabetes-Related Autoimmunity in Infancy. *Diabetes care*, 2, 291-295.

- Serafino, E. P. (1990). *Heathy Psychology: Biopsychosocial Interaction*. New York :  
Jonh Wiley & Sons Ltd.
- Serra, A. V. (1986). Importância do Auto-Conceito. *Psiquiatria Clínica*, 7 (2), 57-66.
- Serra, A. V. (1999). *O Stress na vida de todos os dias*. Coimbra: Edição do autor.
- Serra, A. V.(2005). As Múltiplas facetas do *Stress*. In A. M. Pinto & A. L. Silva (Eds.),  
*Stress e bem-estar*, (pp. 17-42). Lisboa: Climepsi Editores.
- Setji, T. L., Brown, A. J., & Feinglos, M. N., (2005). Gestational Diabetes Mellitus.  
*Clinical Diabetes*, 23(1), 17-24.
- Sheslow, D. V., & Sthel, M. L., (2005). *Childhood Stress*. Consultado a 2 de Agosto de  
2008, <http://kidshealth.org/parent/emotions/feelings/stress.html>
- Shunk, D. H. (1990). Self-concept and school achievement. In C. Rogers & R. Kutunick  
(Eds.), *The social psychology of the primary school* (pp. 70-91). London:  
Routledge.
- Silva, J. V.(2003). Enfermagem contribui activamente para que o paciente diabético  
leve uma vida mais independente. *Revista Nursing*, 63 (6).
- Siegel, S. (1975). *Estatística não-paramétrica (para as ciências do comportamento)*.  
São Paulo: Mc Graw-Hill Ltda.
- Silva, I, Ribeiro, J. P. & 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 (22), 597-605.
- Simon, M. A. (1999). *Manual de psicologia de la salud – fundamentos, metodologia y  
aplicaciones*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, S. L.
- Sparrenberger, F., Santos, I., & Lima, R. C. (2003). Epidemiologia do *distress*  
psicológico: estudo transversal de base populacional. *Revista de Saúde Pública*,  
37 (4), 439-439.
- Swedo, S. E., Leonard, H. L. & Allen, A. J. (1994) New developments in childhood  
affective and anxiety disorders. *Current Problems Pediatry*,. 24, 12-38.
- Trindade, I. (2000). Abordagem psicológica da doença crónica em Centros de Saúde. In  
Ribeiro J., Leal, I., Dias, M. (Eds.), *Actas do 3.º Congresso Nacional de  
Psicologia da Saúde* (pp.363-364). Lisboa: ISPA.
- Vieira, M. A. & Lima, R. A. G. (2002). Crianças e Adolescentes com doença crónica:  
Convivendo com mudanças. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10 (4),  
552-560.

- Vinhal, M. (2008). *Complicações Crônicas do diabetes e tratamento correto da doença*. Consultado em 28 de Setembro de 2008. <http://www.revistavigor.com.br/2008/10/01/complicacoes-cronicas-do-diabetes-e-tratamento-correto-da-doenca>
- Wild, S. W., Roglic, G. & Green, A. (2004). Global Prevalence of Diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27 (5), 1047-1053.
- Williams, G. & Pickup, C. (2003). *Textbook of diabetes 2*. USA: Blackwell Publishing.

**ANEXOS**

## Anexo I

Este questionário insere-se no âmbito de uma Tese de Mestrado em Psicologia da Saúde, realizada por Telma Andreia Branquinho Passos, a decorrer no Instituto Superior de Psicologia Aplicada, sobre os aspectos psicológicos em crianças com diabetes tipo I.

O principal objectivo deste questionário é perceber como as crianças se auto-avaliam, quer a nível psicológico, físico, social, escolar, familiar e, comportamental, bem como caracterizar a ansiedade, depressão e stress, de modo a que no futuro se possa melhorar a integração, sensibilização e ajustamento escolar, familiar e social.

Este questionário consiste numa série de perguntas, que pedimos à criança que responda com a máxima sinceridade. A participação neste estudo é voluntária e se recusar em fazê-lo não haverá qualquer consequência para si.

A sua identidade pessoal e da criança será estritamente confidencial e anónima neste estudo. As suas respostas serão utilizadas, unicamente, para efeitos estatísticos.

Eu, \_\_\_\_\_ Encarregado de Educação do/a \_\_\_\_\_, aceito que o meu educando participe no estudo acima referido, respondendo a uma escala de avaliação para crianças.

