



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

ANA CAROLINA CARVALHO PRATAS

***Relação da Capacitação, Conhecimentos e Qualidade de Vida
com a Adesão à Terapêutica Não Farmacológica na Diabetes
Mellitus tipo 2***

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

Trabalho realizado sob a orientação de:
DOUTORA INÊS ROSENDO CARVALHO E SILVA CAETANO
MD ÂNGELA SANTOS NEVES

MARÇO/2018

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO GRAU DE
MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DO MESTRADO INTEGRADO EM
MEDICINA

**RELAÇÃO DA CAPACITAÇÃO, CONHECIMENTOS E QUALIDADE DE VIDA
COM A ADESÃO À TERAPÊUTICA NÃO FARMACOLÓGICA NA DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

Investigadores:

Ana Carolina Carvalho Pratas

Inês Rosendo Carvalho e Silva Caetano

Ângela Santos Neves

E-mail: carolina_pratas@hotmail.com

Índice:

Lista de Abreviaturas.....	3
Resumo.....	4
<i>Abstract</i>	6
Introdução.....	8
Material e Métodos.....	10
Resultados.....	15
Discussão.....	24
Conclusão.....	29
Agradecimentos.....	30
Referências Bibliográficas.....	31
Anexo 1.....	34
Anexo 2.....	38
Anexo 3.....	39
Anexo 4.....	41
Anexo 5.....	42
Anexo 6.....	43
Anexo 7.....	48
Anexo 8.....	50

Abreviaturas

ADO – Antidiabéticos orais

DES-SF – *Diabetes Empowerment Scale-Short Form*

DHP-18 - *Diabetes Health Profile*

DKT – *Diabetes Knowledge Test*

DM2 – *Diabetes Mellitus* Tipo 2

EQ-5D - *EuroQol-5 Dimensions*

HbA1c – Hemoglobina glicada

OMS – Organização Mundial de Saúde

QdVRS – Qualidade de vida relacionada com a saúde

SDSCA - *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire*

USF – Unidade de Saúde Familiar

Resumo:

Introdução: A diabetes *mellitus* é uma das patologias crônicas mais comuns a nível mundial, tendo o número de diabéticos aumentado substancialmente nas últimas décadas. A adesão à terapêutica não farmacológica assume uma grande importância na prevenção das muitas complicações que a pessoa com diabetes é suscetível de desenvolver. Estas complicações acarretam custos em saúde e pior qualidade de vida deste grupo de doentes, pelo que é fundamental perceber quais os fatores relacionados com esta adesão.

Objetivos: Este trabalho tem como intuito perceber se existe relação entre a capacitação, conhecimentos, qualidade de vida e adesão à terapêutica não farmacológica na diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2). Outro objetivo será averiguar se existem diferenças em função do controlo metabólico da DM2 e das variáveis sociodemográficas.

Material e Métodos: Foi realizado um estudo exploratório observacional e transversal em amostra de conveniência de utentes com DM2, seguidos em consulta numa Unidade de Saúde Familiar. Os 31 participantes assinaram previamente um consentimento informado e responderam a um questionário que incluía a versão portuguesa de 5 questionários – DKT; DES-SF; DHP-18; EQ-5D e SDSCA e uma caracterização sociodemográfica e clínica dos diabéticos entrevistados.

Resultados: Amostra constituída por 31 inquiridos, dos quais 51,6% eram do sexo feminino. A média de idades foi $72,74 \pm 10,10$ anos. O valor médio das duas últimas medições de HbA1c conhecidas foi $6,72 \pm 0,94\%$ e o tempo médio de diagnóstico $12,06 \pm 8,61$ anos. Observou-se uma correlação negativa, estatisticamente significativa ($p= 0,027$; $\rho=-0,397$), entre a adesão à terapêutica não farmacológica (SDSCA) e o sofrimento psicológico (DHP-18 SP). As restantes correlações não tiveram significância estatística, parecendo existir uma tendência para as pessoas com maior adesão à terapêutica não farmacológica terem menor conhecimento, maior capacitação, menos alimentação

desinibida, mais barreiras à atividade, melhor qualidade de vida relacionada com a saúde, maior idade, maior tempo de evolução da doença e menor média das duas últimas medições de HbA1c.

Discussão e Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, a adesão à terapêutica não farmacológica parece relacionar-se de forma negativa e estatisticamente significativa com o sofrimento psicológico. Estes dados sugerem que as pessoas que menos sofrem psicologicamente praticam mais atividades de autocuidado com a diabetes, o que nos alerta para a necessidade de um maior investimento motivacional nas pessoas com DM2 que estão em maior sofrimento psicológico. As restantes tendências não mostraram significância estatística, o que poderá estar relacionado com o tamanho limitado da amostra, sendo necessários estudos mais alargados.

Palavras-Chave: Diabetes *mellitus* tipo 2; Adesão à terapêutica não farmacológica; Capacitação; Conhecimento; Qualidade de vida.

Abstract

Background: Diabetes *mellitus* is one of the most common chronic pathologies worldwide, with the number of diabetics increasing substantially in the last decades. Adherence to non-pharmacological therapy is of great importance in the prevention of the many complications that a diabetic patient is susceptible to develop, complications that entail costs in health and worse quality of life. Therefore, one must understand the factors related to this adherence.

Objective: The aim of this study is to understand if there is any relationship between empowerment, knowledge, quality of life and adherence to non-pharmacological therapy in type 2 diabetes *mellitus* (T2DM). Another objective will be to determine if there are any differences related to the metabolic control of T2DM and sociodemographic variables.

Methods: Cross-sectional observational study in a convenience sample of patients with diabetes type 2 in a primary care unit (USF Cruz de Celas). Data, referring to 31 diabetic patients, was collected between July 6th, 2017 and December 12th, 2017. The 31 participants signed the informed consent and answered an instrument that included the Portuguese version of 5 questionnaires - DKT; DES-SF; DHP-18; EQ-5D and SDSCA and a sociodemographic and clinical characterization of the diabetics interviewed.

Results: The sample consisted of 31 individuals, 51,6% of which were female. The mean age was 72.74 ± 10.10 years. The mean value of the last two measurements known of HbA1c was $6,72 \pm 0.94\%$ and the mean time of diagnosis was $12,06 \pm 8,61$ years. There was a significant negative correlation ($p= 0,027$; $\rho=-0,397$) between adherence to non-pharmacological therapy (SDSCA) and psychological distress (DHP-18 SP). The remaining correlations were not statistically significant but there appeared to be a tendency for people with greater adherence to non-pharmacological therapy to have less knowledge, greater empowerment, less uninhibited food, more barriers to activity, better health-related quality of life, longer disease evolution and lower mean of the last two HbA1c measurements.

Discussion and Conclusion: According to the results obtained, adherence to non-pharmacological therapy seems to be related in a negative and statistically significant way to psychological distress. This data suggests that people who are less psychologically involved tend to be more self-careful with diabetes, which alerts us to the need for greater motivational investment in people with type 2 diabetes who are in greater psychological distress. The non statistically significant correlations may be related to the limited size of the sample.

Keywords: Diabetes *mellitus* type 2; Adherence to non-pharmacological therapy; Empowerment; Knowledge; Quality of life.

Introdução:

A diabetes *mellitus* é uma das patologias crônicas mais comuns a nível mundial, podendo ser definida como um conjunto de alterações metabólicas, de etiologia múltipla, que resultam de deficiências na secreção e/ou ação da insulina, caracterizadas pela ocorrência de hiperglicemia crônica, com distúrbios no metabolismo dos hidratos de carbono, proteínas e lípidos.^{1,2}

A DM2 é responsável por 90-95% dos casos de diabetes e, apesar de mais prevalente em pessoas com ≥ 40 anos, tem assumido uma importância crescente também nas populações mais jovens devido ao aumento da obesidade e da inatividade física nestas idades.³

Devido a vários fatores, dentre os quais o crescimento da população e o aumento da esperança média de vida, o número de pessoas com diabetes aumentou substancialmente nas últimas décadas, a nível mundial.⁴

Segundo uma estimativa da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2014, cerca de 422 milhões de adultos (≥ 18 anos) viviam com diabetes, um valor cerca de quatro vezes superior ao verificado em 1980. Este aumento corresponde a uma duplicação da prevalência global da diabetes entre 1980 e 2014, refletindo o aumento de casos de excesso de peso e de obesidade.⁴

Esta patologia representa um grave problema de saúde pública em Portugal, com uma prevalência estimada de 13,3%, em 2015, na população com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos. Isto equivale a mais de um milhão de portugueses diabéticos, considerando apenas este grupo etário e prevê-se que se mantenha esta tendência de crescimento durante os próximos anos.^{1,5}

O conhecimento sobre a patologia e a capacidade de optar por um estilo de vida de prevenção e tratamento desta doença são fundamentais para o diabético alcançar e manter um bom controlo glicémico tanto a curto como a longo prazo.⁶

Foi demonstrado pelo estudo CODE-2 (*Cost of Diabetes in Europe – type 2*) que apenas 28% dos indivíduos sob tratamento atingem um bom controlo glicémico e este, em conjunto com o

controlo dos fatores de risco cardiovasculares, são essenciais para prevenir morbimortalidade acrescida nesta população. O controlo da diabetes exige mais do que a terapêutica farmacológica. Os comportamentos de autocuidado na diabetes incluem a monitorização da glicemia, controlo da dieta, atividade física, cuidados com os pés e visitas regulares de monitorização médica. A fraca adesão à terapêutica na diabetes resulta em sofrimento evitável para os doentes e a custos excessivos para o sistema de saúde.⁷

Além disso, estudos demonstraram que a qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVRS) está diretamente relacionada com as atividades de autocuidado da diabetes.⁸ Assim sendo, definir estratégias que visam o aumento da adesão à terapêutica não farmacológica poderá constituir um meio de ação importante para a melhoria da qualidade de vida dos doentes diabéticos.

