

IPV - ESSV |



Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Trabalho efectuado sob a orientação de



PENSAMENTO

*“E quando você pensar em desistir
lembre-se dos motivos que o fizeram aguentar até agora”.*
Autor Desconhecido

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, Júlio Saraiva Marinho (*In memoriam*)

À minha mãe e aos meus irmãos, pelo amor incondicional

Ao Ricardo por estar sempre ao meu lado

AGRADECIMENTO

O meu primeiro e sincero agradecimento é dirigido aos adolescentes com diabetes bem como às suas famílias que, generosamente se prontificaram a colaborar. Sem eles nunca este estudo seria possível.

À Professora Doutora Amarilis Rocha, agradeço a oportunidade da sua orientação, o interesse manifestado desde o primeiro momento e que, sem esmorecer, se tornou num apoio firme sempre disponível ao longo de todo o trabalho.

Ao Professor Doutor João Duarte pela ajuda e disponibilidade que demonstrou, arranjando sempre um espacinho para mim na sua agenda tão ocupada.

À Enfermeira Sandra Rodrigues e ao Drº Paulo Almeida pela autorização fornecida para a utilização das escalas que serviram de base deste estudo.

Aos colegas da Urgência Pediátrica que sempre me aturaram mesmo quando demonstrei maior irritabilidade devido ao cansaço produzido pelas horas de trabalho deste estudo.

À enfermeira São e enfermeira Rosa da consulta externa de diabetologia pediátrica, pela ajuda e compreensão ao longo de todo o tempo de recolha de dados.

À Drª Joana Campos e Drª Gabriela Laranjo pelo apoio demonstrado.

RESUMO

Enquadramento: A vida de um adolescente pode ser alterada após o diagnóstico de diabetes. Tratando-se de uma doença incurável é preciso investir no seu tratamento de modo a obter uma melhor qualidade de vida para o adolescente e família.

Superar o sentimento de viver com uma doença crónica de modo a alcançar uma boa qualidade de vida requer atenção primordial da equipa de enfermagem que presta cuidados ao adolescente.

Objectivos: Avaliar a qualidade de vida em adolescentes com diabetes que frequentam a consulta externa do Hospital; analisar a sua opinião acerca dos cuidados de enfermagem; relacionar a opinião de adolescentes diabéticos sobre os cuidados de enfermagem com a sua qualidade de vida e identificar variáveis sociodemográficas e clínicas que influenciem a Qualidade de Vida dos adolescentes e a sua opinião sobre os cuidados de enfermagem.

Métodos: O nosso estudo desenvolveu-se com uma amostra de 47 adolescentes que frequentam a consulta externa de diabetologia pediátrica do Centro Hospitalar Tondela-Viseu. Para o cumprimento dos objectivos delineamos uma investigação de natureza quantitativa, descritiva, correlacional. O questionário aplicado comporta a caracterização sócio demográfica da amostra e os dados clínicos, a escala de Qualidade de Vida em jovens Diabéticos que comporta três dimensões (Impacto, Preocupação e Satisfação) e ainda a Escala Newcastle (opiniões acerca dos cuidados de enfermagem). Recorremos à análise descritiva e inferencial dos dados através do programa informático SPSS versão 20.0.

Resultados: São os adolescentes que consideram ter uma boa saúde que apresentam melhor QV. A autopercepção da saúde, a idade do adolescente e o número de internamentos são as variáveis que se relacionam estatisticamente com a QV. São os adolescentes que adquirem a doença mais cedo que apresentam pior QV.

Conclusão: A maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem e considera ter boa QV. Este estudo serviu para salientar a importância do papel do enfermeiro na QV do adolescente diabético.

Palavras-chave: Qualidade de Vida, adolescentes, diabetes, cuidados de enfermagem

ABSTRACT

Background: The life of a teenager can be changed after the diagnosis of diabetes. Since this is an incurable disease, you need to invest in their treatment in order to obtain a better quality of life for the adolescent and family. Overcoming the feeling of living with a chronic illness to achieve a good quality of life requires primary attention of the nursing team that provides care to adolescents.

Objectives: To evaluate quality of life in adolescents with diabetes attending outpatient Hospital; analyze your opinion about nursing care; relate the opinion of diabetic adolescents on nursing care with their quality of life (QOL) and to identify socio-demographic and clinical factors that influence the quality of life of adolescents and their views of nursing care.

Methods: Our study was carried out with a sample of 47 adolescents attending outpatient pediatric diabetology in Hospital Center Tondela-Viseu. To achieve the objectives outlined an investigation of a quantitative, descriptive, correlational. The questionnaire includes a sample socio-demographic and clinical data, the scale of Quality of Life in Young Diabetics involving three dimensions (Impact, Concern and Satisfaction) and also the Newcastle Scale (opinions about the nursing care). Resort to descriptive and inferential analysis of the data through the software SPSS version 20.0.

Results: They are teenagers who believe they have good health that have better QOL. Self-perceived health, age of the adolescent and the admissions number are the variables that are statistically related to QOL. They are teenagers who acquire the disease sooner than have a worse QOL.

Conclusion: Most teenagers have a positive opinion about the nursing care and having good QOL. This study served to highlight the importance of the role of the nurse in the adolescent diabetic QOL.

Keywords: Quality of Life, teenagers, diabetes, nursing care

Índice	
1 -INTRODUÇÃO	21
Capítulo 1 - O ADOLESCENTE E A DOENÇA.....	23
Laura Muller	23
1.1 - A adolescência no ciclo de vida	23
1.2 – Doença crónica na adolescência	24
Capítulo 2 - A DIABETES	27
2.1 – Definição e Classificação	27
2.2 - Hiperglicemia e Hipoglicemia	30
2.3 - Diabetes tipo 1: Regime terapêutico do adolescente diabético	31
2.4 - Adesão do adolescente diabético ao regime terapêutico	35
Capítulo 3 - QUALIDADE DE VIDA DO ADOLESCENTE DIABÉTICO	37
Capítulo 4 - O ENFERMEIRO E O ADOLESCENTE DIABETICO.....	43
Capítulo 5 – METODOLOGIA	47
5.1 - Conceptualização do Estudo	47
5.2 - Objectivos	48
5.3 - Tipo de Estudo	49
5.4 – Variáveis	49
5.5 – População e amostra	50
5.6 - Instrumento de Recolha de Dados	52
5.7 – Procedimentos Metodológicos e Éticos	58
5.8 - Tratamento de Dados	60
Capítulo 6 – APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS.....	63
6.1 - Caracterização Sociodemográfica	63
6.2 - Caracterização da Diabetes	66
6.3 – Satisfação com os cuidados de enfermagem	70
6.4 – Qualidade de Vida dos Adolescentes Diabéticos	74
6.5 – Relação das variáveis com a QV do adolescente	79
Capítulo 7 - DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	87
Capítulo 8 - CONCLUSÃO	95

Referencias Bibliográficas

Anexo I – Tabela de equivalentes de Hidratos de Carbono

Anexo II – Autorização dos pais/encarregados de educação para aplicação do questionário

Anexo III – Instrumento de recolha de dados

Anexo IV – Pedido de autorização ao Presidente do Conselho de Administração do CHTV

Anexo V – Autorização do Presidente do Conselho de Administração do CHTV

Anexo VI – Autorização dos autores/tradutores para a aplicação das escalas

Índice de Quadros

Quadro 1	Distribuição dos elementos da amostra por sexo.....	51
Quadro 2	Caracterização sociodemográfica/clínica da amostra por sexo.....	52
Quadro 3	Consistência interna da escala DQOL.....	55
Quadro 4	Comparação dos valores de alfa do estudo actual com a escala DQOL original por sub-escala.....	56
Quadro 5	Matriz de Correlação de Pearson entre sub-escalas e o rendimento escolar.....	56
Quadro 6	Consistência interna da escala NSNS.....	58
Quadro 7	Comparação dos valores de alfa do estudo actual com a escala NSNS original.....	58

Índice de Tabelas

Tabela 1	Estatísticas relativas ao Sexo e da idade	64
Tabela 2	Classificação da idade em função do sexo.....	64
Tabela 3	Com quem o adolescente vive em função do sexo.....	65
Tabela 4	Local de residência em função do sexo.....	65
Tabela 5	Ano escolaridade que frequentam em função do sexo.....	66
Tabela 6	Estatística relativa da idade desde que é diabético e do sexo.....	67
Tabela 7	Desde que idade desde que é diabético em função do sexo.....	67
Tabela 8	Tipo de diabetes em função do sexo	68
Tabela 9	Autopercepção da saúde e autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens em função do sexo.....	68
Tabela 10	Relação entre autopercepção da saúde e autopercepção da sua saúde comparando com a dos outros jovens.....	69
Tabela 11	Estatística relativa ao número de internamentos e ao sexo.....	69
Tabela 12	Estatística relativa à escala NSNS.....	71
Tabela 13	Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função do sexo...	71
Tabela 14	Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função idade.....	72
Tabela 15	Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função da longevidade da diabetes.....	72
Tabela 16	Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função da autopercepção da saúde.....	73
Tabela 17	Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função do que pensa sobre a sua saúde comparando com a dos outros jovens.....	73
Tabela 18	Estatística relativa à escala DQOL.....	74
Tabela 19	Qualidade de vida do adolescente diabético em função do sexo.....	75
Tabela 20	Qualidade de vida do adolescente diabético em função da idade....	76
Tabela 21	Qualidade de vida do adolescente diabético em função da longevidade da diabetes.....	76
Tabela 22	Qualidade de vida do adolescente diabético em função do número de internamentos.....	77
Tabela 23	Qualidade de vida do adolescente diabético em função com quem vive.....	77

Tabela 24	Qualidade de vida do adolescente diabético em função da autopercepção da saúde	78
Tabela 25	Qualidade de vida do adolescente diabético em função da autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens.....	78
Tabela 26	Teste de U Mann - Whitney entre subescalas DQOL e o sexo.....	79
Tabela 27	Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e idade.....	80
Tabela 28	Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e escolaridade.	80
Tabela 29	Teste de U Mann - Whitney entre sub-escalas DQOL em função de com quem vive.....	81
Tabela 30	Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e Local de residência.....	81
Tabela 31	Teste de U Mann - Whitney entre sub-escalas DQOL e autopercepção da saúde.....	82
Tabela 32	Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e número de internamento.....	82
Tabela 33	Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e a longevidade da diabetes.....	83
Tabela 34	Teste de Kruskal – Wallis entre a escala DQOL e a escala NSNS...	83
Tabela 35	Análise de regressão simples entre escala DQOL e escala NSNS..	84

Índice de Figuras

Figura 1	Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica (desenho de investigação).....	49
----------	--	----

Abreviaturas e Siglas

a.C.- antes de Cristo

APDP - Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal

Cf. – confira

CHTV – Centro Hospitalar Tondela-Viseu

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

Cit - citado

CV – coeficiente de variação

DCCT - The Diabetes Control and Complications Trial

DGS - Direcção Geral de Saúde

DM – Diabetes Mellitus

DM1 – Diabetes Mellitus tipo 1

Dp – Desvio padrão

DQOL – (DiabeticQualityoflife) Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida em Adolescentes com Diabetes

ESEN- Escala de Satisfação com a Enfermagem – Newcastle

et al – e outros

HC – Hidratos de Carbono

HbA1c-hemoglobina glicosilada

ISPAD- International Society for Pediatric and adolescent Diabetes

K – Kurtosis

Máx. – Máximo

mg/dl – miligramas por decilitro

Min. – Mínimo

mmol/l – milimol por litro

N – frequências absolutas

NSNS - Newcastle Satisfaction with Nursing Scales

OE - Ordem dos Enfermeiros

OM – ordenações médias

OMS – Organização Mundial de Saúde

p – Nível de significância

p. – Página

pp. - páginas

QV – Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada com Saúde

SK – Skewness

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

SW – Shapiro-Wilks

UMW – Mann-Whitney

WHOQOL – World Health Organization quality of Life

X² – qui quadrado

Símbolos

% - percentuais

α - Alfa

<- Menor

> - Maior

\leq - Menor ou igual

\geq - Maior ou igual

1 -INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos a enfermagem tem vindo a procurar obter cada vez mais conhecimento. Para tal, muito tem contribuído a evolução da investigação em enfermagem que com esforço, dedicação e pertinência dos temas tem dado grandes contributos para que esta profissão seja reconhecida e respeitada.

Marques(2004)refere que a importância de nos sentirmos bem naquilo que fazemos, não se reflecte apenas no nosso bem-estar, mas muito veementemente nos que são objecto dos nossos cuidados. Como enfermeiros especialistas a prestação de cuidados traduz-se num nível de cuidados avançado, com segurança, competência e satisfação das necessidades da criança e suas famílias. (Kelly et al, 2007).

O estudo sobre a diabetes tem um início que remonta a antes de Cristo (a.C.) e que nos nossos dias ainda é actual. A primeira descrição clinica sobre a Diabetes foi realizada pelos gregos, celsus, por volta do ano 1000 a. C. Apollonius de Memphis foi quem introduziu o termo diabetes (do grego dia=através; betes= passagem) para designar a doença, devido à eliminação excessiva de água. Já Cullen, no sec XVIII, acrescentou o adjectivo mellitus (do latim, mel) em função do sabor adocicado da urina (IIR, 2008).

A diabetes é uma doença incurável, é preciso investir no diagnóstico precoce e no seu tratamento para obter a melhor qualidade de vida possível do seu portador. Observar o medo, a angústia, a incerteza do futuro que o adolescente e a sua família sentem perante o diagnóstico de diabetes provoca uma vontade de querer aumentar o nosso saber para poder ajudar mais e melhor aquele adolescente.

Este estudo justifica-se pela necessidade de contribuir para a melhoria da prestação dos cuidados de enfermagem voltados para os cuidados com o adolescente diabético que se traduzam numa melhor Qualidade de Vida (QV) deste adolescente. Deste modo, pretendemos dar ênfase ao cuidado ao adolescente com diabetes procurando a dignificação da prática da enfermagem pediátrica.

Acontece frequentemente a entrada na urgência pediátrica de crianças/adolescentes com o quadro de diabetes inaugural. A nossa perspectiva como enfermeiros de urgência tem que ir além do tratamento imediato. É certo que o tempo mais longo de internamento é passado com a equipa de enfermagem do serviço de internamento, mas as primeiras horas são de extrema importância e durante essas horas é com a equipa de enfermagem da urgência pediátrica que o adolescente e a sua família estabelecem relações. Não obstante esta problemática é de referir que, sempre que há uma descompensação da

diabetes, é na urgência que o adolescente encontra a estabilização orgânica e emocional de que necessita. Por este motivo achamos pertinente investir num estudo acerca desta temática.

Assim surgem as nossas questões de investigação: *Como percebem os adolescentes diabéticos a sua qualidade de vida? Que variáveis sociodemográficas e clínicas têm repercussões na QV do adolescente diabético? De que modo os cuidados de enfermagem interferem na qualidade de vida dos adolescentes diabéticos?*

Tendo em vista a resposta a estas questões foram delimitados alguns objectivos que pretendemos alcançar: avaliar a qualidade de vida nos adolescentes com diabetes que frequentam a consulta externa do Hospital; analisar a opinião de adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem; relacionar a opinião de adolescentes diabéticos sobre os cuidados de enfermagem com a sua qualidade de vida e identificar variáveis sociodemográficas e clínicas que influenciem a QV dos adolescentes e a sua opinião sobre os cuidados de enfermagem.

A pesquisa foi levada a cabo através de um estudo transversal, descritivo e correlacional. Estrutturámos este trabalho em oito capítulos. Os primeiros quatro capítulos referem-se ao enquadramento teórico, nos quais nos debruçamos sobre o adolescente e a doença, sobre a definição de conceitos que entendemos serem úteis à identificação e compreensão da diabetes, sobre o regime terapêutico que esta doença obriga e sobre a perspectiva teórica da qualidade de vida do adolescente diabético e dos cuidados de enfermagem prestados a esses adolescentes.

O quinto capítulo aborda aspectos ligados essencialmente ao desenvolvimento da investigação, à estrutura do estudo em termos metodológicos; à descrição do método de colheita de dados e aos procedimentos éticos e legais tidos em consideração. No sexto capítulo fazemos a apresentação e análise dos resultados, seguindo-se posteriormente a discussão desses resultados no capítulo 7.

Por último, reflectimos acerca da acção desenvolvida e que implicações esta poderá trazer para a enfermagem.

Sendo conhecedores de que este nosso trabalho é apenas o início daquilo que se pode fazer tendo em vista a aquisição de uma boa qualidade de vida do adolescente diabético, parafraseamos Constantin Bracusi:

"As coisas não são difíceis de fazer, o difícil é nos dispormos a fazê-las".

Capítulo 1 - O ADOLESCENTE E A DOENÇA

“É preciso coragem: tanto para perceber a dificuldade, como para aceitá-la e sair em busca do tratamento”

Laura Muller

1.1 - A adolescência no ciclo de vida

Não havendo uma idade precisa para o início da adolescência, considera-se que o ponto de partida da adolescência decorre do aparecimento das alterações biológicas da puberdade.

Segundo Almeida (2003), podemos falar em três tipos de adolescência: precoce, intermédia e tardia.

A **adolescência precoce** é dominada pela puberdade. O corpo da criança sofre inúmeras alterações nomeadamente na vertente sexual. As alterações hormonais desenvolvem uma aceleração do crescimento, ao mesmo tempo que aparecem caracteres sexuais secundários que provocam alterações no corpo da criança.

A **adolescência intermédia** caracteriza-se pelas alterações cognitivas do pensamento do adolescente e pela aquisição do aumento da tomada de decisões e das perspectivas temporais. Os adolescentes começam a ser mais sensíveis às emoções que afectam a capacidade de tomada de decisão, originando por vezes, a impulsividade dos comportamentos e o aumento da importância dada aos pares em detrimento dos valores familiares.

Na **adolescência tardia** a construção do autoconceito e da identidade decorre da integração de um sentido de continuidade temporal do eu, o qual assume o passado da infância e possui capacidades para se projectar no futuro.

A construção da identidade é considerada como sendo um marco característico do período da adolescência, entrar no mundo dos adultos pode não ser fácil. Ferreira (2003) defende que factores como os interpessoais (capacidades inatas do indivíduo) e culturais (valores sociais) influenciam a formação da identidade dos adolescentes.

Azevedo (cit por Cavalcanti, 2008) relembra que ser adolescente e adolecer é viver sensações e a descoberta de um novo mundo, um mundo onde o adolescente luta para produzir o seu autoconceito, afirmar-se como pessoa e ser reconhecido como tal.

A Organização Mundial da Saúde [OMS] (2001) delimita a adolescência como a segunda década de vida que compreende a faixa etária dos 10 aos 19 anos e a juventude como o período que vai dos 15 aos 24 anos.

Segundo Behrman (2005) a adolescência processa-se através de três períodos, sendo a inicial dos 10 aos 13 anos de idade, a média dos 14 aos 16 anos de idade e por fim a adolescência tardia dos 17 aos 20 anos de idade. Refere ainda que *“As crianças entre os 10 e os 20 anos de idade sofrem alterações no tamanho e na forma corporal, na fisiologia e nas funções psicológica e social”* (Behrman, 2005. p.57)

A adolescência representa um período difícil tendo em conta as diversas alterações que ocorrem, quer fisiológicas quer psicossociais. Nesta fase são grandes as dificuldades para a obtenção de um bom controlo metabólico e de adesão à terapêutica.

1.2 – Doença crónica na adolescência

As doenças crónicas podem ser definidas como *“perturbações de saúde que persistem por longos períodos de tempo, podendo se estender ao longo de toda a vida. Ainda que tais doenças possam ser manejadas ou controladas no intuito de diminuir o sofrimento e melhorar a qualidade de vida dos doentes”* (Perrin, 1984, cit por Pilger, 2007 p.496).

Podemos ainda definir doença crónica como uma incapacidade permanente ou residual, alteração patológica que não é reversível, exigindo um longo período de supervisão, observação, prestação de cuidados e/ou reabilitação (Neinstein, cit por Santos, 2011).

No que diz respeito à prevalência de doença crónica nos adolescentes surgem diferentes metodologias nos estudos efectuados acerca deste tema, assim como às diferentes definições de doença crónica utilizadas. Estima-se que cerca de 10% dos adolescentes em idade escolar têm uma doença crónica (Santos, 2011).

A doença crónica na infância é caracterizada pelo seu curso lento e progressivo com tratamentos prolongados, apresentando alguns riscos quanto ao seu desenvolvimento físico e mental (Perrin, 1984, cit por Pilger, 2007).

O mesmo autor refere a existência de três fases na história da doença crónica: a fase de crise, que decorre do período sintomático ao início do tratamento, a fase crónica, marcada pela constância e alteração da sintomatologia, e a fase terminal, que culmina com a morte propriamente dita.

As alterações físicas, psicológicas e sociais que se desenvolvem ao longo da adolescência podem ter repercussões na doença crónica.

São inúmeras as doenças crónicas que podem afectar uma criança/adolescente, frequentemente surgem doenças do aparelho respiratório, doenças endócrinas, distúrbios alimentares. Neste estudo vamos abordar a Diabetes Mellitus (DM), uma vez que, no nosso ambiente profissional se tem verificado um aumento do número de adolescentes que sofrem desta patologia.

A diabetes é uma doença crónica grave que evolui lenta e progressivamente, necessitando de tratamento e orientação adequada de modo a prevenir e adiar complicações. Para que isso seja possível é de máxima importância o envolvimento do adolescente e família em todo o processo.

O processo pelo qual um adolescente passa para se aceitar como um indivíduo doente, diferente dos que o rodeiam não é fácil, uma vez que representa ser alguém vulnerável. Primeiramente o adolescente fica confuso com a notícia do diagnóstico, quando se apercebe do carácter crónico da doença esse sentimento agrava.

A diabetes vai implicar alterações nos hábitos de vida do adolescente, as orientações sobre a doença e o tratamento tornam-se cuidados fundamentais. Nesta faixa etária surgem maioritariamente diabetes tipo 1 o que implica a necessidade de injeções de insulina diárias, aumentando assim o seu desconforto em relação à doença.

É assim que *“uma enfermidade crónica como a Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) traz consigo um grande impacto na vida das pessoas, principalmente na fase da adolescência, o que pode alterar significativamente o seu desenvolvimento, tornando-o susceptível à angústia e à ansiedade”* (Imoniana, 2006, p.68).

Quando falamos em adolescente com doença crónica não nos podemos direccionar apenas para o cuidado com a doença, é fundamental perceber o adolescente como ser que sofre e necessita de apoio e suporte para entrar na fase adulta como indivíduo, embora enfermo.

Segundo Cavalcanti (2008), o sofrimento manifesta-se como uma realidade concreta, objectiva e observável, estando muitas vezes dependentes da situação que o desencadeia (por exemplo o aparecimento da diabetes).

Capítulo 2 - A DIABETES

*"A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original."*

Albert Einstein

2.1 – Definição e Classificação

Segundo a WorldHealthOrganization [WHO] (2002), a diabetes é uma doença crónica resultante de uma deficiência de produção de insulina pelo pâncreas, que pode ser herdada, adquirida ou resultar de uma incapacidade do organismo utilizar a insulina que é produzida.

A diabetes caracteriza-se por uma alteração do metabolismo das proteínas, gorduras e hidratos de carbono, resultante da incapacidade de produção suficiente de insulina pelo pâncreas (Vásquez, Alegría e López, 2003). Pode ainda ser caracterizada como uma baixa incapacidade do organismo usar a glucose (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal [APDP], 2004).

Chase e Eisenbarh (2004) referem que a etiologia da diabetes não é consensual podendo encontrar três factores esclarecedores: genéticos, ambientais e imunológicos.

Em 1998, a WHO anunciou que o número de doentes com diabetes nos países desenvolvidos vai aumentar até 2025, cerca de 170%, passando para 228 milhões.

Grande parte dos valores referidos anteriormente será referente a crianças/adolescentes, uma vez que, a diabetes é considerada a doença endócrina mais frequente em idade pediátrica, afectando entre 1 em cada 300 a 500 crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos, e que em Portugal atinge cerca de 6% da população (Almeida, 2003).

Segundo a Direcção Geral de Saúde [DGS](2011) *"o diagnóstico de diabetes é feito com base nos seguintes parâmetros e valores para plasma venoso na população em geral:*

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

Tendo em conta estes valores é importante perceber que numa pessoa assintomática o diagnóstico não deve ser realizado tomando em consideração um único valor anormal de glicemia em jejum ou de HbA1c (DGS, 2011).

“A utilização da HbA1c no diagnóstico da diabetes é seguida pela American Diabetes Association (ADA), após recomendação de um grupo de peritos internacional, em 2009, constituído por elementos da ADA, da European Association for the Study of Diabetes (EASD) e da International Diabetes Federation (IDF), tendo a Organização Mundial da Saúde recomendado a sua utilização, conforme relatório “Use of Glycated Haemoglobin (HbA1c) in the Diagnosis of Diabetes Mellitus”, 2011. No entanto, este parâmetro não exclui os anteriores, não se excluindo a existência de diabetes para um valor inferior a 6,5%. Este grupo de peritos considera ainda que existe insuficiente evidência para fazer uma recomendação formal na interpretação dos valores inferiores a 6,5%” (DGS, 2011, p.4).

Actualmente existe uma classificação para o diagnóstico da diabetes que utiliza um único critério, deixando de parte a designação de insulino dependente e não insulino dependente e a numeração romana, excluindo ainda, a classe que se relacionava com a má nutrição por considerar que não existe relação suficiente entre a má nutrição e a diabetes (Lisboa e Duarte, 2002).

A classificação para o diagnóstico de diabetes divide-se em quatro tipos: diabetes tipo 1; diabetes tipo 2; outros tipos específicos e diabetes mellitus gestacional (Lisboa e Duarte, 2002).

