



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Marli da Silva Oliveira

ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO  
UNIVERSAL PARA MEDIR A ADESÃO  
À TERAPÊUTICA EM DOENÇA CRÓNICA

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada  
orientada pela Professora Doutora Ana Cristina Gaspar Cabral e  
pelo Professor Doutor Fernando Fernandez Llimos apresentada à  
Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Janeiro de 2022





UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

**Marli da Silva Oliveira**

**Adaptação e Validação de um Questionário Universal  
para Medir a Adesão à Terapêutica em Doença Crónica**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada orientada pela Professora Doutora Ana Cristina Gaspar Cabral e pelo Professor Doutor Fernando Fernandez Llimos apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

**Janeiro de 2022**



**“A persistência realiza o impossível!”**

**Juliane Lopes**



## Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer aos meus orientadores, Professora Doutora Ana Cabral e Professor Doutor Fernando Fernandez Llimos, pela oportunidade e orientação. Em especial à Professora Ana pela disponibilidade e paciência que teve para me esclarecer todas as dúvidas que surgiram ao longo de todo o percurso.

À gerência da sociedade F, da Silva Graça por me ter autorizado a fazer o estudo numa das suas farmácias e por me ceder o tempo preciso.

A toda a equipa da Farmácia Ilha (Cristina, Sandrine, Otilia e Carla) pela amizade, pela paciência e pela ajuda que fizeram questão de me dar nas diferentes etapas deste projeto. Obrigada por não me deixarem desistir.

Ao meu Joni que sempre compreendeu as minhas ausências sem me cobrar e me fortaleceu sempre que desanimava.

Ao meu pai que à sua maneira me deu força para avançar, mostrando sempre o seu orgulho no olhar.

Ao meu irmão e à Mika que sempre me encorajam na realização dos meus sonhos.

À Patrícia e à Martita, obrigada por cada empurrão e encorajamento.

Às minhas estrelinhas. Mãe... sei que estiveste sempre comigo. A tua celebre frase “o saber não ocupa lugar” esteve sempre presente.

Avós... sei que devem estar com aquele brilho típico no olhar, que tanto me dizia.

A mim própria 😊 Parabéns por conseguires!!





## Resumo

### Introdução

A adesão à terapêutica é um ponto crucial na prática clínica e por isso tem sido um tema de muito interesse para os profissionais de saúde. Uma boa adesão ao tratamento é fundamental para o seu sucesso, contudo, existem vários fatores que contribuem para a não-adesão à terapêutica, nomeadamente: fatores relacionados com o doente, fatores relacionados com a terapêutica, fatores relacionados com a doença, fatores socioeconómicos e fatores relacionados com o sistema de saúde, como a relação médico-doente.

Para medirmos adesão à terapêutica podemos usar diversos métodos, como os questionários, a contagem de comprimidos, os sistemas de monitorização eletrónica, as taxas de renovação de prescrições, a utilização de marcadores bioquímicos, entre outros. Todos apresentam vantagens e desvantagens, diferindo na sua validade, confiabilidade e sensibilidade.

Na prática clínica diária, os questionários são o método mais utilizado devido à facilidade da sua aplicação, rapidez de obtenção de resultados e por serem um método barato. No entanto, apesar de existirem vários questionários devidamente validados para avaliar a adesão, não existe nenhum *gold standard*, tendo que ser desenvolvido trabalho neste sentido.

O questionário *Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension Questionnaire-16* (MUAH-16) é um instrumento que avalia 4 dimensões relacionadas com a adesão: Dimensão I: atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde; Dimensão II: falta de disciplina; Dimensão III: aversão à medicação, e Dimensão IV: atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde. Assim o MUAH-16 permite não só medir o grau de adesão dos doentes, como também permite aos profissionais de saúde perceber quais as causas da baixa adesão, permitindo assim, realizar intervenções mais direcionadas e mais eficazes. No entanto, atualmente este instrumento apenas se encontra validado para aplicação em doentes hipertensos.

### Objetivos

Sendo o MUAH-16 um bom instrumento de medição da adesão à terapêutica, o nosso objetivo foi adaptar e validar o MUAH-16 para utilização em qualquer doença crónica.

### Métodos

Inicialmente foi feita uma avaliação e adaptação dos itens do MUAH-16 para que se adequassem genericamente a qualquer doença crónica, criando-se um novo questionário, o *Medication Adherence Universal Questionnaire* (MAUQ). Seguidamente, para se avaliarem as propriedades psicométricas do novo questionário, o MUAH-16 e o MAUQ foram aplicados

numa população de doentes adultos hipertensos. Para além dos questionários foram também recolhidos dados sociodemográficos e clínicos. Os dados obtidos foram tratados e analisados estatisticamente através da utilização do programa IBM SPSS® Statistics software.

### Resultados

Neste estudo foram incluídos 300 doentes. O score médio obtido no MUAH-16 foi  $83,37 \pm 8,85$  e no MAUQ foi  $84,09 \pm 8,91$ . Considerando as 4 dimensões que estes instrumentos avaliam, Dimensão I, Dimensão II, Dimensão III e Dimensão IV, no MUAH-16 obteve-se um score médio de  $24,49 \pm 2,49$ ,  $23,88 \pm 4,69$ ,  $15,64 \pm 5,51$  e  $18,36 \pm 4,40$ , respetivamente, e no MAUQ obteve-se um score médio de  $25,68 \pm 2,23$ ,  $23,88 \pm 4,69$ ,  $15,46 \pm 5,75$  e  $23,88 \pm 4,69$ , respetivamente.

### Conclusão

Com este trabalho desenvolveu-se um questionário universal, que pode ser aplicado em qualquer doença crónica e que pode ser facilmente utilizado na prática clínica diária, ajudando os profissionais de saúde a identificar as razões para a má adesão dos doentes e a direcionar as suas intervenções no sentido de a melhorar.

**Palavras-Chave:** Adesão à terapêutica; Questionários; Validação.

## **Abstract**

### Introduction

Therapeutic adherence is a crucial issue in clinical practice and has, therefore, been a topic of great interest for health professionals. A good adherence to the treatment is essential for the success of the instituted therapy, however, there are several factors that contribute to the non-adherence to treatment, namely: patient-related factors, treatment-related factors, disease-related factors, socioeconomic factors, and health system-related factors, particularly, the doctor-patient relationship.

To measure adherence to therapy several methods can be used, such as questionnaires, pill counts, electronic monitoring systems, prescription refill rates, and the use of biochemical markers, among others. All methods have advantages and disadvantages, differing in their validity, reliability, and sensitivity.

In daily clinical practice, questionnaires are the most widely used method due to their easy application, rapid results, and low cost. Although there are several questionnaires properly validated to assess adherence, there is no *gold standard*, so, further progress seems to be on demand for this area.

The *Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension Questionnaire-16* (MUAH-16) is an adherence measurement that assesses 4 dimensions related to adherence: Dimension I: positive attitude toward medications and health care; Dimension II: lack of discipline; Dimension III: aversion to medication, and Dimension IV: proactive attitudes toward health problems. Therefore, MUAH-16 allows not only to measure the degree of adherence of patients, but also to understand the causes of low adherence, thus assisting health professionals in performing better targeted and more effective interventions. However, this tool is currently only validated on hypertensive patients.

### Purpose

Since MUAH-16 is a good instrument for measuring adherence to therapy, our objective was to adapt and validate the MUAH-16 for use in any chronic disease.