O intuito principal deste trabalho é perceber a relação entre a adesão à terapêutica não farmacológica e a capacitação, conhecimentos sobre a diabetes e a qualidade de vida. Outro objetivo será averiguar se existem diferenças em função do controlo metabólico da DM2 e das variáveis sociodemográficas. Uma maior compreensão destas relações poderá permitir definir estratégias mais eficazes para aumentar a adesão a esta terapêutica, prevenindo as complicações que o doente diabético é suscetível de desenvolver e melhorando a qualidade de vida das pessoas com DM2.

Material e Métodos

Este estudo está inserido no Projeto “Conhecimento da diabetes – uma oportunidade de melhoria”, um estudo observacional multicêntrico em Unidades de Cuidados de Saúde Primários do ACES (Agrupamento de Centros de Saúde) Baixo Mondego, cujo objetivo principal é “Analisar a relação existente entre as variáveis sociodemográficas e escalas aplicadas e a influência destes no controlo metabólico dos diabéticos”. A sua aprovação foi concedida pela Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Centro (**Anexo 1**).

Caracterização da Investigação e dos Participantes

Para se atingirem os objetivos deste trabalho foi realizado um estudo observacional e transversal numa amostra de conveniência de utentes com DM2, seguidos em consulta na Unidade de Saúde Familiar (USF) Cruz de Celas, em Coimbra. A recolha de dados iniciou-se após autorização do conselho técnico da USF Cruz de Celas, tendo sido incluídos neste estudo utentes adultos (≥ 18 anos) com diagnóstico de DM2 seguidos em consulta da diabetes que recorreram ao Centro de Saúde nos dias em que a investigadora fez a recolha de dados, no período entre 6 de Julho de 2017 e 12 de Dezembro de 2017. A calendarização da recolha de dados foi feita pela investigadora após o conhecimento do horário semanal dedicado às consultas de vigilância de diabetes pelo que os inquiridos não tinham conhecimento do dia em que os dados estavam a ser recolhidos. Foram obtidos 31 questionários válidos.

Antes do preenchimento dos questionários todos os participantes foram abordados pela investigadora, devidamente identificada como estudante de Medicina, e, os que aceitaram participar, assinaram o consentimento informado (**Anexo 2**), aceitando de forma livre e consciente participar nesta investigação. A aplicação e preenchimento dos questionários foram feitos através de entrevista pela investigadora, tendo cada entrevista durado, em média, 35 minutos. Os dois últimos valores de

HbA1c que constavam do processo clínico do doente foram consultados pelo médico de família de cada doente ou por uma das enfermeiras da equipa de saúde.

Caracterização dos Instrumentos Utilizados

No âmbito do Projeto “Conhecimento da diabetes – uma oportunidade de melhoria” foi distribuído pela investigadora um questionário que incluía a versão portuguesa de 5 questionários – *Diabetes Knowledge Test* (DKT); *Diabetes Empowerment Scale – Short form* (DES-SF); *Diabetes Health Profile* (DHP-18); *EuroQol-5 Dimensions* (EQ-5D) e *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire* (SDSCA) e um questionário de dados sociodemográficos com questões relativas ao sexo, idade, situação familiar, situação profissional, grau de ensino, tipo de tratamento, duração do diagnóstico e controlo metabólico, através dos dois últimos valores de HbA1c (**Anexos 3-8**).

O DKT é uma escala de conhecimentos da diabetes que foi desenvolvida pela *Michigan Diabetes Research and Training Center* com o intuito de avaliar o conhecimento que o diabético tem sobre as implicações da sua doença a nível alimentar, do manuseio da terapêutica e do estilo de vida.⁹ Este teste inclui 23 perguntas de escolha múltipla, cada uma com três ou quatro respostas possíveis, estando apenas uma delas certa.¹⁰ As 14 perguntas iniciais estão destinadas a todos os adultos diabéticos, enquanto que as restantes questões apenas se aplicam a diabéticos insulino-tratados.¹⁰ O conhecimento dos doentes é medido através da percentagem de respostas corretas.¹⁰ No que diz respeito às primeiras 14 questões do teste, as definições de conhecimento escasso, mediano e bom são atribuídas a <7; 7-11 ou >11 respostas corretas, respetivamente.⁹

A DES-SF é uma versão mais curta da DES (*Diabetes Empowerment Scale*), sendo composta por 8 perguntas que constituem uma ferramenta importante para melhor perceção do que é necessário fazer para que os diabéticos possam melhorar as escolhas que têm que realizar na sua vida quotidiana.¹¹ Esta escala constitui uma escala fiável para medir a capacitação dos doentes diabéticos

em Portugal, ou seja, a sua capacidade de realizar tarefas de autocontrolo da diabetes.¹¹ Em cada questão, os inquiridos têm 5 possibilidades de resposta: 1 (Discordo completamente); 2 (Discordo um pouco); 3 (Não discordo, nem concordo); 4 (Concordo um pouco); 5 (Concordo completamente).¹¹ O resultado final é obtido através do cálculo da média das pontuações das oito questões.¹¹

O DHP-18 é a versão breve do DHP-1 (*Diabetes Health Profile-1*), constituindo um instrumento compreensível e de fácil aplicação para estudar o perfil de saúde dos doentes diabéticos.¹² Este teste inclui 18 itens que avaliam três domínios: sofrimento psicológico (6 itens), barreiras à atividade (7 itens) e alimentação desinibida (5 itens).¹² Cada resposta é pontuada numa escala tipo Likert de 0 (Nunca/Nada/É muito fácil/Não gostaria) a 3 (Sempre/Muitíssimo mais/Não é nada fácil/Muitíssimas vezes/Muitíssimo/Gostaria Muitíssimo/Muito frequentemente). A pontuação de cada domínio é convertida num valor entre 0 e 100. De salientar que as pontuações por dimensão são apresentadas numa escala de orientação negativa, o que significa que quanto maior o valor do DHP, pior é a perceção de qualidade de vida.¹²

O EQ-5D é uma ferramenta de medição da QdVRS que se baseia num sistema classificativo que descreve a saúde em cinco áreas – mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor/mal-estar e ansiedade/depressão.¹³ Existem 3 respostas possíveis para cada dimensão, cada uma delas correspondendo a um nível de gravidade dos problemas vividos ou sentidos pelo inquirido (Nível 1= sem problemas; Nível 2= alguns problemas; Nível 3= Problemas extremos).¹³ Para cada diabético é gerado um número de 5 dígitos que é, posteriormente, transformado num índice cardinal que varia entre -0,59 e 1,00.¹³ Valores negativos associam-se a estados de saúde piores do que a morte, o 0 corresponde a um estado de saúde igual à morte e 1,00 é definido como um estado de saúde perfeita.¹³ Para além desta forma de avaliação do estado de saúde de uma pessoa, o EQ-5D possui ainda uma escala visual analógica, um termómetro EQ-VAS de 0 a 100.¹³ Tendo em conta que 0 é considerado o pior estado de saúde imaginável e 100 o melhor estado de saúde imaginável, o inquirido traça uma linha entre a “caixa” que representa o seu estado de saúde nesse momento e o valor da escala.¹³

A escala SDSCA é um instrumento fiável e válido na avaliação do autocuidado com a diabetes.¹⁴ O questionário traduzido possui 15 itens de avaliação do autocuidado com a diabetes. No entanto, uma vez que os objetivos do estudo não incluíam a adesão à terapêutica farmacológica, os 3 itens relacionados com o “uso da medicação” não foram selecionados. Assim, para este estudo, foi utilizado um total de 12 itens desta escala, agrupados em 5 áreas: alimentação geral (dois itens); alimentação específica (três itens); atividade física (dois itens); monitorização da glicemia (dois itens); cuidados com os pés (três itens). Para além destas, foram ainda aplicados 3 itens para a avaliação dos hábitos tabágicos dos inquiridos.¹⁵ A escala foi parametrizada em dias por semana, numa escala de 0 a 7, tendo os entrevistados assinalado o número de dias desde intervalo em que adotaram os comportamentos indicados.¹⁴ Os hábitos tabágicos foram considerados separadamente das restantes variáveis uma vez que estes estavam codificados de uma forma diferente, tendo sido considerados para analisar a proporção dos fumadores e a média de cigarros consumidos diariamente.¹⁴

Análise Estatística

Para a realização da análise e tratamento dos dados foi utilizado o programa IBM SPSS *Statistics*, Version 24.0.

O teste de *Kolmogorov-Smirnov*, com a correção de *Lilliefors* ($n > 30$) foi utilizado com o intuito de avaliar a normalidade da distribuição da amostra e verificar a possibilidade de serem utilizados testes paramétricos.

Tabela 1 – Avaliação da normalidade da distribuição amostral através da realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov*, com a correção de *Lilliefors*.

	p
DKT	<0,001
DES-SF	0,001
DHP-18 SP	<0,001
DHP-18 BA	0,012
DHP-18 AD	0,085
EQ-5D	<0,001
SDSCA	0,200

SP - Sofrimento Psicológico; BA - Barreiras à Atividade; AD - Alimentação Desinibida

Para a realização desta investigação foram utilizados testes não paramétricos uma vez que a amostra em estudo é pequena e a grande maioria das variáveis não segue uma distribuição normal ($p < 0,05$).