São várias as definições de diabetes tipo 1, sendo que esta é considerada a perturbação metabólica mais comum na idade pediátrica, independentemente do género, a variáveis sociais, económicas, demográficas dos pacientes (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes [ISPAD], 1995; 2000, cit in Almeida, 2003).

Neste tipo de diabetes o diagnóstico é por norma, efectuado antes dos 30 anos, principalmente na infância e na adolescência, sendo mais frequente entre os 5 e os 11 anos. (Eiser, 1985; Silva, 2003).

A DGS refere que *“A Diabetes tipo 1 é caracterizada pela absoluta dependência de insulina para sobreviver. O tratamento, indispensável e insubstituível, é a administração de insulina de forma injetável, diariamente, por várias vezes, nomeadamente às refeições. Este tratamento obriga à determinação dos valores de glicemia aquando da sua injeção e sempre que se suspeite de uma redução acentuada dos valores de glicemia (hipoglicemia) em consequência do aumento de actividade física ou redução da ingestão de hidratos de carbono” (DGS, 2012, p. 1).*

Há ainda quem defina a diabetes tipo 1 como sendo caracterizada pela destruição das células β , evoluindo normalmente para uma insulina-carência total (Lisboa e Duarte,

2002). A diabetes tipo 1 resulta da destruição das células β dos ilhéus de Langerhans do pâncreas, com insulopenia absoluta, passando a insulino-terapia a ser indispensável para assegurar a sobrevivência. Maioritariamente essa destruição decorre por um mecanismo auto-imune, pelo que se denomina diabetes tipo 1 auto-imune. Por vezes, não se consegue identificar a existência do processo imunológico, pelo que, passa a denominar-se por diabetes tipo 1 idiopática. Engloba a 5-10% dos casos de diabetes sendo mais comum na infância e adolescência (DGS, 2011).

No que concerne à diabetes tipo 2, Lisboa e Duarte (2002), referem que pode ocorrer desde uma insulina-carência relativa até a um defeito secretor preponderante com ou sem insulina-resistência.

A diabetes tipo 2 é a forma mais frequente de diabetes, resultando da existência de insulopenia relativa, com maior ou menor grau de insulino-resistência. Corresponde a cerca de 90% de todos os casos de diabetes estando, muitas vezes, associada à obesidade, hipertensão arterial e a dislipidemia (DGS, 2011).

Os tipos específicos referem-se a problemas genéticos relacionados com as células β , com a acção da insulina, doenças do pâncreas, endocrinopatias, formas não habituais de diabetes auto-imune e outras síndromes genéticas associadas à diabetes (Lisboa e Duarte, 2002).

A DGS (2011) identifica, de modo semelhante aos autores referidos anteriormente, os tipos específicos de diabetes afirmando que correspondem a situações em que a diabetes é consequência de um processo etiopatogénico identificado, como: defeitos genéticos da célula β ; defeitos genéticos na acção da insulina; doenças do pâncreas exócrino; endocrinopatias diversas e diabetes induzida por químicos ou fármacos.

Por fim a diabetes gestacional desenvolve-se quando as hormonas que são produzidas pela placenta aumentam os níveis de açúcar no sangue da mãe não sendo o pâncreas capaz de produzir insulina suficiente para manter os valores dentro dos parâmetros normais. Este último tende a desaparecer com o nascimento da criança (Lisboa e Duarte, 2002).

O quadro de sintomas da diabetes é comum à maioria dos doentes, sendo eles: polidipsia; poliúria; prurido e visão turva (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal [APDP], 2004).

Na idade pediátrica os sintomas da diabetes podem ser difíceis de perceber, por exemplo, na criança mais pequena o hábito de pedir água pode ser confundido com polidipsia (Pina, 1998).

Segundo a APDP (2004), a diabetes pode desencadear nos doentes complicações a nível microvascular como retino e nefropatias, macro vascular como a hipertensão arterial e ainda complicações do foro sexual, bem como inúmeras infecções. Por isso um tratamento

eficaz que produza um adequado controlo metabólico é fundamental para uma vida saudável do adolescente diabético.

2.2 - Hiperglicemia e Hipoglicemia

Quando falamos em diabetes falamos obrigatoriamente em insulina. A insulina é uma hormona que assegura a transformação dos nutrientes em energia para serem utilizados ou armazenados, sendo por isso a responsável pela regulação do nível de glicose no sangue. Neste sentido, a insulina permite ainda o transporte da glicose da corrente sanguínea para o interior das células.

Os diabéticos do tipo 1 dependem da insulina exógena para sobreviver, tornando-se mais complexa a obtenção da homeostasia no organismo, pois as doses excessivas de insulina podem conduzir à hipoglicemia (reduzida concentração de glicose no sangue), enquanto o défice de insulina pode levar à hiperglicemia (excessiva concentração de glicose no sangue) (Almeida, 2003).

Segundo o mesmo autor, a hipoglicemia e a hiperglicemia podem produzir efeitos nefastos para o organismo.

Hipoglicemia

A hipoglicemia tem sido descrita como leve, moderada ou grave, com base na capacidade do indivíduo tratar de si. No entanto, em pediatria a diferença entre leve e moderada nem sempre acontece uma vez que as crianças/adolescentes precisam, em muitas ocasiões, dos cuidados dos pais/cuidadores. Na hipoglicemia severa o adolescente tem alteração do estado mental e não pode participar ao seu cuidador (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2011).

As crianças e adolescentes com um deficiente controlo glicémico podem apresentar níveis de glicemia normais e mesmo assim apresentarem sinais e sintomas de hipoglicemia. Assim a hipoglicemia pode ser sintomática ou assintomática.

O termo hipoglicemia assintomática aplica-se quando a criança não apresenta sintomas de hipoglicemia, mas a glicemia é ≤ 70 mg/dl. A hipoglicemia assintomática, especialmente se <65 mg/dl, deve ser documentada (American Diabetes Association [ADA] in Clarke, 2009).

A hipoglicemia noturna assintomática é um problema comum em pacientes com DM1, sendo a sua prevalência de até 70% em crianças e 50% em adolescentes (Danne, 2002).

Hiperglicemia

A hiperglicemia é um termo técnico que significa “*que a glicose no sangue está elevada*” (APDP, 2004, p.97)

O mesmo autor refere que o facto de se apresentar constantemente hiperglicemias seja a principal causa de complicações tardias da diabetes, nomeadamente doenças a nível dos olhos, rins, problemas de circulação e doenças cardiovasculares.

Corroborando com o autor anterior, a hiperglicemia diabética crónica é referida como sendo capaz de conduzir, ainda que a longo prazo, à lesão, deterioração, disfunção e falência de vários órgãos: os olhos (retinopatia com possibilidade de perda de visão), rins (nefropatia), coração (cardiopatia) e neuropatia do sistema periférico autónomo. Os pacientes diabéticos têm assim, maior propensão para desenvolver arteriosclerose e hipertensão (ISPAD, 1995; 2000, cit in Almeida, 2003).

A hiperglicemia pode conduzir também a cetoacidose, que é uma situação grave e que necessita de tratamento imediato. Sendo assim, é fundamental a manutenção dos valores de glicémia dentro dos parâmetros normais e que se proceda a um rápido tratamento das hiperglicemias quando estas ocorrerem.

2.3 - Diabetes tipo 1: Regime terapêutico do adolescente diabético

Como já referido anteriormente a Diabetes tipo 1 é a forma mais frequente (95% dos casos) nas crianças e nos adolescentes diagnosticados. Em Portugal, em 2009, foram detectados 17 novos casos por 100.000 crianças dos 0 aos 14 anos (268 crianças), correspondendo ao dobro do registado no ano 2000, o que está de acordo com a tendência internacional de aumento desta forma de diabetes, nomeadamente em idades cada vez mais precoces (DGS, 2012). De acordo com a fase de desenvolvimento da criança ou jovem este tratamento poderá estar na dependência dos pais ou outros adultos cuidadores devidamente educados pela sua equipa de saúde.

A diabetes é uma doença que, quando não controlada, pode ter consequências muito negativas sendo que algumas podem mesmo ser imediatas ou então ser irreversíveis. Exigindo assim um esforço a vários níveis por parte dos pacientes com o intuito de evitar o seu agravamento e o aparecimento de outras doenças associadas.

Tratamento com insulina

O tratamento da diabetes, na criança e adolescente, é complicado e envolve sempre que os profissionais de saúde, tenham o treino e o tempo necessários para que os doentes possam atingir bons resultados (Fagulha, 2004).

A determinação da glicemia deve ser feita em diferentes momentos do dia, sendo esta a melhor maneira para determinar o perfil glicémico como resposta à insulina.

A Ordem dos Enfermeiros (OE) tem como finalidade máxima os melhores cuidados de enfermagem. Assim surgem em 2011 o documento “Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica”. Neste documento é explícita a preocupação com a diabetes.

Neste guia são apresentados objectivos para a determinação da glicemia: Prever o nível de glicemia; Permitir ajustar a insulina e prevenir complicações e minimizar os efeitos das hiper e hipoglicemias. Este guia refere que os momentos adequados para a determinação da glicemia são: Após o jejum nocturno; durante a noite (entre as 2h e 3h da manhã); antes das refeições; antes, durante e após desporto; quando se suspeita de hipoglicemia; após correcção de hipoglicemia e na presença de episódios de doença.

Crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 são dependentes de insulina para a sobrevivência.

A insulinoterapia teve início em 1922 com a insulina regular antes de cada refeição principal e uma injeção à noite. Com o desenvolvimento da insulina de acção intermédia e longa duração, a maioria dos pacientes passou para uma ou duas injeções por dia depois do ano de 1935 (Gangstad, 2009).

Muitas formulações de insulina estão disponíveis, o seu papel é primordial no tratamento da diabetes tipo 1. O tempo de acção da maioria das insulinas é dependente da dose, uma dose menor tem uma duração mais curta (Becker, 2007).

É o pediatra que escolherá o melhor tipo de insulina e determinará a que hora do dia deve ser aplicada. Mais de um tipo de insulina podem ser combinados numa aplicação para controlar melhor a glicemia. A administração da insulina não é por si só suficiente se o tratamento não associar o exercício físico e a alimentação saudável.

Alimentação

A alimentação do adolescente diabético deve cumprir os mesmos objectivos de qualquer regime nutricional de modo a promover um desenvolvimento e crescimento saudáveis, controlando ainda o valor da glicemia. As orientações baseiam-se nos princípios de uma alimentação saudável para as crianças.

Nutricionistas de pediatria devem estar integrados nas equipas multidisciplinares, intervindo desde o início com o melhor plano de refeições. Sendo as recomendações nutricionais iguais às dos adolescentes saudáveis (Hanas, 2007).

O controlo nutricional é um dos pilares do cuidado da diabetes e da educação para uma vida saudável. Actualmente considera-se que o controle glicémico é afectado pela quantidade e tipo de Hidratos de Carbono (HC) que o adolescente ingere.

Smart (2009) refere que a maioria das ferramentas de ensino baseiam-se na premissa de que a quantidade e tipo de HC é reconhecido como o principal determinante da resposta pós-prandial. São muitos os materiais de educação do paciente que estão disponíveis em muitos países para ajudar adolescentes e famílias a estimar o teor de HC dos alimentos em gramas ou porções.

Um estudo realizado por Novato em 2009 que tinha como objectivo perceber quais os factores preditivos da Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em adolescentes com DM1, refere que a variável contagem de HC foi um factor associado à QVRS. A melhor QV está associada aos adolescentes que realizavam a contagem dos HC quando comparados aos submetidos a outra dieta.

A quantificação da ingestão de HC, com um bom ajustamento das doses de insulina requer um programa de formação bem estruturado e com bom acompanhamento de modo a que se obtenham bons resultados (Smart, 2009).

Segundo o mesmo autor para quantificar os HC tem que se realizar a contagem dos equivalentes/porções de HC dos alimentos dos vários grupos. Não sendo consensual, um equivalente pode variar entre 10 e 15 gramas de HC.

Devem ser feitas 6 refeições com intervalos de 3 horas, incluindo todos os alimentos da roda dos alimentos, divididos em 3 refeições principais (pequeno-almoço, almoço e jantar) com sopa, prato principal com carne/peixe, vegetais e fruta e 3 refeições intermédias (meio da manhã, lanche e ceia) evitando ingestão de HC de absorção rápida ou ingerir estes em conjunto com HC de absorção lenta (Hanas, 2007).

A contagem de HC nem sempre é utilizada. Um estudo de Novato (2009, p.107) refere que “ *embora a contagem de HC forneça maior flexibilidade alimentar aos jovens apenas 15,51% da amostra utilizam esta estratégia dietética*”.

Este regime de equivalentes com contagem de HC é o utilizado pela maioria dos adolescentes que frequentam a consulta de diabetologia pediátrica do CHTV (Anexo I). Por si só este regime não é suficiente, mas associado a um bom programa de exercício físico regular os profissionais desta consulta têm obtido resultados fantásticos no controlo metabólico desses adolescentes.

Exercício Físico

O exercício físico no adolescente diabético acarreta um conjunto de benefícios como o controlo de peso; redução do risco cardiovascular e aumento da sensação de bem-estar (OE, 2011).

A influência que o exercício físico exerce sobre os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c) em crianças diabéticas parece ser a favor de um melhor controlo glicémico, encontrando-se uma diminuição significativa dos níveis de HbA1c após um programa de exercício físico regular (Bernardini, 2004).

Sendo assim, o exercício físico deve ser integrado nas actividades de vida diárias. A resposta ao exercício físico faz variar os valores da glicose no sangue, de acordo com os seguintes factores:

- Duração e intensidade: a actividade física superior a 30 minutos vai exigir que se adeque a alimentação e a insulina (Hanas, 2007);
- Tipo de actividade: Tem que ser avaliada de forma individual em cada adolescente (Robertson, 2009);
- Absorção da insulina: o exercício aumenta a absorção da insulina a partir do local da injeção que se mobiliza durante o exercício (Hanas, 2007).

Um dos problemas da realização do exercício físico em crianças portadoras de DM1 é a ocorrência de hipoglicemia durante ou até mesmo após várias horas do término do exercício.

Com o metabolismo aeróbico, os músculos esqueléticos consomem maior quantidade de glicose para gerar energia, o que diminui a gliconeogénese hepática, levando a uma diminuição na glicemia sanguínea (Giannini, 2006).

Apesar do risco de hipoglicemia, o exercício físico continua a ser importante para as crianças com DM1.

Segundo Hoffman (2004), com um regime adequado de insulina e com um plano alimentar individualizado, crianças com DM1 podem usufruir dos benefícios físicos e psicossociais promovidos pelo exercício.

2.4 - Adesão do adolescente diabético ao regime terapêutico

O adolescente com DM1 está dependente da administração de insulina para viver. A correcta utilização da insulina proporciona um adequado controlo glicémico contribuindo assim para um crescimento e desenvolvimento favorável do adolescente.

A escolha do regime de insulina depende de alguns factores como “ idade, duração da diabetes, estilos de vida, metas de controlo metabólico e preferências do adolescente” (OE, 2011, p.97).

Entende-se por *“adesão - acção auto-iniciada para a promoção do bem-estar, recuperação e reabilitação, seguindo as orientações sem desvios, empenhada num conjunto de acções ou comportamentos. Cumpre o regime de tratamento, toma os medicamentos como prescrito, muda o comportamento para melhor, apresenta sinais de cura, procura os medicamentos na data iniciada, interioriza o valor de um comportamento de saúde e obedece às instruções relativas ao tratamento”* (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [CIPE], 2005).

De acordo com o mesmo autor *“não adesão – não seguir ou não estar de acordo com o regime de tratamento”*.

Como referido anteriormente a adolescência é um período crítico para o desenvolvimento da diabetes. Os adolescentes não são suficientemente maduros para que sozinhos assumam a responsabilidade da diabetes mas também é difícil deixarem os pais fazê-lo (Hanas, 2007).

De acordo com Fagullha, et al (2003, p.175) *“a adolescência é um período particularmente difícil em virtude das alterações fisiológicas e psicossociais que ocorrem neste período. Nesta fase são grandes as dificuldades para a obtenção de um bom controlo metabólico e de adesão à terapêutica”*.

As crianças e jovens com DM1 adquirem progressivamente autonomia na gestão da diabetes e não têm qualquer impedimento à participação em todas as actividades escolares, nomeadamente de actividade física, devendo ter uma integração completa na vida normal da escola, sem qualquer discriminação (DGS, 2012).

A não adesão ao regime terapêutico é frequente nos adolescentes, quando há um baixo nível de escolaridade do adolescente /pais ou quando há instabilidade familiar (OE, 2011).

A adesão do adolescente diabético ao regime terapêutico possibilita uma melhor qualidade de vida. Falaremos da QV mais profundamente no capítulo seguinte.

Capítulo 3 - QUALIDADE DE VIDA DO ADOLESCENTE DIABÉTICO

*“Olhar o adolescente com diabetes,
sob uma perspectiva além da fisiológica,
é essencial para ajudá-lo a atingir
uma vida com qualidade”.*
B. Ozello

A diabetes mellitus(DM) é uma doença crónica, presente em países em todos os estágios de desenvolvimento, que acomete pessoas de todas as classes socio-económicas.

The Diabetes Control and Complications Trial [DCCT] (1993) foi o mais importante estudo prospectivo e multicêntrico que acompanhou 1.441 indivíduos com diabetes mellitus tipo 1, com idades entre 13 e 39 anos, por 6,5 anos em média.

A partir desse estudo, comprovou-se que o tratamento intensivo, com monitorização da glicemia capilar três ou quatro vezes ao dia, múltiplas doses diárias de insulina, dieta e exercícios físicos, além do contacto frequente com a equipe multiprofissional especialista em diabetes, podem reduzir, significativamente, a incidência, progressão e severidade de complicações a longo prazo da doença (DCCT, 1993).

Como referido anteriormente sabemos que a DM é uma das doenças crónicas mais comuns na adolescência e requer comportamentos especiais de autocuidado, ao longo da vida.

O estigma de ser portador de uma doença crónica, a necessidade de submeter-se a procedimentos de controlo frequentes, muitas vezes em lugares públicos e o risco da ocorrência de hipoglicemia, reforçam a condição de diferente e podem gerar, no adolescente sentimentos de inferioridade (Carson, 2000).

Além disso, neste período de transição entre a infância e a idade adulta, a equipe multiprofissional e a família tendem a estimular a independência do adolescente em relação ao tratamento da doença. Porém, esta transição abrupta pode resultar em discórdia pessoal e familiar, na medida em que, possivelmente, o adolescente ainda não tem maturidade suficiente para assumir tais responsabilidades sozinho(Rubin, 1999).

O stresse e a frustração gerados no adolescente, por não conseguir atingir os objectivos esperados pela equipe e família, contribuem ainda para a instabilidade metabólica (Carson, 2000).

O modelo biomédico tradicional da saúde refere-se aos fenómenos de saúde e doença unicamente numa perspectiva biológica. Um modelo alternativo, mais compreensivo, o modelo biopsicossocial, reconhece que a saúde é determinada também por factores sociais e psicológicos (Almeida, 2003). Assim emerge a importância da avaliação da

Qualidade de Vida (QV). Mas avaliar a QV em adultos ou em crianças/adolescentes apresentam dificuldades distintas.

A avaliação da QV em populações pediátricas procura avaliar as áreas do funcionamento que são afectadas pela doença ou pelo tratamento, tal como a própria criança as percebe (Almeida, 2003).

Ao ter em atenção as especificidades da adolescência e considerando que é a faixa etária onde se visualizam mais casos de DM1 percebemos a importância a ser dada aos aspectos psicossociais, uma vez que esta é uma fase de mudanças bruscas no que refere a aspectos psicológicos, sociais e fisiológicos. Sendo assim a atenção aos aspectos psicossociais deve estar associada ao tratamento em busca a adesão do tratamento e melhor controlo metabólico (Novato, 2009).

O conceito QV tem adquirido uma importância cada vez maior nas sociedades em que os avanços dos cuidados de saúde têm permitido uma melhoria do seu estado de saúde (Almeida, 2003).

A QV é considerada um factor psicossocial largamente investigado a nível nacional, e sobretudo a nível internacional tendo sido apresentado como indicador da eficácia do tratamento e na percepção que o indivíduo tem da sua condição de saúde (Schwartzmann, 2003).

Têm aumentando o número de pesquisas que se voltam para o estudo da influência da DM e as suas complicações na QV dos indivíduos. Para alguns autores, a QV tem sido uma variável tão importante quanto o controle metabólico (Garrat, 2002).

No estudo realizado por Lima em 2009 intitulado: “Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 1” que tinha como objectivos avaliar a qualidade de vida referente à saúde de crianças e adolescentes portadores de DM1 na visão do paciente e do cuidador, descrever o perfil sociodemográfico e clínico e identificar os possíveis factores que influenciam na qualidade de vida desses pacientes, o problema surge em analisar a QV para a população infantil pela dificuldade na construção de instrumentos que se direccionem para essa faixa etária, derivadas das habilidades das crianças em expressar as suas opiniões e sentimentos.

Foram desenvolvidos vários questionários para a avaliação da QV em crianças, sendo os mais usados:

- ChildhoodHealthQuestionnaire (CHQ) foi desenvolvido com o objectivo de medir detalhadamente a QV da criança. Embora seja um instrumento completo a sua aplicação é relativamente complexa limitando assim o seu uso (Machado, et al, 2001).

- PediatricQualityoflifeInventory(PedsQL) é um instrumento abrangente de fácil e rápida aplicação capaz de aferir a QV em crianças saudáveis e com doença crónica. A versão PedsQL 4.0 possui versões para quatro faixas etárias: 2-4anos, 5-7 anos, 8-12 anos e 13-18 anos, possui ainda módulos destinados aos pais(Varni; Seid; Rode, 1999).
- Em 1992, o The Medical OutcomesStudy 36-item Short-FormHealthSurvey (SF-36) foi elaborado como instrumento genérico que avalia a QV de indivíduos com DM. O SF-36 é um questionário multidimensional de fácil aplicação e entendimento. Avalia a capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. o SF-36 foi o instrumentomais utilizado em São Paulo(Aguiar, 2008).
- O Diabetes-SpecificQuality-of-lifeScale (DSQOLS) tem 64 questões em três domínios (objetivos individuais do tratamento, satisfação com o sucesso do tratamento e sofrimento relacionado ao DM) (Aguiar, 2008).
- O Diabetes 39 (D-39) composto por 39 questões, abrangendo cinco dimensões (energia e mobilidade, controle do diabetes, ansiedade e preocupação, impacto social e funcionamento sexual). Pode ser utilizado em toda a população de pacientes com DM, independentemente das variáveis demográficas, sexo, idade, nível de educação, nível de saúde ou raça (Novato, 2009).
- Machado(2001) refere-se ainda a instrumentos que avaliam determinados aspectos da QV de determinadas doenças como é o caso do ChildhealthAssessementQuestionair (CHAQ) que avalia especificamente a capacidade funcional de crianças com artrite idiopática juvenil.

A escolha pelo questionário de avaliação da qualidade de vida em adolescentes com Diabetes (DQOL), que iremos desenvolver no capítulocinco, deveu-se ao facto de estar direccionado para a diabetes na adolescência em particular.

As definições acerca da expressão QV são muitas e não há consenso sobre o seu significado. Aspectos como felicidade, satisfação, bem-estar e realização dos objectivos de vida têm tido focados, implícita ou explicitamente, na sua conceituação (Santos, 2000).

Novato (2009, p.28) refere que a QV “Trata-se de um conceito abstracto complexo e multidimensional”.

A Organização Mundial de Saúde define QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL, 1995, p. 1403).

O conceito foi direccionado ao campo da saúde, recebendo a denominação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (Schwartzmann, 2003), incorporando aspectos como o estado de saúde, prejuízos, sintomas e incapacidades(Andresen, 2000).

Outra definição de QVRS diz respeito ao quanto a doença e o tratamento se reflectem nos aspectos físicos, mentais, sociais e ocupacionais (Bren, 2006).

No contexto da saúde pediátrica, qualidade de vida também significa qualidade de vida relacionada com a saúde, ou mais especificamente com a doença (Rosenbaum e col., 1990).

O objectivo principal da avaliação da qualidade de vida é conhecer de uma atitude *subjectiva* do sentir-se doente ou dos efeitos que um tratamento tem, apenas podendo ser transmitido pela introspecção (Almeida, 2003).

Um outro objectivo, da avaliação da perspectiva que o paciente tem da sua qualidade de vida, será a promoção da própria qualidade de vida (McGee, 1997, cit por Almeida, 2003).

A QV deve ser medida sob a perspectiva individual e manifesta o estilo de vida na actualidade, experiências anteriores e a esperança no futuro e é melhor quanto menor é a diferença entre o que é real e as expectativas do indivíduo (Calman 1985, cit por Novato, 2009).

Sendo a Qualidade de Vida em relação à saúde uma percepção *subjectiva* e global da actividade pessoal, depende da percepção do indivíduo nas diferentes situações da sua vida. (Almeida, 2003).

A avaliação da QV é realizada por meio de instrumentos de medida que visam transformar um conceito *subjectivo* em dados *objectivos* e que possam ser mensuráveis. O estudo da QV nas populações pediátricas tem diversas funções na prestação de cuidados de saúde a crianças e adolescentes portadores de doença crónica. Em primeiro lugar, fornece informação relativamente ao seu estado de saúde; em segundo lugar, a avaliação da QV da criança pode facilitar a identificação de níveis diversos de morbilidade; e, em terceiro lugar pode promover o processo de tomada de decisão clínica (Levi e Drotar, 1998).

Levi e Drotar (1998) classificam as medidas de QV para crianças e adolescentes de acordo com três dimensões: (a) o modo como a mensuração é conceptualizada; (b) o tipo de resultados produzidos; e (c) o leque de conceitos e populações avaliadas.