\_\_\_\_\_  
(Encarregado de Educação)

**Agradecemos a vossa colaboração**

## Anexo II

### QUESTIONÁRIO SÓCIO-DEMOGRÁFICO

**1. Sexo:**

1. F

2. M

**2. Idade:** \_\_\_\_\_ anos

**3. Etnia:**

1. Caucasiana (branca)

2. Negra

3. Outra  Qual? \_\_\_\_\_

**4. Habilitações Literárias:** \_\_\_\_\_

**5. Tem Actividades extracurriculares?**

1. Sim  Quais? \_\_\_\_\_

2. Não

**6. Agregado Familiar (Com quem vive?)**

\_\_\_\_\_

**7. Habilitações Literárias dos pais**

1. Pai \_\_\_\_\_

2. Mãe \_\_\_\_\_

**8. A que idade foi diagnosticada a diabetes?** \_\_\_\_\_ anos

**9. Com que frequência costuma recorrer ao seu médico?**

1. De 15 em 15 dias

2. De mês a mês

3. De 6 em 6 meses

4. 1 vez por ano

## Anexo III

### COMO É QUE EU SOU

Instruções: Vais ler de seguida um conjunto de frases e como viste no cimo desta folha, onde está COMO EU SOU, pretendemos conhecer o tipo de pessoa que tu és. Isto não é um teste ou um exame, por isso não existem perguntas certas ou erradas. Como somos todos diferentes uns dos outros, existem diversas possibilidades de resposta para cada frase.

Vamos ver como se responde a este questionário. Lê a primeira frase assinalada com um A). Esta frase descreve dois tipos de crianças e, pretendemos saber qual é mais parecida contigo.

- 1) Decide, em primeiro lugar, se te achas mais parecido com as crianças que preferem brincar fora de casa ou, se és mais parecido com as crianças que preferem ficar em casa a ver televisão.
- 2) Depois de decidires com qual criança és mais parecido assinala se o que a frase diz é por vezes verdade para ti ou se é sempre verdade para ti e, faz uma cruz no quadrado correspondente.
- 3) Para cada frase faz apenas uma cruz. Uma vez será do lado direito, outras vezes do lado esquerdo, mas apenas podes fazer uma cruz por frase, não podendo assinalar os dois lados.
- 4) A primeira frase era apenas para praticar. Agora lê as outras frases e faz uma cruz por cada uma delas de acordo com aquilo que é mais parecido contigo.

É sempre verdade para mim    Por vezes é verdade para mim

Por vezes é verdade para mim    É sempre verdade para mim

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MAS		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças preferem brincar fora de casa nos seus tempos livres		Outras crianças preferem ver televisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sabem que são muito boas a fazer os trabalhos da escola		Outras preocupam-se se serão capazes de fazer o trabalho que foi passado para casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças têm dificuldades em fazer amigos		Outras crianças têm muita facilidade em fazer amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças são muito boas em todo o tipo de desportos		Outras crianças sabem que não têm jeito nenhum para o desporto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sentem-se felizes com a sua aparência		Outras crianças não se sentem felizes com a sua aparência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças não gostam frequentemente do modo como se comportam		Outras crianças gostam do modo como habitualmente se comportam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sentem-se frequentemente insatisfeitas consigo próprias		Outras crianças sentem-se muito satisfeitas consigo próprias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças pensam que são tão espertas como todas as outras da sua idade		Outras crianças não têm essa certeza e gostavam de saber se são tão espertas como as outras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças têm muitos amigos		Outras crianças não têm muitos amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças desejam ser muito melhores no desporto		Outras crianças sabem que são boas no desporto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

É sempre verdade para mim

Por vezes é verdade para mim

Por vezes é verdade para mim

É sempre verdade para mim

10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sentem-se felizes com o seu peso e a sua altura	MAS	Outras crianças desejam que o seu peso e a sua altura sejam diferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças costumam fazer as coisas bem feitas	MAS	Outras crianças não fazem frequentemente as coisas bem feitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças não gostam do modo como vivem	MAS	Outras crianças gostam do modo como vivem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças são muito lentas a fazer os trabalhos da escola	MAS	Outras crianças fazem o trabalho da escola muito rapidamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças gostariam de ter muito mais amigos	MAS	Outras crianças têm os amigos que querem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças pensam que são muito boas num desporto mesmo antes de o experimentar	MAS	Outras crianças têm medo de não serem capazes num desporto antes de o experimentar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças gostavam que o seu corpo fosse diferente	MAS	Outras crianças gostam do seu corpo tal como é	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças comportam-se habitualmente do modo como sabem que é esperado	MAS	Outras crianças não se comportam habitualmente do modo como sabem que é esperado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sentem-se felizes como pessoas	MAS	Outras crianças não se sentem felizes como pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças esquecem frequentemente o que aprendem	MAS	Outras crianças lembram-se das coisas facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças estão sempre a fazer coisas com outras crianças	MAS	Outras crianças fazem habitualmente as coisas sozinhas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sabem que são melhores no desporto do que as outras da sua idade	MAS	Outras crianças não sabem se conseguem ser tão boas no desporto como as outras da sua idade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças gostavam que a sua aparência física fosse diferente	MAS	Outras crianças gostam da sua aparência física tal como é	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças fazem coisas que habitualmente lhe trazem problemas	MAS	Outras crianças não fazem coisas que habitualmente lhe trazem problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