### Methods

Initially, an evaluation and adaptation of the MUAH-16 items was carried out so that they would be generally adapted to any chronic disease, creating a new questionnaire, the *Medication Adherence Universal Questionnaire* (MAUQ). Then, to assess the psychometric properties of the new questionnaire, the MUAH-16 and the MAUQ were applied to a population of adult hypertensive patients. In addition to the questionnaires, sociodemographic

and clinical data were also collected. The data obtained were treated and statistically analyzed using the IBM SPSS® Statistics software.

### Results

In this study, 300 patients were included. The mean score obtained on the MUAH-16 was  $83.37 \pm 8.85$  and on the MAUQ it was  $84.09 \pm 8.91$ . Considering the 4 dimensions that these instruments assess, Dimension I, Dimension II, Dimension III and Dimension IV, the MUAH-16 obtained an average score of  $24.49 \pm 2.49$ ,  $23.88 \pm 4.69$ ,  $15.64 \pm 5.51$  and  $18.36 \pm 4.40$ , respectively, and in the MAUQ the average score was  $25.68 \pm 2.23$ ,  $23.88 \pm 4.69$ ,  $15.46 \pm 5.75$  and  $23.88 \pm 4.69$ , respectively.

### Conclusion

With this work, a universal questionnaire was developed, which can be applied in any chronic disease and be easily used in daily clinical practice, helping health professionals to identify the reasons for poor patient adherence and direct their interventions in the sense of improving it.

**Keywords:** Therapeutic adherence; Questionnaires; Validation.

## Índice

Índice de Figuras .....	12
Índice de Tabelas .....	12
Abreviaturas .....	13
<b>I Introdução .....</b>	<b>17</b>
1.1 Doenças Crónicas .....	17
1.2 Adesão .....	18
1.2.1 Dimensões da Adesão .....	20
1.2.2 Estratégias de intervenção na adesão terapêutica.....	22
1.2.3 Métodos de medição da Adesão.....	22
1.3 Questionários .....	26
1.3.1 Criação e validação de um questionário .....	27
1.4 Questionários de adesão à terapêutica .....	32
1.5 Objetivos.....	37
<b>2 Métodos.....</b>	<b>41</b>
<b>3 Resultados.....</b>	<b>45</b>
<b>4 Discussão .....</b>	<b>55</b>
<b>5 Conclusão .....</b>	<b>63</b>
<b>6 Bibliografia .....</b>	<b>67</b>
<b>7 Anexos.....</b>	<b>75</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> - Dimensões da aderência retirado de “Organização Mundial de Saúde” (2003). <sup>3</sup> .....	21
<b>Figura 2</b> - Etapas do processo de desenvolvimento de um instrumento de medida. Retirada de Coluci, M. Z. O. et al. (2015) <sup>28</sup> .....	28
<b>Figura 3</b> - Versão original MUAH. Imagem adaptada de , Cabral A. C et al. (2017) <sup>15</sup> .....	35
<b>Figura 4</b> - Modelos do MUAH testados com o procedimento de análise fatorial confirmatória. Imagem retirada de , Cabral A. C et al. (2017) <sup>15</sup> .....	36
<b>Figura 5</b> - Gráfico de dispersão dos valores de score total do MUAH-16 e do MAUQ. ....	49
<b>Figura 6</b> - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão I do MUAH-16 e do MAUQ.....	50
<b>Figura 7</b> - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão II do MUAH-16 e do MAUQ.....	50
<b>Figura 8</b> - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão III do MUAH-16 e do MAUQ.....	51
<b>Figura 9</b> - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão IV do MUAH-16 e do MAUQ.....	51

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Resumo dos vários fatores responsáveis pelo desenvolvimento de doenças crônicas.....	17
<b>Tabela 2</b> - Vantagens e desvantagens dos vários métodos de medição da Adesão à terapêutica.....	25
<b>Tabela 3</b> - Modificações efetuadas no questionário MUAH-16.....	41
<b>Tabela 4</b> - Distribuição da frequência de doentes com doenças crônicas.....	45
<b>Tabela 5</b> - Frequência das respostas a cada item do questionário MUAH-16.....	46
<b>Tabela 6</b> - Frequência das respostas a cada item do questionário MAUQ.....	48

## **Abreviaturas**

AVC - Acidente vascular cerebral

DAI - *Drug Attitudes Inventory*

DPOC - Doença pulmonar obstrutiva crónica

ECA - Escala de Crenças Alimentares

*Hill -Bone - Hill Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale*

MAQ - *Medication Adherence Questionnaire*

MARS - *Medication Adherence Rating Scale*

MAT - Medida de Adesão ao Tratamento

MAUQ - *Medication Adherence Universal Questionnaire*

MEMS - Sistemas de Monitorização Eletrónica

MMAS-8 - *8-itens Morisky Medication Adherence Scale*

MUAH - *Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension Questionnaire*

MUAH-16 - *16 itens Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension questionnaire*

OMS - Organização Mundial de Saúde







# **I. Introdução**



# I Introdução

## I.1 Doenças Crónicas

As doenças crónicas são responsáveis por grande parte da morbimortalidade mundial. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças crónicas ocupam aproximadamente 60% de todas as mortes, prevendo-se uma acentuação deste cenário nos próximos anos devido ao aumento da esperança média de vida.<sup>1;2</sup>

Estas doenças resultam da combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais, estando intimamente ligadas a uma sociedade envelhecida com vários destes fatores de risco sobrepostos como a idade, o sexo, hipercolesterolemia, hipertensão, predisposição genética, entre outros.<sup>1; 2; 3; 4; 5; 6</sup>

Tabela I- Resumo dos vários fatores responsáveis pelo desenvolvimento de doenças crónicas.

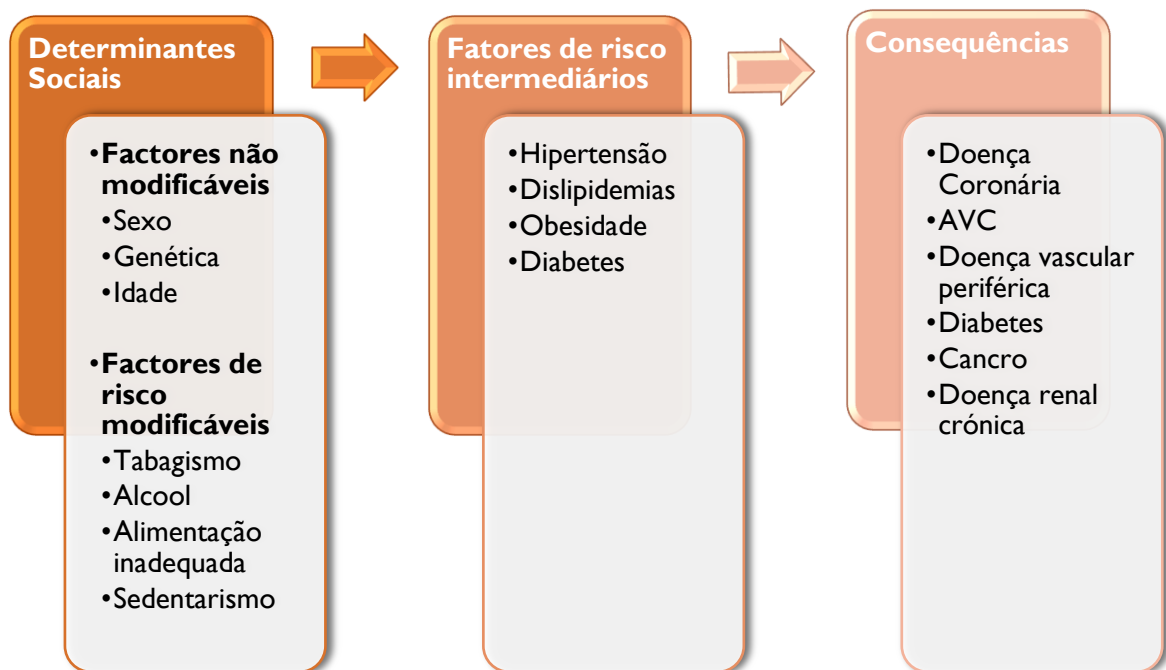


Tabela adaptada de Dias, A. M. et al. (2011) [2]

