

*Se estivermos no rumo certo,  
tudo o que temos a fazer  
é continuar a caminhar.*

## AGRADECIMENTOS

Expresso os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que pelo apoio, incentivo e conhecimento contribuíram para a realização deste trabalho.

À Professora Doutora Susana Ramos, pela verdadeira orientação desta dissertação, particularmente pelas suas esclarecedoras observações e vastos conhecimentos prestados. Pela sua excepcional disponibilidade, paciência, amizade e simpatia que sempre me dispensou.

À Dra. Alice Mirante, médica dos Hospitais da Universidade de Coimbra e à respectiva Comissão da Associação Diabéticos Todo o Terreno, que autorizou a aplicação do instrumento de recolha de dados.

À Dra. Ester Gama e à Dra. Filomena por toda a disponibilidade e aceitabilidade que demonstraram.

A todos os jovens com diabete *mellitus* que colaboraram neste estudo e sem os quais não teria sido possível realizá-lo.

Ao meu irmão Edgar e a Ti.

A todos o meu muito obrigada!

## RESUMO

O presente estudo tem por objectivo conhecer o nível de actividade física, o nível de conhecimentos sobre a patologia e a qualidade de vida em crianças/jovens diabéticos tipo 1.

A população inquirida neste estudo é composta por jovens portadores da doença diabetes *mellitus* (DM) tipo 1, residentes na zona centro e norte do país, constituindo um total de 40 inquiridos, com idades compreendidas entre os 10 e os 22 anos (sendo a média de idades de 14,18 anos e o desvio padrão de 3,046 anos).

O instrumento de avaliação por nós utilizado para a realização deste estudo consistiu na aplicação de quatro questionários: Questionário Biográfico (Bernardes, 2008), Questionário de Actividade Física (Mota & Esculcas, 2002), Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida para Adolescentes com Diabetes tipo1 (Almeida & Pereira, 2008) e Questionário de Conhecimentos sobre a diabetes (Bastos, 2004).

O tratamento da informação foi realizado com o apoio do programa informático SPSS, versão 17.0, para *Windows*. Para a análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e técnicas de estatística inferencial.

O presente estudo conduziu-nos a tirar algumas conclusões, das quais destacamos as mais significativas. Quanto ao nível de prática de actividade física, concluímos que 40% dos jovens nunca fizeram parte de actividades desportivas extra-escola e 40% referem que praticam desporto durante, pelo menos, vinte minutos entre duas a três vezes por semana. Relativamente à avaliação da qualidade de vida (QDV) concluímos que o factor que mais revelou contribuir para a QDV destes jovens foi o factor “Satisfação com o tratamento e com a vida”, seguindo-se o factor “Impacto da diabetes” e, por último, o factor “Preocupação por causa da diabetes”. Quanto ao item auto avaliação da saúde e da qualidade de vida, concluímos que 67,5% dos jovens a considerou Boa e 22,5% como Excelente. Ao nível de conhecimentos da patologia, concluímos que os jovens tiveram uma assertividade superior ou igual a 85%.

**Palavras-chave:** criança/jovem diabético, conhecimentos da patologia, actividade física, qualidade de vida.

## **ABSTRACT**

The present study aims to determine the level of physical activity, the level of pathology knowledge and of the quality of life in children/young people with diabetes type 1.

The study population is composed by 40 individuals with diabetes mellitus (DM) type 1, living in the north and central area of Portugal, with ages between 10 and 22 (age average of 14,18 years and standard deviation of 3,046 years).

The evaluation instrument we used to develop this study consisted in the application of four questionnaires: Biographic Questionnaire (Bernardes, 2008), Physical Activity Questionnaire (Mota & Esculcas, 2002), Life Quality Evaluation Questionnaire for Teenagers with type 1 Diabetes (Almeida & Pereira, 2008) and Knowledge of Diabetes Questionnaire (Bastos, 2004).

The data was treated with the support of the program SPSS, 17.0 version, for Windows. For data analysis we used descriptive statistics and inferential statistics techniques.