Perante a crescente diversidade de opções terapêuticas, a avaliação da QV fornece uma informação relevante para a tomada de decisão quanto ao tratamento a implementar. Quando o adolescente sente que, da adesão ao tratamento resulta uma rotura na sua qualidade de vida, os seus valores pessoais determinam a direcção do seu comportamento (Almeida, 2003).

A avaliação da QV dos adolescentes subscreve-se assim, como um ponto de máxima importância a ser estudado, uma vez, que patologias como a diabetes influenciam a

vida do paciente em múltiplos aspectos que ultrapassam a barreira da morbilidade e mortalidade, tornando-se imperial conhecer os efeitos do tratamento.

É evidente que, para se implementar um tratamento domiciliário que tenha como finalidade uma melhoria da qualidade de vida do adolescente, um estreito e fácil relacionamento com a equipa de saúde é essencial.

Capítulo 4 - O ENFERMEIRO E O ADOLESCENTE DIABÉTICO

*"Ser enfermeiro é estar presente, mesmo quando se está ausente...
É a palavra dita à pessoa certa, na hora certa.
É reparar em tudo, e em mais alguma coisa
que ninguém mais repara no paciente."
(autor desconhecido)*

O enfermeiro especialista em enfermagem de saúde da criança e do Jovem utiliza um modelo conceptual centrado na criança e família (OE, 2010).

Como enfermeiro especialista é fundamental promover a adaptação do adolescente e família à doença crónica. É importante que o enfermeiro capacite o adolescente e família para a adopção de estratégias de adaptação, assim como diagnosticar as necessidades especiais e incapacidades no adolescente. Sempre que necessário a referenciação do adolescente deve efectuar-se tendo em vista os cuidados especiais que possam ser necessários (OE, 2010).

Os cuidados do especialista procuram responder globalmente ao "mundo" da criança bem como trabalhar no sentido de remover barreiras e incorporar instrumentos de custo efectivo e gestão da segurança do cliente (Kelly et al, 2007).

Um estudo realizado por Lima (2009, p.75) refere que " *A DM1 é uma das doenças que gera um alto nível de hospitalizações, sendo necessária a consolidação de estratégias preventivas, articuladas...*". O contacto com os enfermeiros nestas hospitalizações é constante e de elevada importância.

A interacção entre o cliente e a pessoa que fornece as informações e indicações básicas sobre a doença apresenta-se como o aspecto mais básico da adesão do doente ao seu tratamento. Se não é fornecida informação aos pacientes, não se pode esperar um cumprimento de orientações. As recomendações fornecidas pelo profissional de saúde devem ser apropriadas, de modo a produziremos efeitos pretendidos. Aspectos como a clareza ou a especificidade das recomendações são fundamentais para a adesão ao tratamento.

O enfermeiro assume um papel de prestador de cuidados e é desejável que seja estabelecida com o adolescente uma relação de ajuda agradável ao longo de todo o seu tratamento/internamento.

A prática educativa do enfermeiro torna-se fundamental do acompanhamento do adolescente diabético, uma vez que, fornece os instrumentos para que este consiga viver com mais esta dificuldade.

Uma relação de ajuda de um enfermeiro é estabelecida em benefício do cliente, enquanto que as relações de amigos e familiares pretendem a satisfação de necessidades mútua. Especificamente a relação enfermeiro/cliente pretende ajudar este último a alcançar um nível óptimo de saúde (Riley, 2004).

“As acções de enfermagem são planeadas para promover, manter e restaurar o bem-estar e a saúde do cliente/doente” (Congress for nursingPractice, 1973 citado por Riley, 2004, p.26).

A relação que se estabelece entre o enfermeiro e o cliente visa o benefício do cliente mas é mais eficaz se for mutuamente satisfatória, onde o enfermeiro se sente realizado por a sua intervenção ter um efeito positivo e os clientes ficam satisfeitos com as suas necessidades de saúde e por serem bem cuidados.

No estabelecimento de uma relação, enfermeiros e clientes apresentam capacidades cognitivas, afectivas e psicomotoras únicas que são utilizadas tendo em vista a promoção do bem-estar do cliente. Numa relação de ajuda eficaz existe um intercâmbio nestas três dimensões (Riley, 2004).

Segundo Riley (2004), a relação de ajuda entre enfermeiro e cliente apresenta diversas características das quais salientamos:

- Pareceria entre enfermeiros e clientes;
- Conservação do estado de saúde do cliente e protecção de futuras ameaças;
- Suporte psíquico e moral;
- Funcionalidade, fornecendo métodos eficientes e efectivos para gerir as preocupações que se relacionam com a saúde;
- Integra 3 etapas: iniciação, manutenção e termo;
- Sentido de privacidade;

A eficácia da enfermagem exige assertividade e responsabilidade, tendo como finalidade ajudar os clientes e obter o seu melhor estado de saúde possível.

A educação do adolescente com diabetes deve ser feita por enfermeiros com conhecimentos sobre as características únicas da população desta faixa etária.

O contexto em que se circunscreve a diabetes releva a importância do envolvimento da família e adolescente de forma precoce na sua situação clínica.

A educação da diabetes tem de ser adaptada e personalizada de acordo com cada grupo etário, a evolução da doença, os estilos de vida, observando cada adolescente individualmente (OE, 2011).

A educação do adolescente tem como objectivo capacitar o adolescente e família do conhecimento e capacidades que necessitem de modo a efectuarem um correcto controlo

da diabetes, gerir os problemas e adoptar as mudanças necessárias de modo a obter um controlo eficaz da doença (Swift, 2009).

A prática educativa pretende que os sujeitos sejam autónomos, incentivando o cuidar de si de forma autónoma, desenvolvendo indivíduos conscientes e livres (Freitas, 2007).

Sabemos que as prioridades dos enfermeiros devem ir ao encontro das necessidades de cada adolescente tendo atenção aos seus conhecimentos e sua capacidade de aprender.

Informar os pais/adolescentes sobre os tratamentos e integra-los na tomada de decisão é considerado um princípio ético apresentando resultados no processo de cuidados pela OE, que afirma ainda que *“A educação e as estruturas de acompanhamento disponíveis para a criança com diabetes e família são a chave para o sucesso dos resultados obtidos”*(OE, 2011. p.93).

A autonomia da criança aumenta ao longo do desenvolvimento, podendo na adolescência ser autónoma.

Esta fase do ciclo vital exige que o enfermeiro avalie a fase de desenvolvimento do adolescente, os seus conhecimentos e desenvolvimento de habilidades. É nesta fase que surge a necessidade do foco da nossa atenção se centrar no adolescente e na sua adesão ao regime terapêutico.

O enfermeiro tem a responsabilidade de identificar o que transtorna a adesão e o cuidado de si, procurando com os adolescentes soluções para os problemas.

O papel do enfermeiro é fundamental no que se refere a esta adesão uma vez *“a adesão e a manutenção do regime terapêutico nesta fase do desenvolvimento requerem persistência na comunicação e na continuidade do acompanhamento”* (Swift, 2007).

A Ordem dos enfermeiros (2011) refere que *“Na consulta de enfermagem o principal objectivo é promover a aprendizagem continua sobre a diabetes para garantir o sucesso da gestão”* (p. 117).

É nesta consulta que se avalia a gestão do regime terapêutico, analisando os registos efectuados no domicílio; a observação dos locais de administração de insulina; o controlo do peso e a avaliação da adaptação ao processo de cuidados. Da qual vai resultar um plano individual de acordo com as necessidades de cada adolescente, quer a nível do conhecimento como da aprendizagem de habilidades (OE, 2011).

Na relação enfermeiro/cliente surgem sentimentos que tornam mais fácil a vivência dos adolescentes com a diabetes, favorecendo o tratamento (Freitas, 2007).

Os enfermeiros precisam de possuir competências especializadas, treinando métodos educacionais que facilitem e favoreçam o desenvolvimento saudável do adolescente, sendo um processo continuo e repetido para que se torne efectivo.

A eficácia do tratamento depende da qualidade do ensino efectuado aos adolescentes. As estratégias de resolução de problemas no âmbito da alimentação, desporto, consumos, saúde sexual devem integrar os planos de educação elaborados pelos enfermeiros.

Num estudo realizado por Freitas (2007) os adolescentes referem os enfermeiros como sendo “mãos que apoiam nos momentos difíceis, com conforto e carinho” (p.572).

Os enfermeiros além dos adolescentes devem ainda considerar na sua intervenção a vivência dos pais, desenvolvendo intervenções de apoio aos sentimentos e emoções vivenciadas (OE, 2011).

O mesmo autor afirma que o acompanhamento a desenvolver integra sete intervenções de enfermagem primordiais realizadas num processo de avaliação contínuo:

- Ensino sobre gestão do regime terapêutico;
- Validar a aprendizagem sobre a gestão do regime terapêutico;
- Supervisionar a aprendizagem sobre a gestão do regime terapêutico;
- Facilitar a expressão de comportamentos de adesão;
- Incentivar o adolescente para a adesão ao regime terapêutico;
- Elogiar a aprendizagem de habilidades;
- Elogiar a tomada de decisão no adolescente.

Quando o adolescente volta para a escola o enfermeiro deve articular com o enfermeiro da saúde escolar para este assistir os funcionários da escola e os pais na organização dos cuidados do adolescente com diabetes na instituição (OE, 2011).

Com as devidas orientações os professores podem, de forma gradual, sentirem-se seguros com a complexidade de cuidados que a diabetes necessita (Pihoker, 2008).

Durante o período de infância e adolescência, a educação e tratamento intensivos podem prevenir ou atrasar o surgimento e agravamento das complicações (Donaghue, 2009).

Capítulo 5 – METODOLOGIA

*Não creia apenas no que os seus olhos lhe dizem.
Tudo o que mostram é limitação.
Olhe também com o entendimento,
descubra o que você já sabe e verá como voar.
Richard Bach*

Este capítulo do trabalho diz respeito às considerações metodológicas. Após elaborar o quadro teórico definem-se agora os procedimentos metodológicos que irão auxiliar a dar resposta às questões inicialmente formuladas. Proceder-se-á, deste modo, à descrição e explicação dos objectivos, o tipo de estudo, o desenho de investigação, as variáveis em estudo, a amostragem realizada, os instrumentos de recolha de dados utilizados, os procedimentos formais e éticos na recolha dos dados, os procedimentos estatísticos que se irão realizar.

5.1 - Conceptualização do Estudo

Muito antes do início deste estudo a temática da diabetes era motivo do nosso interesse, mas ao longo da revisão bibliográfica tornou-se evidente a importância dos cuidados de enfermagem de modo a proporcionar uma boa qualidade de vida ao adolescente diabético.

Cada vez mais entram pela urgência crianças e adolescentes que de um dia para o outro vêm as suas vidas viradas do “avesso” com o aparecimento de uma doença que os vai acompanhar para o resto da vida. Estando nós a falar de crianças/adolescentes esse “resto da vida” espera-se que represente muitos anos, mas deseja-se mais do que isso, deseja-se que sejam muitos e bons anos, que se traduzem numa boa qualidade de vida.

Não é fácil receber a notícia de que a partir deste momento somos possuidores de uma doença crónica, nesta fase é de imperial importância o desempenho dos profissionais de enfermagem que tentam desmistificar ideias e ensinar/apoiar a criança/adolescente e família em tudo o que estes necessitem. Só com a dedicação, compreensão e espírito de ajuda que caracterizam a profissão de enfermagem esta etapa poderá ser transposta com sucesso por estes adolescentes.

A diabetes é uma doença incurável logo é preciso investir no diagnóstico precoce no seu tratamento para obtenção da melhor qualidade de vida possível ao seu portador. Sabe-

se que grande parte dos novos casos de diabetes tipo 2 poderiam ser prevenidos evitando o excesso de peso e combatendo o sedentarismo. Já nos casos do tipo 1 ainda não há medidas de prevenção da doença, mas pode-se prevenir as complicações crónicas decorrentes dela (APDP, 2004).

Observar o medo, a angústia, a incerteza do seu futuro perante o diagnóstico de diabetes, nos olhos dos adolescentes e da sua família provoca uma vontade de querer saber mais para poder ajudar mais e melhor aquele adolescente. Não obstante da importância do tratamento imediato prestado ao adolescente é fundamental perceber em que podemos ajudar para que aquele adolescente até agora saudável e que numa fracção de segundo se torna num doente crónico consiga ultrapassar esta notícia de forma saudável e que lhe permita a obtenção de uma boa QV.

Quando a diabetes é diagnosticada o primordial é estabilizar o doente, mas será que depois disso o nosso trabalho como enfermeiros termina. Até que ponto é que os cuidados prestados pelos enfermeiros, são importantes para o adolescente e o seu futuro. Foi na tentativa de perceber mais sobre o que é verdadeiramente a enfermagem na vida do adolescente diabético que surge este trabalho e as seguintes questões de investigação:

- *Como percebem os adolescentes diabéticos a sua qualidade de vida?*
- *Que variáveis sociodemográficas e clínicas têm repercussões na QV do adolescente diabético?*
- *De que modo os cuidados de enfermagem interferem na qualidade de vida dos adolescentes diabéticos?*

5.2 - Objectivos

Tendo em contas as questões de investigação supracitadas, foram delineados os seguintes objectivos:

- Avaliar a qualidade de vida nos adolescentes com diabetes que frequentam a consulta externa do Hospital;
- Analisar a opinião de adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem;
- Relacionar a opinião de adolescentes diabéticos sobre os cuidados de enfermagem com a sua qualidade de vida;
- Identificar variáveis sociodemográficas e clínicas que influenciam a QV dos adolescentes e a sua opinião sobre os cuidados de enfermagem.

5.3 - Tipo de Estudo

O tipo de estudo delineado para esta investigação é de natureza quantitativa. Define-se como estudo descritivo, correlacional, uma vez que, se pretende descrever as características de determinada população, confirmando ou descobrindo factos, através da determinação da existência, ou não, de relações entre as variáveis em estudo (Fortin, 2009).

No que diz respeito ao tempo em que decorre o estudo, este classifica-se como de natureza transversal, visto que os questionários foram aplicados num período pré-definido, relativo a um momento presente.

A partir do quadro teórico, objectivos e questões de investigação, estruturou-se um desenho de investigação, que procura dar a conhecer o tipo de relação que se pretende estabelecer entre as variáveis. Conforme se visualiza na figura seguinte:

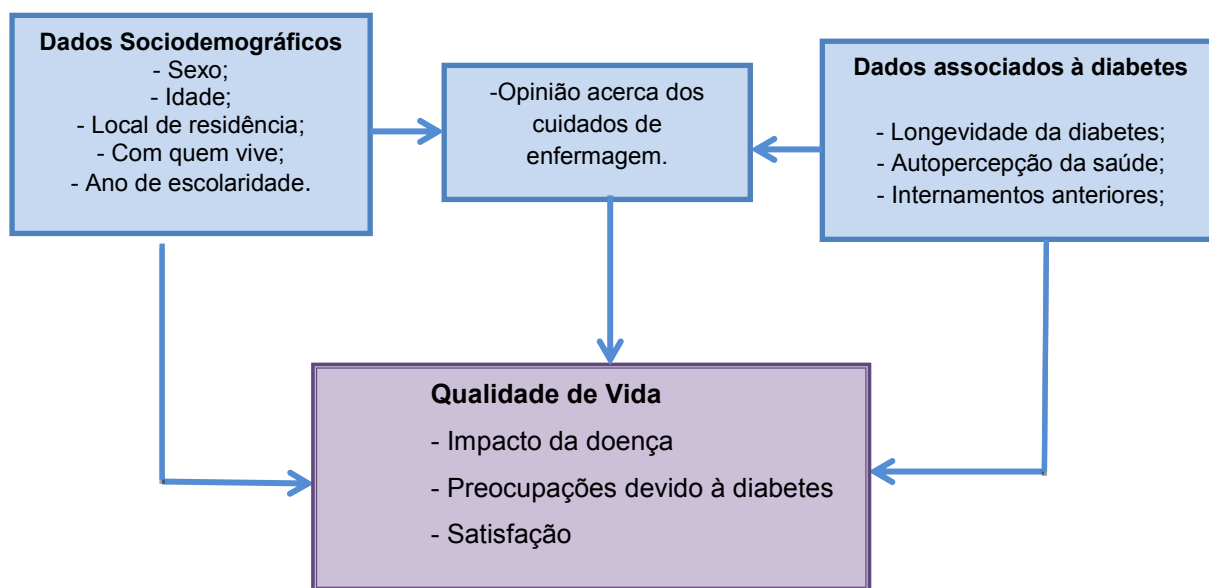


Fig. 1: Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica (desenho de investigação)

5.4 – Variáveis

No presente estudo foi considerada uma variável endógena, variáveis exógenas e uma variável mediadora.

Variável endógena: Qualidade de vida dos adolescentes diabéticos.

Para a sua mensuração foi utilizada a Escala de Qualidade de vida em Jovens Diabéticos (DQOL), que é avaliada através de três dimensões: Impacto da doença; Preocupações devido à diabetes e Satisfação.

Varáveis exógenas:

Estas variáveis permitem caracterizar a amostra populacional e obter respostas às questões de investigação inicialmente colocadas:

- Sexo;
- Idade;
- Local de residência (vila, aldeia e cidade);
- Com quem vive (um progenitor ou dois progenitores);
- Ano de escolaridade (1ºciclo, 2ºciclo,3ºciclo e secundário);
- Longevidade da diabetes;
- Autopercepção da saúde;
- Internamentos anteriores (1, 2 ou ≥ 3);

As variáveis exógenas foram estudadas através da caracterização sociodemográfica e clínica que compõem a primeira parte do instrumento de colheita de dados.

Variável Mediadora: Opinião acerca dos cuidados de enfermagem.

Esta variável foi avaliada através da aplicação da escala de Newcastle SatisfactionwithNursingScale: secção 2 (NSNS), que se refere as opiniões dos adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem.

5.5 – População e amostra

A população-alvo considerada para o presente estudo são os adolescentes que frequentam a consulta de diabetologia pediátrica do Centro Hospitalar Tondela-Viseu (CHTV).

A amostra envolvida no estudo é do tipo não probabilístico por conveniência constituída pelos adolescentes diabéticos que frequentaram a consulta de diabetologia pediátrica do CHTV, no período de 1 de Maio a 15 de Agosto de 2012. Na escolha da amostra tiveram-se em consideração os seguintes critérios de inclusão:

- Saberem ler e escrever português;

- Adolescentes com idades entre dez e dezoito anos, inclusive;
 - Acompanhados na consulta de diabetologia pediátrica do CHTV;
 - Estarem em Regime de Ambulatório (não internados);
 - Ausência de gravidez;
 - Ausência de doença aguda;
 - Possuir autorização dos pais/ pessoa responsável (Anexo II);
- Já terem tido um internamento no serviço de pediatria por mais de 24h devido à diabetes.

A amostra é constituída por 27 elementos do sexo feminino, que correspondem a 57.4% e por 20 elementos do sexo masculino(42.6%)(cf. quadro1).

Quadro 1: Distribuição dos elementos da amostra por sexo

Sexo	N	%
Feminino	27	57.4
Masculino	20	42.6
Total	47	100.0

No quadro 2 pode observar-se a caracterização sociodemográfica da amostra por sexo.As idades estão compreendidas entre os 10 e os 18 anos. Houve necessidade de reagrupar algumas variáveis de modo a serem criadas classes com frequências homogêneas tais como: idade do adolescente; com quem vive o adolescente, número de internamentos; longevidade da diabetes e autopercepção da saúde. Havendo uma percentagem semelhante entre as várias classes da idade dos adolescentes observa-se que a maioria dos adolescentes tem mais de 15 anos (38,3%).A grande percentagem dos adolescentes (78,7%) vive com os dois progenitores, 21,3% de adolescentes habitam em famílias monoparentais. Quanto à área de residência, 46.8% vive na aldeia e 34% na vila, os restantes 19.1% residem na cidade.Em relação à escolaridade formaram-se quatro grupos: 1º Ciclo (1º ao 4º anos); 2º Ciclo (5º e 6ºanos), 3º Ciclo (7º ao 9ºanos) e Secundário (10º ao 12ºanos). A maioria frequenta o 3º Ciclo (40,4%) apenas 6 adolescentes frequentam o 2º Ciclo (12.8%).

No que diz respeito à longevidade da diabetes a maioria encontra-se entre os 5 e os 9 anos (36.2%) com valores muito semelhantes aos da idade superior a 10 anos (34.0%). Os rapazes tornam-se diabéticos mais tarde, acima dos 10 anos (40.0%) e a maioria das raparigas entre os 5 e os 9 anos (40.7%). Apenas uma adolescente é diabética tipo 2, sendo a restante amostra constituída por adolescentes diabéticos tipo 1 (97.9%).Quando questionados sobre a autopercepção da saúde a maioria responde boa (63.8%), mas uma

percentagem razoável responde insatisfatória(36.2%). São as meninas as mais satisfeitas com a sua saúde (66.7%).

Todos os adolescentes do estudo estiveram internados devido à diabetes pelo menos uma vez, conforme podemos verificar nos critérios de inclusão delimitados anteriormente. A grande maioria 68.3% esteve internada apenas uma vez, que representa a altura em que foi feito o diagnóstico, havendo alguns adolescentes com internamentos de repetição. Com 2 internamentos surgem 19.1%, com 3 ou mais internamentos 12.8%.

Quadro 2: Caracterização sociodemográfica/clínica da amostra por sexo.

Variáveis	Sexo	Feminino		Masculino		Total	
		Nº (27)	% (57.4)	Nº (20)	% (42.6)	Nº (47)	% (100.0)
Idade							
<12anos		7	25.9	8	40.0	15	31.9
Dos 13 aos 14 anos		11	40.7	3	15.0	14	29.8
>15anos		9	33.3	9	45.0	18	38.3
Com quem vive							
Um progenitor e outros		5	18.5	5	25.0	10	21.3
Dois progenitores e outros		22	81.5	15	75.0	37	78.7
Local de residência							
Aldeia		12	44.4	10	50.0	22	46.8
Vila		9	33.3	7	35.0	16	34.0
Cidade		6	22.2	3	15.0	9	19.1
Escolaridade							
1º Ciclo		5	18.5	3	15.0	8	17.0
2º Ciclo		2	7.4	4	20.0	6	12.8
3º Ciclo		12	44.4	7	35.0	19	40.0
Secundário		8	29.6	6	30.0	14	29.8
Longevidade da diabetes							
≤ 4 anos		8	29.6	6	30.0	14	29.8
Dos 5 aos 9 anos		11	40.7	6	30.0	17	36.2
≥10 anos		8	29.6	8	40.0	16	34.0
Como se caracteriza a diabetes							
Tipo1		26	96.3	20	100.0	46	97.9
Tipo 2		1	3.7	-	0.0	1	2.1
Autopercepção da saúde							
Boa		18	66.7	12	60.0	30	63.8
Insatisfatória		9	33.3	8	40.0	17	36.2
Número de internamentos							
1		18	66.7	14	70.0	32	68.1
2		6	22.2	3	15.0	9	19.1
≥3		3	11.1	3	15.0	6	12.8

5.6 - Instrumento de Recolha de Dados

Neste trabalho optámos por um instrumento de recolha de dados, que melhor se coadunasse com o tipo de amostra que se pretendia estudar. De acordo com os nossos objectivos o nosso instrumento de recolha de dados é constituído por três partes (Anexo III). A primeira tem em vista a caracterização sociodemográfica e clínica dos adolescentes, a

segunda é constituída pela escala de EscalaDiabeticQualityofLife (DQOL) e a terceira pela Escala Newcastle SatisfactionwithNursingScale (NSNS).

I Parte - Caracterização Sociodemográfica e Clínica

No que diz respeito à caracterização sociodemográfica esta secção do questionário engloba cinco questões. Pretende-se recolher informações sobre a idade, sexo, com quem o adolescente vive, local de residência e ano de escolaridade.

Quando falamos na informação clínica referimo-nos a dados sobre a diabetes como a longevidade da diabetes, o tipo de diabetes, o que o adolescente pensa sobre a sua saúde que designamos por autopercepção da saúde e o número de internamentos hospitalares.

II Parte –Questionário da Avaliação da Qualidade de Vida para adolescentes com Diabetes Tipo 1 (Escala DiabeticQualityofLife-DQOL)

Na presente investigação, optamos por um instrumento específico (Diabetes QualityofLife - DQOL – da autoria de Ingersol eMarrero, 1991).

Jacobson, Groot e Samson (1994) referem que a DQOL para além de apresentar uma boa validade e fidelidade, é mais sensível em relação a aspectos associados ao estilo de vida, apresentando como vantagem o facto de colocar questões relativas às preocupações com a doença expressas por pacientes mais jovens.

O DQOL é um questionário de auto-resposta, que surgiu a partir do instrumento de avaliação da qualidade de vida em adultos com diabetes, utilizado noDCCT. A versão original que pode ser aplicada à população de adolescentes, surgiu em 1991 por Ingersoll e Marrero e faz uma avaliação multidimensional da qualidade de vida em diabéticos a partir dos dez anos de idade. Essa versão era constituída por 51 itens, agrupados em quatro componentes (Almeida, 2003).

A escala foi validada para a população portuguesa em 2008 por Almeida J. Paulo e Pereira M. Graça. Após a sua validação foi utilizada num estudo intitulado “O impacto dos factores psicológicos associados à adesão terapêutica, ao controlo metabólico e à qualidade de vida em adolescentes com diabetes tipo 1” realizado por Almeida em 2003. O objectivo dessa investigação foi avaliar os factores psicológicos e psicossociais que afectam a adesão ao tratamento, o controlo metabólico e a qualidade de vida dos adolescentes (Almeida, 2003).