A correlação de *Spearman* foi utilizada para estudar a associação entre variáveis quantitativas, tendo sido usada a seguinte classificação: $r \geq 0,60$ – correlação muito forte; $r 0,40-0,59$ – correlação moderada; $r < 0,40$ – correlação fraca.¹⁶

Definiu-se como estatisticamente significativo um valor de $p < 0,05$.

Resultados:

Características da Amostra:

Para a realização do presente trabalho foi estudada uma amostra constituída por 31 diabéticos, seguidos em consulta da diabetes na USF Cruz de Celas. A caracterização sociodemográfica e clínico-laboratorial da amostra é apresentada na Tabela 2:

Tabela 2: Dados Sociodemográficos e Clínicos da Amostra (N=31)

Variável	Valores	n (%)
Sexo	Feminino	16 (51,6%)
	Masculino	15 (48,4%)
Idade (anos)	Média ± d.p.	72,74 ± 10,10
	Mínimo	51
	Máximo	88
Situação Familiar	Casado/a ou em união de facto	18 (58,1%)
	Solteiro/a	5 (16,1%)
	Viúvo/a	6 (19,4%)
	Divorciado/a	2 (6,5%)
Situação Profissional	Ativo/a	7 (22,6%)
	Não Ativo/a	24 (77,4%)
	Reformado(a)/Aposentado(a)	23 (74,2%)
	Desempregado/a	1 (3,2%)
Grau de Ensino	1.º Ciclo do Ensino Básico	13 (41,9%)
	2.º Ciclo do Ensino Básico	4 (12,9%)
	Ensino Secundário	4 (12,9%)
	Ensino Médio	1 (3,2%)
	Ensino Superior	9 (29,0%)
Com quem vive	Só	5 (16,1%)
	Acompanhado	26 (83,9%)
Tipo de Tratamento	Só dieta	2 (6,5%)
	ADO	20 (64,5%)
	Insulina	3 (9,7%)
	ADO + Insulina	6 (19,4%)

Tempo de Diagnóstico (anos)	Média \pm d.p.	12,06 \pm 8,61
	Mínimo	2
	Máximo	34
HbA1c (%)	Média \pm d.p.	6,72 \pm 0,94
	Mínimo	5,30
	Máximo	10,20
Controlo Metabólico	Controlado	29 (93,5%)
	Não Controlado	2 (6,5%)

ADO - antidiabéticos orais; d.p. - desvio-padrão; HbA1c - Hemoglobina Glicada; n = número de diabéticos

Pela análise da Tabela 2 é possível constatar que o conjunto de diabéticos em estudo é predominantemente idoso, com um intervalo de idades dos 51 aos 88 e uma média de idades de 72,74 \pm 10,10 anos. Quanto ao sexo, esta é uma amostra equilibrada, sendo composta por 16 pessoas do sexo feminino (51,6%) e 15 pessoas do sexo masculino (48,4%). A maioria dos participantes neste estudo estão casados ou vivem em união de facto (58,1%) e vivem acompanhados (83,9%).

No que diz respeito à situação profissional, 77,4% dos entrevistados são não-ativos, com destaque para os reformados (74,2%). A baixa escolaridade assume uma predominância importante nesta amostra: 41,9% dos participantes apenas completou o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Na maior parte dos casos (64,5%), o tipo de tratamento restringe-se à toma de ADO. Relativamente aos parâmetros clínico-laboratoriais, os indivíduos foram diagnosticados com DM2, em média, há 12,06 \pm 8,61 anos, com um intervalo de anos dos 2 aos 34. A média das duas últimas medições de HbA1c é 6,72 \pm 0,94%, sendo o mínimo e máximo de 5,30% e 10,20%, respetivamente.

Resultado dos Questionários:

A tabela 3 apresenta a caracterização da amostra quanto aos resultados obtidos com os instrumentos de avaliação do conhecimento, capacitação e qualidade de vida do diabético.

Tabela 3: Caracterização da amostra quanto aos resultados obtidos com os instrumentos de avaliação dos conhecimentos, capacitação e qualidade de vida do diabético

Variável	DKT Score	DKT Nível			DES-SF Score	DHP-18			EQ-5D Score	EQ-VAS Score (%)
		CE	CM	BC		SP	BA	AD		
Valores										
Mediana	7,00				4,75	1,00	4,00	4,00	0,73	75,00
Média	7,74				4,57	1,55	5,16	3,87	0,73	70,26
d.p.	±1,84				±0,55	±1,65	± 3,06	± 3,08	± 0,29	± 23,51
Máximo	13				5,00	7	13	12	1	100
Mínimo	5				2,88	0	0	0	-0,18	0
N		7	22	2						
(%)		22,6%	71,0%	6,5%						

CE - Conhecimento Escasso; CM - Conhecimento Mediano; BC - Bom Conhecimento
 SP - Sofrimento Psicológico; BA - Barreiras à Atividade; AD - Alimentação Desinibida

O conhecimento dos inquiridos foi avaliado pelas primeiras 14 perguntas do DKT. Foi obtida uma mediana de 7,00 respostas certas, tendo sido 5 o valor mínimo registado e 13 o valor máximo. Verificou-se ainda uma predominância de indivíduos com um nível de conhecimento mediano (71,0%).

A DES-SF avaliou a capacitação dos participantes, tendo-se obtido uma mediana de 4,75, para uma amplitude de valores entre 2,88 e 5,00.

Foram avaliados os 3 domínios do DHP-18. Na área do sofrimento psicológico foi obtida uma média de $1,55 \pm 1,65$, com um mínimo de 0 e um máximo de 7. No que diz respeito às barreiras à atividade, o valor médio foi $5,16 \pm 3,06$, com valores compreendidos entre 0 e 13. Por último, a alimentação desinibida apresentou uma pontuação média de $3,87 \pm 3,08$, com um mínimo de 0 e um máximo de 12.

O EQ-5D e o EQ-VAS avaliaram a QdVRS, apresentando uma mediana de 0,73 e 75,00%, respetivamente. O valor mínimo registado do EQ-5D foi -0,18 e o máximo 1. Quanto ao EQ-VAS o mínimo foi 0% e o máximo 100%.

A caracterização da amostra de acordo com os resultados obtidos no questionário SDSCA de avaliação dos autocuidados na diabetes é apresentada nas tabelas 4 e 5.

Tabela 4: Caracterização da amostra quanto aos resultados obtidos com o instrumento de avaliação da adesão à terapêutica não farmacológica.

Variável	SDSCA					
	SDSCA Score	Alimentação Geral	Alimentação Específica	Atividade Física	Monitorização da Glicemia	Cuidado com os Pés
Valores						
Média	4,69	5,26	4,85	3,32	3,94	5,55
d.p.	$\pm 1,13$	$\pm 1,84$	$\pm 1,37$	$\pm 2,99$	$\pm 2,14$	$\pm 1,83$
Máximo	6,75	7,00	6,67	7,00	7,00	7,00
Mínimo	2,33	0	1,33	0	0	1,33

Tabela 5: Caracterização da amostra quanto aos resultados relacionados com os hábitos tabágicos obtidos com o instrumento de avaliação da adesão à terapêutica não farmacológica.

SDSCA – Tabaco	Valores	n (%)
Fumou durante os últimos 7 dias?	Não	27 (87,1%)
	Sim	4 (12,9%)
Cigarros Consumidos/Dia	Média ± d.p.	10,25 ± 7,14
	Mínimo	3
	Máximo	20
Quando Fumou o seu Último Cigarro	Nunca Fumou	18 (58,1%)
	Há mais de 2 anos atrás	8 (25,8%)
	1 a 2 anos atrás	1 (3,2%)
	Hoje	4 (12,9%)

A adesão à terapêutica não farmacológica foi avaliada pela SDSCA, tendo-se obtido um *score* médio de $4,69 \pm 1,13$ pontos, para um máximo de 7,00 pontos. Os valores mais elevados de adesão aos autocuidados com a diabetes são nas áreas da alimentação geral e do cuidado com os pés. A alimentação geral obteve um valor médio de $5,26 \pm 1,84$ e os cuidados com os pés $5,55 \pm 1,83$, tendo ambos os domínios apresentado um valor máximo de 7,00. Por outro lado, os valores mais baixos parecem ser em aderir à prática de atividade física – valor médio de $3,32 \pm 2,99$, ainda que o valor máximo obtido neste domínio também tenha sido 7,00.

Uma vez que os hábitos tabágicos estão codificados de forma diferente, a sua análise foi realizada separadamente das restantes variáveis estudadas pelo SDSCA. Pela observação da tabela 5, é possível averiguar que a maior parte dos inquiridos nunca fumou (58,1%), tendo apenas 12,9% fumado nos sete dias que precederam o inquirido. Para além disso, constata-se que a média de cigarros consumidos diariamente pelos fumadores é $10,25 \pm 7,14$ cigarros/dia.

Associação entre as variáveis estudadas e a adesão à terapêutica não farmacológica

Uma análise inferencial permitiu avaliar a correlação entre a adesão à terapêutica não farmacológica (SDSCA) e os conhecimentos sobre a diabetes (DKT), a capacidade de controlo desta doença (DES-SF), a qualidade de vida (DHP-18 e EQ-5D) e o controlo metabólico (média das duas últimas medições de HbA1c) bem como de alguns dados sociodemográficos (idade) e clínico-laboratoriais (tempo de evolução da diabetes). Para este fim, foi utilizada a correlação de *Spearman* e os resultados encontram-se na tabela 6.

Tabela 6: Correlações de *Spearman* entre a adesão à terapêutica não farmacológica e os *scores* dos instrumentos aplicados, a idade, o tempo de evolução da doença, medição das duas últimas HbA1c e classificação do estado de saúde atual.