The present study allowed us to obtain various conclusions, come of which extremely pertinent. As far as practicing physical activity is concerned we can conclude that 40% of these young people never took part in extra-school sport activities and the same 40% refer to practicing some sport, for at least 20 minutes, two to three times a week. Regarding Life Quality evaluation, our results show that the factor which most contributed to these young people's life quality was the factor "Satisfaction with the treatment and with life". Followed by the factor, "Impact of Diabetes" and finally the factor "Worry because of Diabetes". Concerning the self evaluation item of health and life quality, we concluded that it was considered Good by 67,5% of these young people and Excellent by 22,5%. In relation to pathology knowledge, we concluded that these young people were 85% or more assertive.

**Key-words:** children/young people with diabetes, knowledge of pathology, physical activity, life quality

# ÍNDICE

	Pág.
Pensamento	i
Agradecimentos	ii
Resumo	iii
<i>Abstract</i>	iv
Índice Geral	v
Índice de Quadros	viii
Índice de Tabelas	ix
Lista de Abreviaturas/Siglas	xi
Lista de Anexos	xii
<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>PARTE I</b>	
<b>CAPÍTULO II - REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>4</b>
<b>1. Diabetes Mellitus</b>	<b>4</b>
1.1. Diabetes Mellitus - Generalidades	4
1.1.1. Conceito / definição da Diabetes Mellitus	4
1.1.2. Classificação da Diabetes Mellitus	5
1.2. Diabetes Mellitus tipo 1	6
1.2.1. Definição / conceito de Diabetes Mellitus tipo 1	6
1.2.2. Epidemiologia / etiologia da Diabetes Mellitus tipo 1	7
1.2.3. Prevenção da Diabetes Mellitus tipo 1	9
1.2.4. Tratamento da Diabetes Mellitus tipo 1	10
1.2.5. Complicações da Diabetes Mellitus tipo 1	18
1.2.6. Componente psicológica	20
<b>2. Qualidade de vida</b>	<b>24</b>
2.1. Perspectiva Histórica da Qualidade de vida	24
2.1.1. Definição de qualidade de vida	25
2.2. Qualidade de vida e doença	28

(cont.)	Pág.
2.2.1. Qualidade de vida e doença crónica	29
2.2.2. Qualidade de Vida e Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 1	30
<b>3. Actividade física</b>	34
3.1. Definição de actividade física	34
3.2. Benefícios da actividade física regular	35
3.3. Controlo metabólico e actividade física	38
3.4. Actividade física e qualidade de vida em jovens diabéticos tipo 1	41
<b>PARTE II</b>	
<b>CAPÍTULO III - MATERIAL E MÉTODOS</b>	43
1. Caracterização da amostra	43
2. Caracterização dos instrumentos de medida	49
2.1. Descrição dos questionários	49
3. Procedimentos	52
<b>CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS</b>	54
1. Questionário de Actividade Física	54
1.1. <i>Alpha de Cronbach</i>	54
1.2. Estatística descritiva	55
2. Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida	57
2.1. <i>Alpha de Cronbach</i>	57
2.2. Estatística descritiva	58
3. Questionário sobre Conhecimento da Diabetes	62
3.1. Estatística descritiva	62
4. Diferenças entre cada um dos itens de cada questionário com as variáveis género, local de residência, tens alguém diabético na família e tens acompanhamento psicológico	64
5. Relação entre o nível de conhecimentos do jovem diabético sobre a sua patologia, o nível de actividade física e a sua qualidade de vida	68

(cont.)	Pág.
<b>CAPÍTULO V- DISCUSSÃO DE RESULTADOS</b>	70

---

<b>CAPÍTULO VI - CONCLUSÃO E SUGESTÕES PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES</b>	82
---	----

---

<b>Bibliografia</b>	86
---------------------	----

---

**Anexos**

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro	Designação	Página
1	Valor de <i>Alpha de Cronbach</i> para o Questionário de Actividade Física	55
2	Valores de <i>Alpha de Cronbach</i> para o Questionário de Avaliação de Qualidade de Vida e para cada um dos seus factores	57