Partindo da escala original foi identificado o valor de alfa de Cronbach, enquanto indicador da fidelidade da escala, revelando a existência de uma excelente homogeneidade entre os itens, o que é constatado pelos valores de alfa (0.90) se o item em avaliação for eliminado. Assim, foram eliminados, na versão final, os itens que não saturavam em nenhum dos factores e os que tinham loadings inferiores a 0.40 e cuja eliminação fazia subir o alfa

total da escala. Com base nestes critérios foram eliminados os itens 1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 20, 21, 22, e 23 da *DQOL-impacto*.

A escala adaptada e por nós utilizada neste estudo, passou a ser constituída por 36 itens agrupados em três componentes.

- *DQOL-Impacto* (da diabetes na vida actual do adolescente) – constituída por 13 itens (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 e 13)
- *DQOL-Preocupações* (apreensão quanto ao futuro) – 6 itens (1, 2, 3, 4, 5 e 6)
- *DQOL-Satisfação* (com o tratamento e com a vida) – 17 itens (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17)

As respostas são efectuadas numa escala ordinal tipo Lickert cotada de 1 a 5 onde 1 (Nunca) a 5 (Sempre) para a as sub-escalas *DQOL-Impacto* e *DQOL-Preocupações* e de 1 (Muito Satisfeito) a 5 (Muito Insatisfeito), para a *DQOL-satisfação*. Calcula-se o resultado das sub-escalas adicionando a cotação de cada um dos itens pertencentes à sub-escala. Para além dos resultados das sub-escalas, o resultado global obtém-se calculando a soma das respostas a todos os itens. Um resultado mais elevado indica uma menor qualidade de vida (Almeida, 2003).

Tal como para a escala original também procedemos à análise de algumas das propriedades psicométricas da escala DQOL nomeadamente os estudos de fiabilidade e estudos de validade. Os estudos de fiabilidade dizem respeito ao grau de confiança ou de exactidão que podemos ter na informação obtida. Avaliam a estabilidade temporal e a consistência interna ou homogeneidade dos itens. Vamos debruçar-nos sobre a consistência interna/homogeneidade da escala que é fornecida através do alpha de Cronbach. O alpha de Cronbach permite avaliar como distintos itens que pertencem a uma escala se correlacionam com os restantes. Segundo Pestana e Gageiro (2005) oscilam entre 0 e 1, sendo a consistência considerada como:

> 0.90 - muito boa;
Entre 0.80 e 0.90 - boa;
Entre 0.70 - 0.80 - razoável;
Entre 0.60 - 0.70 - fraca;
< 0.60 - inadmissível.

O quadro 3 evidencia as estatísticas (médias e desvios padrão), as correlações obtidas entre cada item e o valor global o que nos possibilita perceber o modo como o item se combina com o valor global e os valores de α de Cronbach. Neste último observam-se

valores de alfa das sub-scalasque oscilam entre 0.855 no que se refere à *DQOL-preocupação* e 0.896 na *DQOL-satisfação* o que representa, segundo a classificação adoptada por Pestana eGageiro (2005) uma boa consistência interna. Já o valor de α de Cronbachpara a*DQOL-total* 0.909 apresenta uma muito boa consistência interna. Os alfas de cronbach nos 36 itens podem classificar-se de bons já que oscilam entre os 0.807 no item 3 “Costumas preocupar-te por não arranjar o emprego que gostarias?” da *DQOL-preocupação* e 0.898 no item 1 “Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas a tratar da diabetes?” da *DQOL-satisfação*. Olhando para os valores médios e respectivos desvios padrão parece-nos que o item 4 da subescala preocupação “Costumas preocupar-te por poder desmaiar ou entrar em coma? Parece ser o mais problemático dado apresentar a média mais elevada, pelo que na nossa perspectiva deveria ser retirado.

Quadro 3 - Consistência interna da escala DQOL

Nº Item	Itens	Média	Dp	Correlação Item/total	α com item
Impacto da doença					
1	A diabetes perturba a tua vida familiar?	1.617	0.822	0.447	0.851
2	A diabetes costuma limitar a tua vida social, com os amigos?	1.680	0.810	0.486	0.849
3	A diabetes impede-te de andar de bicicleta ou de usar uma máquina (como um computador)?	1.361	0.764	0.386	0.854
4	A diabetes costuma interferir na tua actividade física?	2.021	0.920	0.532	0.846
5	A diabetes costuma interromper as tuas actividades de tempos livres?	1.787	0.858	0.434	0.852
6	Costumas esconder dos outros que estás a ter uma hipoglicemia (baixa de açúcar)?	1.340	0.841	0.228	0.864
7	Sentes que a diabetes te impede de participar nas actividades escolares (jogos, equipa desportiva ou grupo musical)?	1.380	0.609	0.495	0.849
8	Sentes que a diabetes te impede de sair e comer com os teus amigos?	1.659	0.866	0.643	0.839
9	Preocupas-te por o teu corpo ter aspecto diferente devido à diabetes?	2.042	1.141	0.434	0.856
10	Costumas preocupar-te por alguém não sair contigo por seres diabético?	1.617	1.011	0.728	0.832
11	Preocupas-te por os teus professores te tratarem de forma diferente por seres diabético?	1.510	0.748	0.587	0.843
12	Costumas preocupar-te por a diabetes poder perturbar as tuas actividades escolares actuais (praticar desporto, entrar numa peça de teatro ou num grupo musical)?	1.787	0.858	0.723	0.834
13	Costumas preocupar-te por poderes ser rejeitado (ir a festas, sair com amigos ou namorar) por ser diabético?	1.702	0.930	0.672	0.836
Coefficiente alfa Cronbach		0.857			
Preocupações devido à diabetes					
1	Preocupas-te como será a tua vida se estiveres casado	2.000	0.908	0.799	0.810
2	Preocupas-te como será a tua vida se tiveres filhos?	2.085	1.039	0.725	0.817
3	Costumas preocupar-te por não arranjar o emprego que gostarias?	2.021	0.966	0.799	0.807
4	Costumas preocupar-te por poder desmaiar ou entrar em coma?	3.085	1.282	0.510	0.859
5	Costumas preocupar-te por não poder completar os teus estudos?	2.361	1.150	0.495	0.858
6	Costumas preocupar-te por vir a ter problemas físicos (de saúde) devido à diabetes?	2.829	1.356	0.651	0.832
Coefficiente alfa Cronbach		0.855			
Satisfação					
1	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas a tratar da diabetes?	2.255	0.943	0.585	0.898
2	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas com as consultas?	2.255	0.765	0.328	0.897
3	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas com as pesquisas?	2.361	0.704	0.516	0.892
4	Estás satisfeito com o teu tratamento actual?	1.957	0.690	0.555	0.891
5	Estás satisfeito com a variedade de alimentos da tua dieta?	2.063	0.986	0.620	0.888
6	Estás satisfeito com o aumento de trabalho e dificuldades que a diabetes causou na tua família? (satisfeito = pouco aumento de trabalho)	2.404	0.851	0.567	0.890
7	Estás satisfeito com os teus conhecimentos sobre diabetes?	2.063	0.818	0.473	0.893
8	Estás satisfeito com o teu sono?	1.766	0.786	0.358	0.896
9	Estás satisfeito com as tuas amizades e relações sociais?	1.638	0.845	0.429	0.894
10	Estás satisfeito com as tuas tarefas de casa, da escola ou do trabalho?	1.829	0.636	0.562	0.891
11	Estás satisfeito com o aspecto do teu corpo?	2.212	0.998	0.624	0.888
12	Estás satisfeito com o tempo que gastas em actividades físicas?	2.191	1.055	0.784	0.881
13	Estás satisfeito com os teus tempos livres?	1.914	0.829	0.696	0.885
14	Estás satisfeito com a vida em geral?	2.148	0.999	0.773	0.882
15	Estás satisfeito com os teus resultados escolares?	2.148	1.042	0.420	0.896
16	Estás satisfeito com o modo como os teus colegas te tratam?	1.766	0.560	0.545	0.892
17	Estás satisfeito com a tua adaptação à escola?	1.766	0.560	0.583	0.891
Coefficiente alfa Cronbach		0.896			
Coefficiente alphaCronbach global		0.909			

No quadro 4 comparamos os valores de alfa de cronbach obtidos no nosso estudo com os do estudo original adaptado para a população portuguesa. Como se verifica, os índices de consistência interna da *DQOL- impacto* e *DQOL-satisfação* são mais elevados no estudo actual. Apenas a *DQOL-preocupação* apresentou um coeficiente alfa muito semelhante ao estudo original. O valor de alfa da *DQOL-total* é inferior no estudo actual.

Quadro 4 – Comparação dos valores de alfa do estudo actual com a escala DQOL original por sub-escala

Subescalas	Nº itens	Alfa de Cronbach	
		Total	
		Estudo actual	Estudo original
Impacto da Doença	13	0.857	0.78
Preocupação devido à diabetes	6	0.855	0.85
Satisfação	17	0.896	0.88
Total	36	0.909	0.97

Terminamos o estudo da consistência interna com a matriz da Correlação de Pearson, (cf. quadro 5) na qual se deduz que existe correlação positiva e significativa entre as dimensões satisfação e impacto ($r= 0.424$) e satisfação e preocupação ($r= 0.358$) A correlação entre a preocupação e o impacto apresenta um valor não significativo ($r= 0.274$). Podemos inferir que qualquer uma das sub-escalas se correlaciona de forma positiva e altamente significativa com a escala global. O que nos permite afirmar que quanto mais elevados os índices nas subescalas e valor global, pior a qualidade de vida na subescala com a qual se correlaciona.

Quadro 5 - Matriz de Correlação de Pearson entre sub-escalas da qualidade de vida

	Impacto	Preocupação	Satisfação
Preocupação	0.274 ^{ns}	--	
Satisfação	0.424 ^{**}	0.358 [*]	--
DQOL global	0.753 ^{***}	0.639 ^{***}	0.850 ^{***}

^{ns} – não significativo
^{*} - significativo
^{**} - bastante significativo
^{***} - altamente significativo

III Parte - Escalas de Satisfação com a Enfermagem – Newcastle (ESEN) (Newcastle SatisfactionwithNursingScale- NSNS)

A escala original designa-se de Newcastle SatisfactionwithNursingScale (NSNS), criada em 1996 por McColl, Bond e Thomas, sendo a sua tradução e adaptação realizada por Rodrigues, Pereira e Santos em 2009.

Esta escala foi utilizada numa dissertação intitulada “Supervisão em Enfermagem Neonatal: pais e enfermeiros como parceiros no desenvolvimento de competências” que tinha como objectivo geral correlacionar a auto-avaliação das competências dos pais nos cuidados ao recém-nascido de risco com a satisfação dos pais e com a avaliação dos enfermeiros, no âmbito da prática de enfermagem (Rodrigues, 2010).

De acordo com os autores da NSNS *“esta escala começou a ser desenvolvida em 1993 para medir as experiências e a satisfação com a enfermagem de acordo com a perspectiva dos doentes, em vez da perspectiva dos profissionais”* (Rodrigues, 2010, p. 86).

A versão é composta por três Secções:

- A primeira é “ExperiencesofNursingCareScale”, que foi traduzida para “Escala de Experiências com os Cuidados de Enfermagem” (EECE).
- A segunda secção é designada por “SatisfactionwithNursingCareScale”, traduzida por “Escala de Satisfação com os Cuidados de Enfermagem”
- A secção 3 é designada por “Demographicinformation” (“Informação demográfica”) e fornece informação acerca do utente e de detalhes da estadia no hospital.

A escala original é aplicada a utentes com idade igual ou superior a 18 anos, no nosso estudo e após obter opinião favorável da responsável pela tradução em Portugal (Rodrigues, 2010), foi aplicado a adolescentes entre os 10 e os 18 anos, que sob supervisão e explicação contínua das questões por parte da autora do estudo, responderam sem dificuldades à escala.

Neste contacto com a autora da tradução foi-nos também comunicado que poderia utilizar-se apenas uma secção individualmente, pelo que neste estudo só foi abordada a secção dois. Esta secção dois “Escala de Satisfação com os Cuidados de Enfermagem” é constituída por 19 itens e as respostas são dadas utilizando uma escala tipo Likert, pontuade 1 (Nada Satisfeito) a 5 (Completamente Satisfeito). Estes itens são recodificados sendo que (1 = 0, 2 = 1, 3 = 2, 4 = 3, 5 = 4) e depois somados, essa soma é dividida pelo número de respostas válidas. Posteriormente divide-se o valor obtido por 4 e multiplica-se por 100. Obtém-se assim um “resultado da satisfação”, que varia de 0 a 100, em que 100 representa a completa satisfação com todos os aspectos dos cuidados de enfermagem (Rodrigues, 2010).

Como anteriormente efectuado para a escala DQOL procedemos agora à observação das estatísticas (médias e desvios padrão), as correlações e aos valores de α de

Cronbach da escala NSNS (quadro 6). Neste último observam-se valores médios que oscilam entre 0.970 e 0.972. Segundo a classificação adoptada por Pestana e Gageiro (2005) esta escala na sua totalidade possui uma muito boa consistência interna.

Quadro 6 - Consistência interna da escala NSNS

Nº Item	Itens	Média	Dp	Correlação Item/total	α com item
1	A quantidade de tempo que os enfermeiros gastaram contigo	3.954	0.721	0.759	0.971
2	Quão capazes eram os enfermeiros no seu trabalho	4.000	0.780	0.783	0.971
3	Havia sempre um enfermeiro perto se precisasses de um	4.000	0.691	0.781	0.971
4	A quantidade de enfermeiros que sabia acerca dos cuidados	4.106	0.698	0.774	0.971
5	Quão rápido vinham os enfermeiros quando chamava por eles	4.021	0.736	0.742	0.972
6	A maneira como os enfermeiros o fizeram sentir em casa	3.914	0.717	0.799	0.971
7	A quantidade de informação que os enfermeiros lhe deram acerca da situação e tratamento	4.063	0.734	0.804	0.971
8	Quão frequentemente os enfermeiros verificavam se estava bem	4.063	0.604	0.742	0.972
9	A ajuda dos enfermeiros	4.234	0.632	0.825	0.971
10	A maneira como os enfermeiros lhe explicavam as coisas	4.148	0.721	0.748	0.971
11	Como os enfermeiros ajudaram a descansar os seus familiares e amigos	4.085	0.653	0.823	0.971
12	A maneira dos enfermeiros encararem o seu trabalho	4.085	0.619	0.807	0.971
13	O tipo de informação que os enfermeiros lhe davam acerca da situação e tratamento	4.127	0.710	0.762	0.971
14	A forma dos enfermeiros o tratarem enquanto indivíduo	4.021	0.675	0.873	0.970
15	Como os enfermeiros ouviam as suas preocupações e problemas	3.957	0.721	0.835	0.970
16	O total de liberdade que lhe era dado no serviço	4.000	0.691	0.752	0.971
17	A vontade dos enfermeiros responderem aos seus pedidos	4.042	0.624	0.779	0.971
18	O total de privacidade que os enfermeiros lhe davam	4.063	0.704	0.883	0.970
19	A consciência dos enfermeiros acerca das suas necessidades	4.148	0.658	0.864	0.970
Coefficiente alfa Cronbach global		0.972			

O índice de consistência interna desta escala apresentou um valor mais elevado no estudo actual (0.972) do que no estudo original (0.937). É de salientar, de qualquer modo, uma consistência interna muito boa em ambos os casos (cf. quadro 7).

Quadro 7 – Comparação dos valores de alfa do estudo actual com a escala NSNS original

	Nº itens	Alfa de Cronbach	
		Total	
		Estudo actual	Estudo original
Escala NSN	19	0.972	0.937

5.7 – Procedimentos Metodológicos e Éticos

Os procedimentos de colheita de dados são um conjunto de decisões programadas com o intuito de rentabilizar o trabalho de investigação (Fortin, 1999).

A mesma autora refere que qualquer investigação realizada com seres humanos tem que ter em conta as questões éticas e morais, sendo necessário garantir o respeito pela pessoa e a protecção do seu direito de viver livre e dignamente.

Em Março de 2012 foi realizado um pedido de autorização ao Presidente do Conselho de Administração do CHTV (Anexo IV), que foi deferido (Anexo V).

O pedido de autorização e posterior autorização dos autores da tradução e adaptação das duas escalas referidas no subcapítulo anterior foi realizado através de um e-mail enviado para os respectivos autores, onde se explicava resumidamente a finalidade e objectivos desta investigação (Anexo VI).

A aplicação dos questionários teve início em 1 de Maio e terminou a 15 de Agosto de 2012, como referido anteriormente. Durante este período a aplicação dos questionários desenrolou-se todas as quartas-feiras da parte da tarde, altura em que decorriam as consultas de endocrinologia pediátrica. Responderam ao questionário 47 adolescentes, a população alvo é de 71 adolescente obtivemos assim uma amostra de 66%. Todos os questionários foram considerados válidos, uma vez que, ao serem preenchidos na presença do investigador se foram esclarecendo as dúvidas e cumprindo os critérios de inclusão.

Antes do início da aplicação do nosso instrumento de colheita de dado, constituído pelas três partes mencionadas anteriormente e no dia da Consulta de Endocrinologia Pediátrica, os doentes (e família, uma vez que os elementos da nossa amostra são menores de idade) foram contactados pelo autor pessoalmente, sendo-lhes explicados os objectivos e a metodologia do trabalho de investigação, a sua utilidade e pedido consentimento para participar no estudo sendo garantido o anonimato e confidencialidade. Os questionários foram distribuídos de forma individual aos adolescentes, durante o tempo de espera pela consulta

Perante a população envolvida no estudo, bem como a Instituição, houve o compromisso prévio de que todo o trabalho seria desenvolvido de modo a não perturbar o normal funcionamento do serviço de consultas externas.

O consentimento informado dos participantes no estudo foi obtido através do preenchimento livre e esclarecido do questionário, tendo os pais/ pessoa responsável assinado o termo de consentimento informado. Todos os participantes o fizeram de forma voluntária, após serem esclarecidos acerca do estudo, da sua importância e da disponibilidade dos dados para futura consulta.

5.8 - Tratamento de Dados

Após a colheita de dados foi realizada uma primeira análise a todos os questionários, no intuito de se eliminarem aqueles que, porventura, se encontrassem incompletos ou mal preenchidos, seguindo-se o processamento da sua codificação e tabulação, de modo a preparar o tratamento estatístico.

Para sistematizar e realçar a informação fornecida recorreremos à análise descritiva e inferencial dos dados. Os dados obtidos foram analisados com recurso ao programa informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) na versão 20.0, para Windows.

No desenrolar da estatística descritiva, foram determinadas frequências absolutas e percentuais, medidas de tendência central (média), medidas de dispersão (desvio padrão, coeficiente de variação) as medidas de assimetria e achatamento segundo o valor de Skewness (SK) e curtose (K), respetivamente e o coeficiente com o coeficiente de Alfa de Cronbach.

A medida de assimetria de Skewness obtém-se através do quociente entre SK com o erro padrão (EP). Se SK/EP oscilar entre -2 e 2, a distribuição é simétrica. Mas se SK/EP for inferior a -2, a distribuição é assimétrica negativa, com enviesamento à direita e, se esse quociente for superior a +2, a distribuição é assimétrica com enviesamento à esquerda (Pestana e Gageiro, 2005).

Para as mediadas de achatamento curtose (K) o resultado também se obtém através do quociente com o erro padrão (EP). Se:

-2 <K/EP <+2 - distribuição mesocúrtica;
K/EP <-2 - distribuição platicúrtica;
K/EP > +2 - distribuição leptocúrtica.

Conforme o recomendado os testes de normalidade de Shapiro-wilk, Skewness e curtose foram aplicados a todas as variáveis de natureza quantitativa (Duarte, 2008).

Para a análise bivariada aplicámos o *teste da percentagem residual* que nos darás diferenças percentuais de variável a variável, muitas vezes em detrimento do teste de qui quadrado, dado que em muitas das variáveis em estudo, o tamanho das sub – amostras não permitia o uso do referido teste. Como referem Pestana e Gageiro (2005)

≥ 1.96 diferença estatística significativa
< 1.96 diferença estatística não significativa.

A interpretação dos resíduos ajustados necessita de um número mínimo de oito elementos tanto no total da linha como na coluna.

O coeficiente de variação dá-nos a possibilidade de comparar a variabilidade de duas variáveis, devendo os resultados obtidos serem interpretados, segundo Pestana e Gageiro (2005) do seguinte modo:

CV \leq 15% - dispersão baixa;
CV > 15% e \leq 30% - dispersão moderada;
CV > 30% - dispersão elevada.

A aplicação da análise inferencial permite obter conclusões e comparar os dados. Recorreu-se a técnicas não paramétricas que foram utilizadas como alternativa aos testes paramétricos, uma vez que, a amostra é pequena e não são respeitados os pressupostos de $n=30$ para a utilização de testes paramétricos, sendo estes apenas utilizados para identificar as diferenças existentes no cruzamento estatístico. Como referem Pestana e Gageiro (2005) quando afirmam que para grupos amostrais com um N superior a 30, a distribuição com x graus de liberdade aproxima-se da distribuição normal, independentemente da distribuição amostral não apresentar características de curvas gaussianas. Sendo assim, evidenciando-se os seguintes testes:

Teste T de Student ou Teste de U-Mann Whitney (UMW) – utiliza-se para comparar as médias de uma variável quantitativa em 2 grupos diferentes de sujeitos e se desconhece as respectivas variâncias populacionais (Pestana e Gageiro, 2005). Quando os pressupostos não permitem a utilização recorre-se ao teste de U-Mann Whitney (UMW).

Análise de variância a um factor (ANOVA) ou Teste de Kruskal-Wallis - consiste na comparação de médias de uma variável quantitativa em 3 ou mais grupos de sujeitos diferentes, isto é, analisa o efeito de um factor na variável endógena testando se as médias dessa variável em cada categoria do factor são ou não iguais entre si. Todavia, quando se testa a igualdade de mais de duas médias e, dependendo da natureza nominal ou ordinal do factor, recorre-se habitualmente aos testes post-hoc, para saber quais as médias que se diferenciam entre si (Pestana e Gageiro, 2005). Quando os pressupostos para aplicação da ANOVA não se verificam recorre-se ao teste não paramétrico designado de Kruskal-Wallis.

Teste de qui quadrado (X^2) - para o estudo de relações entre variáveis nominais. Aplica-se numa amostra em que a variável nominal tem duas ou mais categorias comparando as frequências observadas com as que se esperam obter no universo, para se inferir sobre a relação existente entre as variáveis. Se as diferenças entre os valores observados e esperados não se considerarem significativamente diferentes, o valor do teste pertence à região de aceitação e as variáveis são independentes, caso

contrário, rejeita-se a hipótese de independência ou seja os valores do teste pertencem à região crítica. Quando há relação entre as variáveis, os resíduos ajustados estandardizados situam-se fora do intervalo -1.96 e 1.96, para $p=0.05$ (Pestana e Gageiro, 2005).

Coeficiente da correlação de Pearson - mede o grau de relação linear entre duas variáveis quantitativas podendo variar entre -1 e +1. Se a associação for negativa a variação entre as variáveis ocorre em sentido contrário, isto é, os aumentos de uma variável estão associados à diminuição da outra; se for positiva, a variação das variáveis ocorre no mesmo sentido; se o valor for igual a zero não há relação linear (Duarte, 2008).

Este tipo de teste gera correlações, que se utiliza o valor de r e, por convenção, Pestana e Gageiro (2005) sugerem:

$r < 0.2$ – associação muito baixa
 $0.2 \leq r \leq 0.39$ – associação baixa
 $0.4 \leq r \leq 0.69$ – associação moderada
 $0.7 \leq r \leq 0.89$ – associação alta
 $0.9 \leq r \leq 1$ – associação muito alta

A Regressão é usada para prever o comportamento de uma variável quantitativa a partir de uma ou mais variáveis relevantes de natureza intervalar, isto é, permite-nos determinar quais as variáveis independentes que são predictoras da variável dependente.

No nosso caso e dado que utilizamos apenas uma variável dependente e uma independente, efectuamos uma regressão linear simples. Na regressão a correlação que mede o grau de associação entre duas variáveis é usada para prever a variável dependente (Y). Quanto maior for a correlação entre X e Y melhor a previsão. Quanto menor for essa correlação maior a percentagem de erro na previsão (Duarte, 2008).

Após estas considerações metodológicas inicia-se, no capítulo seguinte, a apresentação e análise dos resultados que foi efectuada com o recurso a tabelas e gráficos, onde se apresentam os dados mais significativos.

Capítulo 6 – APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

“Execução é a capacidade de mesclar estratégias com realidade, alinhar pessoas e metas e alcançar os resultados esperados.”
Larry Bossidy

A finalidade do presente capítulo é explicar o fenómeno em estudo através da descrição, análise e interpretação dos resultados que foram obtidos após a recolha de dados no campo de estudo.

O processo de análise que agora se inicia está estruturado para dar resposta ao desenho de investigação previamente realizado. Nesse sentido consideramos a existência de cinco subcapítulos. No primeiro procuramos descrever aspectos gerais da amostra relacionados com a caracterização sociodemográficas. No segundo relatamos algumas características associadas à diabetes. No terceiro subcapítulo é estudada a opinião sobre os cuidados de enfermagem através da escala NSNS. Já no quarto subcapítulo analisamos a qualidade de vida dos adolescentes através da escala DQOL que engloba três dimensões: Impacto da doença, Preocupações devida à diabetes e satisfação quanto ao tratamento e à vida do adolescente. Finalmente, o último subcapítulo é dedicado à relação das variáveis com a QV do adolescente.