É sempre verdade para mim    Por vezes é verdade para mim

Por vezes é verdade para mim    É sempre verdade para mim

24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças gostam do tipo de pessoas que são	MAS	Outras crianças desejam frequentemente ser outra pessoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças são muito boas na sala de aula	MAS	Outras crianças não são muito boas na sala de aula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças desejam que mais colegas da sua idade fossem seus amigos	MAS	Outras crianças sabem que a maioria dos colegas da sua idade são seus amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nas brincadeiras e nos jogos algumas crianças preferem ficar a ver em vez de brincar ou jogar	MAS	Outras crianças preferem jogar ou brincar em vez de estar a ver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças desejam que o seu cabelo ou que a sua cara fossem diferentes	MAS	Outras crianças gostam do seu cabelo e da sua cara do modo como o têm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças fazem coisas que sabem que não deviam fazer	MAS	Outras crianças quase nunca fazem coisas que sabem que não deviam fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças sentem-se muito felizes por serem como são	MAS	Outras crianças desejam ser diferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças têm dificuldade em compreender as perguntas que lhe fazem na escola	MAS	Outras crianças compreendem quase sempre as perguntas que lhe fazem na escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças são muito populares entre os colegas da sua idade	MAS	Outras crianças não são muito populares entre os colegas da sua idade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças têm dificuldades quando jogam no recreio um jogo novo	MAS	Outras crianças não têm dificuldades quando jogam no recreio um jogo novo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças pensam que têm uma boa aparência	MAS	Outras crianças pensam que não têm uma boa aparência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças comportam-se muito bem	MAS	Outras crianças não se comportam muito bem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas crianças não se sentem bem com o modo como fazem as coisas	MAS	Outras crianças pensam que o modo como fazem as coisas é o correcto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Anexo IV

### EADS – CPA

Por favor lê cada uma das afirmações abaixo e assinala 0, 1, 2, ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a ti *durante a semana passada*. Não há respostas certas ou erradas. Não leves muito tempo a indicar a resposta em cada afirmação.

	Não se aplicou nada a mim	Aplicou-se a mim algumas vezes	Aplicou-se a mim muitas vezes	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes
1. Tive dificuldades em acalmar-me.	0	1	2	3
2. Não consegui sentir nenhum sentimento bom. Por ex. Não consegui parar de chorar.	0	1	2	3
3. Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas. Por ex. Não me apeteceu ver televisão, estudar e nem jogar computador.	0	1	2	3
4. Senti que estava a utilizar muita energia nervosa.	0	1	2	3
5. Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula. Por ex. Ter muito medo, ficar muito assustado e, todos os meus amigos perceberem e gozarem comigo.	0	1	2	3
6. Senti que não tinha nada a esperar do futuro. Por ex. Que nada do que eu sonho, se podia tornar realidade.	0	1	2	3
7. Dei por mim a ficar agitado.	0	1	2	3
8. Senti dificuldade em relaxar. Por ex. Não conseguia estar sentado, parado e quieto.	0	1	2	3
9. Senti-me desanimado/cansado e melâncolico/tristonho.	0	1	2	3
10. Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer. Como por ex. Faltar a luz, não conseguir terminar o jogo de computador e, ficar muito irritado e resmungão.	0	1	2	3
11. Senti-me quase a entrar em pânico ou seja, tive medo e fiquei muito assustado.	0	1	2	3
12. Senti que não tinha muito valor como pessoa ou seja, senti-me pouco importante.	0	1	2	3
13. Senti que, por vezes estava sensível. Por ex. Tive muita vontade de chorar de repente.	0	1	2	3
14. Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso. Por ex. Fiquei cheio de medo sem ter acontecido nada.	0	1	2	3
15. Senti que a vida não tinha sentido. Por ex. Parece que de repente, as coisas deixaram de valer a pena.	0	1	2	3