Adesão à Terapêutica Não Farmacológica (SDSCA)		
DKT	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,043
	(ρ)	
	p	0,818
DES-SF	Correlação de <i>Spearman</i>	0,335
	(ρ)	
	p	0,065
DHP-18 – SP	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,397*
	(ρ)	
	p	0,027
DHP-18 – BA	Correlação de <i>Spearman</i>	0,007
	(ρ)	
	p	0,972
DHP-18 – AD	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,297
	(ρ)	
	p	0,105

EQ-5D	Correlação de <i>Spearman</i>	0,194
	(ρ)	
	p	0,295
Idade	Correlação de <i>Spearman</i>	0,157
	(ρ)	
	p	0,400
Tempo de Evolução	Correlação de <i>Spearman</i>	0,176
	(ρ)	
	p	0,342
Média das duas Últimas HbA1C	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,009
	(ρ)	
	p	0,963
Classificação do Estado de Saúde Atual	Correlação de <i>Spearman</i>	0,262
	(ρ)	
	p	0,154

ρ – correlação de *Spearman*; p – significância estatística; SP – sofrimento psicológico; BA – barreiras à atividade; AD – alimentação desinibida; * - correlação estatisticamente significativa

Entre a adesão à terapêutica não farmacológica e o sofrimento psicológico observa-se uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa ($p= 0,027$; $\rho=-0,397$), sendo que, quanto maior o sofrimento psicológico, menor é a adesão à terapêutica não farmacológica.

No que diz respeito às outras correlações, pareceu existir uma tendência para as pessoas com maior adesão à terapêutica não farmacológica terem menor conhecimento, maior capacitação, mais barreiras à atividade, menos alimentação desinibida, maior percepção de QdVRS, maior idade, maior tempo de evolução da doença e menor média das duas últimas medições de HbA1c, ainda que sem significância estatística.

Associação entre as variáveis estudadas e o controle da diabetes

Foi também realizada uma análise inferencial de forma a avaliar a correlação entre a média das duas últimas medições de HbA1c e a adesão à terapêutica não farmacológica (SDSCA), os conhecimentos sobre a diabetes (DKT), a capacitação (DES-SF), a qualidade de vida (DHP-18 e EQ-5D) bem como de alguns dados sociodemográficos (idade) e clínico-laboratoriais (tempo de evolução da diabetes). A correlação de *Spearman* foi utilizada com este intuito e os resultados encontram-se na tabela 7.

Tabela 7: Correlações de *Spearman* entre as duas últimas medições de HbA1c e a idade, o tempo de evolução da doença e os *scores* dos instrumentos aplicados.

Média das duas últimas medições de HbA1c		
Idade	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,199
	(ρ)	
	p	0,282
Tempo de Evolução	Correlação de <i>Spearman</i>	0,278
	(ρ)	
	p	0,130
DKT	Correlação de <i>Spearman</i>	0,247
	(ρ)	
	p	0,181
DES-SF	Correlação de <i>Spearman</i>	-0,392*
	(ρ)	
	p	0,029
DHP-18 – SP	Correlação de <i>Spearman</i>	0,090
	(ρ)	
	p	0,631
DHP-18 – BA	Correlação de <i>Spearman</i>	0,192
	(ρ)	
	p	0,300
DHP-18 – AD	Correlação de <i>Spearman</i>	0,241
	(ρ)	

Relação da Capacitação, Conhecimentos e Qualidade de Vida com a Adesão à Terapêutica Não Farmacológica na Diabetes *Mellitus* Tipo 2

	p	0,192
EQ-5D	Correlação de <i>Spearman</i> (ρ)	-0,054
	p	0,775

ρ – correlação de *Spearman*; p – significância estatística; SP – sofrimento psicológico; BA – barreiras à atividade; AD – alimentação desinibida; * - correlação estatisticamente significativa

Verificou-se uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa entre a média das duas últimas medições de HbA1c e a capacitação ($p= 0,029$; $\rho=-0,392$), revelando que quanto maior a capacitação dos diabéticos, menor o valor médio das duas últimas HbA1c.

Para além desta correlação, pareceu haver uma tendência para as pessoas com maiores médias de HbA1c terem menor idade, maior tempo de evolução da doença, maior conhecimento, maior sofrimento psicológico, mais barreiras à atividade, mais alimentação desinibida e menor perceção de QdVRS, embora sem significância estatística.

Discussão:

O presente estudo teve como intuito principal perceber a relação entre a adesão à terapêutica não farmacológica e a capacitação, conhecimentos e qualidade de vida na DM2. Outro objetivo foi averiguar se existem diferenças em função do controlo metabólico da DM2 e das variáveis sociodemográficas. Os resultados indicaram uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa entre a adesão às medidas de autocuidado com a diabetes e o DHP-SP e uma tendência para as pessoas com maior adesão à terapêutica não farmacológica terem menor conhecimento, maior capacitação, mais barreiras à atividade, menos alimentação desinibida, maior percepção de QdVRS, maior idade, maior tempo de evolução da doença e menor média das duas últimas medições de HbA1c, ainda que sem significância estatística.

A amostra em estudo revelou ser predominantemente idosa, com uma média de idades de $72,74 \pm 10,10$ anos, o que vai de encontro aos dados do Relatório do Observatório Nacional da Diabetes mais recente. De fato, o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes – Edição de 2016 refere que a população diabética em Portugal é maioritariamente idosa, apresentando uma prevalência maior na faixa etária dos 60 aos 79 anos (mais de um quarto das pessoas nesta faixa etária tem diabetes).⁵

Contrariamente ao que seria esperado, esta investigação apresenta uma ligeira predominância do género feminino (51,6%). Estes dados não são coincidentes com os dados do relatório supracitado que indicam a existência de uma diferença estatisticamente significativa na prevalência da diabetes entre os homens e as mulheres, sendo mais prevalente no género masculino.⁵ No entanto, isso pode ser justificado pelo facto das mulheres serem mais frequentadoras dos cuidados de saúde primários.⁵

O tempo médio de diagnóstico da DM2 é $12,06 \pm 8,61$ anos e os ADO são o tipo de tratamento predominante, sendo que 64,5% toma apenas ADO e 19,4% fazem ADO e insulino terapia. Salienta-se que estudos indicam que os diabéticos a realizar insulino terapia apresentam uma qualidade de vida menos satisfatória.¹⁷

É de referir que a baixa escolaridade assume uma predominância importante nesta amostra: 41,9% dos participantes apenas completou o 1.º Ciclo do Ensino Básico, o que pode ter dificultado a compreensão das perguntas dos questionários.

A média das duas últimas medições de HbA1c foi utilizada para avaliar o controlo metabólico, tendo sido obtido um valor médio de $6,72 \pm 0,94\%$. Este valor coincide com os dados do Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes de 2016 que registou 6,8% como o valor médio de HbA1c registado em USF.⁵ Apesar de não ter sido obtida uma correlação estatisticamente significativa entre as medidas de autocuidado da diabetes e a média das duas últimas medições de HbA1c ($p=0,963$; $\rho=-0,009$), parece haver uma tendência de maior adesão à terapêutica não farmacológica para valores inferiores de HbA1c. Estes resultados levam-nos a pensar que pessoas com maior controlo glicémico poderão aderir mais à terapêutica não farmacológica por estarem cientes que as medidas de autocuidado da diabetes têm efeitos benéficos, permitindo-lhes atingir metas de redução dos níveis de HbA1c.

O DKT foi utilizado para avaliar o conhecimento dos inquiridos, tendo sido obtida uma mediana de 7 respostas certas, em 14 possíveis. O nível de conhecimento mediano foi o mais comum (71,0%). Não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre o conhecimento e a média das duas últimas HbA1c. No entanto, pareceu haver uma tendência para pessoas com valores mais altos de HbA1c terem maior conhecimento ($p=0,181$; $\rho=0,247$). Estes resultados não estão de acordo com estudos realizados anteriormente que sugeriam que doentes com DM2 com mais conhecimento sobre a diabetes eram mais propensos a atingir a meta alvo combinada para o controlo da glicemia.¹⁸ No entanto, o facto de pessoas com um nível mais elevado de literacia terem valores mais altos de HbA1c pode estar relacionado com o maior poder de argumentação deste grupo, questionando mais a medicação prescrita pelo médico, optando por não cumprirem a terapêutica solicitada. Por outro lado, pessoas com maior conhecimento poderão ter trabalhos mais sedentários e piores hábitos de vida, não aderindo tanto às medidas de autocuidado com a diabetes.