6.1 - Caracterização Sociodemográfica

Idade

As estatísticas da idade, tabela 1, revelam que para a totalidade da amostra a idade mínima é de 10 anos e uma máxima de 18 a que corresponde uma média de 13.57 anos e desvio padrão de 2.49. Para o sexo masculino e feminino as idades mínimas e máximas são igualmente de 10 e 18 anos mas os rapazes são ligeiramente mais velhos (média = 13.60 ± 2.74) que as raparigas (média=13.55 ± 2.34) não sendo significativa a diferença de acordo com resultado do teste de U Mann Whitney (UMW=266.000; p=0.093).

Os valores de assimetria e curtose revelam curvas mesocurticas e o teste de aderência a normalidade de Shapiro-Wilk indica que a amostra tem uma distribuição normal para o sexo masculino e feminino mas com significância estatística para a totalidade da amostra. Pelos coeficientes de variação notamos a existência de uma dispersão moderada uma vez que se situam entre 15% a 30%.

Tabela 1 – Estatísticas relativa do Sexo e da idade

Idade	Nº	Min	Max	Média	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	SW
Feminino	27	10	18	13.55	2.34	17.27	-0.169	-0.848	0.112
Masculino	20	10	18	13.60	2.74	20.05	0.013	-1.215	0.071
Total	47	10	18	13.57	2.49	18.34	-0.074	-1.433	0.007

Sexo

Ao observarmos a tabela 2, podemos verificar que a maioria das raparigas tem entre 13 e 14 anos (40.7%), os rapazes têm uma idade acima de 15 anos (45%). No que respeita à totalidade da amostra prevalecem as idades acima dos 15 anos (38.3%). Os valores percentuais encontrados são similares para rapazes e raparigas não se registando significância estatística conforme visualizamos com o teste ($X^2=3.677$ $p=0.159$) e com os valores residuais.

Tabela 2 – Classificação da idade em função do sexo

Idade	Feminino		Masculino		Total		χ^2	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
<= 12 anos	7	25.9	8	40.0	15	31.9	3.677	0.159	-1.0	1.0
13 – 14	11	40.7	3	15.0	14	29.8			1.9	-1.9
>= 15 anos	9	33.3	9	45.0	18	38.3			-0.8	0.8
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

Com quem vive

Ao analisarmos a variável sobre com quem o adolescente vive foi necessário recodificar a mesma para efeitos de tratamento estatístico constituindo-se duas classes, a primeira designada por um progenitor ou com um dos progenitores e outros (irmão(s), avós...) e a segunda com dois progenitores ou com dois progenitores e outros (irmão(s), avós...).

Pelos dados incertos na tabela 3, denota-se que a maioria da amostra vive com os dois progenitores (78.7%), sendo que as raparigas apresentam uma percentagem ligeiramente mais elevada (81.5%) que os rapazes (75%). Os valores percentuais encontrados são similares entre rapazes e raparigas não se registando significância estatística conforme resultados do teste ($X^2=0.288$ $p=0.723$) e dos valores residuais.

Tabela 3 – Com quem o adolescente vive em função do sexo

Com quem habita	Feminino		Masculino		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Um progenitor/ um progenitor e outros	5	18.5	5	25.0	10	21.3	0.288	0.723	-0.5	0.5
Dois progenitores/ Dois progenitores e outros	22	81.5	15	75.0	37	78.7			0.5	-0.5
Total	27	100.0	20	100.0	47	100				

Local de residência

O local de residência foi outra variável que nos mereceu interesse estudar. Os resultados revelam que a maioria da população em estudo vive na aldeia (46.8%), esta relação também se verifica quando estudamos os sexos separadamente, apresentando as raparigas valores de 44.4% e os rapazes 50.0%. Apenas 3 rapazes (15.0%) e 6 raparigas (22.2%) vivem na cidade. Mais uma vez não se verificam diferenças significativas conforme visualizamos na tabela seguinte ($X^2=0.398$ $p=0.820$) e também com os valores residuais.

Tabela 4 – Local de residência em função do sexo

Local de residência	Feminino		Masculino		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Aldeia	12	44.4	10	50.0	22	46.8	0.398	0.820	-0.4	0.4
Vila	9	33.3	7	35.0	16	34.0			-0.1	0.1
Cidade	6	22.2	3	15.0	9	19.1			0.6	-0.6
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

Ano escolaridade

A recolha desta informação foi efectuada através de uma pergunta aberta sendo que houve, posteriormente, necessidade de agrupar as respostas em 1º, 2º, 3º Ciclos e Secundário. A observação da tabela seguinte permite-nos apurar que tanto as raparigas (44.4%) como os rapazes (35.0%) se encontram maioritariamente a frequentar o 3º Ciclo. A percentagem mais baixa de raparigas (7.4%) encontra-se no 2º Ciclo e dos rapazes (15.0%) frequenta o 1º Ciclo. Nesta relação não se pode utilizar o teste qui-quadrado, uma vez que a percentagem de frequências esperadas inferiores a 5, por célula é bastante elevada nem os valores residuais dado que as frequências observadas em linha ou em coluna tem que ser de pelo menos oito.

Tabela 5 – Ano escolaridade que frequentam em função do sexo

Ano escolaridade	Feminino		Masculino		Total		χ ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
1º Ciclo	5	18.5	3	15.0	8	17.0	n.a.		0.3	-0.3
2º Ciclo	2	7.4	4	20.0	6	14.8			-1.3	1.3
3ª Ciclo	12	44.4	7	35.0	19	40.4			0.7	-0.7
Secundário	8	29.6	6	30.0	14	29.8			0.0	0.0
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

n.a. - não aplicável

SÍNTESE

- Para o sexo masculino e feminino as idades mínimas e máximas são igualmente de 10 e 18 anos mas os rapazes são ligeiramente mais velhos;
- A maioria das raparigas tem entre 13 e 14 anos (40.7%), os rapazes têm acima de 15 anos (45%);
- A maioria da amostra vive com os dois progenitores (78.7%), sendo que as raparigas apresentam uma percentagem ligeiramente mais elevada (81.5%) que os rapazes (75%);
- A maioria da população em estudo vive na aldeia (46.8%);
- Tanto as raparigas (44.4%) como os rapazes (35.0%) encontram-se maioritariamente a frequentar o 3º Ciclo. A percentagem mais baixa de raparigas (7.4%) encontra-se no 2º Ciclo e dos rapazes (15.0%) frequenta o 1º Ciclo.

6.2 - Caracterização da Diabetes

Idade

As estatísticas da idade desde que é diabético revelam que a totalidade da amostra apresenta idade mínima de 1 ano e idade máxima de 17 anos, a que corresponde uma média de 7.27 anos e desvio padrão de 3.91anos. São os rapazes que se tornam diabéticos mais tarde com idade máxima de 17 anos (média= 7.90± 4.81), as raparigas apresentam idade máxima de 12 anos (média= 6.81± 3.11) não sendo significativa a diferença de acordo com resultado do teste de U Mann Whitney (UMW=242.000; p=0.545).

Os valores de assimetria e curtose revelam curvas mesocurticas e o teste de aderência a normalidade de Shapiro-Wilk indica que a amostra tem uma distribuição normal para ambos os sexos. Pelos coeficientes de variação notamos a existência de uma dispersão elevada uma vez que se situam acima dos 30%. (cf. Tabela 6)

Tabela 6 – Estatística relativa da idade desde que é diabético e do sexo

Idade diabético Sexo	Nº	Min	Max	Média	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	SW
Feminino	27	1	12	6.81	3.11	45.66	0.082	-1.219	0.200
Masculino	20	1	17	7.90	4.81	60.88	0.630	0.843	0.481
Total	47	1	17	7.27	3.91	53.78	1.219	-0.474	0.128

Longevidade da diabetes

A informação referente à longevidade da diabetes foi recolhida através de uma pergunta aberta, havendo posteriormente a necessidade de reagrupar os dados recolhidos em: ≤ 4 anos, 5-9 anos e ≥ 10 anos. Comparando a idade desde que o adolescente é diabético (longevidade da diabetes) e o sexo observamos, na tabela 7, que a maioria das raparigas ficou diabética entre os 5-9 anos (64.7%) e os rapazes com idade inferior aos 4 anos (52.9%), valor muito semelhante aos encontrados na idade superior aos 10 anos (50.0%). Na totalidade da amostra verifica-se que a idade entre os 5 e 9 anos foi a que apresentou maior número de adolescentes. O teste qui-quadrado e os valores residuais revelam que as estatísticas não são significativas ($X^2= 0.730$; $p= 0.694$).

Tabela 7- Longevidade da diabetes em função do sexo

	≤ 4 anos		5-9 anos		≥ 10 anos		Total		X^2	p	Residuais					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3			
Feminino	8	51.7	11	64.7	8	50.0	27	57.4	0.730	0.694	0.0	0.8	-0.7			
Masculino	6	52.9	5	35.3	8	50.0	20	42.6						0.0	-0.8	0.7
Total	14	100.0	17	100.0	16	100.0	47	100.0								

Tipo de diabetes

Tratando-se este estudo de diabetes na adolescência seria expectável que a grande maioria dos participantes fosse portadora de diabetes tipo 1. Estes dados podem ser confirmados com a tabela 8 que nos apresenta 97.9% da amostra com diabetes tipo 1. Apenas uma rapariga (3.7%) é portadora de diabetes tipo 2. O teste qui-quadrado e os valores residuais não podem aplicar-se pelo que se recorreu à prova de Fisher que revela não existem diferenças significativas ($p=1.000$).

Tabela 8 - Tipo de diabetes em função do sexo

Tipo de diabetes	Feminino		Masculino		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Tipo 1	26	96.3	20	100.0	46	97.9	n.a.		-0.9	0.9
Tipo 2	1	3.7	-	0.0	1	2.1			0.9	-0.9
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

n.a. - não aplicável

Autopercepção da saúde

No decorrer deste estudo houve necessidade de agrupar as opiniões dos adolescentes sobre a sua saúde (autopercepção da saúde), considerando-se por isso um grupo que engloba os adolescentes que apontaram a sua saúde como excelente ou boa que designamos por boa saúde e um outro grupo com os que indicaram a sua saúde como satisfatória ou fraca e que classificamos de saúde insatisfatória, exclusivamente para efeitos de tratamento estatístico. Compulsando os resultados da tabela 9 a maioria da amostra considera a sua saúde boa (61.7%). São as raparigas que se apresentam mais satisfeitas com a sua saúde (70.4%), verificando-se no sexo masculino uma percentagem igual das duas opções (50.0%).

Quando falamos da saúde dos inquiridos mas comparando-a com a dos outros jovens a maioria do sexo feminino mantém-se a afirmar que é boa (66.7%), sendo que os rapazes se manifestam mais insatisfeitos (40.0%). Em ambas as situações não se verificam diferenças significativas ($X^2=0.221$ $p=0.761$ e $X^2=2.018$ $p=0.226$) respectivamente.

Tabela 9 – Autopercepção da saúde e autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens em função do sexo

O que pensa da sua saúde	Feminino		Masculino		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Boa	19	70.4	10	50.0	29	61.7	0.221	0.761	0.5	-0.5
Insatisfatória	8	29.6	10	50.0	18	38.3			-0.5	0.5
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				
O que pensa da sua saúde comparando com a dos outros jovens										
Boa	18	66.7	12	60.0	30	63.8	2.018	0.226	1.4	-1.4
Insatisfatória	9	33.3	8	40.0	17	36.2			-1.4	1.4
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

Autopercepção da saúde comparando com a saúde dos outros jovens

Quando comparamos o que os adolescentes pensam da sua saúde e o que pensam da sua saúde comparando com a dos outros jovens observamos que a maioria que considera a sua saúde boa mantém a mesma resposta quando comparada com a saúde dos

outros jovens (83.3%). Apenas 5 adolescentes (16.7%) referem que a sua saúde é boa mas quando comparada com a dos outros colegas pensam que é insatisfatória. A maioria dos adolescentes que considera a sua saúde insatisfatória considera-a de igual modo insatisfatória quando comparada com a dos outros jovens (76.5%). Quatro adolescentes consideram que a sua saúde é insatisfatória mas quando comparada com a dos outros jovens é boa (23.5%). As diferenças encontradas são altamente significativas ($X^2=16.423$ $p=0.000$) (cf. Tabela 10) e de acordo com os resíduos ajustados situam-se entre os que afirmaram que a saúde era boa e que se mantêm boa comparando com a dos outros adolescentes e em sentido oposto figura m a insatisfatória também para quem a saúde é insatisfatória comparando com a saúde insatisfatória dos adolescentes.

Tabela 10 – Autopercepção da saúde e autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens

O que pensa da sua saúde	Boa		Insatisfatória		Total		X^2	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
O que pensa da sua saúde comparando com os outros jovens										
Boa	25	83.3	4	23.5	29	61.7	16.423	0.000	4.1	-4.1
Insatisfatória	5	16.7	13	76.5	18	38.3				
Total	30	100.0	17	100.0	47	100.0				

Número de internamentos

As estatísticas do número de internamentos demonstra que a totalidade da amostra apresenta número mínimo de 1 internamento e máximo de 4 internamentos, a que corresponde uma média de 1.468 anos e desvio padrão de 0.776. São os rapazes que detêm o número mais elevado de internamentos (média= 1.500 ± 0.888) enquanto que, as raparigas apresentam 3 como o número máximo de internamentos (média= 1.444 ± 0.697) não sendo significativa a diferença de acordo com resultado do teste de U Mann Whitney (UMW=267.000; $p=0.937$).

Os valores de assimetria e curtose revelam curvas leptocurticas e o teste de aderência a normalidade de Shapiro-Wilk indica que a amostra não tem uma distribuição normal. Pelos coeficientes de variação notamos a existência de uma dispersão elevada uma vez que se situam acima dos 30%. (cf. Tabela 11)

Tabela 11 – Estatística relativa ao número de internamentos e ao sexo

Nº internamentos	Nº	Min	Max	Média	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	SW
Feminino	27	1	1	1.444	0.697	48.26	292.85	341.99	0.000
Masculino	20	3	4	1.500	0.888	59.20	53.55	230.34	0.000
Total	47	1	4	1.468	0.776	52.86	451.873	240.08	0.000

SÍNTESE

- A idade mínima desde que o adolescente é diabético é de 1 ano e idade máxima de 17 anos. São os rapazes que se tornam diabéticos mais tarde com idade máxima de 17 anos, as raparigas apresentam idade máxima de 12 anos;
- A maioria da amostra 97.9% é portadora de diabetes tipo1. Apenas uma rapariga é portadora de diabetes tipo2;
- A maioria da amostra considera a sua saúde boa (61.7%) e comparando com a dos outros jovens igualmente boa (63.8%). São as raparigas que se apresentam mais satisfeitas com a sua saúde (70.4%). Quando falamos na sua saúde comparando com a dos outros jovens são os rapazes que se manifestam mais insatisfeitos (40.0%);
- Apenas 5 adolescentes (16.7%) referem que a sua saúde é boa mas quando comparada com a dos outros jovens pensam que é insatisfatória. A maioria dos adolescentes que considera a sua saúde insatisfatória considera-a de igual modo insatisfatória quando comparada com a dos outros jovens (76.5%). Quatro adolescentes consideram que a sua saúde é insatisfatória mas quando comparada com a dos outros jovens é boa (23.5%). As diferenças encontradas são altamente significativas ($X^2=16.423$ $p=0.000$);
- São os rapazes que têm o número mais elevado de internamentos (4), as raparigas apresentam 3 como o número máximo de internamentos.

6.3 – Satisfação com os cuidados de enfermagem

As estatísticas da escala NSNS revelam que a totalidade da amostra apresenta valores máximos de 100.0 sendo que são as raparigas que apresentam valores mínimos mais baixos com 40.79, a que corresponde uma média de 76.37 e desvio padrão de 14.11 e média de 76.31 2 desvio padrão de 15.39, respectivamente. As diferenças não são significativas de acordo com resultado do teste de U Mann Whitney (UMW=253.500; $p=0.722$).

Os valores de assimetria e curtose revelam curvas mesocurticas e o teste de aderência a normalidade de Shapiro-Wilk indica que a amostra tem uma distribuição normal para ambos os sexos mas não normal para a escala total. Pelos coeficientes de variação notamos a existência de uma dispersão moderada uma vez que se situam entre os 15% e os 30%. (cf. Tabela 12).

Tabela 12 – Estatística relativa à escala NSNS

Sexo	Min	Max	Média	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	SW
Feminino	40.79	100.00	76.31	15.39	20.16	1.287	0.182	0.051
Masculino	53.95	100.00	70.56	12.57	17.814	0.640	-0.090	0.270
Total	40.79	100.00	76.37	14.11	18.47	-0.927	0.155	0.028

Sexo

Quando comparamos as dimensões da escala e o sexo observamos que são as meninas que se encontram mais satisfeitas com os cuidados de enfermagem (74%) comparada com os rapazes (67.6%). Apenas 27.7% dos adolescentes se encontra pouco satisfeito com os cuidados de enfermagem. A maioria dos adolescentes que se considera satisfeito com os cuidados prestados pelos enfermeiros (42.6%) e muito satisfeito (29.8%). As diferenças encontradas não são significativas ($X^2=0.386$ $p=0.825$) e conforme se verifica também pelos valores residuais (cf. Tabela 13).

Tabela 13 - Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função do sexo

NSNS	Feminino		Masculino		Total		X^2	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Pouco satisfeito	7	25.9	6	30.0	13	27.7	0.386	0.825	-0.3	0.3
Satisfeito	11	40.7	9	42.6	20	42.6			-0.3	0.3
Muito Satisfeito	9	33.3	5	25.0	14	29.8			0.6	-0.6
Total	27	100.0	20	100.0	47	100.0				

Idade

Ao observarmos a tabela 14 percebemos que são os adolescentes com idades entre os 13 e 14 anos que encontram menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (35.7%) e os com idade superior aos 15 anos que se encontram muito satisfeitos (50.0%). Mesmo assim podemos inferir que a maioria dos adolescentes, com idades inferiores a 12 anos; dos 13 aos 14 anos e com idades superiores aos 15 anos, têm uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem (82.3%; 64.3% e 77.8% respectivamente). O teste qui-quadrado não é aplicável, mas através dos valores residuais podemos concluir que não se verificam estatísticas significativas com excepção da relação muito satisfeito e a idade superior ou igual 15.

Tabela 14- Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função idade

NSNS	≤12anos		13-14 anos		≥15 anos		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Pouco satisfeito	4	26.7	5	35.7	4	22.2	13	27.7	n.a.		-0.1	0.8	-0.7
Satisfeito	9	69.0	6	42.9	5	27.8	20	42.6			1.7	0.0	-1.6
Muito Satisfeito	2	13.3	3	21.4	9	50.0	14	29.8			0.6	-0.6	2.4
Total	15	100.0	14	100.0	18	100.0	47	100.0					

Longevidade da diabetes

Quando cruzamos a opinião sobre os cuidados de enfermagem e a idade desde que o adolescente é diabético, tabela 15, observamos que são os adolescentes que se tornaram diabéticos mais cedo que estão menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (50.0%) e os que se tornam diabéticos mais tarde os que estão mais satisfeitos com os cuidados de enfermagem (87.5%). Na globalidade apenas 27.7% refere estar pouco satisfeito com os cuidados de enfermagem.

O teste qui-quadrado não é aplicável, mas através dos valores residuais podemos concluir que não se verificam estatísticas significativas com excepção da relação entre pouco satisfeito e a idade inferior ou igual 4.

Tabela 15- Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função da longevidade da diabetes

NSNS	≤4 anos		5-9 anos		≥10 anos		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Pouco satisfeito	7	50.0	4	23.5	2	12.5	13	27.7	n.a.		2.2	-0.5	-1.7
Satisfeito	5	35.7	5	29.4	10	62.5	20	42.6			-0.6	-1.4	2.0
Muito Satisfeito	2	14.3	8	47.1	4	25.0	14	29.8			-1.5	1.9	-0.5
Total	14	100.0	17	100.0	16	100.0	47	100.0					

Autopercepção da saúde

Quando comparamos a opinião acerca dos cuidados de enfermagem e a autopercepção da saúde observamos que a maioria que considera a sua saúde boa está satisfeito com os cuidados de enfermagem (46.7%), os que consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (41.2%). Na globalidade a maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem (72.4%). As diferenças encontradas não são significativas ($X^2=2.439$ $p=0.295$) (cf. Tabela 16).

Tabela 16- Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função da autopercepção da saúde

NSNS	Boa		Insatisfatória		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Pouco satisfeito	6	20.0	7	41.2	13	27.7	2.439	0.295	-1.6	1.6
Satisfeito	14	46.7	6	35.3	20	42.6			0.8	-0.8
Muito Satisfeito	10	33.3	4	23.5	14	29.8			0.7	-0.7
Total	30	100.0	17	100.0	47	100.0				

Ao falarmos da opinião acerca dos cuidados de enfermagem e o que os adolescentes pensam da sua saúde comparando com a dos outros jovens os resultados são semelhantes aos anteriores, uma vez que, a maioria que considera a saúde boa comparada com a dos outros jovens está satisfeito com os cuidados de enfermagem (48.3%), os que apenas consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os enfermeiros (44.4%). Na generalidade a maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem (72.4%). As diferenças encontradas também não são significativas ($X^2=4.115$ $p=0.128$). (cf. Tabela 17)

Tabela 17- Opinião acerca dos cuidados de enfermagem em função do que pensa sobre a sua saúde comparando com a dos outros jovens

NSNS	Boa		Insatisfatória		Total		X ²	P	Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2
Pouco satisfeito	5	17.2	8	44.4	13	27.7	4.115	0.128	-2.0	2.0
Satisfeito	14	48.3	6	33.3	20	42.6			1.0	-1.0
Muito Satisfeito	10	34.5	4	22.2	14	29.8			0.9	-0.9
Total	29	100.0	18	100.0	47	100.0				

SÍNTESE

- A escala NSNS revela curvas mesocurticas, uma distribuição normal e dispersão moderada;
- São as meninas que se encontram mais satisfeitas com os cuidados de enfermagem (74%) e apenas 27.7% dos adolescentes se encontra pouco satisfeito com os cuidados prestados pelos enfermeiros;
- A maioria dos adolescentes, têm uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem;

- São os adolescentes que se tornaram diabéticos mais cedo que estão menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (50.0%) e os que se tornam diabéticos mais tarde os que estão mais satisfeitos com os cuidados de enfermagem (87.5%).
- A maioria que considera a sua saúde boa está satisfeito com os cuidados de enfermagem (46.7%), os que consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (41.2%);
- A maioria que considera a saúde boa comparada com a dos outros jovens está satisfeito com os cuidados de enfermagem (48.3%), os que consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (44.4%);
- Na globalidade a maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem.

6.4 – Qualidade de Vida dos Adolescentes Diabéticos

Conforme podemos observar na tabela 18 as estatísticas relativas à escala DQOL revelam que a totalidade da amostra apresenta uma cotação máxima de 125 e mínima de 44, a que corresponde uma média de 70.63 e desvio padrão de 15.92. É na *DQOL-satisfação* que a média das respostas é mais alta (34.74 ± 8.78) não sendo significativa a diferença de acordo com resultado do teste de U Mann Whitney (UMW=238.500; $p=0.497$).

Os valores de assimetria e curtose revelam curvas plactocurticas com excepção da *DQOL-satisfação* com uma curva mesocurtica, o teste de aderência a normalidade de Shapiro-Wilk indica que a amostra tem uma distribuição normal, com excepção da *DQOL-impacto* que apresenta uma distribuição não normal. Pelos coeficientes de variação notamos a existência de uma dispersão elevada na *DQOL-impacto* e *DQOL-preocupação* e dispersão moderada na *DQOL-satisfação* e na *DQOL-total*.

Tabela 18 – Estatística relativa à escala DQOL

Sub-escalas	Min	Max	Média	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	SW
Impacto	13	45	21.51	6.85	31.84	3.657	3.000	0.001
Preocupação	6	29	14.38	5.51	38.31	2.305	1.240	0.032
Satisfação	20	54	34.74	8.78	25.27	0.827	-0.453	0.076
Total DQOL	44	125	70.63	15.92	22.53	2.755	2.472	0.015

Sexo

Considerando que o autor da escala não estabeleceu grupos de corte relacionados com a qualidade de vida do doente diabético, procedemos à sua classificação para a qualidade de vida global, adoptando o preconizado por Pestana e Gageiro (2005). Dado porém que a distribuição não apresenta grandes enviesamentos e achatamentos, a fórmula adoptada foi a (média± 0,25dp). Assim surgem três grupos: Boa QV (valores igual ou inferior a 67); Razoável QV (valores entre 68 e 74) e Má QV (valores superiores ou iguais a 75).

Na tabela 19 podemos observar em função do sexo quem apresenta melhor qualidade de vida. Assim concluímos que são as meninas que referem ter boa QV (66.3%), a maioria dos meninos (54.5%) aponta para uma razoável QV. Um número considerável de 14 adolescentes refere ter má qualidade de vida.

O teste qui-quadrado revela-nos que as diferenças não são estatisticamente significativas ($X^2=0.992$, $p=0.609$)

Tabela 19- Qualidade de vida do adolescente diabético em função do sexo

DQOLcorte	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Sexo													
Feminino	14	66.3	5	45.5	8	57.1	27	57.4	0.992	0.609	0.8	-0.9	0.0
Masculino	8	36.4	6	54.5	6	42.9	20	42.6			-0.8	0.9	0.0
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

Idade

A idade do adolescente é sempre um factor importante a ser estudado, e quando comparada à QV obtivemos os resultados referidos na tabela 20. São os adolescentes mais velhos que apresentam maior percentagem quer de boa QV quer de má QV (40.9% e 50.0%) respectivamente. Os adolescentes com idades ≤12 anos são os que menos referem ter má qualidade de vida (14.3%). A maioria dos adolescentes entre os 13-14anos refere ter boa QV (31.8%). Nesta relação não se pode utilizar o teste qui-quadrado, uma vez que a percentagem de frequências esperadas inferiores a 5, por célula é bastante elevada.