Alguns destes fatores não se conseguem tratar, mas vários podem ser prevenidos ou controlados, quando detetados precocemente, com a correção da dieta e implementação de estilos de vida saudáveis, prática de exercício físico e acesso ao tratamento farmacológico adequado.<sup>1; 2; 5</sup>

Segundo a OMS (2003)<sup>3</sup> as doenças crónicas, para serem identificadas como tal, precisam de apresentar uma ou mais das seguintes características: serem permanentes; produzir incapacidade/deficiência residual; serem causadas por alterações patológicas irreversíveis;

exigirem uma formação especial do doente para a reabilitação; exigirem longos períodos de supervisão, observação ou cuidados.

Em 2020 o impacto económico mundial das doenças crónicas rondou os 65% de despesas de saúde em todo o mundo. Estes custos subdividem-se em custos diretos, relacionados com todos os recursos humanos, técnicos e equipamentos dirigidos ao tratamento da doença, à reabilitação e necessidade de recursos sociais; e custos indiretos onde se inclui a perda de produtividade e o aumento de subsídios.<sup>1; 3; 7</sup>

Face a este impacto socioeconómico, a OMS identifica como principais estratégias de combate à situação a prevenção e deteção precoce, qualificações dos profissionais de saúde, programas de gestão de doença, entre os quais melhoria da adesão terapêutica, e a utilização de modelos de cuidados integrados.

## **1.2 Adesão**

A adesão à terapêutica tem sido um tema de grande interesse para os profissionais de saúde por ser um ponto crucial na prática clínica. Uma boa adesão ao tratamento é fundamental para o sucesso da terapêutica instituída, uma vez que uma fraca adesão compromete os resultados da terapêutica, reduzindo os benefícios clínicos da medicação e promovendo a utilização de meios de diagnóstico e tratamento desnecessários, particularmente em doenças crónicas.<sup>3; 8; 9</sup>

Estima-se que o grau de adesão às terapêuticas crónicas nos países desenvolvidos seja apenas de 50%, sendo menor nos países subdesenvolvidos ou em vias de desenvolvimento. Por exemplo, segundo a OMS, menos de 60% dos doentes com diabetes e menos de 40% dos doentes hipertensos seguem as prescrições. Estes dados mostram a importância que a adesão terapêutica representa para a melhoria do processo de gestão da medicação bem como da eficácia terapêutica.<sup>3; 8</sup>

Neste sentido, a educação em saúde constitui uma estratégia eficaz na prevenção das doenças crónicas e estabilização das mesmas, minimizando os custos do sistema de saúde e melhorando a qualidade de vida do doente.

É de extrema importância que os doentes cumpram a medicação prescrita, pois só assim se conseguirá diminuir a sintomatologia, estabilizar a doença primária, e diminuir o aparecimento das comorbilidades que muitas vezes são responsáveis pelo aparecimento de novas doenças em simultâneo.

Existem dois termos distintos na língua inglesa, por vezes utilizados de forma errada como sinónimos, que se podem encontrar na literatura para designar este processo de toma

da medicação. A decisão de utilizar um ou outro passa muito pela forma como os autores veem o papel dos doentes. Assim, é possível encontrar o termo “adherence”, no qual se pressupõe que o indivíduo escolhe livremente se quer cumprir a recomendação do profissional de saúde e “compliance”, no qual se entende que o doente tem um papel passivo, subordinado, e que segue independentemente da concordância a prescrição médica.<sup>2; 9; 10</sup>

O termo “adherence” tem vindo a ser usado com mais frequência, pois sugere uma diminuição do poder do médico na decisão do tratamento, existindo uma melhor relação entre o profissional de saúde e o doente e uma cooperação do último na escolha do seu tratamento. Neste caso são reconhecidas as responsabilidades de cada um no processo, bem como as de todos os envolvidos (direta ou indiretamente) no tratamento.<sup>2</sup>

A OMS, em 2003, definiu adesão à terapêutica como “A extensão em que o comportamento do doente - seja tomar medicamentos, seguir uma dieta ou realizar mudanças no estilo de vida - corresponde às recomendações acordadas com o seu profissional de saúde.” Este cumprimento é constituído por três etapas distintas:

- Iniciação ou adesão primária, quando o doente toma a primeira dose do medicamento prescrito.
- Implementação onde o doente toma a medicação respeitando a posologia prescrita até à última dose.
- Descontinuação que marca o fim do tratamento, não sendo tomadas mais doses posteriormente.

O intervalo de tempo entre a iniciação e a descontinuação denomina-se persistência. A não-adesão pode ocorrer numa ou mais destas etapas.

Diversas abordagens têm sido estudadas e utilizadas para explicar a adesão ao regime terapêutico e identificar os fatores que influenciam os doentes a aderirem às recomendações dos profissionais de saúde. Os modelos mais usados têm por base cinco orientações teóricas:

- O Modelo Biomédico que defende que o doente é um elemento passivo que cumpre as “ordens” médicas, tendo em conta o diagnóstico e terapêutica prescrita, ou seja, o doente não participa ativamente nas decisões que lhe são ordenadas.<sup>2; 3; 11</sup>
- O Comportamento operante e a teoria da aprendizagem social que valorizam a importância do reforço positivo e negativo. Este modelo tem mais importância em situações de treino e a aprendizagem de métodos para realizar atividades referentes ao regime terapêutico.<sup>2; 3; 11</sup>
- A Abordagem Comunicacional que incentiva os profissionais de saúde a melhorarem as suas competências de comunicação com os doentes desenvolvendo uma relação de

igualdade entre eles. Este modelo tem demonstrado o aumento da satisfação dos doentes relativamente aos cuidados de saúde prestados.<sup>2; 3; 11</sup>

- A Teoria da crença racional onde o doente segue “regras de ação” adquiridas durante a sua vida em relação à sua saúde, o que normalmente leva à não adesão do regime terapêutico.<sup>4; 7</sup>

- A Teoria dos Sistemas onde o doente é visto como alguém que se envolve e resolve de forma ativa os seus próprios problemas. As informações cognitivas que o doente tem sobre a sua saúde, as suas expectativas, consciencialização do seu estado, e os seus planos de tratamento influenciam a sua adesão ao tratamento prescrito.<sup>2; 12</sup>

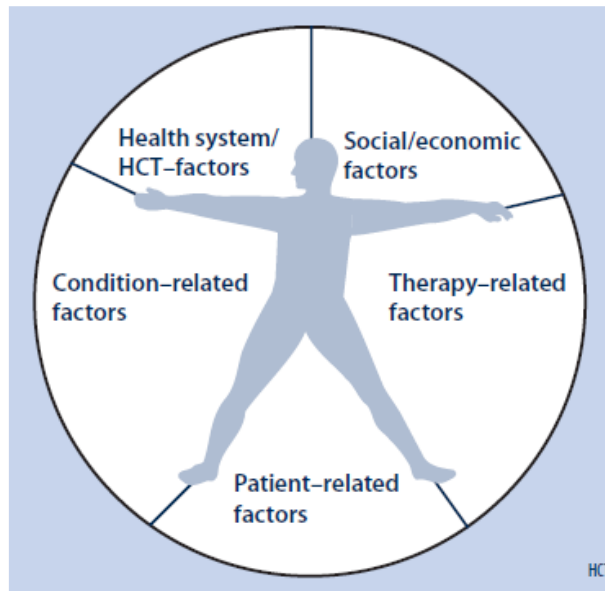
Os problemas da adesão podem verificar-se, independentemente do tipo de doença, de tratamento instituído, e da qualidade e/ou acessibilidade aos cuidados de saúde.