A capacitação dos doentes foi estudada pela DES-SF, tendo-se obtido uma mediana de 4,75 pontos. Verificou-se ainda uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa entre a capacitação e a média das duas últimas medições de HbA1c ($p= 0,029$; $\rho=-0,392$). De facto, este estudo, à semelhança de estudos anteriores, revelou que os indivíduos com maior perceção de capacidade de realizar tarefas de autocontrolo da diabetes apresentam valores de HbA1c mais baixos. Para além disso, estudos anteriores concluíram também que um aumento da capacitação ao longo do tempo está relacionado com uma melhoria do controlo glicémico pelo que os resultados da presente investigação vão de encontro ao esperado.¹⁹

O DHP-18 foi aplicado para averiguar o impacto psicológico e comportamental de viver com a diabetes. Os três domínios do DHP-18 foram avaliados, tendo-se obtido os seguintes valores médios: $1,55 \pm 1,65$ para o sofrimento psicológico; $5,16 \pm 3,06$ para as barreiras à atividade e $3,87 \pm 3,08$ para a alimentação desinibida. Desta maneira, os valores de qualidade de vida mais baixos pertencem ao domínio das barreiras à atividade e os mais altos ao sofrimento psicológico. Estes dados não estão de acordo com o estudo realizado para validação da escala DHP-18 em Portugal que atribuiu os valores de qualidade de vida mais baixos ao domínio da alimentação desinibida.¹²

O EQ-5D e a EQ-VAS foram utilizados para estudar a QdVRS dos inquiridos, tendo-se obtido uma pontuação média de 0,73 e 70,26%, respetivamente. Apesar da pontuação média do EQ-VAS verificada neste estudo ser inferior à verificada na população portuguesa (74,9%), a mediana foi 75%, estando assim de acordo com o *score* médio da população portuguesa, o que poderá dar maior validade externa ao nosso estudo.¹³

Para estudar a adesão às atividades de autocuidado com a diabetes foi utilizado o SDSCA. A alimentação geral e o cuidado com os pés foram as áreas em que se verificaram os valores mais elevados de adesão aos autocuidados com a diabetes, tendo sido obtidos os valores médios de 5,26 e 5,55, respetivamente. Valores semelhantes foram encontrados no estudo de tradução para a língua portuguesa e adaptação cultural da escala SDSCA: 5,5 para a alimentação geral e 4,8 para os cuidados

com os pés.¹⁴ Por outro lado, os valores mais baixos parecem ser em aderir à prática de atividade física – valor médio de 3,32. Estes resultados corroboram outros estudos. De facto, investigações anteriores revelaram prevalências de prática de exercício regular de apenas 39% e 40,59% em portugueses com DM2.²⁰ Sabe-se ainda que têm sido feitos vários esforços em Portugal, através de políticas de saúde, com o intuito de promover o exercício físico na população geral e na população diabética.²⁰ No entanto, não parece ter havido alterações na prevalência da prática de exercício nos doentes com DM2²⁰ pelo que se deve investir na melhoria destas políticas, aumentando a adesão dos diabéticos à atividade física.

Quanto aos hábitos tabágicos, a maioria dos inquiridos nunca fumou (58,1%), tendo apenas 12,9% fumado nos sete dias que precederam o inquérito. No que diz respeito aos fumadores, a média de cigarros consumidos diariamente é $10,25 \pm 7,14$ cigarros/dia. Segundo dados do Inquérito Nacional de Saúde de 2014, aproximadamente 58,2% dos residentes em Portugal nunca fumou, à semelhança do que se verificou neste estudo.²¹ O inquérito acima referido diz ainda que 81,9% dos fumadores fumava cigarros diariamente e, destes, a maioria fumava uma média de 11 a 20 cigarros/dia.²¹ De salientar que, de acordo com o Programa Nacional para Prevenção e Controlo do Tabagismo 2017, o tabaco foi, no ano 2016, responsável por 2,4% das mortes por diabetes.²¹ Estes dados alertam-nos para a importância da educação dos diabéticos no sentido da cessação tabágica.

Verificou-se uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa ($p= 0,027$; $\rho=-0,397$) entre a adesão às medidas de autocuidado com a diabetes e o DHP-SP sugerindo que quanto maior o sofrimento psicológico, menor é a adesão à terapêutica não farmacológica. Estes resultados vão de encontro a estudos já realizados, que indicam que as atividades de autocuidado com a diabetes diminuem o sofrimento relacionado com esta doença e aumentam a qualidade de vida.⁸ Também, por outro lado, pessoas com maior sofrimento psicológico e depressão parecem ter piores resultados da diabetes, nomeadamente pior controlo glicémico, maior risco de complicações e maior mortalidade.²²⁻

As restantes correlações indicaram uma tendência para as pessoas com maior adesão à terapêutica não farmacológica terem menor conhecimento, maior capacitação, menos alimentação desinibida, mais barreiras à atividade, maior percepção da qualidade de vida relacionada com a saúde, maior idade, maior tempo de evolução da doença e menor média das duas últimas medições de HbA1c, ainda que sem significância estatística.

Quanto à metodologia utilizada, os instrumentos de recolha de dados foram aplicados diretamente pela investigadora, após ter sido obtido o consentimento informado. A entrevista teve uma duração média de 35 minutos apesar de ter sido mais longa em diabéticos com menor acuidade visual, menor escolaridade e/ou mais idade. De salientar que alguns dos inquiridos manifestaram uma dificuldade acrescida no preenchimento dos instrumentos utilizados, sobretudo os mais idosos, tendo sido necessário, muitas vezes, a investigadora ler as questões. Este fato poderá ter levado a um viés de interpretação, ainda que a investigadora tenha tido o cuidado de não alterar o sentido das perguntas.

Tendo em conta os resultados obtidos, existem algumas limitações que podem ser destacadas. O tamanho reduzido da amostra e o tipo de amostragem (conveniência) bem como o facto deste estudo ter sido realizado apenas numa USF limitam o poder estatístico e a generalização dos dados. Mediante o exposto, seria pertinente repetir esta investigação com uma amostra maior, englobando as diversas regiões do país. Por outro lado, o SDSCA, sendo um instrumento de autorreferência, pode constituir um viés de memória e de performance dado que os inquiridos podem ter tendência a dar as respostas que consideram corretas e não as que realmente correspondem aos seus hábitos. Para além disso, o instrumento de recolha de dados aplicado é extenso, o que poderá ter resultado numa perda de concentração dos participantes ao longo do seu preenchimento e, conseqüentemente, a um viés de performance.

Conclusão:

Verificou-se uma correlação negativa fraca e estatisticamente significativa ($p= 0,027$; $\rho=-0,397$) entre a adesão à terapêutica não farmacológica e o sofrimento psicológico, demonstrando que quanto maior o sofrimento psicológico, menor é a adesão à terapêutica não farmacológica. Não se identificaram outras relações com significância estatística entre a adesão às medidas de autocuidado na diabetes e DKT, DES-SF, DHP-18 e EQ-5D.

Ainda que sem significância estatística, verificou-se também uma tendência para as pessoas com maior adesão à terapêutica não farmacológica terem menor conhecimento, maior capacitação, menos alimentação desinibida, mais barreiras à atividade, maior percepção da qualidade de vida relacionada com a saúde, maior idade, maior tempo de evolução da doença e menor média das duas últimas medições de HbA1c.

No futuro, serão necessários estudos mais aprofundados deste tema, numa amostra e numa área geográfica mais ampla e, eventualmente, longitudinais de modo a esclarecer melhor o que está na origem e o que é consequência da adesão à terapêutica não farmacológica em Portugal. Para além disso, tendo em conta que pareceu haver uma tendência a menor adesão aos autocuidados com a diabetes nas pessoas com maior sofrimento psicológico, seria também interessante investigar se as pessoas em sofrimento melhorariam a adesão com apoio psicológico ou com outras intervenções para melhorar o sofrimento psicológico.

Agradecimentos:

À Doutora Inês Rosendo, pelo incentivo, orientação e disponibilidade que foram, sem dúvida alguma, essenciais à realização deste trabalho.

À MD Ângela Santos Neves, pela coorientação e disponibilidade.

Às pessoas que constituíram a amostra, por terem consentido fazer parte deste estudo.

Ao meu Avô Alcides, por continuar a ser um orgulho e um exemplo a seguir.

Aos meus pais, por me motivarem sempre a dar o meu melhor e por me proporcionarem todas as condições para seguir os meus sonhos.

Aos meus irmãos e ao Manuel, pelo amor incondicional.

À minha família, pelo carinho e por me ajudarem a perceber que há tempo para tudo.

À Mafalda, pela amizade, apoio e orientação ao longo destes seis anos de faculdade.

Aos meus melhores amigos, por estarem sempre presentes e pela força e incentivo nos momentos de desânimo.

Às pessoas da Casinha, por me terem dado a sensação de “casa longe de casa” e por me terem proporcionado um ambiente alegre para a escrita deste trabalho.

A toda a equipa da USF Cruz de Celas, pela atenção e simpatia que contribuíram muito para a realização deste estudo, principalmente à Enfermeira Teresa Borges, à D. Fernanda Pereira, à D. Elsa Costa e ao Sr. Jorge Correia.

Referências Bibliográficas:

1. Brito de Sá A, Oliveira C, Carvalho D, Raposo J, Polónia J, Aranda da Silva J, et al. Reuniões de Reflexão da Revista Portuguesa de Farmacoterapia. A Diabetes Mellitus em Portugal: Relevância da Terapêutica Farmacológica Adequada. *Rev Port Farmacoter*. 2016;8:44-53.
2. Chaves FF, Reis IA, Pagano AS, Torres H de C. Translation, cross-cultural adaptation and validation of the Diabetes Empowerment Scale – Short Form. *Rev Saúde Pública*. 2017;51:16.
3. Health Quality Ontario HQ. Behavioural interventions for type 2 diabetes: an evidence-based analysis. Vol. 9, Ontario health technology assessment series. 2009. 1-45 p.
4. World Health Organization. Global Report on Diabetes. World Health Organization. 2016;978:88
5. Gardete Correia L, Boavida JM, Fragoso de Almeida J, Massano Cardoso S, Dores J, Sequeira Duarte J, et al. Diabetes: Factos e Números 2015 - Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Diabetologia. 2016.
6. Protheroe J, Rowlands G, Bartlam B, Levin-Zamir D. Health Literacy, Diabetes Prevention, and Self-Management. *Journal of Diabetes Research*. 2017;2017:10–2.
7. De Geest S, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2003;2(4):323.
8. Jannoo Z, Wah YB, Lazim AM, Hassali MA. Examining diabetes distress, medication adherence, diabetes self-care activities, diabetes-specific quality of life and health-related quality of life among type 2 diabetes mellitus patients. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology*. 2017;9:48–54.
9. Azevedo C, Santiago L. Fiabilidade da Escala de Conhecimento da Diabetes em Portugal. *Acta Med Port*. 2016;29(9):499–506.