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela	Designação	Página
1	Tabela de frequências da variável “Idade”	43
2	Tabela de estatística descritiva da variável “Idade”	43
3	Tabela de frequências da variável “Género”	44
4	Tabela de frequências da variável “Local de residência”	44
5	Tabela de frequências da variável “Há quanto tempo és diabético(a)?”	45
6	Tabela descritiva da variável “Há quanto tempo és diabético(a)?”	45
7	Tabela de frequências da variável “Há quanto tempo frequentas o Campo de Férias ou outras actividades realizadas pela Associação DTT?”	46
8	Tabela de estatística descritiva da variável “Há quanto tempo frequentas o Campos de Férias ou outras actividades realizadas pela Associação DTT?”	46
9	Tabela de frequências da variável “Na família tens alguém diabético?”	47
10	Tabela de frequências da variável “Se sim, quem?”	47
11	Tabela de frequências da variável “Tens acompanhamento psicológico?”	47
12	Tabela de frequências da variável “Se não, já tiveste?”	48
13	Tabela de frequência da variável “Achas que era importante, para ti, ter?”	48
14	Tabela de frequências para o item “Fazes parte de actividades desportivas extra-escola (num clube ou noutra sítio)?”	55
15	Tabela de frequências para o item “Participas em actividades de lazer (ocupação do tempo livre) sem integrares um clube?”	55
16	Tabela de frequências para o item “Para além das horas lectivas, quantas vezes praticas desporto durante, pelo menos, vinte minutos?”	56
17	Tabela de frequências para o item “Fora do tempo escolar, quanto tempo por semana dedicas á prática de actividades desportivas ao ponto de ficares ofegante (respirar depressa e com dificuldade) ou transpirando?”	56
18	Tabela de frequências para o item “Participas em competições desportivas?”	57

(cont.)

Tabela	Designação	Página
19	Tabela de estatística descritiva para cada um dos factores do Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida	58
20	Tabela de frequências para o item “Em comparação com os outros da tua idade, pensas que a tua saúde é”	59
21	Tabela de estatística descritiva para cada um dos <i>itens</i> do factor “Impacto da Diabetes”	59
22	Tabela de estatística descritiva para cada um dos itens do factor “Preocupação devido à Diabetes”	60
23	Tabela de estatística descritiva para cada um dos itens do factor “Satisfação com o trabalho e com a vida”	61
24	Tabela de frequências para cada um dos itens do Questionário sobre Conhecimento da Diabetes	62
25	Tabela do teste T de <i>Student</i> para grupos independentes em função da variável Género.	64
26	Tabela do teste T de <i>Student</i> para grupos independentes em função da variável Local de residência.	66
27	Tabela do teste T de <i>Student</i> para grupos independentes em função da variável Tens acompanhamento psicológico.	67
28	Tabela de correlação de <i>Pearson</i> para o total do Questionário de Actividade Física (QAF), Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida (DQOL) e Questionário sobre Conhecimento da Diabetes (DKQ-24).	69

## LISTA DE ABREVIATURAS/ SIGLAS

ANOVA: análise de variância

AF: Actividade física

(cont.): continuação

dl: decilitros

DM: Diabetes *Mellitus*

*DKQ-24*: Questionário de Conhecimentos sobre a Diabetes

DPT1: *Diabetes Prevention Trial*

DQOL: *Diabetes Quality of Life Measure for Youth*

DTT: Diabéticos Todo o Terreno

EUA: Estados Unidos da América

ex.: exemplo

FCDEF: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física

FC: frequência cardíaca

FCmáx: Frequência cardíaca máxima

HDL: Proteínas de alta densidade

LDL: Proteínas de baixa densidade

max: máximo

mg: miligrama

n: número de sujeitos

Nº: número

OMS: Organização Mundial de Saúde

p: nível de significância

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

pág.: Página

QAF: Questionário de Actividade Física

QDV: Qualidade de vida

VO2: volume de oxigénio

vs: versus

WHO: *World Health Organization*

WHOQOL: *World Health Organization quality of life*

#: percentagem

## LISTA DE ANEXOS

Anexo	Designação
I	Questionário Biográfico
II	Questionário de Actividade Física
III	Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida para adolescentes com Diabetes Tipo 1
IV	Questionário de Conhecimentos sobre a Diabetes
V	Pedido de autorização para a recolha de dados e respectiva autorização
VI	Teste T de <i>Student</i> para grupos independentes