Outro ponto fundamental reside na intencionalidade da não adesão à terapêutica. A não adesão pode ser classificada como voluntária ou involuntária. A não adesão voluntária é condicionada pela vontade do doente. O doente conscientemente toma a decisão de não tomar os medicamentos prescritos devido essencialmente a reações adversas aos medicamentos, falhas de comunicação, poucas instruções ou crenças negativas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde.

A não adesão involuntária pode ser devida a esquecimentos não intencionais potenciados por exemplo por regimes terapêuticos complexos, elevado número de medicamentos que os doentes têm que tomar, défice cognitivo, dificuldade em abrir os distribuidores/ embalagens dos medicamento e problemas de memória. A não adesão involuntária é condicionada pela capacidade do doente para gerir a sua medicação, que pode ser influenciada pela informação fornecida pelo profissional de saúde.<sup>2; 13</sup>

### **1.2.1 Dimensões da Adesão**

Segundo a OMS (2003)<sup>3</sup>, a adesão é determinada pela interação de cinco grandes dimensões, onde os fatores relacionados com o doente são apenas um determinante (**Figura I**).



**Figura 1-** Dimensões da aderência retirado de “Organização Mundial de Saúde” (2003).<sup>3</sup>

1. Fatores relacionados com o doente, onde se inclui a percepção da doença, a aceitação da doença, a motivação, crenças sobre a medicação, a compreensão da medicação, o esquecimento, a destreza manual e a capacidade de o doente entender instruções e as expectativas.
2. Fatores relacionados com a terapêutica, como a complexidade do tratamento, duração do tratamento, instruções sobre a medicação, reações adversas, mudanças frequentes na terapêutica e a ausência de melhoria rápida.
3. Fatores relacionados com a doença, onde se destacam os conhecimentos acerca da doença, a duração da doença, a sintomatologia, o estado depressivo e comorbilidades psiquiátricas, a incapacidade física e a qualidade de vida.
4. Fatores socioeconómicos onde se inclui o *status* económico e social, o nível de escolaridade, a faixa etária, condições de habitação, o grau de literacia em saúde, a raça, crenças, ambiente de guerra e o suporte familiar.
5. Fatores relacionados com o sistema de saúde, nomeadamente serviços de saúde mal organizados, a relação profissional de saúde–doente, o investimento na educação do doente, o horário e duração da consulta, a formação dos profissionais de saúde na área da adesão à terapêutica e doenças crónicas, profissionais sobrecarregados, o acesso aos medicamentos, a taxa de participação e o grau de informação dos doentes em relação aos cuidados de tratamento em casa.<sup>2; 3; 8; 13; 14; 15; 16</sup>

Vários estudos mostraram que a adesão está intimamente associada à relação dos profissionais de saúde com o doente. Assim sendo, é necessário que estes se preocupem em estabelecer uma relação empática e personalizada com os doentes, usem uma linguagem

simples e clara para que consigam esclarecer todas as suas dúvidas, respeitando sempre as suas capacidades cognitivas, crenças culturais e situação económica.<sup>2; 17</sup>

Estas dimensões interagem umas com as outras afetando o doente e sua adesão ao tratamento.

### **1.2.2 Estratégias de intervenção na adesão terapêutica**

A identificação dos doentes não aderentes permite sinaliza-los para que sejam feitas intervenções para melhorar a adesão à terapêutica. Isto vai permitir otimizar os resultados da terapêutica, controlar melhor as doenças e minimizar a morbimortalidade.

Algumas estratégias já foram identificadas como sendo essenciais para o aumento da adesão à terapêutica. Nestas intervenções podemos incluir a prescrição do menor número de medicamentos possível, nomeadamente através da utilização de associações fixas; evitar prescrições em dias alternados; evitar o fracionamento de comprimidos; explicar para que servem os medicamentos prescritos; advertir para os efeitos secundários que podem surgir e ensinar o doente a geri-los; adequar as formas farmacêuticas à destreza manual e à capacidade de deglutição do doente; utilizar rótulos legíveis e compreensíveis; ter particular atenção no ensino dos doentes analfabetos ou com problemas de esquecimento, de visão e de audição e se necessário solicitar a colaboração de algum familiar ou cuidador.<sup>18; 19</sup>

### **1.2.3 Métodos de medição da Adesão**

Habitualmente a adesão à terapêutica é expressa como uma fração ou percentagem das doses prescritas que foram tomadas pelo doente durante um período específico de tempo.<sup>8</sup>

Contudo, apesar da maioria das pesquisas da adesão se concentrarem na medicação, a adesão é um fenómeno multidimensional que abrange outros comportamentos que vão muito para além da ingestão de medicamentos prescritos. Não comparecer a consultas médicas previamente marcadas, não realizar os exames complementares de diagnóstico, não corrigir estilos de vida, são também comportamentos intimamente ligados à adesão.<sup>3; 20</sup>

Existem vários métodos de medição da adesão à terapêutica que podemos dividir em:

- **Métodos diretos** - que procuram confirmar se houve efetivamente ingestão do fármaco. Estes são mais fiáveis, contudo são menos práticos, mais caros e invasivos.

Nestes podemos incluir:

- (i) **Observação direta da toma da medicação** - é um método não invasivo, que exige a presença constante de um profissional de saúde, o que não é prático



na rotina diária. Este método tem a desvantagem de os doentes receberem a dose e o medicamento correto naquele momento, mas podem escondê-lo na boca e posteriormente eliminá-lo, não tendo a capacidade de avaliar a não adesão voluntária.<sup>2; 21; 22</sup>

- (ii) Quantificação do fármaco e/ou metabolitos no organismo - avalia se o doente de facto toma a medicação, apresentando uma elevada sensibilidade e especificidade. No entanto, é um método dispendioso, está sujeito a variações farmacocinéticas entre indivíduos e é um processo invasivo.
- (iii) Quantificação de marcadores biológicos - Tal como o anterior é um método invasivo com elevada sensibilidade e especificidade, mas é dispendioso, e está sujeito a variações farmacocinéticas entre indivíduos. Além disso, não está disponível para todos os fármacos. Este método é usado em ensaios clínicos para medir a adesão ao placebo.<sup>2; 8</sup>

➤ Métodos indiretos - são os mais usados devido à sua simplicidade e alta especificidade, onde podemos incluir:

- (i) Registo de dispensa dos medicamentos pelos serviços farmacêuticos - Estes registos incluem o nome do medicamento prescrito, a dosagem e dose prescrita e a quantidade dispensada em cada ida à farmácia. É considerado um método não dispendioso de controlo da adesão nas doenças crónicas, contudo apresenta como limitações o facto de o doente ter de ir sempre à mesma farmácia e não garantir que o doente tome a medicação segundo o esquema. Neste método, a adesão é calculada tendo em conta a quantidade de unidades dispensada, as tomas de acordo com o regime terapêutico instituído e a quantidade prescrita para determinado período.<sup>2; 21; 23</sup>
- (ii) Contagem de formas farmacêuticas sólidas - é uma ferramenta simples e objetiva. O doente tem uma consulta onde o profissional de saúde lhe dispensa determinada quantidade de comprimidos. Na consulta seguinte o profissional de saúde conta os comprimidos que restaram. Se o doente tomou pelo menos 80% dos comprimidos que se pretendia, então é considerado um doente aderente. Contudo este método pode ser facilmente manipulado pelo doente porque este sabendo que está a ser controlado tem tendência a aumentar a sua adesão. Por outro lado, este método não controla se realmente há toma do medicamento por parte do doente (por exemplo, o medicamento pode ser consumido por outro membro do agregado familiar ou deitado para o lixo).<sup>2; 21</sup>

- (iii) Sistemas de monitorização eletrónica (MEMS) - Estes sistemas têm um microchip que deteta a abertura da tampa, registando informaticamente a hora e dia da abertura do dispositivo. Isto permite fazer um registo contínuo e definir um padrão de toma de medicação. Contudo também apresenta desvantagens: tal como o método anterior, não deteta efetivamente a toma do medicamento, não pode ser utilizado para todas as formas farmacêuticas e apresenta um custo elevado, sendo a sua utilização é mais frequente em ensaios clínicos.<sup>2; 21; 23</sup>
- (iv) Autorrelato da adesão (questionários) - são os métodos mais utilizados por serem práticos, simples e baratos. Consistem na administração de um questionário, em forma de entrevista ou de autopreenchimento e permitem uma rápida recolha de informação, não só do grau de adesão, mas também das atitudes, crenças e receios dos doentes. Dependendo do tipo de perguntas que o constituem também são capazes de distinguir a não adesão voluntária da involuntária. Contudo, também estes podem ser manipulados pelo doente, apresentando uma sensibilidade menor.<sup>2; 21; 22</sup>

Tal como referido, os vários métodos apresentam vantagens e desvantagens (**Tabela 2**), diferindo na sua precisão e exatidão.

Por exemplo, os métodos diretos são aqueles que comprovam que o medicamento foi tomado pelo doente, contudo nada nos garante que o doente esconda o comprimido debaixo da língua na altura da toma e depois o descarte quando o profissional de saúde se ausenta; ou ocorrerem alterações metabólicas ou consumo de algum alimento que possam alterar a metabolização do fármaco e afetar a sua concentração no fluido biológico.

Por outro lado, os métodos indiretos também podem falhar, pois estes apenas fazem uma aproximação à realidade, uma vez que não comprovam a administração do medicamento. Por exemplo, uma pessoa que não faça o levantamento dos seus medicamentos na mesma farmácia acaba por influenciar a recolha deste método indireto ou o doente influenciar o questionário respondendo algo que não corresponde à realidade.<sup>24; 25</sup>

**Tabela 2** - Vantagens e desvantagens dos vários métodos de medição da Adesão à terapêutica.

Classificação	Vantagens	Desvantagens
<b>Métodos Diretos</b>		
<b>Observação direta da toma de medicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Exato;</li> <li>. Avalia se o doente de facto toma a medicação;</li> <li>. Não invasivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Os doentes podem esconder os comprimidos na boca e rejeitá-los posteriormente;</li> <li>. Impraticável para uso rotineiro;</li> <li>. Não permite avaliar a não adesão voluntária;</li> <li>. Exige a presença constante de um profissional de saúde.</li> </ul>
<b>Quantificação do fármaco /metabolitos no organismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Exato;</li> <li>. Avalia se o doente de facto toma a medicação;</li> <li>. Elevada sensibilidade e especificidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Em fármacos de farmacocinética curta, o doente pode tomar a medicação apenas nos dias prévios à consulta e isto pode resultar numa falsa impressão de adesão;</li> <li>. Caro;</li> <li>. Invasivo, exige recolha de fluidos biológicos;</li> <li>. Pode estar sujeito à influência da dieta, de outros fármacos ou variações na farmacocinética.</li> </ul>
<b>Quantificação de marcadores biológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Exato;</li> <li>(em ensaios clínicos pode também ser usado para medir a adesão ao placebo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Ensaio quantitativo dispendioso</li> <li>. Exige recolha de fluidos biológicos;</li> <li>. Não está disponível para todos os fármacos.</li> <li>. Caro;</li> <li>. Invasivo;</li> <li>. Influenciado pela farmacocinética dos fármacos.</li> </ul>
<b>Métodos Indiretos</b>		
<b>Registo de dispensa dos medicamentos pelos serviços farmacêuticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Objetivo;</li> <li>. Fácil obtenção de dados (armazenados informaticamente);</li> <li>. Baixo custo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. O aviamento do receituário não equivale à toma da medicação;</li> <li>. Não permite avaliar a persistência e a adesão ao tratamento;</li> <li>. Não é válido caso o utente avie a sua medicação em várias farmácias;</li> <li>. Apenas para medicamentos utilizados em doenças crónicas.</li> </ul>
<b>Contagem de formas farmacêuticas sólidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Objetivo;</li> <li>. Método quantitativo fácil de executar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Não prova que a medicação foi mesmo tomada (p. ex.: o doente pode deitar fora o comprimido);</li> <li>. Não fornece indicação sobre o intervalo entre as doses nem sobre a duplicação na terapêutica</li> </ul>

		(p. ex.: tomar 2 comprimidos na toma seguinte quando se esqueceu de uma toma); . Pouco exequível em ambiente hospitalar.
<b>Sistemas de monitorização eletrónica (MEMS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Preciso;</li> <li>. Resultados facilmente quantificáveis;</li> <li>. Permite rastrear os padrões de toma da medicação, com informação completa sobre o intervalo entre doses e duplicação na terapêutica;</li> <li>. Sensibilidade a mudanças comportamentais da toma da medicação;</li> <li>. Pode revelar comportamentos relacionados com a adesão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Dispendioso;</li> <li>. O aparelho pode interferir com a rotina do doente;</li> <li>. Pode causar ansiedade ao doente;</li> <li>. Não pode ser utilizado em todas as formas farmacêuticas;</li> <li>. Permite avaliar a frequência e o horário da toma;</li> <li>. Reutilizável</li> </ul>
<b>Autorrelato da adesão (Questionários)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Simples;</li> <li>. Baixo custo;</li> <li>. Método mais útil na prática clínica;</li> <li>. Não invasivo;</li> <li>. Permite uma rápida recolha de informação;</li> <li>. Permite obter dados sobre atitudes e crenças em relação à medicação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Os resultados podem ser distorcidos pelo doente;</li> <li>. Questionários extensos podem ser pouco exequíveis na prática;</li> <li>. Risco de sobrestimação da adesão por falta de sensibilidade de detetar mudanças ou de respostas socialmente corretas;</li> <li>. A metodologia de aplicação pode influenciar os resultados (autorrelato ou administrado).</li> </ul>

Informação adaptada dos autores Carvalho, E. L. F. *et al.* (2015)<sup>26</sup>, Sousa, D. M. P. *et al.* (2014)<sup>24</sup> e Norberto, A. C. S. *et al.* (2020)<sup>22</sup>

Na prática clínica diária, os questionários são o método mais utilizado devido à facilidade da sua aplicação, rapidez de obtenção de resultados, por não serem invasivos e por serem um método barato. No entanto, apesar de existirem vários questionários para avaliar a adesão, não existe nenhum *gold standard*, tendo que ser desenvolvido trabalho neste sentido.