10. Fenwick EK, Xie J, Rees G, Finger RP, Lamoureux EL. Factors associated with knowledge of diabetes in patients with type 2 diabetes using the diabetes knowledge test validated with Rasch analysis. *PLoS ONE*. 2013;8(12):8–14.
11. Aveiro M, Santiago LM, Ferreira PL, Simões JA. Estudo de Fiabilidade da Escala de Capacidade de Controlo da Diabetes: Versão Breve. *Acta Med Port*. 2015;28(2):177–81.
12. Cruz RS, Leitão CE, Ferreira PL. Determinantes do estado de saúde dos diabéticos. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. 2016;11(2):188–196.
13. Ferreira PL, Ferreira LN, Pereira LN. Contributos para a Validação da Versão Portuguesa do EQ-5D. *Acta Med Port*. 2013; 26(6):664-675.
14. Bastos F, Severo M, Lopes C. Propriedades psicométricas da escala de autocuidado com a diabetes traduzida e adaptada. *Acta Med Port*. 2007;20(1):11–20.
15. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2010;54(7):644–51.
16. Sharma AK. *Text Book of Correlations and Regression*. New Delhi: Discovery Publishing House, 2005.
17. Santos S, Beça H, Mota CL. Qualidade de vida e fatores associados na diabetes mellitus tipo 2: estudo observacional. *Rev Port Med Geral Fam*. 2015;31:186–96.
18. Yang H, Gao J, Ren L, Li S, Chen Z, Huang J, et al. Association between Knowledge-Attitude-Practices and Control of Blood Glucose, Blood Pressure, and Blood Lipids in Patients with Type 2 Diabetes in Shanghai, China: A Cross-Sectional Study. *Journal of Diabetes Research*. 2017;2017:1–9.
19. Tharek Z, Ramli AS, Whitford DL, Ismail Z, Zulkifli MM, Sharoni S, et al. Relationship between self-efficacy, self-care behaviour and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in the Malaysian primary care setting. 2018;1–10.

20. Mendes R, Dias E, Gama A, Castelo-Branco M, Themudo-Barata JL. Prática de exercício físico e níveis de atividade física habitual em doentes com diabetes tipo 2 – estudo piloto em Portugal. *Rev Port Endocrinol Diabetes e Metab.* 2013;8(1):9–15.
21. Nunes E, Monteiro L. Programa Nacional Para a Prevenção E Controlo Do Tabagismo 2017. *Programa Nacional Para a Prevenção E Controlo Do Tabagismo 2017.* 2017;26.
22. Jeong J-H, Um YH, Ko S-H, Park J-H, Park J-Y, Han K, et al. Depression and Mortality in People with Type 2 Diabetes Mellitus, 2003 to 2013: A Nationwide Population-Based Cohort Study. 2017;296–302.
23. Egede LE, Ellis C. Diabetes and depression: Global perspectives. *Diabetes Research and Clinical Practice.* 2010;87(3):302–12.
24. Penckofer S, Quinn L, Byrn M, Ferrans C, Miller M, Strange P. Does Glycemic Variability Impact Mood and Quality of Life? *Diabetes Technol Ther.* 2012;14(4):303–10.

Anexo 1 – *Aprovação da Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde
(ARS) do Centro*



ARSC ADMINISTRAÇÃO
REGIONAL DE
SAÚDE DO CENTRO, I.P.

Exma. Senhora
Dra. Ângela Fernanda Santos Neves

angelasantosneves@gmail.com

006841 '15 04-14 13:33

Sua referência

Data

Nossa referência

Data

ASSUNTO: "Conhecimento da diabetes – uma oportunidade de melhoria"

Serve o presente para informar V. Ex^a., que o Conselho Diretivo da ARS Centro, I.P., deliberou homologar o parecer emitido pela Comissão de Ética para a Saúde (CES), que se anexa.

Com os melhores cumprimentos

O Presidente do Conselho Diretivo da ARSC, I.P.

(Dr. José Manuel Azenha Tereso)

Na resposta indicar a "nossa referência". Em cada e-mail tratar só de um assunto.

AL



COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

<p>PARECER FINAL: Atendendo à tipologia da investigação proposta e à pertinência dos seus objectivos, esta Comissão de Ética é de parecer favorável à sua concretização. No entanto, o presente parecer não dispensa a obtenção de autorização dos coordenadores de cada uma das unidades de saúde envolvidas.</p>	<p>DESPACHO: <i>Homologar o parecer final da Comissão de Ética para a saúde</i> 9.4.2015</p> <p>Conselho Diretivo da A.R.S. do Centro I.P.</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. José Manuel Azenha Tereso Presidente,</p>
---	---

ASSUNTO: Estudo 16/2015 – Conhecimento diabetes – uma oportunidade de melhoria
Autoras: Ângela Fernanda Santos Neves

[Signature]
Dr. Luís Manuel Militão Mendes Cabral
Vogal

[Signature]
Dr.ª Maria Augusta Mota
Vogal,

A investigadora propõe-se realizar estudo observacional em Unidades de Saúde do ACES Baixo Mondego que aceitem participar, tendo como intenção recrutar 200 diabéticos em cada unidade para responder aos questionário que inclui os instrumentos DKQ e DES e ficha para obtenção de dados biométricos. Não apresenta declaração de concordância dos coordenadores das unidades para o desenvolvimento do estudo. É garantida a confidencialidade e os dados serão colhidos de forma anónima. Será obtido o consentimento informado dos participantes.

Coimbra, 26 de fevereiro de 2015

O relator,

[Signature]

José Carlos Amado Martins

[Signature]

COMISSÃO DE ÉTICA DA ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO CENTRO

IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO: *Conhecimento diabetes - uma oportunidade de melhoria*

Nº DO ESTUDO: 16/2015

DATA DA ENTRADA DO PEDIDO: 13/01/2015

TIPO DE ESTUDO: observacional.

INVESTIGADOR(ES) PRINCIPAL(AIS): Ângela Fernanda Santos Neves

ORIENTADOR(ES): Prof. Doutor Pedro Ferreira; Prof. Doutor Luís Santiago

CENTROS ENVOLVIDOS: Unidades de Saúde do ACES Baixo Mondego.

OBJECTIVOS DO ESTUDO

PRINCIPAL: "Analisar a relação existente entre as variáveis sociodemográficas e escalas aplicadas e a influência destes no controlo metabólico dos diabéticos"

SECUNDÁRIOS (se aplicável):

DOCUMENTOS QUE CONSTAM NO PEDIDO:

- Pedido de autorização para a realização do estudo num serviço / centro de saúde / outro: sim.
- Autorização (das entidades envolvidas (ARS/USP/USF/outras): não.
- Currículum vitae dos investigadores: Sim.
- Documento específico da CES: Sim.
- Protocolo do Estudo: Sim.
- Cronograma/calendarização do estudo: Sim.
- Declaração sobre custos (por exemplo, para a instituição ou para a ARS), com indicação dos pagamentos feitos ou a fazer: Não, a suportar pela investigadora.
- Promotor ou financiador do estudo: A investigadora.
- Contrato financeiro/Orcamento: Não se aplica.
- Autorização da CNPD para a realização do estudo (quando aplicável): apresenta print de documento de submissão à CNPD.
- Consentimento informado: Apresentam documento para obtenção do consentimento na forma escrita que inclui informação detalhada para os participantes.
- Declaração sobre a entrega de relatório final: Sim
- Anexos (identificá-los): Sim. CV; doc de submissão à CNPD; Consentimento Informado.

APRECIÇÃO GERAL

(Tendo em conta também os documentos anteriores)

(Incluir apreciação do valor científico, em termos éticos - por exemplo, repetição desnecessária de estudos)

A investigadora propõe-se realizar estudo observacional em Unidades de Saúde do ACES Baixo Mondego que aceitem participar, tendo como intenção recrutar 200 diabéticos em cada unidade para responder aos questionário que inclui os instrumentos DKQ e DES e ficha para obtenção de dados biométricos.

Não apresenta declaração de concordância dos coordenadores das unidades para o desenvolvimento do estudo.

É garantida a confidencialidade e os dados serão colhidos de forma anónima.

Será obtido o consentimento informado dos participantes.

PARECER FINAL

(Parecer Favorável ou Desfavorável ou Lista de Questões)

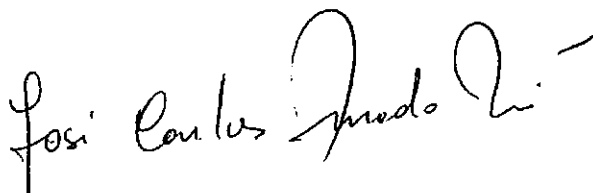
Atendendo à tipologia da investigação proposta e à pertinência dos seus objectivos, esta Comissão de Ética é de parecer favorável à sua concretização.

No entanto, o presente parecer não dispensa a obtenção de autorização dos coordenadores de cada uma das unidades de saúde envolvidas.

DATA: 26 de fevereiro de 2015

RELATOR: José Carlos Amado Martins

ASSINATURA:



Anexo 2 – *Consentimento Informado do Participante*



FMUC FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

CONSENTIMENTO INFORMADO

Sou aluna do 5º Ano de Medicina na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e estou a participar num estudo que relaciona a capacitação, qualidade de vida, conhecimento sobre a diabetes com a adesão à terapêutica não farmacológica.

Gostaria de saber se aceita colaborar neste estudo respondendo a algumas questões.

A sua participação é muito importante, para perceber o que sente e pensa acerca desta doença e seu tratamento.