Tabela 20- Qualidade de vida do adolescente diabético em função da idade

DQOLcorte Longevidade diabetes	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
≤12anos	6	27.3	7	63.6	2	14.3	15	31.9	n.a		-0.6	2.6	-1.7
13-14 anos	7	31.8	2	18.2	5	35.7	17	29.8			0.3	-1.0	0.6
≥15 anos	9	40.9	2	18.2	7	50.0	16	38.3			0.3	-1.6	1.1
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

n.a. - não aplicável

Longevidade da diabetes

Uma outra variável que nos pareceu pertinente estudar foi a idade desde que o adolescente é diabético e a QV. A tabela 21 apresenta os resultados encontrados e revelamos que são os adolescentes que tornam diabéticos entre os 5 e os 9 anos que referem ter boa QV (40.9%). O mesmo número de indivíduos (5) que adquiriu a doença antes dos 4 anos de idade refere ter boa e má QV. Quando nos referirmos a idades superiores aos 10 anos a maioria refere ter boa QV (36.4).

As diferenças encontradas não se traduzem em significado estatístico como revela o teste qui-quadrado ($X^2=1.248$, $p=0.870$).

Tabela 21- Qualidade de vida do adolescente diabético em função da longevidade da diabetes

DQOLcorte Longevidade diabetes	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
≤4anos	5	22.7	4	36.4	5	35.7	14	29.8	1.248	0.870	-1.0	0.5	0.6
5-9 anos	9	40.9	4	36.4	4	28.6	17	36.2			0.6	0.0	-0.7
≥10 anos	8	36.4	3	27.3	5	35.7	16	34.0			0.3	-0.5	0.2
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

Número de internamentos

O número de internamentos hospitalares afecta sempre a vida de qualquer adolescente. A tabela 22 apresenta os resultados da QV do adolescente em função desses internamentos. São os adolescentes com menor número de internamentos que apresentam boa QV (86.4%), a maioria dos adolescentes com 2 internamentos refere ter má qualidade de vida (19.1%). Nesta relação não se pode utilizar o teste qui-quadrado, uma vez que a percentagem de frequências esperadas inferiores a 5, por célula é elevada.

Tabela 22- Qualidade de vida do adolescente diabético em função do número de internamentos

DQOLcorte	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
1	19	86.4	6	54.5	7	50.0	32	68.1	n.a		2.5	-1.1	-1.7
2	0	0.0	3	27.3	6	42.9	9	19.1			-3.1	0.8	2.7
≥3	3	13.6	2	18.2	1	7.1	6	12.8			0.2	0.6	-0.8
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

n.a. - não aplicável

Com quem vive

Uma das variáveis estudadas foi com quem o adolescente vive. Comparando esta variável com a QV do adolescente observamos que quem vive com os dois progenitores apresenta boa QV (86.4%) valores semelhantes ao de má QV (71.4%). Dos adolescentes que vivem só com um dos progenitores apenas 13.6% referem ter boa QV e 27.3% razoável QV. Mais uma vez o teste qui-quadrado não pode ser aplicado (cf. tabela 23).

Tabela 23- Qualidade de vida do adolescente diabético em função com quem vive

DQOLcorte	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Um progenitor	3	13.6	3	27.3	4	28.6	10	21.3	n.a		-1.2	0.6	0.8
Dois progenitores	19	86.4	8	72.7	10	71.4	37	78.7			1.2	-0.6	-0.8
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

n.a. - não aplicável

Autopercepção da saúde

A autopercepção que os adolescentes têm da sua saúde é fundamental. A tabela 24 demonstra a relação entre essa autopercepção e a QV do adolescente. Assim observa-se que quem tem melhor autopercepção da saúde tem boa QV (86.4%) e quem está mais insatisfeito com a sua saúde tem má QV (71.4%). Uma pequena percentagem dos adolescentes que refere ter boa saúde refere ter má QV (28.6%) e o mesmo se verifica nos que se apresentam insatisfeitos com a sua saúde e a boa QV (13.6%). As diferenças encontradas são altamente significativas ($X^2=12.377$ $p=0.002$) (cf. Tabela 24) e de acordo com os resíduos ajustados situam-se entre os que afirmaram que a saúde é boa e boa QV e em sentido oposto figura a insatisfatória para quem tem má QV.

Tabela 24- Qualidade de vida do adolescente diabético em função da autopercepção da saúde

DQOLcorte	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Boa	19	86.4	7	63.6	4	28.6	30	63.8	12.377	0.002	3.0	0.0	-3.3
Insatisfatória	3	13.6	4	36.4	10	71.4	17	36.2			-3.0	0.0	3.3
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

Autopercepção da saúde quando comparada com a saúde dos outros jovens

A autopercepção que os adolescentes têm da sua saúde pode ser alterada quando comparada com a saúde dos outros jovens. A tabela 25 demonstra a relação entre a autopercepção comparando com os outros jovens e a QV do adolescente. Como verificado na anteriormente também aqui se observa que quem tem melhor autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens tem boa QV (81.8%) e quem está mais insatisfeito com a sua saúde comparando com a dos outros jovens tem má QV (64.3%). Uma pequena percentagem dos adolescentes que refere estar insatisfeito com a sua saúde quando comparada com a dos outros jovens refere ter boa QV (18.2%). As diferenças encontradas são significativas ($X^2=8.007$ $p=0.018$) e de acordo com os resíduos ajustados situam-se entre os que afirmaram que a saúde é boa e boa QV e em sentido oposto figura a insatisfatória para quem tem má QV.

Tabela 25- Qualidade de vida do adolescente diabético em função da autopercepção da saúde comparando com aos outros jovens

DQOLcorte	Boa QV		Razoável QV		Má QV		Total		X ²	P	Residuais		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			1	2	3
Boa	18	81.8	6	54.5	5	35.7	29	61.7	8.007	0.018	2.7	-0.6	-2.4
Insatisfatória	4	18.2	5	45.5	9	64.3	18	38.3			-2.7	0.6	2.4
Total	22	100.0	11	100.0	14	100.0	47	100.0					

SÍNTESE

- A totalidade da amostra apresenta uma cotação máxima de 125 e mínima de 44;
- São as meninas que apresentam melhor QV (66.3%);
- São os adolescentes mais velhos que apresentam maior percentagem quer de boa QV quer de má QV (40.9% e 50.0%) respectivamente;

- São os adolescentes que adquirem a diabetes mais velhos, dos 5-9 anos e ≥ 10 anos, que referem ter melhor QV (40.9% e 36,4%) respectivamente;
- A maioria dos adolescentes que vivem com os dois progenitores apresenta boa QV (86.4%);
- Quem tem melhor autopercepção da saúde tem boa QV (86.4%) e quem está mais insatisfeito com a sua saúde tem má QV (71.4%). As diferenças encontradas são altamente significativas;
- Quem tem melhor autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens tem boa QV (81.8%) e quem está mais insatisfeito com a sua saúde tem má QV (64.3%). As diferenças encontradas são estatisticamente significativas.

6.5 – Relação das variáveis com a QV do adolescente

Sexo

A primeira etapa deste estudo, teve por finalidade a caracterização da amostra. Procuraremos nesta segunda parte, avaliar as relações existentes entre algumas das variáveis independentes, com a nossa variável dependente, escala de DQOL.

Procuramos entretanto saber em que medida o género discriminava a qualidade de vida do adolescente. Realizado o teste de UMW verificou-se que as ordenações médias eram menores nas raparigas em todas as dimensões da escala com excepção do impacto, o que traduz, observando o valor total da escala, que são as raparigas quem têm uma melhor qualidade de vida contudo as estatísticas não são significativas o que levanta a relação de independência das variáveis. (cf. tabela 26).

Tabela 26 – Teste de U Mann - Whitney entre sub escalas DQOL e o sexo

Variáveis	Feminino OM	Masculino OM	UMW	P
Sub- escalas				
Impacto	24.69	23.08	251.500	0.690
Preocupação	22.44	26.10	228.000	0.365
Satisfação	22.48	26.05	229.000	0.377
Total DQOL	22.83	25.58	238.000	0.497

Idade

Uma das questões que se nos coloca, respeita à qualidade de vida dos participantes no estudo face à sua idade. Do resultado obtido com a aplicação do teste de KW, ressalta que os adolescentes dos 13-14 anos são os que revelam melhor qualidade de vida no total

da escala, enquanto os adolescentes com idades inferiores aos 12 anos têm melhor qualidade de vida no que diz respeito à *DQOL-preocupação*. Neste último caso a diferença é estatisticamente significativa o que levanta a relação de dependência das variáveis. (cf. tabela 27).

Para procurar situar as diferenças efectuamos o teste post-hoc tendo-se recodificado a variável em causa: Identifica-se a diferença entre os adolescentese com ≤ 12 anos e os ≥ 15 anos (0.002).

Tabela 27 –Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e idade

Variáveis	≤ 12 anos OM	13-14 anos OM	≥ 15 anos OM	X2	P
Sub-escalas					
Impacto	28.33	20.68	22.97	2.430	0.297
Preocupação	15.27	24.50	30.89	10.718	0.005
Satisfação	25.23	20.57	25.64	1.258	0.533
Total DQOL	24.03	21.36	26.03	0.916	0.633

Escolaridade

O ano de escolaridade foi uma das variáveis que achamos pertinente para o nosso estudo. Através da tabela 28 podemos observar, após aplicação do teste de KW e no que diz respeito à escolaridade dos adolescentes, que os alunos do 3º Ciclo são os que revelam melhor qualidade de vida, uma vez que apresentam ordenação média inferior, enquanto os alunos do secundário têm pior qualidade de vida No que diz respeito à sub-escala preocupação são os alunos do 1º Ciclo que apresentam melhor qualidade de vida. As diferenças entre os grupos não são significativas.

Tabela 28 – Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e escolaridade

Variáveis	1º Ciclo OM	2º Ciclo OM	3º Ciclo OM	Secundário OM	X2	P
Sub-escalas						
Impacto	33.56	23.42	19.68	24.64	5.836	0.120
Preocupação	14.50	16.75	23.89	32.68	11.201	0.011
Satisfação	24.25	30.33	20.50	25.89	2.796	0.424
Total DQOL	25.69	25.00	20.58	27.25	2.127	0.546

Com quem vive

O teste de UMW foi utilizado para perceber a relação entre a qualidade de vida e com quem vivem os adolescentes. Verificou-se, que as ordenações médias eram menores nos que vivem com os dois progenitores em todas as dimensões da escala, o que revela uma melhor qualidade de vida dos adolescentes que vivem nesta situação contudo as estatísticas não são significativas o que levanta a relação de independência das variáveis (cf. tabela 29).

Tabela 29 – Teste de U Mann - Whitney entre sub escalas DQOL em função de com quem habita

Variáveis	Um progenitor OM	Dois progenitores OM	UMW	P
Sub-escalas				
Impacto	26.95	23.20	155.500	0.449
Preocupação	25.50	23.59	170.000	0.711
Satisfação	29.75	22.45	127.500	0.137
Total DQOL	30.35	22.24	81.000	0.094

Local de residência

Outra questão que emerge neste estudo diz respeito à qualidade de vida dos participantes face ao local de residência. Do resultado obtido com a aplicação do teste de KW, ressalta que os adolescentes que vivem na cidade são os que revelam melhor qualidade de vida na totalidade da escala, uma vez que apresentam ordenações médias inferiores. Os adolescentes que vivem na vila têm melhor qualidade de vida nas sub-escalas impacto e preocupação, contudo as estatísticas não são significativas o que levanta a relação de independência das variáveis (cf. tabela 30).

Tabela 30 – Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e local de residência

Variáveis	aldeia OM	vila OM	cidade OM	X2	p
Sub-escalas					
Impacto	24.25	21.88	26.67	0.752	0.687
Preocupação	28.32	19.59	21.28	4.217	0.121
Satisfação	23.95	28.38	16.33	4.456	0.108
Total DQOL	25.68	23.84	20.17	1.039	0.595

Autopercepção da saúde

Ao analisarmos em que medida o que o adolescente pensa da sua saúde discriminava a qualidade de vida e após realização do teste de UMW verificou-se que as ordenações médias eram menores nos que consideram ter uma boa saúde em todas as dimensões da escala, o que traduz uma melhor qualidade de vida. A significância estatística encontra-se na escala total em todas as sub-escalas, exceptuando a DQOL-impacto na qual as estatísticas não são significativas o que levanta a relação de independência das variáveis (cf. tabela 31).

Tabela 31 – Teste de U Mann - Whitney entre sub escalas DQOL e a autopercepção da saúde

Variáveis	Boa OM	Insatisfatória OM	UMW	P
Sub- escalas				
Impacto	22.30	27.00	204.000	0.258
Preocupação	19.67	31.65	125.000	0.004
Satisfação	18.43	33.82	88.000	0.000
Total DQOL	18.20	34.24	81.000	0.000

Número de internamentos

No que respeita à qualidade de vida dos participantes no estudo face ao número de internamentos o resultado obtido com a aplicação do teste de KW, ressalta que os adolescentes que revelam melhor qualidade de vida são os que têm maior número de internamentos, uma vez que apresentam ordenações médias inferiores, com excepção da *DQOL-preocupação* em que foram os adolescentes com apenas 1 internamento que apresentaram ordenações médias inferiores logo melhor qualidade de vida. As diferenças entre os grupos não são significativas para *DQOL-impacto* e *DQOL-preocupação* mas são significativos para a *DQOL-total* e a *DQOL- satisfação*.

Após aplicação do testpost-Hoc observamos que essa diferença se encontra entre quem teve 1 e 2 internamentos (cf. tabela 32).

Tabela 32 –Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e número de internamentos

Variáveis	1 OM	2 OM	≥3 OM	X2	p
Sub-escalas					
Impacto	22.95	31.61	18.17	4.061	0.131
Preocupação	22.16	31.17	23.18	3.084	0.214
Satisfação	21.91	34.72	19.08	7.041	0.030
Total DQOL	21.16	37.11	19.50	10.275	0.006

Longevidade da diabetes

Uma das questões que se nos coloca diz respeito à qualidade de vida dos participantes no estudo face à longevidade da diabetes. Do resultado obtido com a aplicação do teste de KW ressalta que os adolescentes que adquirem a diabetes entre os 5-9anos são os que revelam melhor qualidade de vida no total da escala, enquanto os adolescentes que se tornaram diabéticos com idades superiores aos 10 anos que têm melhor qualidade de vida no que diz respeito à *DQOL-impacto*. São os adolescentes que se tornaram diabéticos mais cedo que apresentam pior qualidade de vida com ordenações médias superiores. As estatísticas não são significativas em nenhum dos casos.

Tabela 33 –Teste de Kruskal – Wallis entre sub-escalas DQOL e longevidade da diabetes

Variáveis	≤4anos OM	5-9anos OM	≥10anos OM	X2	P
Sub-escalas					
Impacto	23.89	27.47	20.41	2.197	0.333
Preocupação	23.71	21.50	26.91	1.299	0.522
Satisfação	28.54	19.21	25.13	3.729	0.155
Total DQOL	26.46	21.94	24.03	0.837	0.658

Opinião acerca dos cuidados de enfermagem

No que respeita à qualidade de vida dos adolescentes face à sua opinião acerca dos cuidados de enfermagem o resultado obtido com a aplicação do teste de KW, salienta que os adolescentes que revelam melhor qualidade de vida são os que se têm uma melhor opinião acerca dos cuidados de enfermagem, uma vez que apresentam ordenações médias inferiores na totalidade da escala e na *DQOL-satisfação*. As diferenças entre os grupos não são significativas para *DQOL-impacto* e *DQOL-preocupação* e escala total mas são significativos para a *DQOL-satisfação*.

Após aplicação do testpost-Hoc observamos que essa diferença se encontra entre o pouco satisfeito e o muito satisfeito (cf. tabela 34).

Tabela 34 –Teste de Kruskal – Wallis entre a escala DQOL e a escala NSNS

Variáveis	Pouco Satisfeito OM	Satisfeito OM	Muito Satisfeito OM	X2	p
Sub-escalas					
Impacto	23.46	23.88	24.68	0.056	0.972
Preocupação	26.96	20.45	26.32	2.364	0.307
Satisfação	30.73	24.65	16.82	7.035	0.030
Total DQOL	29.08	24.20	19.00	3.656	0.161

Terminamos a análise da escala de qualidade de vida-DQOL procurando saber como a mesma se associa a escala acerca dos cuidados de enfermagem-NSNS. Para estudar essa relação efectuamos análises de regressões simples.

Em primeiro lugar efectuamos uma regressão simples que revelou só existir uma associação negativa com a DQOL-impacto e satisfação, e associação positiva com a preocupação. O maior coeficiente de determinação 0.90% regista-se na sub-escala preocupação. No que diz respeito aos valores de t em nenhuma situação são estatisticamente significativos. Pelos resultados obtidos e tendo em conta que, a escala DQOL é cotada inversamente, podemos inferir que quanto maior o resultado da escala NSNS (melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem) maior é a satisfação e o impacto. Por outro lado, quanto maior o resultado da escala NSNS (melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem) menor é a preocupação (cf. tabela 35).

Tabela 35 – Análise de regressão simples entre escala DQOL e escala NSNS

Sub-escalas DQOL	Constante	Coefficiente B	Coefficiente Beta	R ²	t	P
Impacto	23.988	0.032	-0.67	0.004	-0.449	0.656
Preocupação	11.871	0.033	0.90	0.008	0.507	0.547
Satisfação	47.990	-0.173	-0.279	0.078	-1.984	0.058
Total	83.848	-0.173	-0.153	0.024	-1.041	0.303

SÍNTESE

- São as raparigas quem têm uma melhor QV. As estatísticas não são significativas;
- Os adolescentes dos 13-14 anos são os que revelam melhor QV no total da escala, estatística não significativa. Os adolescentes com idades inferiores aos 12 anos têm melhor QV no que diz respeito à *DQOL-preocupação*, estatística significativa, a diferença significativa na *DQOL-preocupação* encontra-se entre os adolescentes com ≤ 12 anos e os ≥ 15 anos;
- Os alunos do 3º Ciclo são os que revelam melhor QV, enquanto os alunos do secundário têm pior QV. As diferenças entre os grupos não são significativas;
- Os adolescentes que vivem com os dois progenitores revelam melhor QV. As estatísticas não são significativas;
- Os adolescentes que vivem na cidade são os que revelam melhor QV na totalidade da escala. Os adolescentes que vivem na vila têm melhor qualidade de vida na *DQOL-impacto* e *DQOL-preocupação*. As estatísticas não são significativas;
- São os adolescentes que consideram ter uma boa saúde que apresentam melhor QV. Há significância estatística na *DQOL-total* e em todas as sub-escalas, exceptuando a *DQOL-impacto* na qual as estatísticas não são significativas;
- Na totalidade da escala são os adolescentes que têm maior número de internamentos que revelam melhor QV. Na *DQOL-preocupação* são os adolescentes com apenas 1 internamento que apresentam melhor QV. As diferenças entre os grupos só são significativas para a escala total e a *DQOL-satisfação*, a diferença encontra-se entre quem teve 1 e 2 internamentos;
- São os adolescentes que adquirem a doença mais cedo que apresentam pior qualidade de vida em todas as sub-escalas;
- Na totalidade da escala e na *DQOL-satisfação* os adolescentes que revelam melhor QV são os que se têm uma melhor opinião acerca dos cuidados de enfermagem. As diferenças só são significativas para a *DQOL-satisfação*, diferença essa que se encontra entre o pouco satisfeito e o muito satisfeito;

- Podemos inferir que quanto melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem maior é a *DQOL-satisfação* e *DQOL-impacto*. Por outro lado, quanto melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem menor é a preocupação dos adolescentes.

Capítulo 7 - DISCUSSÃO DE RESULTADOS

“Você nunca sabe que resultados virão da sua acção.
Mas se você não fizer nada, não existirão resultados”.
Mahatma Gandhi

Anteriormente procedemos à análise da informação que foi fornecida pelos adolescentes, e fomos tecendo alguns comentários aos resultados obtidos sempre que tal foi considerado oportuno. Reservamos para este capítulo uma discussão mais detalhada, dando especial atenção aos resultados mais significativos confrontando-os em simultâneo com o quadro conceptual que deu suporte ao estudo.

Sendo a qualidade de vida a variável dependente do nosso estudo tentamos entender como é que um adolescente que vivencia a DM1 se pode sentir saudável sendo portador desta patologia. Podemos perceber melhor esta questão se utilizarmos a concepção de saúde utilizada por Gadamer (2006, p.118) quando diz que “saúde não é, de maneira alguma, um sentir-se, mas é estar-aí, estar-aí-no-mundo, estar-com-pessoas”.

Passamos de seguida, a discutir os resultados obtidos na análise estatística.

Como referido na metodologia o nosso instrumento de colheita de dados é composto por dados sociodemográficos e clínicos do adolescente e por duas escalas: DQOL e NSNS. A escala global (*DQOL-total*) avalia a Qualidade de vida do adolescente diabético e comporta três dimensões: *DQOL-impacto*, *DQOL-preocupação* e *DQOL-satisfação*. Da escala NSNS, que avalia a satisfação com a enfermagem, foi utilizada no nosso estudo a secção dois que se refere às opiniões dos adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem.

Quando analisados os resultados obtidos no questionário DQOL, observa-se uma cotação média de 70.63 com um mínimo de 44 e um máximo de 125, valores ligeiramente inferiores aos encontrados por Oliveira (2010) no estudo realizado também no CHTV que tinha como objectivo avaliar a qualidade de vida e a auto-percepção da doença e dos seus cuidados numa amostra de adolescentes com DM1.

O autor pretendia verificar a eventual existência de correlação entre estes itens e o controlo metabólico, que apresenta pontuação média de 103,63 com um mínimo de 64 e um máximo de 152, sendo que a maioria (cerca de 64%) teve uma pontuação total entre 73-108, considerada como indicadora de uma qualidade de vida satisfatória. O nosso estudo demonstrou que a maioria dos adolescentes (46.8%) revelou ter uma boa qualidade de vida. Se avaliarmos a pontuação de cada uma das sub-escalas em particular verificamos: em *DQOL-Impacto* obteve-se uma pontuação média de 21,51 (mínimo 13 e máximo 45); em *DQOL-Preocupação* obteve-se uma média de 14,38 (mínimo 6 e máximo 29) e em *DQOL-*

Satisfação uma média de 34,74 (mínimo 20 e máximo 54). As duas primeiras sub-escalas apresentam valores muito semelhantes aos encontrados por Oliveira (2010) que refere que em *DQOL-Impacto* teve uma pontuação média de 21,47 (mínimo 13 e máximo 41) em *DQOL-Preocupação* uma média de 15,33 (mínimo 5 e máximo 30). Na *DQOL-satisfação* os valores foram mais díspares com a autora a referir que em *DQOL-Satisfação*, obteve uma média de 65,13 (mínimo 37 e máximo 83).

No estudo de Novato (2009) que tinha como objectivo perceber quais os factores preditivos da QVRS em adolescentes com DM1 os valores encontrados foram na maioria superiores aos do nosso estudo, apresentando valores médios para a escala total de 110,26, para as sub-escalas os valores médios encontrados foram: *DQOL-Impacto* 49,04; *DQOL-Preocupação* 23,73 e para *DQOL-Satisfação* o valor encontrado foi muito semelhante ao encontrado no nosso estudo com uma média de 37,49.

Passando ao estudo das variáveis endógenas, a idade era um dos critérios de inclusão, no nosso estudo, variando entre os 10 e os 18 anos. Devido a esta faixa etária no nosso estudo, como no de Novato (2009), denotou-se uma certa dificuldade reportada pelos adolescentes mais novos no que se refere ao preenchimento do instrumento. No nosso estudo essa dificuldade foi colmatada com a presença do investigador aquando do preenchimento.

São os adolescentes dos 13-14 anos os que revelam melhor qualidade de vida na *DQOL-total*, enquanto os adolescentes com idades inferiores aos 12 anos têm melhor qualidade de vida no que diz respeito à *DQOL-Preocupação*. Neste último caso a diferença encontrada entre os adolescentes com ≤ 12 anos e os ≥ 15 anos é estatisticamente significativa.

Almeida (2003) no seu estudo "O impacto dos factores psicológicos associados à adesão terapêutica, ao controlo metabólico e à qualidade de vida em adolescentes com diabetes tipo 1", realizado com o objectivo de avaliar os factores psicológicos e psicossociais que afectam a adesão ao tratamento, o controlo metabólico e a qualidade de vida dos adolescentes, refere não ter encontrado qualquer relação entre a idade do adolescente e a qualidade de vida.

Já Novato (2009) refere que a idade é preditiva da qualidade de vida, com maior idade determinando pior qualidade de vida.

Estudos revelam que adolescentes portadores de DM1 podem ser prejudicados no seu rendimento escolar, constatando que alguns deles já repetiram algum ano lectivo (Santos, 2011; Lima, 2009).

No nosso estudo percebemos que os alunos que frequentam o 3º Ciclo (7º, 8º e 9º anos) são os que revelam melhor qualidade de vida, enquanto os alunos do secundário (10º, 11º e 12º anos) referem ter pior qualidade de vida.

Podemos pensar que este facto se deve aos adolescentes mais velhos, que frequentam o secundário, terem uma noção mais correcta do que é ser portador de uma doença crónica e os adolescentes mais novos, frequentadores do 3ºciclo, podem ainda não ter a percepção correcta desse facto. Talvez devido à imaturidade recorrente da sua idade, são os adolescentes que frequentam o 3º ciclo que se encontram menos preocupados com o seu futuro.