### I.3 Questionários

Como verificamos anteriormente, os questionários são o método mais simples de todos e devido a isso é o método mais usado para avaliar a adesão à terapêutica, tanto em investigação como na prática clínica. Além disso, os questionários conseguem detetar as causas da não adesão, permitindo ao profissional de saúde distinguir se é uma não adesão voluntária ou não, para que assim possa escolher a melhor estratégia de intervenção para melhorar a adesão.

Considerando a metodologia de aplicação, os questionários podem ser:

- Auto-administrados (autorrelato) - é o próprio doente a ler as perguntas e a responder - aqui incluem-se o papel-caneta, carta, *e-mail*, *tablet*, etc.
- Administrados em forma de entrevista - as perguntas são feitas por um entrevistador, que regista as respostas do doente - podem-se incluir entrevistas presenciais ou por telefone ou videoconferência.

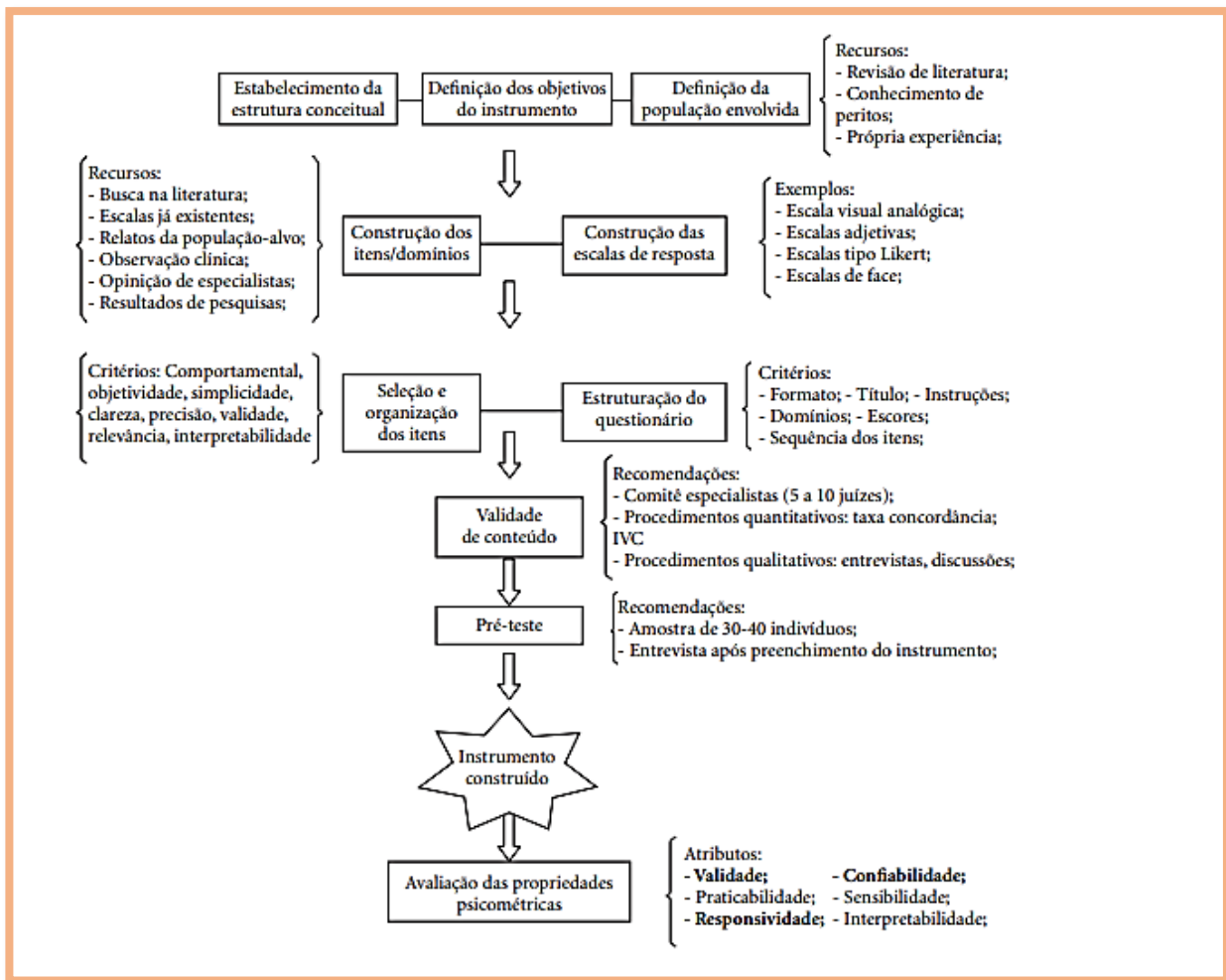
Segundo Cabral A. C. *et al.* (2017)<sup>27</sup>, a administração em autorrelato deve ser preferida na aplicação de questionários de adesão à terapêutica visto que o método de administração da entrevista pode apresentar resultados distorcidos pelo doente, uma vez que, os doentes, por estarem na presença de um profissional de saúde, tendem a responder o que acham socialmente mais correto, acabando, assim, por declarar um nível de cumprimento superior ao que realmente é.

### **1.3.1 Criação e validação de um questionário**

Os questionários são instrumentos integrantes da prática clínica e da avaliação em saúde. Estes instrumentos têm grande influência nas decisões sobre o cuidado, o tratamento/intervenções e na formulação de programas de saúde e de políticas institucionais.

Contudo, estes instrumentos muitas vezes são usados para medir conceitos abstratos, como é o caso da adesão à terapêutica, que só pode ser medida através da observação de alguns comportamentos que podem ser indicadores do que queremos medir. Para isso é necessário criar uma definição operacional que transforme estes parâmetros subjetivos em indicadores mais concretos, permitindo assim que estas medições sejam verdadeiramente úteis e capazes de apresentar resultados cientificamente robustos.<sup>28; 29</sup>

A construção integral dum questionário de medição de adesão à terapêutica é muito complexa (**Figura 2**), pois precisa de vários recursos bem como a participação de profissionais de diversas áreas para que o mesmo seja desenvolvido com a melhor qualidade científica.