As suas informações são estritamente confidenciais pois os resultados serão codificados e utilizadas apenas neste estudo.

Esta participação será voluntária, pelo que poderá interrompê-la a qualquer momento. Se não aceitar participar ou se optar por desistir do estudo não será prejudicado.

Desde já agradeço a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

Ara Carolina Casualho Pratas

Estudante nº 2012141057

5º Ano - FMUC

Data/...../..... Assinatura do participante _____

Anexo 3 – *Instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica*



FMUC FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Diabetes – Conhecer para melhorar

1. Qual é o seu sexo?

₁ Feminino ₂ Masculino

2. Qual é a sua idade? _____ anos

3. Qual é a sua situação familiar?

₁ Casado/a ou em união de facto

₂ Solteiro/a

₃ Viúvo/a

₄ Divorciado/a

₅ Separado/a

4. Qual a sua situação profissional

₁ Ativo. Qual a profissão? _____

₂ Reformado/Aposentado

₃ Desempregado

₄ Estudante

₅ Outra. Qual? _____

5. Que grau de ensino é que completou?

- ₁ Não sabe ler nem escrever
- ₂ Só sabe ler e escrever
- ₃ 1.º Ciclo do Ensino Básico (1º - 4º ano) / Antiga 4ª classe
- ₄ 2.º Ciclo do Ensino Básico (5º - 6º ano) / Antiga 6ª classe / Ciclo Preparatório
- ₅ 3.º Ciclo do Ensino Básico (7º - 9º ano) / Curso Geral dos Liceus
- ₆ Ensino Secundário (10º - 12º ano) / Curso Complementar dos Liceus
- ₇ Ensino Médio
- ₈ Ensino Superior (Politécnico ou Universitário)

6. Com quem vive?

- ₁ Só ₂ Acompanhado

7. Tratamento da diabetes

- ₁ Só dieta
- ₂ ADO (Antidiabéticos Orais “comprimidos”)
- ₃ Insulina
- ₄ ADO + Insulina
- ₅ Outros medicamentos para diabetes

8. Duração diagnóstico da diabetes _____ anos

9. HbA1c

Última

--	--	--

Actual

--	--	--

Anexo 4 – Diabetes Knowledge Test (DKT)

Teste breve de conhecimentos sobre a diabetes (DKT)

Por favor, faça um círculo à volta da resposta que considerar a mais correta. Se tiver dúvidas sobre qual a mais apropriada, passe à pergunta seguinte. Agradecemos desde já a sua disponibilidade e participação.

1. **A alimentação de um diabético é:**
 - a. semelhante à da maioria dos portugueses
 - b. uma alimentação saudável
 - c. demasiado rica em hidratos de carbono
 - d. demasiado rica em proteínas
2. **Qual dos seguintes é mais rico em hidratos de carbono?**
 - a. Frango assado
 - b. Queijo
 - c. Batata assada
 - d. Margarina
3. **Qual dos seguintes é mais rico em gordura?**
 - a. Leite magro
 - b. Sumo de laranja
 - c. Milho
 - d. Mel
4. **Qual dos seguintes pode ser comido sem perigo para o diabético?**
 - a. Qualquer alimento sem adição de açúcar
 - b. Qualquer alimento para pessoas com diabetes
 - c. Qualquer alimento que diga “sem adição de açúcar” no rótulo
 - d. Qualquer alimento com menos de 20 calorías por dose
5. **Hemoglobina glicada (hemoglobina A1c) é um teste que mede o nível médio do seu açúcar no sangue:**
 - a. do último dia
 - b. da última semana
 - c. das últimas 6-10 semanas
 - d. dos últimos 6 meses
6. **Qual o melhor método para medir o açúcar no sangue?**
 - a. Análise da urina
 - b. Análise do sangue
 - c. Qualquer uma é boa
7. **Que efeito tem o sumo de fruta não açucarado no nível de açúcar no sangue?**
 - a. Fá-la baixar
 - b. Fá-la subir
 - c. Não tem efeito
8. **O que não deve tomar quando o nível do açúcar no sangue está baixo?**
 - a. 3 rebuçados/caramelos
 - b. 1/2 copo de sumo de laranja
 - c. 1 copo de refrigerante com menos açúcar
 - d. 1 copo de leite magro
9. **Tendo os níveis de açúcar controlados, qual o efeito do exercício físico no valor do açúcar no sangue?**
 - a. Fá-lo baixar
 - b. Fá-lo subir
 - c. Não tem efeito
10. **Qual o efeito de uma infeção no nível de açúcar no sangue:**
 - a. um aumento
 - b. uma diminuição
 - c. nenhuma alteração
11. **A melhor maneira de cuidar dos seus pés é:**
 - a. examiná-los e lavá-los todos os dias
 - b. massajá-los com álcool todos os dias
 - c. mergulhá-los em água durante uma hora todos os dias
 - d. comprar sapatos de número acima do habitual
12. **Comer alimentos magros diminui o risco de:**
 - a. doença nos nervos
 - b. doença dos rins
 - c. doença do coração
 - d. doença nos olhos
13. **Sensação dormente e formigueiro podem ser sintomas de:**
 - a. doença dos rins
 - b. doença dos nervos
 - c. doença nos olhos
 - d. doença do fígado
14. **Qual dos seguintes problemas não é habitualmente associado à diabetes:**
 - a. problemas na visão
 - b. problemas nos rins
 - c. problemas nos nervos
 - d. problemas nos pulmões
15. **A descompensação súbita da diabetes inclui:**
 - a. tremores
 - b. suores
 - c. vômitos
 - d. baixo nível de açúcar no sangue
16. **Se estiver com gripe, qual das seguintes alterações deveria fazer?**
 - a. Tomar menos insulina
 - b. Beber menos líquidos
 - c. Comer mais proteínas
 - d. Medir o açúcar no sangue e a cetona na urina mais frequentemente
17. **Se tomou uma insulina de ação intermédia (NPH ou Lenta), muito provavelmente terá um efeito durante:**
 - a. 1-3 horas
 - b. 6-12 horas
 - c. 12-15 horas
 - d. mais de 15 horas
18. **Mesmo antes do almoço, apercebe-se de que se esqueceu de tomar a insulina antes do pequeno-almoço. O que deve fazer?**
 - a. Não almoçar para fazer baixar o nível de açúcar no sangue
 - b. Tomar a insulina que normalmente toma ao pequeno-almoço
 - c. Tomar o dobro da insulina que costuma tomar ao pequeno-almoço
 - d. Verificar o nível de açúcar no sangue para decidir a quantidade de insulina que deve tomar
19. **Se está a começar a ter uma baixa de açúcar no sangue após ter tomado insulina, deve:**
 - a. fazer exercício físico
 - b. deitar-se e descansar
 - c. beber um sumo
 - d. tomar a insulina do costume
20. **Um baixo nível de açúcar no sangue pode ser causado por:**
 - a. demasiada insulina
 - b. muito pouca insulina
 - c. demasiada comida
 - d. muito pouco exercício físico
21. **Se tomar a insulina de manhã mas não tomar pequeno-almoço, o seu nível de açúcar no sangue normalmente:**
 - a. sobe
 - b. desce
 - c. permanece o mesmo
22. **Um elevado nível de açúcar no sangue pode ser causado por:**
 - a. pouca insulina
 - b. não tomar refeições
 - c. atraso nas refeições intercalares
 - d. grande quantidade de cetonas na urina
23. **Qual dos seguintes irá provavelmente provocar uma baixa de açúcar no sangue:**
 - a. exercício físico intenso
 - b. infeção
 - c. comer em excesso
 - d. não tomar a insulina

Anexo 5 – *Diabetes Empowerment Scale Short-Form (DES-SF)*

Escala de Capacidade de Controlo da Diabetes – Versão Breve (DES-SF)

As oito frases abaixo constituem a DES-SF.
A escala é pontuada fazendo a média das pontuações de todas as respostas.

Por favor, marque o quadrado que considerar mais adequado.

Em geral, eu acredito que:

1. ... sei identificar os aspetos dos cuidados a ter com a minha diabetes com os quais estou **insatisfeito**.

₁
Discordo completamente

₂
Discordo um pouco

₃
Não discordo nem concordo

₄
Concordo um pouco

₅
Concordo completamente

2. ... consigo atingir as metas relativas à minha diabetes.

₁
Discordo completamente

₂
Discordo um pouco

₃
Não discordo nem concordo

₄
Concordo um pouco

₅
Concordo completamente

3. ... posso encontrar diferentes formas de ultrapassar os problemas para atingir as metas relativas à minha diabetes.

₁
Discordo completamente

₂
Discordo um pouco

₃
Não discordo nem concordo

₄
Concordo um pouco

₅
Concordo completamente

4. ... consigo arranjar forma de me sentir melhor mesmo **tendo** diabetes.

₁
Discordo completamente

₂
Discordo um pouco

₃
Não discordo nem concordo

₄
Concordo um pouco

₅
Concordo completamente

5. ... sei como lidar de forma **positiva** com o stress relacionado com a diabetes.