No estudo de Novato (2009) os valores encontrados para a faixa etária dos 9 aos 17 anos foram semelhantes e indicativos de boa qualidade de vida. O estudo efectuado por este autor revela ainda que a satisfação tende a diminuir entre os mais velhos e as preocupações a aumentar com o passar dos anos.

A maior parte da nossa amostra (57,4%) são sexo feminino, tal como o observado no estudo de Novato (2009). Almeida (2003), revelou que os valores obtidos do sexo masculino e feminino são semelhantes. Novato (2009) associa este facto à maior assiduidade entre as mulheres às consultas médicas, este dado não foi objecto do nosso estudo.

A variável sexo revela no nosso estudo que são as raparigas quem têm uma melhor qualidade de vida contudo os valores do sexo masculino são aproximados. No estudo de Novato (2009), verificou-se o contrário observando-se uma maior deterioração da qualidade de vida dos adolescentes do sexo feminino quando comparados ao masculino, este autor refere ainda menor satisfação e maior preocupação para o sexo feminino.

No nosso estudo bem como no de Novato (2009) o sexo do adolescente não apresentou poder preditivo para nenhuma variável.

Os adolescentes que vivem na cidade são os que revelam melhor qualidade de vida na *DQOL-total*. Por sua vez, são os adolescentes que vivem na vila têm melhor qualidade de vida na *DQOL-impacto* e *DQOL-preocupação*. Atestou-se ainda, que os adolescentes que vivem com os dois progenitores revelam uma melhor qualidade de vida.

No nosso estudo quer a residência quer a pessoa (s) com quem o adolescente habita não apresentaram poder preditivo para nenhuma variável.

Um outro assunto que nos pareceu pertinente estudar foi a longevidade da diabetes para tentar perceber se o tempo que o doente já teve para se adaptar à doença altera a percepção sobre a sua vida. Observamos que a idade mínima em que a criança se torna diabética é de 1 ano e idade máxima de 17 anos. A maioria das raparigas ficou diabética entre os 5-9 anos (64.7%) e os rapazes com idade inferior aos 4 anos (52.9%). Na totalidade

da amostra verifica-se que a idade entre os 5 e 9 anos foi a que apresentou maior número de adolescentes, ou seja, foi diagnosticada a diabetes ainda na infância.

No estudo de Lima (2009) intitulado “qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus tipo 1” no qual foram observados 63 participantes com DM1 e seus cuidadores e que definiu como objectivos do estudo avaliar a qualidade de vida referente à saúde de crianças e adolescentes portadores de DM1 na visão do paciente e do cuidador, descrever o perfil sociodemográfico e clínico e identificar os possíveis factores que influenciam na qualidade de vida desses pacientes, os dados apresentados foram que 39% dos adolescentes recebeu o diagnóstico de 1 a 5 anos e 56,9% apresentou mais de 5 anos de diagnóstico, tendo descoberto a DM1 ainda na infância.

Conforme dados de um outro estudo o tempo de diagnóstico igual ou superior a dez anos leva a uma tendência negativa da QV (Araújo, Souza e Menezes, 2008, cit por Lima, 2009).

Novato (2009) refere que a maior parte dos jovens participantes soube do diagnóstico de DM1 ainda na infância, corroborando com o resultado do nosso estudo descrito anteriormente. Este estudo salienta ainda que os adolescentes com diagnóstico há <12 meses apresentam menores valores na *DQOL-Satisfação*.

No estudo da variável longevidade da diabetes não observamos relações entre as variáveis, corroborando com os resultados obtidos por Oliveira (2010) que refere que os anos de duração da doença e o sexo não apresentaram correlação estatística com os valores do *DQOL* nem com as respectivas sub-escalas. Também no estudo de Novato (2009) e Almeida (2003) não se encontraram relações pelas análises multivariadas.

Os riscos inerentes aos múltiplos internamentos hospitalares, bom como o possível comprometimento de vários órgãos e membros são reais para os adolescentes portadores da DM1. As complicações tardias da DM1 têm um carácter de ameaça que leva os seus portadores a temerem pela própria vida (Novato, 2009).

O estudo realizado por Lima (2009) demonstra que quanto maior o número de internamentos menor o valor da QVRS.

Não confirmando a afirmação supracitada no nosso estudo podemos concluir, que os adolescentes que revelam melhor qualidade de vida são os que têm maior número de internamentos com excepção da *DQOL-preocupação* em que foram os adolescentes com menos internamentos que apresentaram melhor qualidade de vida. As únicas diferenças significativas encontradas foram para o global da escala e para a *DQOL-satisfação* entre quem teve 1 e 2 internamentos.

No presente estudo, a autopercepção da saúde foi categorizada, como referido anteriormente, com a divisão entre os adolescentes que pensam ter melhor estado de saúde

(boa saúde) que engloba as respostas Excelente e boa e pior estado de saúde (saúde insatisfatória) que abrange as respostas satisfatória e fraca. Os adolescentes que consideram ter uma boa saúde em todas as dimensões da escala consideram também ter uma melhor qualidade de vida. A autopercepção da doença é preditiva de uma boa QV no que se refere à escala *DQOL-total*, *DQOL-Satisfação* e *DQOL-Preocupação*.

Novato (2009) refere que a autopercepção da saúde foi avaliada de forma positiva pela maioria dos adolescentes, vendo-se eles próprios como pessoas saudáveis. Salienta-se ainda que no estudo de Novato não foi possível correlacionar estes dados com a QVRS o que torna impossível estabelecer maiores análises comparativas com o nosso estudo.

Por fim, quando confrontamos a autopercepção da saúde do adolescente e a autopercepção da saúde comparando com a dos outros jovens observamos que a maioria que considera a sua saúde boa mantém a mesma resposta quando comparada com a saúde dos outros jovens (83.3%). Apenas 5 adolescentes (16.7%) referem que a sua saúde é boa mas quando comparada com a dos outros colegas pensam que é insatisfatória.

A maioria dos adolescentes que considera a sua saúde insatisfatória considera-a de igual modo insatisfatória quando comparada com a dos outros jovens (76.5%). Quatro adolescentes consideram que a sua saúde é insatisfatória mas quando comparada com a dos outros jovens é boa (23.5%).

As diferenças encontradas são altamente significativas apresentando poder preditivo entre as duas variáveis.

Opinião acerca dos cuidados de enfermagem

A satisfação dos utentes é um conceito multidimensional e a parceria nos cuidados de enfermagem pode contribuir de forma decisiva para a satisfação dos adolescentes diabéticos e família.

Nesta linha de pensamento Wong (1999 cit por Rodrigues, 2010) refere que a parceria de cuidados contribui para a satisfação dos pais.

A idade é uma variável que também foi tida em consideração na opinião do adolescente acerca dos cuidados de enfermagem. Assim, são os adolescentes com idades entre os 13 e 14 anos que se encontram menos satisfeitos com os cuidados prestados pelos enfermeiros (35.7%) e os com idade superior aos 15 anos que se encontram muito satisfeitos (50.0%). Mesmo assim podemos inferir que a maioria dos adolescentes, têm uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem.

Quando comparamos as dimensões da escala NSNS e o sexo observamos que são as meninas que se encontram mais satisfeitas com os cuidados de enfermagem (74%) comparada com os rapazes (67.6%). A maioria dos adolescentes considera-se satisfeito(42.6%) e muito satisfeito (29.8%) com os cuidados prestados pelos

enfermeiros. Apenas 27.7% dos adolescentes refere que se encontra pouco satisfeito com esses cuidados.

Rodrigues (2010) na sua dissertação sobre a “Supervisão em Enfermagem Neonatal: pais e enfermeiros como parceiros no desenvolvimento de competências” que apresentava como objectivo geral correlacionar a auto-avaliação das competências dos pais nos cuidados ao recém-nascido de risco com a satisfação dos pais e com a avaliação dos enfermeiros, no âmbito da prática de enfermagem, refere não ter havido evidência suficiente para afirmar que há relação entre a satisfação com os cuidados de enfermagem e o sexo e a zona de residência. No nosso estudo a idade e o sexo não apresentaram poder preditivo para nenhuma variável. Estes resultados não estão de acordo com outros estudos em que as características socio-demográficas dos pais foram consideradas um dos factores preditivos da sua satisfação com os cuidados de enfermagem referindo que a satisfação dos utentes em geral depende em parte dos factores sócio-demográficos (McCormick *et al.*, 2008; Peterson *et al.*, 2005, cit por Rodrigues, 2010).

Ao falarmos da opinião acerca dos cuidados de enfermagem e a autopercepção da saúde dos adolescentes comparando-a com a dos outros jovens percebemos que a maioria dos adolescentes que considera a sua saúde boa comparada com a dos outros jovens, está satisfeita com os cuidados de enfermagem (48.3%). Os que consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (44.4%). Os mesmos resultados foram encontrados, quando comparamos a opinião acerca dos cuidados de enfermagem e a autopercepção da saúde dos adolescentes. Observamos que a maioria dos adolescentes que considera a sua saúde boa está satisfeito com os cuidados de enfermagem (46.7%), os que consideram a sua saúde insatisfatória são os que referem estar menos satisfeitos com os enfermeiros (41.2%).

No nosso estudo quer a autopercepção do estado de saúde quer a autopercepção da saúde quando comparada com a dos outros jovens não apresentaram poder preditivo para nenhuma variável.

Quando relacionamos a opinião sobre os cuidados de enfermagem com a longevidade da diabetes, observamos que são os adolescentes que se tornaram diabéticos antes dos 4 anos de idade que estão menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem (50.0%) e os que se tornam diabéticos depois dos 10 anos de idade os que estão mais satisfeitos com os cuidados de enfermagem (87.5%). Este resultado pode dever-se ao facto de o primeiro contacto com os cuidados de enfermagem inerentes à diabetes ter sido estabelecido ainda na infância, idade na qual a criança vai associar a dor e o desconforto da doença aos enfermeiros, tornando-se assim renitente aos cuidados de enfermagem. Quando o primeiro contacto com a equipa de enfermagem é estabelecido na adolescência essa

associação pode ser desmistificada, uma vez que, o adolescente que tem noção da sua condição e do papel dos enfermeiros e associa os cuidados de enfermagem a uma melhoria do seu estado de saúde.

No nosso estudo a maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem opinião corroborada por Rodrigues (2010), que embora se refira a uma população diferente, revelou que na globalidade os pais se encontram satisfeitos com os cuidados de enfermagem, uma vez que 67,3% considerou-os muito bons e 28,7% considerou-os excelentes.

Um ponto fundamental neste estudo foi tentar perceber se a qualidade de vida dos adolescentes tem relação com a sua opinião acerca dos cuidados de enfermagem. Os resultados obtidos salientam que os adolescentes que revelam melhor qualidade de vida são os que têm uma melhor opinião acerca dos cuidados de enfermagem. Falando nas sub-escalas percebemos que só a *DQOL-Satisfação* apresenta diferenças significativas, diferença essa que se encontra entre o pouco satisfeito e o muito satisfeito.

Podemos inferir que os cuidados de enfermagem ajudam a que os adolescentes se sintam mais satisfeitos, melhorando assim a sua qualidade de vida. Não se encontraram estudos que fizessem alusão a estes dois pontos em simultâneo pelo que não nos foi possível efectuar uma análise comparativa com outros resultados.

Capítulo 8 - CONCLUSÃO

A diabetes tipo 1 é uma doença crónica que exige do paciente um grande esforço para manter uma elevada adesão ao tratamento, manter o controlo do metabolismo e alcançar uma qualidade de vida elevada. Esta situação é particularmente difícil ao longo da adolescência.

O presente estudo pretende evidenciar a opinião dos adolescentes diabéticos sobre a sua Qualidade de Vida e sobre os cuidados de enfermagem.

Foram estudados os adolescentes, com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, que frequentavam a consulta externa de diabetologia pediátrica do CHTV, num total de 47 adolescentes. O instrumento de colheita de dados utilizado foi constituído por uma parte destinada à recolha de dados sociodemográficos e clínicos do adolescente, pelo Questionário da Avaliação da Qualidade de Vida para adolescentes com Diabetes Tipo 1 (DQOL) que comporta três componentes: *DQOL-Impacto* (da diabetes na vida actual do adolescente), *DQOL-Preocupação* (apreensão quanto ao futuro) e *DQOL-Satisfação* (com o tratamento e com a vida) e pela Escala de Satisfação com a Enfermagem (NSNS) composta por três secções: Escala de Experiências com os Cuidados de Enfermagem, Escala de Satisfação com os Cuidados de Enfermagem e Informação demográfica, sendo que no nosso estudo foi utilizada apenas a segunda secção designada por “Escala de Satisfação com os Cuidados de Enfermagem”.

No início do estudo surgiram três questões de investigação às quais pretendemos dar resposta: Como percebem os adolescentes diabéticos a sua qualidade de vida? Que variáveis sociodemográficas e clínicas têm repercussões na QV do adolescente diabético? De que modo os cuidados de enfermagem interferem na qualidade de vida dos adolescentes diabéticos? Foram delineados também os seguintes objectivos: avaliar a qualidade de vida nos adolescentes com diabetes que frequentam a consulta externa do Hospital, analisar a opinião dos adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem, relacionar a opinião de adolescentes diabéticos sobre os cuidados de enfermagem com a sua qualidade de vida e identificar variáveis sociodemográficas e clínicas que influenciem a QV dos adolescentes e a sua opinião sobre os cuidados de enfermagem.

No que se refere ao estudo psicométrico das escalas utilizadas verificamos que na escala DQOL os Coeficientes alfa Cronbach encontrados para as sub-escalas foram 0.855 no que se refere à *DQOL-preocupação*, 0.896 na *DQOL-satisfação* e 0.857 para a *DQOL-impacto* o que representa, segundo a classificação adoptada por Pestana e Gageiro (2005) uma boa consistência interna. Já o valor de α de Cronbach para a *DQOL-total* 0.909

apresenta uma muito boa consistência interna. Quando comparados estes valores com os da escala original verificamos que os índices de consistência interna da *DQOL- impacto* e *DQOL-satisfação* são mais elevados no estudo actual. A *DQOL-preocupação* apresentou um coeficiente alfa muito semelhante ao estudo original (0.85). O valor de alfa da *DQOL-total* é superior no estudo original (0.97).

Na escala NSNS os valores de alfa Cronbach encontrados oscilam entre 0.970 e 0.972. No global da escala o valor encontrado foi de 0.972 para o estudo actual e 0.937 no estudo original, que segundo a classificação adoptada por Pestana & Gageiro (2005) corresponde a uma muito boa consistência interna.

No nosso estudo foram estabelecidos grupos de coorte para a QV. Assim surgem três grupos: Boa QV (valores igual ou inferior a 67); Razoável QV (valores entre 68 e 74) e Má QV (valores superiores ou iguais a 75). No que se refere à autopercepção da saúde também foram estabelecidos dois grupos: os adolescentes que pensam ter melhor estado de saúde (boa saúde) que engloba as respostas Excelente e boa e pior estado de saúde (saúde insatisfatória) que abrange as respostas satisfatória e fraca.

Em resposta às questões de investigação e aos objectivos do estudo, podemos concluir que a maioria dos adolescentes (22 adolescentes) consideram ter uma boa QV. Não obstante destes números 11 adolescentes referem ter uma QV razoável e 14 adolescentes má QV.

Por fim pretendemos identificar variáveis sociodemográficas e clínicas que influenciem a QV dos adolescentes e a sua opinião sobre os cuidados de enfermagem. No final do estudo percebemos que a maioria destas variáveis não interfere directamente na QV do adolescente na sua opinião acerca dos cuidados de enfermagem, mas evidenciou-se que a autopercepção da saúde revela significância estatística entre os adolescentes que afirmaram que a saúde é boa e têm boa QV e em sentido oposto figura a classificação de saúde insatisfatória para quem tem má QV. A idade do adolescente apresenta significância estatística na *DQOL-preocupação* entre os adolescentes com ≤ 12 anos e os ≥ 15 anos. Quanto ao número de internamentos as diferenças significativas encontram-se na *DQOL-total* e a *DQOL-satisfação* entre quem teve 1 e 2 internamentos.

Ao analisarmos a opinião de adolescentes acerca dos cuidados de enfermagem inferimos que na globalidade a maioria dos adolescentes tem uma opinião positiva acerca dos cuidados de enfermagem. São as meninas que se encontram mais satisfeitas com os cuidados prestados pelos enfermeiros, são os adolescentes que se tornaram diabéticos mais cedo que estão menos satisfeitos com os cuidados de enfermagem e os que se tornam diabéticos mais tarde os que estão mais satisfeitos com os cuidados de enfermagem. A

maioria que considera a sua saúde boa está satisfeita com os cuidados de enfermagem, o mesmo acontece para quem considera a saúde boa comparada com a dos outros jovens.

Foi possível verificar que na escala *DQOL-total* e na *DQOL-satisfação* os adolescentes que revelam melhor QV são os que têm uma melhor opinião acerca dos cuidados de enfermagem. As diferenças só são estatisticamente significativas para a *DQOL-satisfação*, diferença essa que se encontra entre o pouco satisfeito e o muito satisfeito.

Podemos inferir que quanto melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem maior é a satisfação e o impacto. Por outro lado, quanto melhor for a opinião acerca dos cuidados de enfermagem menor é a preocupação dos adolescentes.

Limitações

Ao longo do nosso estudo surgiram algumas limitações que achamos importante ressaltar.

Uma das limitações deste trabalho foi a exigência da comissão de ética do Hospital São João no Porto que impossibilitou, devido ao pouco tempo que tínhamos disponível, a aplicação deste instrumento na consulta externa desse Hospital.

Uma outra limitação do nosso estudo foi o número reduzido de adolescentes que constituíam a nossa amostra. Este facto deveu-se à limitação de tempo para a recolha de dados e não termos as 2 instituições disponíveis como inicialmente previmos..

Estamos cientes que o nosso trabalho seria bem mais completo e rico se essa limitação tivesse sido superada.

Implicações para a prática

No que diz respeito às implicações para a prática, embora fosse necessário ter acesso a mais estudos clínicos sobre esta intervenção, esta revisão concluiu que:

- O papel do enfermeiro é fundamental para que o adolescente tenha uma boa Qualidade de Vida. Os cuidados prestados pela equipa de enfermagem vão possibilitar ao adolescente encarar a doença de forma positiva, cumprindo um bom regime terapêutico e alimentar que permita alcançar uma boa QV.
- É fundamental que a abordagem do adolescente com diabetes assente no trabalho de uma equipa multidisciplinar com a participação de diversos técnicos (como o enfermeiro, pediatra, nutricionista), uma vez que, só com um bom controlo metabólico o adolescente vai conseguir alcançar uma boa QV. O controlo metabólico implica um bom regime alimentar, um plano de exercício físico, um controlo de glicémias capilares e a administração de terapêutica, para ser alcançado o trabalho em equipa é essencial.

Sugestões

No que atenta às implicações para a investigação, podemos dizer que como resultado da experiência deste estudo, e atendendo a que todo o processo de investigação é um dado potencial para uma análise mais abrangente, sugerimos:

- Que o mesmo estudo seja realizado novamente em outros campos de investigação;
- Desenvolver um conjunto de recomendações acerca da eficácia da relação de ajuda, que figurem nos Manuais das boas práticas dos serviços.
- Relatar à equipa esta avaliação para uma tomada de conhecimento acerca percepção do adolescente sobre a sua QV e da importância dos cuidados de enfermagem.
- A adopção de um plano de investigação longitudinal que possibilite o acompanhamento no paciente, desde o momento do diagnóstico, do processo de evolução, dos cuidados de enfermagem prestados em cada momento e a qualidade de vida, seria o cenário ideal a implementar em investigações futuras

Espera-se que os resultados encontrados forneçam mais-valias na prática clínica considerando que a caracterização dos aspectos que influenciam a QV dos pacientes com DM1 possibilite um adequado tratamento.

A diabetes necessita de um controlo diário e conhecimento, por parte do paciente, do diagnóstico tendo o mesmo que compreender a sua responsabilidade no tratamento. O adolescente deve manter os cuidados adequados, evitando assim, hospitalizações e complicações. A diabetes bem controlada possibilita ao adolescente um quotidiano normal sem sofrimentos.

Sentimos que este trabalho possa ter sido apenas uma pequena gota num copo de conhecimentos sobre o adolescente diabético, mas talvez a gota que fará transbordar esse copo fazendo com que se propaguem esses conhecimentos e se abra uma brecha no despertar de algumas consciências para a importância da QV dos adolescentes diabéticos e dos cuidados de enfermagem a prestar a esses adolescentes.

Esperamos que este trabalho sirva de motivação a todos os seus leitores e que seja igualmente um ponto de partida para outros trabalhos de investigação, uma incrementação cada vez mais marcada, real e visível da qualidade de vida do adolescente portador de doença crónica, neste caso concreto, a diabetes.

Referências bibliográficas

Aguiar, C., Vieira, A., Carvalho, A., Júnior, R. (2008). Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde no Diabetes Melito *ArqBrasEndocrinolMetab*, 52/6, pp 931-939: Brasil

Almeida, J. (2003). *Impacto dos factores psicológicos associados à adesão terapêutica, ao controlo metabólico e à qualidade de vida em adolescentes com diabetes tipo 1*. Tese de Doutoramento, Instituto de Educação e Psicologia Universidade do Minho: Braga

Almeida, J., Pereira, M. (2008). Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida para adolescentes com Diabetes Tipo 1: Estudo de validação do DQOL. *Análise Psicológica*, 2 (XXVI), pp. 295-307

Andresen E., Meyers A. (2000). Health-related quality of life outcomes measures. *ArchPhysMedRehabil*; 81(12 Suppl 2), pp.30-45. Review.

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal [APDP]. (2004). *Viver com diabetes* (2ªed). Lisboa:Climepsi Editores

Bangstad, H.; et al. (2009). *Insulin treatment in children and adolescents with diabetes*. Pediatric Diabetes ISPAD ClinicalPracticeConsensusGuidelines 2009 Compendium. Acedido em 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>

Becker, R., Frick A., Nosek L., Heinemann L., Rave K. (2007). Dose-response relationship of insulin glulisine in subjects with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 30, pp.2506–7.

Behrman, R.; kliegman, R.; Jenson, H. (2005). *Tratado de Pediatria* (17ª ed) pp. 47-550. São Paulo: Elsevier EditoraLda

Bernardini A., et al. (2004). Adherence to physical activity in young people with type 1 diabetes. *Acta Biomed*;75, pp.153-7.

Bren, L. (2006). The importance of patient-reported outcomes... it's all about the patients. *FDA consum*, 40(6), pp.26-32.

Carson C., Kelnar C. (2000). The adolescent with diabetes. *J R Coll Physicians: Lond*; 34(1), pp.24-7.

Cavalcanti, T. (2008). *A experiência de adolescentes portadores de diabetes mellitustipo 1*. Tese de pós-Graduação, Universidade Federal Rio Grande do Norte: Natal. Acedida em 22 de Maio de 2012 em: http://bdtd.bczm.ufrn.br/tesesimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1942

Chase, H. e Eisenbarh, G. (2004). Diabetes Melito. In W.W.Hay, A. R. Hayward, M. J. Lewin e J. M. Sondheimer. *Pediatria: Diagnóstico e tratamento* (16ª ed). Rio de Janeiro: McGrawHill

Clarke, W. et al (2009). *Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes*. Pediatric Diabetes. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido em 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>

Conselho Internacional de Enfermagem (2005). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem* [CIPE]. (versão 1.0). Geneva, Suíça

Danne, T. et al (2002). Experience with insulin analogs in children. *Horm Res*, 57(Suppl 1), pp. 46–53.

Delamater, A. et al (2001). Psychosocial Therapies Working Group. Psychosocial therapies in diabetes: report of the Psychosocial Therapies Working Group. *Diabetes Care*; 24(7), pp. 1286-92.

Direcção Geral de Saúde [DGS] (2011). *Diagnóstico e Classificação da Diabetes*, pp.1-13. Lisboa: autor

Direcção Geral de Saúde [DGS] (2012). *Programa Nacional para a Diabetes e Programa Nacional de Saúde Escolar*, p. 1. Lisboa: autor

Donaghue, et al (2009). *Microvascular and macrovascular complications associated with diabetes in children and adolescents*. Pediatric Diabetes. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 compendium. Acedido em 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>

Duarte, J. (2008) - *Privação do sono, rendimento escolar e equilíbrio psicoafectivo na adolescência*. Tese de Doutoramento apresentado ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar ICBAS. Porto

Fagulha, et al (2003). Controlo glicémico e tratamento da diabetes tipo 1 da criança e do adolescente em Portugal, pp. 173-179. *Acta Médica Portuguesa*

Fagulha, A.; Santos I. (2004). Controlo glicémico e tratamento da diabetes tipo 1 da criança e adolescente em Portugal Serviço de Endocrinologia Diabetes e Metabolismo. Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra. Serviço de Pediatria Hospital de Santa Maria. Lisboa *Acta Médica Portuguesa*; 17, pp.173-179 *Recebido para publicação: 24 de Março de 2003*

Ferreira, T; Farias, M. e Silveiras, E. (2003). A construção da identidade em adolescentes: estudo exploratório. *Estudos de Psicologia*, 8(1), pp.107-115.

Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência

Freitas, F.;Saboia, V. (2007). Vivências de Adolescentes Diabéticos e Contribuições da Prática Educativa da Enfermeira.(out/dez). *R Enferm UERJ*, 15(4), pp. 569-573.

Gadamar, H. (2006). *O carácter oculto da Saúde*.Pétropolis:EditoraVozes.