**Figura 2** - Etapas do processo de desenvolvimento de um instrumento de medida. Retirada de Coluci, M. Z. O. et al. (2015)<sup>28</sup>

Devido a esta complexidade, é recomendado aos investigadores que pesquisem se existe algum instrumento de medida validado nas mesmas condições, que apresente as mesmas finalidades pretendidas ou similares. Caso exista um questionário similar mas que não se encontra validado no mesmo idioma ou cultura pretendida, é também recomendado ao investigador ter preferência por optar pela adaptação do questionário já existente.<sup>28</sup>

### 1.3.2 Validação de questionários

Para que o questionário seja confiável, este tem de passar por uma validação das suas propriedades psicométricas. As propriedades psicométricas são parâmetros que indicam a qualidade e o valor científico dos resultados obtidos após a aplicação de um instrumento de

avaliação, sendo sua análise de grande relevância para uma seleção, especialmente em investigação sobre a adesão terapêutica. Esta validação está dependente da correta aplicação do questionário, estando intimamente ligada com a complexidade do questionário, o tempo de administração e o tempo de análise do mesmo.<sup>30</sup>

A validação agrupa-se em duas grandes dimensões:

**I. Validade (Exatidão)**, é a capacidade de o questionário medir o que realmente queremos, obtendo o valor mais próximo à realidade. Nesta incluímos:

**I.1 Validade de conteúdo** - assegura que o questionário é um instrumento representativo do conteúdo que se pretende medir, ou seja, se os itens do questionário são indicadores do que se quer avaliar. Por exemplo, um instrumento que avalia a adesão à terapêutica deve incluir não só o facto de o doente gostar de tomar medicamentos, mas também outras variáveis relacionadas com ela, como por exemplo, o número de medicamentos tomados, a facilidade da toma, a acessibilidade ao medicamento, a compreensão da sua doença, os horários, entre outras. Para determinar a validade de conteúdo, o questionário é submetido a uma avaliação por peritos no tema que se pretende analisar.<sup>28; 29; 31</sup>

**I.2 Validade de critério** - avalia se o questionário mede o conceito pretendido. Os investigadores testam a validade do questionário comparando os seus resultados com os resultados obtidos por outras variáveis ou outras metodologias que também avaliem o conceito pretendido. A validade de critério pode ser distinguida em:

- Validade preditiva - na qual se avalia o grau de correlação do questionário em estudo com um determinado *outcome* posterior - neste caso o objetivo é perceber se o questionário consegue prever alguma condição futura.
- Validade concorrente - na qual se avalia o grau de correlação dos resultados do questionário em estudo com os resultados de um questionário padrão ou outro critério externo.<sup>28; 29; 32</sup>

**I.3 Validade de constructo** - avalia a estrutura do questionário. A validade de constructo determina se as perguntas do questionário medem o conceito pretendido para análise. Dificilmente esse tipo de validade é obtido com um único

estudo. O constructo é uma variável que não é observável, é abstrata, sendo avaliada por dois métodos principais:

1.3.1 - Matriz Multirrasgo - Multimétodo - Esta matriz é um método tradicional, formado por várias informações que se agrupam em dois grandes campos:

1.3.1.1 - Coeficiente de validade convergente - Na ausência de um instrumento “padrão”, é possível testar a validade convergente por meio da correlação das pontuações do instrumento focal com os scores de outro instrumento que avalie um constructo similar. Assim, é possível verificar se o instrumento avaliado está fortemente correlacionado a outras medidas já existentes e validadas. Por exemplo, ao administrar dois instrumentos que avaliam a adesão terapêutica espera-se obter fortes correlações entre ambos, mostrando que o novo instrumento também mede o mesmo constructo que o outro instrumento.

1.3.1.2 - Coeficiente de validade discriminante - testa a hipótese de que a medida em questão não está relacionada indevidamente com constructos diferentes, ou seja, com variáveis das quais deveria divergir. Por exemplo, um instrumento que avalie a adesão terapêutica deve apresentar baixas correlações com um instrumento que avalie a insatisfação do doente em tomar medicação.

1.3.2 - Análise fatorial - Avalia se o questionário apresenta uma estrutura adequada para medir o conceito pretendido e se os itens estão agrupados de forma adequada em dimensões, ou sub-escalas, cada um dos quais analisando um determinado fator. Esta análise fatorial pode ser dividida em:

1.3.2.1 - Análise fatorial exploratória - utilizada tipicamente quando se cria um instrumento de raiz, em que o investigador ignora qual é a estrutura e a dimensão dos dados. Esta análise tem o objetivo de sintetizar o número de questões.<sup>29; 33</sup>

1.3.2.2 - Análise fatorial confirmatória - permite confirmar se as diferentes questões contribuem para um determinado fator. Esta análise é muito utilizada na adaptação de questionários para confirmar se a estrutura obtida é igual à do questionário original.



**2. Fiabilidade (Precisão / Confiabilidade)**, é a capacidade de o instrumento reproduzir um resultado de forma consistente no tempo e no espaço ou com observadores diferentes. Trata-se de um dos critérios principais de qualidade de um instrumento porque mostra o quão estável, consistente e preciso é um instrumento. A fiabilidade inclui três grandes critérios:

**2.1 Fiabilidade teste-reteste** - refere-se à reprodutibilidade do questionário e serve para verificar se um determinado instrumento de medida apresenta estabilidade nos resultados obtidos aquando uma administração em períodos de tempo diferentes no mesmo indivíduo, com as mesmas características, em tempos diferentes. Normalmente usa-se uma pequena amostra para realizar este teste.<sup>30</sup>

**2.2 Fiabilidade inter-observadores** - determina a reprodutibilidade do instrumento de medição quando o mesmo é usado por diferentes entrevistadores, mas nos mesmos doentes. Este serve para verificar a concordância entre entrevistadores.

**2.3 Consistência interna** - refere-se à homogeneidade do questionário e indica se todos os itens do instrumento medem a mesma característica. É uma propriedade de medida importante para instrumentos que avaliam um único constructo, utilizando, para isso, uma diversidade de itens. A consistência interna dos instrumentos de medida pode ser avaliada pelo coeficiente  $\alpha$ -Cronbach. Este coeficiente reflete o grau de covariância entre os itens de uma escala, ou seja, quanto menor a soma da variância dos itens, mais consistente é considerado o instrumento. Itens com boa correlação entre si apresentam valores superiores a 0,7. Contudo alguns estudos consideram valores próximos a 0,60 como satisfatórios.

Os valores do coeficiente  $\alpha$ -Cronbach são fortemente influenciados pelo número de itens do instrumento de medida. Pequeno número de itens por domínio de um instrumento pode diminuir os valores de  $\alpha$ -Cronbach, afetando a consistência interna, ou o inverso.<sup>22; 29; 30; 31; 33</sup>

**3. Adaptação Cultural** - diz respeito à medida em que as evidências suportam a conclusão de que o instrumento original e um adaptado culturalmente são equivalentes. Esta adaptação passa por duas etapas:

- Tradução do original: o questionário é traduzido por tradutores profissionais bilingues de forma a que os itens sejam equivalentes quer linguisticamente quer semanticamente, para que possa ser aplicado nas diferentes culturas.

- Painel de consenso e proba piloto: A equipa de profissionais juntamente com os tradutores revê todos os itens, instruções e respostas para formarem a primeira versão que é aplicada a um grupo de indivíduos com características semelhantes à população alvo. Após este teste piloto surgem as possíveis dificuldades de interpretação dos itens e a qualidade da adaptação cultural. <sup>29; 30; 31; 33</sup>

#### **I.4 Questionários de adesão à terapêutica**

Muitos são os questionários que já foram desenvolvidos para avaliar a adesão à terapêutica de diferentes doenças crónicas. Todos têm determinantes específicas, como, analisar um determinado tipo de população, uma determinada doença, uma determinada faixa etária, entre outras.