₁
Discordo completamente

₂
Discordo um pouco

₃
Não discordo nem concordo

₄
Concordo um pouco

₅
Concordo completamente

Anexo 6 – *Diabetes Health Profile (DHP-18)*

1. Sente-se controlado/a pela sua alimentação:

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

2. Ter diabetes significa que é difícil sair até tarde?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

3. Ter diabetes significa que a sua vida diária está dependente do horário das refeições?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

4. Evita sair quando o seu açúcar está baixo?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

5. Tem problemas em seguir a dieta porque come para se animar?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

6. Perde a cabeça quando as pessoas insistem em que faça os testes de controlo do açúcar e siga a dieta?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

7. Tem problemas em manter a dieta por ter dificuldade em recusar alimentos de que gosta?

- ₃ Sempre
- ₂ Geralmente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

8. Há mais discussões ou aborrecimentos em casa do que haveria se não tivesse diabetes?

- ₃ Muitíssimo mais
- ₂ Muito mais
- ₁ Um pouco mais
- ₀ Nada

9. Quando começar a comer, com que facilidade consegue parar?

- ₀ É muito fácil
- ₁ É bastante fácil
- ₂ Não é muito fácil
- ₃ Não é nada fácil

10. Quantas vezes come qualquer coisa extra quando se sente aborrecido/a?

- ₃ Muitíssimas vezes
- ₂ Muitas vezes
- ₁ Poucas vezes
- ₀ Nunca

11. Tem receio de apanhar uma constipação ou gripe, por causa da sua diabetes?

- ₃ MUITÍSSIMO
- ₂ Muito
- ₁ Pouco
- ₀ Nada

12. Gostaria que não houvesse tantas coisas boas para comer?

- ₃ Gostaria muitíssimo
- ₂ Gostaria muito
- ₁ Gostaria pouco
- ₀ Não gostaria

13. Assusta-o/a ou preocupa-o/a entrar em lojas com muito movimento ou cheias de gente?

- ₃ Muitíssimo
- ₂ Muito
- ₁ Pouco
- ₀ Nada

14. Fica nervoso/a quando não está em casa e não encontra nenhum sítio onde comer?

- ₃ Muitíssimo
- ₂ Muito
- ₁ Pouco
- ₀ Nada

15. Fica deprimido/a ou “em baixo” por causa da sua diabetes?

- ₃ Muito frequentemente
- ₂ Frequentemente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

16. A sua diabetes fá-lo/a perder a cabeça ou gritar?

- ₃ Muito frequentemente
- ₂ Frequentemente
- ₁ Às vezes
- ₀ Nunca

17. Fica susceptível, irritado/a ou de mau humor por causa da diabetes?

₃ Muito frequentemente

₂ Frequentemente

₁ Às vezes

₀ Nunca

18. Perde a calma por coisas sem importância?

₃ Muito frequentemente

₂ Frequentemente

₁ Às vezes

₀ Nunca

Anexo 7 – EuroQol-5 Dimensions (EQ-5D)

AVALIAÇÃO DE GANHOS EM SAÚDE - E Q - 5 D

Assinale com uma cruz (assim) , um quadrado de cada um dos seguintes grupos, indicando qual das afirmações descreve melhor o seu estado de saúde hoje.

► **Mobilidade**

- Não tenho problemas em andar ₁
Tenho alguns problemas em andar ₂
Tenho de estar na cama ₃

► **Cuidados Pessoais**

- Não tenho problemas em cuidar de mim ₁
Tenho alguns problemas a lavar-me ou vestir-me ₂
Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a ₃

► **Actividades Habituais** (ex. trabalho, estudos, actividades domésticas, actividades em família ou de lazer)

- Não tenho problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ₁
Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ₂
Sou incapaz de desempenhar as minhas actividades habituais ₃

► **Dor / Mal Estar**

- Não tenho dores ou mal estar ₁
Tenho dores ou mal estar moderados ₂
Tenho dores ou mal estar extremos ₃

► **Ansiedade / Depressão**

- Não estou ansioso/a ou deprimido/a ₁
Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a ₂
Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a ₃

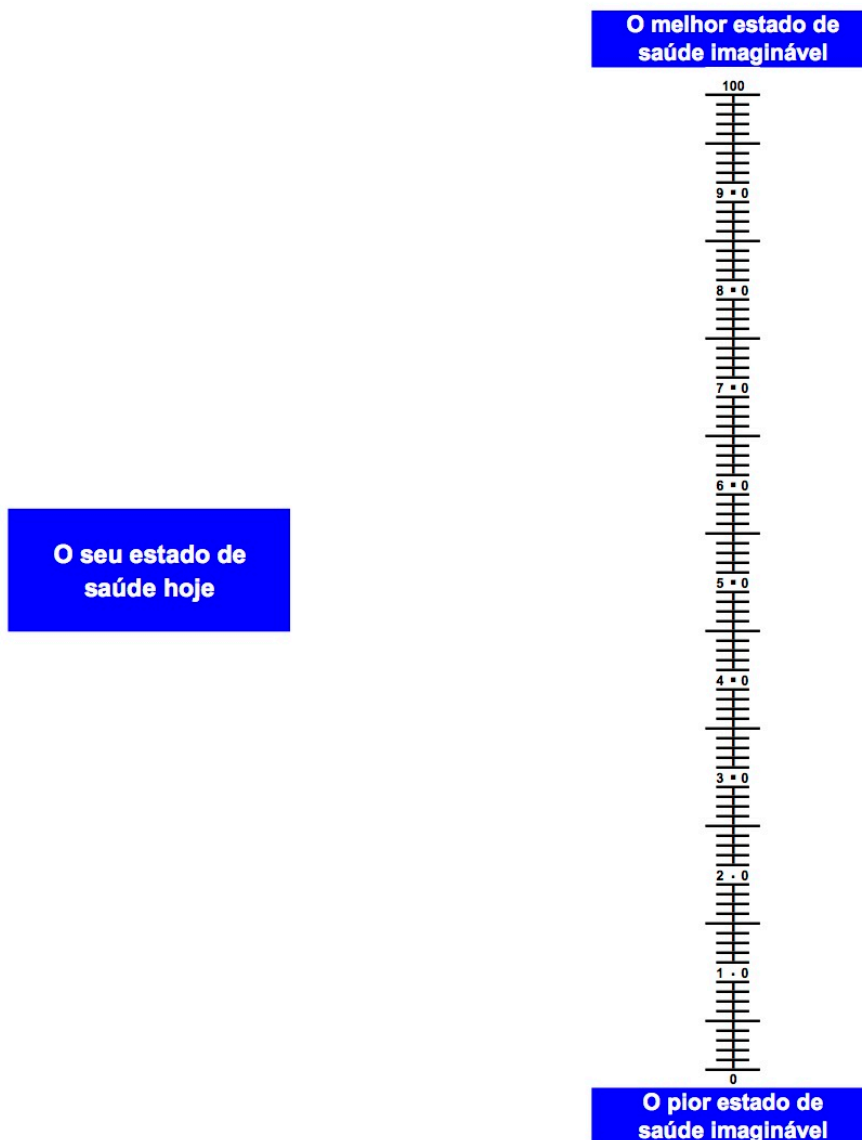
► **Comparado com o meu nível geral de saúde durante os últimos 12 meses, o meu estado de saúde hoje é:**

- Melhor ₁
O mesmo ₂
Pior ₃

ASSINALE O
QUADRADO
APROPRIADO

- ▶ Para ajudar as pessoas a classificarem o seu estado de saúde, desenhámos uma escala (semelhante a um termómetro) na qual o melhor estado de saúde que possa imaginar é marcado por 100 e o pior estado de saúde que possa imaginar é marcado por 0.

Gostaríamos que indicasse nesta escala qual é hoje, na sua opinião, o seu estado de saúde. Por favor, desenhe uma linha a partir do rectângulo que se encontra à esquerda, até ao ponto da escala que melhor classifica o seu estado de saúde hoje.



Muito obrigado por ter preenchido este questionário.

Anexo 8 – *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA)*

**ESCALA DE ACTIVIDADES DE AUTO-CUIDADO COM A
DIABETES**

As perguntas que se seguem questionam-no acerca dos cuidados com a diabetes durante os últimos **sete dias**. Se esteve doente durante os últimos **sete dias**, por favor lembre-se dos últimos **sete dias** em que não estava doente.

1. ALIMENTAÇÃO GERAL

- a.** Em quantos dos últimos 7 dias seguiu uma dieta saudável?

0 1 2 3 4 5 6 7

- b.** Durante o último mês, quantos dias por semana, em média, seguiu a orientação alimentar dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?

0 1 2 3 4 5 6 7

2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA

- a.** Em quantos dos últimos setes dias comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?

0 1 2 3 4 5 6 7

- b.** Em quantos dos últimos setes dias comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?

0 1 2 3 4 5 6 7

c. Em quantos dos últimos setes dias comeu doces?

0 1 2 3 4 5 6 7

3. ACTIVIDADE FÍSICA

a. Em quantos dos últimos sete dias realizou actividade física durante pelo menos 30 minutos (minutos totais de actividade contínua, inclusive andar)?

0 1 2 3 4 5 6 7

b. Em quantos dos últimos sete dias praticou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas actividades em casa ou no trabalho?

0 1 2 3 4 5 6 7

4. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA

a. Em quantos dos últimos sete dias avaliou o açúcar no sangue?

0 1 2 3 4 5 6 7

b. Em quantos dos últimos sete dias avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado pelo médico ou enfermeiro?

0 1 2 3 4 5 6 7

5. CUIDADO COM OS PÉS

a. Em quantos dos últimos sete dias examinou os seus pés?

0 1 2 3 4 5 6 7

b. Em quantos dos últimos sete dias examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?

0 1 2 3 4 5 6 7

- c. Em quantos dos últimos sete dias secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?

0 1 2 3 4 5 6 7

6. TABAGISMO

- a. Fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos sete dias?

Não

Sim

- b. Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia?
Número de cigarros _____

- c. Quando fumou o seu último cigarro?

- Nunca fumou
- Há mais de dois anos atrás
- Um a dois anos atrás
- Quatro a doze meses atrás
- Uma três meses atrás
- No último mês
- Hoje