Garrat A., Schmidt L., Fitzpatrick R. (2002). Patient-assessed health outcome measures for diabetes: a structured review. *DiabetMed*.; 19(1), pp.1-11

- Garrett, S. (s.d.). *Adesão ao tratamento da diabetes em adolescentes: Factores Motivacionais*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto. Porto
- Giannini C., Mohn .A, Chiarelli F. (2006).Physical exercise and diabetes during childhood.*Acta Biomed*;77, pp.18-25.
- Gonder-Frederick, L., Cox D., Ritterband, L.(2002).Diabetes and behavioral medicine: the second decade. *J ConsultClinPsychol*.; 70(3), pp.611-25.
- Hanas, R. (2007).*Diabetes tipo 1 em crianças, adolescentes e jovens adultos*. Lisboa:Lidel
- Hoffman, R. (2004).Practical management of type 1 diabetes mellitus in adolescent patients: challenges and goals. *Treat Endocrinol*;3, pp.27-39.
- Imoniana, B. (2006). Crise de identidade em adolescentes portadores de diabetes mellitus do tipo 1. *Revista Electrónica Internacional de La UnionLatinoamericana de Entidade de Psicologia*. Acedido em 15 Abril de 2012 em:<http://psicolatina.org/siete/diabetes.html>
- International Islet Registry [IIR] (2008).History of Diabetes.Acedido em 25 de Maio de 2012 em:<http://www.med.uni-giessen.de/itr/>.
- Lima, L. (2009). *Qualidade de Vida de Pacientes com Diabetes MellitusTipo 1*. Universidade Federal do Triângulo Mineiro: Uberab-Mg.
- Lisboa, M.; Duarte, R. (2002). Classificação e Diagnóstico da Diabete. In R. Duarte (Coord), *Diabetologiaclínica*, pp. 25-43.Lisboa: Lidel
- Machado, C. et al.(2001).The Brazilian version of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ), (v.19, n. 4, jul./aug).*ClinExpRheumatol*,(supl. 23), p. 25-29,
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística: com utilização do SPSS*. Lisboa: Edição Silab
- Marques, P.(2004). *Ensaio sobre os estágios de enfermagem em contexto hospitalar*. Porto
- Novato, T. (2009).*Factores Preditivos de qualidade de vida relacionada à Saúde em Adolescentes com Diabetes Mellitus do tipo 1*. Universidade de São Paulo: São Paulo.
- Oliveira R., Santos' S, Laranjo',G., Luís' A. e Campos' J. (2010) *Diabetes, Adolescência e Qualidade de Vida*. Artigo não publicado.Viseu
- Ordem dos enfermeiros [OE] (2010). *Regulamento de competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde da criança e do Jovem*: Lisboa
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2011). *Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica*(série 1, nº 3, vol.2).., pp. 89-121. autor
- Organização Mundial de Saúde [OMS]. (2001). *Marco Teórico Referencial – Saúde Sexual e Reprodutiva de adolescentes e Jovens – Versão Preliminar*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Pestana, M. e Gageiro, J. (2005) – *Análise de dados para ciências sociais*.4ª ed. Lisboa: EdiçõesSílabo.

- Pihoker, C. et al (2008). *The delivery of ambulatory diabetes care to children and adolescents with diabetes*. Pediatric Diabetes. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>
- Pilger, C. e Abreu, I. (2007). Diabetes Mellitus na Infância: Repercussões no Cotidiano da Criança e de sua Família. (out/dez). *Cogitare Enferm* 12(4), pp. 494-501
- Pina, R. (1998). A criança diabética. *Diabetes: Viver em Equilíbrio*, 7, pp. 7-9
- Riley, J.. (2004). *Comunicação em Enfermagem* (4ªed), pp. 25-37. Loures: Lusociência
- Robertson, K. et al (2009). *Exercise in children and adolescents with diabetes*. Pediatric Diabetes. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>
- Rodrigues, S. (2010). *Supervisão em Enfermagem Neonatal: pais e enfermeiros como parceiros no desenvolvimento de competências*. Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro
- Rubin, R., Peyrot, M. (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*. 15(3), pp. 205-18.
- Santos, V., Kimura, M. (2000). *Qualidade de vida e a reabilitação do ostomizado*. In: Santos V LCG, Cesaretti IUR, editores. *Assistência em estomoterapia: cuidando do ostomizado*. São Paulo: Atheneu; pp. 453-75.
- Santos, S., Santos, E., Ferrão, A. e Figueiredo, C. (2011). Impacto da doença crónica na adolescência (vol XX). *Nascer e Crescer*-revista do hospital de crianças maria pia, n.º 1.
- Schwartzmann L. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Cienc Enferm*. 9(2), pp. 9-21.
- Silva, I. (2003). *Qualidade de vida e variáveis psicológicas associadas a sequelas de diabetes e sua evolução ao longo do tempo*. Tese de Doutoramento não publicada, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto. Porto
- Smart, C. et al (2009). *Nutritional management in children and adolescents with diabetes*. Pediatric Diabetes. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido em 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>
- Suris J., Michaud P., Viner R. (2004). The adolescent with a chronic condition. Part I: developmental issues. *Arch Dis Child*; 89, pp. 938-42.
- Swift, P. (2007). *Diabetes education*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006-2007, pp. 103-109. Pediatric Diabetes
- Swift, P. (2009). *Diabetes education in children and adolescents*. Pediatric Diabetes ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 15 de Fevereiro 2012 em: <http://www.ispad.org/>

The Diabetes Control and Complications Trial Group [DCCT].(1993).The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus.*N Engl J Med.*; 329(14), pp.977-86.

Varni, J.; Seid, M.; Rode, C.(1999). The PedsQITM : Measurement model for the pediatric quality of life inventory (vol. 37). *MedCare*,n. 2, p.126-39.

Vásquez, M., Alegría, R., López, M. (2003). Diabetes en la infancia y en la adolescencia. In Quiles, Sebastián & Carrillo (Eds.), *Manual de Psicología de la Salud con Niños, Adolescentes y Familia*, (pp. 73-94). Madrid: Ediciones Pirámide.

WHOQOL group. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Special Issue .Quality of Life..*SocSci Med.*; 41(10), pp.1403-9.

World Health Organization [WHO] (1998).*Global burden of diabetes*. Acedido a 3 Março de 2012 em: <http://www.who.int>

World Health Organization [WHO] (2002).*Diabetes Mellitus*.Acedido a 3 Março de 2012 em: <http://www.who.int>

ANEXO I

Tabela de Equivalentes

Um equivalente=15gr de hidratos de carbono

Alimentos ricos em amido (1 Equivalente)	Quantidade
Pão branco, mistura, broa	25gr
Bolachas de água e sal	2 Quadradas ou 4 redondas
Bolacha maria	3
Cereais	20gr
Arroz cozido	2 Colheres de sopa (50 gr)
Massa cozida	2 Colheres de sopa (50 gr)
Gão ou feijão	3 Colheres de sopa
Ervilhas, favas ou milho cozido	6 Colheres de sopa
Batata pequena (tamanho de um ovo)	1
Batata frita em palitos	40gr
Puré de batata	100gr

Sopas (1 Equivalente)	Quantidade
Sopa de legumes	2 Conchas
Sopa de feijão ou grão e legumes	2 Conchas
Caldo Verde	2 Conchas
Canja	1 Concha e meia

Leite e derivados (1 Equivalente)	Quantidade
Leite meio-gordo	1 Chávena (250 a 300 ml)
Iogurtes magros de aroma sólidos	2
Iogurtes naturais sólidos	2
Iogurte magro líquido	1

Frutos (1 Equivalente)	Quantidade
Abacate	215gr
Alperce	175gr
Ananás natural	120gr (1 fatia)
Ananás em calda	60gr
Banana	70gr (1 unidade pequena)
Cerejas	110gr (15 unidades médias)
Figos frescos	115gr (2 unidades)
Kiwi	160gr (1 médio)
Laranja	180gr (1 unidade grande descascada)
Maçã	125gr (1 unidade média)
Manga	120gr
Maracujá	160gr
Melão ou melancia	400gr (1 fatia)
Morangos	200gr (10 unidades pequenas)
Nêspersas	170gr (8 unidades)
Papaia	150gr
Pêra	120gr (1 unidade média descascada)
Pêssego	160gr (1 unidade média)
Pêssego em calda	80gr
Tangerinas	150gr (2 unidades médias descascadas)
Uvas	95gr
Salada de fruta natural	130gr (1 taça pequena)

Alimentos ocasionais	Quantidade	Equivalentes
Arroz doce	1 taça pequena	5 equivalentes
Bolo de arroz	70gr	4 equivalentes
Tarte de maçã, pastel de nata	1	2 equivalentes
Sumo de laranja natural	1 copo	2 equivalentes
Chocolate de leite	40gr	2 equivalentes
Epá, Super maxi ou Perna de pão	1	1 equivalentes

Tabela Utilizada no Centro Hospitalar de Tondela-Viseu, fornecida pela Associação de Crianças e Jovens Diabéticos do Centro (DTT - Diabéticos-todo-o-terreno).

ANEXO II

**DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO
AO ADOLESCENTE E AO REPRESENTANTE LEGAL:**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido.

Caro Senhor(a)

No âmbito do Curso de Mestrado em Saúde Infantil e Pediatria a realizar na Escola Superior de Saúde de Viseu estamos a realizar um estudo/investigação com o tema “Qualidade de Vida de Adolescentes Diabéticos” e cujos objectivos principais são avaliar a qualidade de vida dos adolescentes diabéticos e as suas opiniões acerca dos cuidados de enfermagem. A evolução dos conhecimentos científicos, aos mais diversos níveis e também na área da saúde, tem ocorrido sobretudo graças ao contributo da investigação, por isso reveste-se de elevada importância a sua colaboração através da resposta a este questionário.

Asseguramos que neste estudo/investigação será mantido o anonimato e que será mantida a confidencialidade dos seus dados, pois os investigadores consagram como obrigação e dever o sigilo profissional.

- *Declaro ter compreendido os objectivos, riscos e benefícios do estudo, explicados pelo investigador que assina este documento;*

- *Declaro ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora;*

- *Declaro ter-me sido assegurado que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada directamente com este estudo, a menos que eu o venha a autorizar por escrito;*

- *Declaro ter-me sido garantido que não haverá prejuízo dos meus direitos se não consentir ou desistir de participar a qualquer momento;*

Assim, depois de devidamente informado (a) **autorizo a participação** neste estudo:

_____ (localidade), __/__/____

Nome _____

Assinatura do participante _____

Se não for o próprio a assinar:

Nome: _____

BI/CD n.º: _____, data/validade __/__/____

Morada _____

a. Grau de parentesco ou tipo de representação: _____

Declaro que prestei a **informação adequada** e me certifiquei que a mesma foi **entendida**:

Nome do investigador _____

Assinatura _____

ANEXO III



Instituto Politécnico de Viseu
Escola Superior de Saúde de Viseu

Este questionário surge no âmbito do desenvolvimento de um estudo de investigação intitulado: A qualidade de Vida de adolescentes diabéticos.

Está integrado no Curso de mestrado em enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica.

Pretende-se com este estudo, além da avaliação da qualidade de vida, adequar os cuidados de enfermagem às necessidades do adolescente diabético.

O questionário é composto por 3 partes: Dados sociodemográficos e associados à diabetes; Escala de Qualidade de Vida em jovens diabéticos e opiniões acerca dos cuidados de enfermagem.

Por favor, preencha os itens de acordo com as instruções dadas em cada uma das partes do questionário.

Em todo o processo é garantido o anonimato.

Em caso de dúvida pode contactar-me através do e-mail: *catarin_marinho@hotmail.com*

Obrigado pela sua disponibilidade.

Questionário:

PARTE I - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ASSOCIADOS À DIABETES

1-Idade: _____ anos 2 -Sexo: Feminino Masculino

3- Com quem vive: Pai Mãe Irmão(s) Outros: _____

4 -Meio onde Habita: Aldeia Vila Cidade

5 - Ano de Escolaridade: _____ ano

6 - Desde que idade é diabético: _____ anos

7 – Como se caracteriza a sua diabetes: Tipo I Tipo II

8 – Pensa que a sua saúde é:

Excelente Boa Satisfatória Fraca

9 – Já teve algum internamento Hospitalar relacionado com a diabetes:

Sim Não

9.1 – Se sim, quantos: _____

PARTE II - ESCALA DE QUALIDADE DE VIDA EM JOVENS DIABÉTICOS (DQOL)

(Autor: Almeida, J. Paulo; Pereira, M. Graça, 2008)

Instruções: Por favor responde às afirmações seguintes assinalando, com uma cruz (X) nos quadrados correspondentes, a resposta que melhor se adapta a si. Não há respostas certas ou erradas, por isso pensa e responde com sinceridade.

	Impacto da Doença	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1	A diabetes perturba a tua vida familiar?					
2	A diabetes costuma limitar a tua vida social, com os amigos?					
3	A diabetes impede-te de andar de bicicleta ou de usar uma máquina (como um computador)?					
4	A diabetes costuma interferir na tua actividade física?					
5	A diabetes costuma interromper as tuas actividades de tempos livres?					
6	Costumas esconder dos outros que estás a ter uma hipoglicemia (baixa de açúcar)?					
7	Sentes que a diabetes te impede de participar nas actividades escolares (jogos, equipa desportiva ou grupo musical)?					
8	Sentes que a diabetes te impede de sair e comer com os teus amigos?					
9	Preocupas-te por o teu corpo ter aspecto diferente devido à diabetes?					
10	Costumas preocupar-te por alguém não sair contigo por seres diabético?					
11	Preocupas-te por os teus professores te tratarem de forma diferente por seres diabético?					
12	Costumas preocupar-te por a diabetes poder perturbar as tuas actividades escolares actuais (praticar desporto, entrar numa peça de teatro ou num grupo musical)?					
13	Costumas preocupar-te por poderes ser rejeitado (ir a festas, sair com amigos ou namorar) por ser diabético?					

	Preocupações devido à Diabetes	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1	Preocupas-te como será a tua vida se estiveres casado?					
2	Preocupas-te como será a tua vida se tiveres filhos?					
3	Costumas preocupar-te por não arranjar o emprego que gostarias?					
4	Costumas preocupar-te por poder desmaiar ou entrar em coma?					
5	Costumas preocupar-te por não poder completar os teus estudos?					
6	Costumas preocupar-te por vir a ter problemas físicos (de saúde) devido à diabetes?					

	Satisfação	Muito Satisfeito	Satisfeito	Neutro	Insatisfeito	Muito Insatisfeito
1	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas a tratar da diabetes?					
2.	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas com as consultas?					
3.	Estás satisfeito com a quantidade de tempo que gastas com as pesquisas?					
4.	Estás satisfeito com o teu tratamento actual?					
5.	Estás satisfeito com a variedade de alimentos da tua dieta?					
6.	Estás satisfeito com o aumento de trabalho e dificuldades que a diabetes causou na tua família? (satisfeito = pouco aumento de trabalho)					
7.	Estás satisfeito com os teus conhecimentos sobre diabetes?					
8.	Estás satisfeito com o teu sono?					
9.	Estás satisfeito com as tuas amizades e relações sociais?					
10.	Estás satisfeito com as tuas tarefas de casa, da escola ou do trabalho?					
11.	Estás satisfeito com o aspecto do teu corpo?					
12.	Estás satisfeito com o tempo que gastas em actividades físicas?					
13.	Estás satisfeito com os teus tempos livres?					
14.	Estás satisfeito com a vida em geral?					
15.	Estás satisfeito com os teus resultados escolares?					
16.	Estás satisfeito com o modo como os teus colegas te tratam?					
17.	Estás satisfeito com a tua adaptação à escola?					

Após preencher o questionário anterior responda novamente:

Em comparação com os outros jovens da tua idade, pensas que a tua saúde é:

Excelente Boa Satisfatória Fraca

PARTE III – AS SUAS OPINIÕES ACERCA DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

(Adaptação da *Newcastle Satisfaction with Nursing Scale*, traduzida por Rodrigues, Sandra.)

Instruções: Pensando acerca do seu último internamento, por favor responda como se sentiu acerca destes aspectos assinalando, com uma cruz (X) nos quadrados correspondentes, a resposta que melhor se adapta a si. Não há respostas certas ou erradas, por isso pensa e responde com sinceridade.

		Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Bastante Satisfeito	Muito Satisfeito	Completamente Satisfeito
1	A quantidade de tempo que os enfermeiros gastaram contigo					
2	Quão capazes eram os enfermeiros no seu trabalho					
3	Havia sempre um enfermeiro perto se precisasses de um					
4	A quantidade de enfermeiros que sabia acerca dos cuidados					
5	Quão rápido vinham os enfermeiros quando chamava por eles					
6	A maneira como os enfermeiros o fizeram sentir em casa					
7	A quantidade de informação que os enfermeiros lhe deram acerca da situação e tratamento					
8	Quão frequentemente os enfermeiros verificavam se estava bem					
9	A ajuda dos enfermeiros					
10	A maneira como os enfermeiros lhe explicavam as coisas					
11	Como os enfermeiros ajudaram a descansar os seus familiares e amigos					
12	A maneira dos enfermeiros encararem o seu trabalho					
13	O tipo de informação que os enfermeiros lhe davam acerca da situação e tratamento					
14	A forma dos enfermeiros o tratarem enquanto individuo					
15	Como os enfermeiros ouviam as suas preocupações e problemas					
16	O total de liberdade que lhe era dado no serviço					
17	A vontade dos enfermeiros responderem aos seus pedidos					
18	O total de privacidade que os enfermeiros lhe davam					
19	A consciência dos enfermeiros acerca das suas necessidades					

ANEXO IV



Ministério da Educação e Ciência
Instituto Politécnico de Viseu

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, nº102
3500-843 VISEU
Telf. 232 419 100
Telem. 961 011 800
Fax 232 428 343

Exmo. Sr.
Presidente do Conselho de Administração do
Centro Hospitalar Tondela - Viseu, EPE
Av. Rei D. Duarte
3504-509 VISEU

VOSSA REFERÊNCIA	
Ofício nº:	Data:
Processo:	

NOSSA REFERÊNCIA			
Ofício nº	303	Data:	19/03/2012
Processo:	70		

Assunto: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito da unidade curricular de Relatório Final, a Escola Superior de Saúde de Viseu e a estudante Catarina Andreia Rosa Saraiva Marinho, do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria estão a realizar um estudo subordinado ao tema "Qualidade de vida de adolescentes diabéticos". Pretende-se com este estudo avaliar a qualidade de vida dos adolescentes diabéticos e as suas opiniões acerca dos cuidados de enfermagem.

Neste contexto, solicitamos a V. Ex.^a autorização de recolha de dados/informação através da aplicação de um instrumento de recolha de dados, no período de Março de 2012 a Julho de 2012, juntos dos adolescentes a frequentarem a Consulta de Diabetologia do Hospital de São Teotónio.

Em anexo, enviamos exemplares do Curriculum Vitae da investigadora, do Projecto de Investigação, do Instrumento de Recolha de Dados., e da Declaração de Consentimento Informado.

Os resultados obtidos com este estudo serão colocados à disposição de V. Ex.^a, caso se coadunem com os interesses da Instituição a que preside. Mais informamos que a professora Amarílis Rocha é a responsável pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais através do telefone (232419100) ou fax (232428343) da ESSV.

Agradecendo desde já a disponibilidade e atenção que possam dispensar ao assunto, subscrevemo-nos com consideração.

O Presidente da ESSV,

Professor Doutor Carlos Pereira

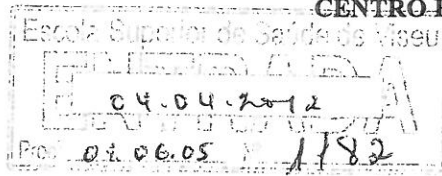
Na resposta indicar a «nossa referência». Em cada ofício tratar só de um assunto

AR/NC

ANEXO V



Ministério da Saúde



CENTRO HOSPITALAR TONDELA- VISEU, EPE



A orientadora de tese
de Mestre Prof. Amândio
4/4/2012
Cópia enviada em 5/4/2012.

Ex. Senhor:
Presidente da Escola Superior de Saúde
Prof. Doutor Carlos Pereira
Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, nº 102
3500-843 Viseu

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Sua Referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
Ofício nº 303 Processo: 70	Data 19/03/12		02/04/2012

Assunto: Pedido de autorização para efectuar Colheita de Dados

Com referência ao assunto mencionado em epígrafe, e após audição dos responsáveis dos serviços, somos a informar V^a Ex.^a que **se autoriza** a realização da referida colheita de dados para o estudo subordinado ao tema “Qualidade de vida de adolescentes diabéticos”. No entanto deverão os inquiridos assinar o consentimento informado, após esclarecimento do instrumento de colheita de dados.

Com os melhores cumprimentos,

A Enf.^a Directora

(Cassilda Neves)

ANEXO VI

Windows Live™ Hotmail (100) Messenger SkyDrive | MSN

Catarina Andri

pe

Hotmail

Novo | Responder Responder a todos Reencaminhar | Eliminar Lixo Varrer ▾ M

A Receber (100)

Pastas

Lixo (40)

Rascunhos (10)

Enviado

Eliminado (37)[Nova pasta](#)

Vistas rápidas

Documentos (10)**Fotografias (6)**

Sinalizada(s) (1)

[Nova categoria](#)

Messenger

Proc. nos contact.

Filipa Figueiredo

Uncle Peter Nokutes...

[Terminar sessão](#)

Home Page

Contactos

Calendário

Re: Questionário de QV
para adolescentes com diabetes tipo1[Voltar a mensagens](#) |Paulo Almeida [Adicionar aos contactos](#)

29-02-2012

Para Catarina Andreia Marinho

[Responder ▾](#)

Cara Catarina

Tenho todo o gosto em facultar-lhe a permissão para utilizar o DQOL no seu estudo. Apenas solicito que o seu orirntador me envie (ou a Catarina) um pedido formal para fins curriculares, a referir os fins do estudo e o ambito da utilização e por quem.

Quanto ao seu pedido de informação - fiz o meu estudo no ambito de um projecto mais amplo (doutoramento) em que estudei um conjunto de variaveis psicológicas e psicossociais associadas à qualidade de vida mas também ao controlo metabólico. A recolha de dados foi realizada no intervalo de tempo de espera entre a avaliação de enfermagem (onde era determinada a HbA1c) e o momento de consulta de endocrinologia pediátrica. tenho vindo a publicar os instrumentos (veja a revista Psicologia saude e doenças que está disponivel on lkine no site da SPPS (soc psic saude) e tem a versão integral da tese disponivel no repositorium da Univ. minho (acede inserindo no google "repositorium" e depois pesquisando o meu nome ou diabetes.

Fico a aguardar a carta do seyu orientador.

Disponha

Paulo Almeida

2012/2/29, Catarina Andreia Marinho

<catarin_marinho@hotmail.com>:

>

>

>

>

RE: Escala Newcastle

De: **Sandra Rodrigues** (spfrodrigues@hotmail.com)
Enviada: quinta-feira, 8 de Março de 2012 18:10:59
Para: catarin_marinho@hotmail.com
4 anexos
TESE.pdf (1591,3 KB) , Citations of NSNS.pdf (48,8 KB) , Citations of NSNS 2.pdf (57,8 KB) , REFERENCES FOR NSNS.doc (29,0 KB)

Boa tarde Enfermeira Catarina,

Autorizo que use a minha tradução da Newcastle Satisfaction with Nursing Scales para o seu estudo de mestrado.

Alerto que, segundo os autores, a escala destina-se a ser usada em internamentos agudos, em que o cliente esteja pelo menos uma noite no hospital. No entanto, fica ao critério da Catarina averiguar se a escala é de facto pertinente para o seu caso.

Quanto a ser usada apenas uma secção da escala, não vejo inconveniente, dado que os scores das sub-escalas são separados. O estudo psicométrico das sub-escalas foi também realizado separadamente. No entanto, deve ficar explícito que está apenas a usar uma das sub-escalas.

Questiono se deve fazer algum tipo de pedido de autorização aos autores da escala original? Agradecia que questionasse este aspecto ao seu professor orientador.

Caso precise de os contactar, o mail está nos anexos da minha tese, na autorização do uso da escala original.

Caso decida usar a minha tradução da escala, solicito que inclua um agradecimento no seu trabalho acerca da autorização. Solicito também que me envie o seu trabalho final, para ter conhecimento dos seus resultados.

Estou disponível para qualquer esclarecimento, não hesite em contactar-me via telefónica se necessário.

Se precisar de alguma assinatura para formalizar a minha autorização entre também em contacto comigo.

Em anexo envio a minha tese e alguns documentos que para a utilização da escala.

Boa sorte para o seu trabalho!

Sandra Rodrigues

From: catarin_marinho@hotmail.com
To: spfrodrigues@hotmail.com
Subject: Escala Newcastle
Date: Wed, 7 Mar 2012 19:12:31 -0100

Boa tarde Enfermeira Sandra,
Chamo-me Catarina Marinho e sou enfermeira na Urgência Pediátrica do Hospital de Viseu.
No âmbito da minha tese de mestrado pretendo realizar um estudo sobre a qualidade de vida dos adolescentes diabéticos e como adequar os cuidados de enfermagem as necessidades desses jovens.
Após ler a sua tese achei que seria pertinente utilizar a segunda parte da newcastle satisfaction with nursing scales.
Gostaria de saber se me permite a utilização dessa escala, uma vez que foi traduzida por si, para utilizar no seu estudo.
E ainda se é possível utilizar só a secção 2 (opiniões sobre os cuidados de enfermagem) separadamente ou se a escala tem que ser utilizada na sua totalidade.
Se a resposta da Enfermeira Sandra for positiva gostaria que, se possível, me facultasse a informação que ache pertinente para a aplicação da escala e a sua leitura final, assim como alguma sugestão de aplicação.
Estou disponível para qualquer esclarecimento.
Desde já o meu muito obrigado

Cumprimentos
Catarina Marinho