Atualmente existem 5 questionários devidamente validados e adaptados para avaliar a adesão à terapêutica da população:

- Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)
- *Medication Adherence Rating Scale* (MARS)
- *8-itens Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8)
- *Hill Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale* (Hill- Bone)
- *Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension Questionnaire* (MUAH)

##### **I.4.1 Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)**

A Medida de Adesão ao Tratamento (MAT) é um instrumento desenvolvido e validado em Portugal por Delgado e Lima (2001)<sup>[35]</sup>, sendo um dos questionários mais usados para avaliar a adesão à terapêutica no nosso país. É um questionário que pode ser aplicado, teoricamente, a qualquer doença crónica e é composto por sete itens que avaliam o comportamento do indivíduo em relação ao uso diário dos medicamentos.

As respostas são obtidas por meio de escala do tipo *Likert* que varia de 1 a 6, onde 6= “nunca”, 5= “raramente”, 4= “por vezes”, 3= “com frequência”, 2= “quase sempre” e 1= “sempre”. Os valores obtidos com as respostas aos sete itens são somados e divididos pelo

número de itens, variando entre 1 e 6. Este valor fornece-nos o nível de adesão aos tratamentos. Valores mais elevados significam maior nível de adesão.<sup>13; 34; 35</sup>

O MAT é um instrumento com boa consistência interna ( $\alpha$ -Cronbach 0,74) mas como está exclusivamente validado em Portugal, não podem ser feitas comparações transversais com os resultados de estudos de avaliação da adesão à terapêutica desenvolvidos noutros países.<sup>35</sup>

#### **1.4.2 Medication Adherence Rating Scale (MARS)**

O MARS é um questionário de autopreenchimento com 10 itens de resposta dicotómica (sim/não). Foi desenvolvido por Thompson K. *et al.* (2000)<sup>36</sup> a partir da fusão de duas escalas já existentes: a escala *Drug Attitudes Inventory* (DAI) e a *Medication Adherence Questionnaire* (MAQ), com o objetivo de criar um instrumento de medição válido e fiável capaz de medir adesão à terapêutica medicamentosa em doentes psiquiátricos.<sup>36; 37; 38</sup> Este foi traduzido para diversos idiomas, encontrando-se também validado para a língua portuguesa.<sup>38</sup> Este instrumento pode ser dividido em duas dimensões: comportamentos de adesão à medicação (4 itens) e atitudes em relação à medicação (6 itens).<sup>37</sup> O score final varia de 0 (baixa probabilidade de adesão à medicação) a 10 (elevada probabilidade de adesão à medicação).

Apesar de ser um bom instrumento, este está validado apenas para distúrbios psiquiátricos, nomeadamente para adesão à terapêutica de doentes com esquizofrenia, não podendo ser usado para outro tipo de doenças crónicas<sup>36; 37; 38</sup>

#### **1.4.3 8-itens Morisky Medication Adherence Scale (MMAS 8)**

O MMAS 8 é um instrumento de fácil aplicação que permite avaliar a atitude do doente perante a toma de medicamentos. Este questionário de autorrelato foi desenvolvido em 2008, a partir do MMAS-4, um questionário de quatro itens para avaliar a adesão à terapêutica anti-hipertensora, que foi complementado com itens adicionais que abordam vários aspetos do comportamento aderente. O MMAS-8 tem 7 perguntas fechadas de carácter dicotómico sim/não e uma oitava pergunta com resposta em escala de *Likert*.

As perguntas são elaboradas de forma a reduzir o viés das respostas, uma vez que a tendência dos doentes é darem respostas positivas aos profissionais de saúde. Este questionário está traduzido e validado para mais de 20 idiomas diferentes, incluindo português. Inicialmente o MMAS-8 foi desenvolvido para avaliar a adesão à terapêutica anti-hipertensora, mas a sua ampla divulgação fez com que fosse adaptado para outras patologias, havendo

atualmente adaptações deste instrumento para avaliar a adesão à terapêutica antidiabética, antiepilética, anticoagulante, etc.

Contudo, este método apresenta algumas fragilidades, nomeadamente no sistema de pontuação MMAS-8 que não é intuitivo, o que pode originar discrepâncias nos resultados; bem como o facto de a sua utilização estar protegida por patente, implicando o pagamento de um fee por cada utilização feita. Em particular este último ponto compromete a sua utilização, não só em larga escala em investigação científica, como na própria prática clínica do dia-a-dia.<sup>13; 39</sup>

#### **1.4.4 Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale (Hill-Bone)**

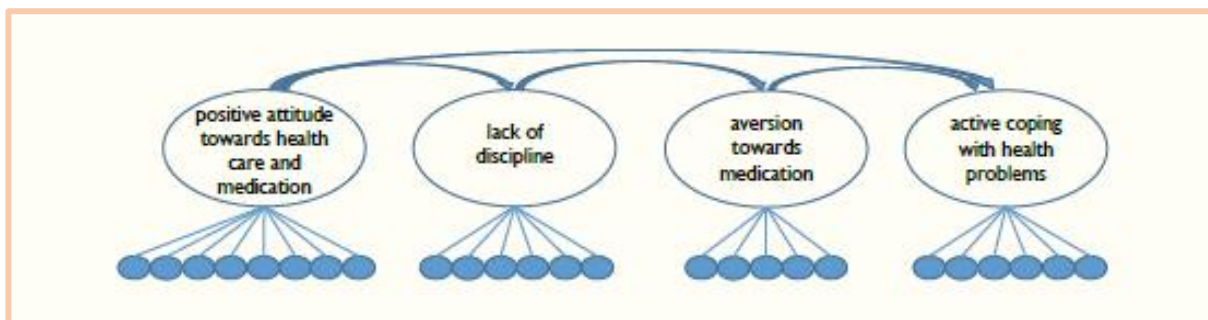
O Hill-Bone é um instrumento validado para medir a adesão em doentes hipertensos. Este foi desenvolvido por Kim e Colaboradores no ano 2000, sendo depois validado pela Escola de Enfermagem da Universidade John Hopkins, nos EUA. Este questionário é composto por 14 itens e dividido em três domínios comportamentais: compromisso (3 itens), dieta (2 itens) e adesão à medicação (9 itens). Cada item apresenta uma escala de resposta de quatro pontos do tipo *Likert*.<sup>40; 41</sup>

Em 2016, Nogueira-Silva et al. (2016)<sup>41</sup> realizou a tradução e adaptação cultural deste instrumento para Português, garantindo os mesmos conceitos do original. Tal como acontece noutros questionários já referidos, apesar de ser um instrumento de fácil utilização e intuitivo, apenas se encontra validado para hipertensão.

#### **1.4.5 Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension Questionnaire (MUAH)**

O MUAH foi desenvolvido em 2006 pelas Universidades de Maastricht e de Utrecht, usando como população-alvo doentes das duas regiões. Este aborda fatores cognitivos e comportamentais que podem interferir com a toma de medicamentos em doentes hipertensos.

O MUAH é formado por 25 afirmações cotadas de acordo com uma escala Likert de sete pontos que variam de 1= “discordo totalmente” a 7= “concordo totalmente”. As afirmações estão agrupadas em 4 grupos que medem 4 dimensões associadas a baixa adesão à terapêutica: Dimensão I- atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde; Dimensão II- falta de disciplina; Dimensão III- aversão à medicação, e Dimensão IV- atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde (**Figura 3**).



**Figura 3** - Versão original MUAH. Imagem adaptada de , Cabral A. C et al. (2017)<sup>15</sup>

Apesar de o MUAH apresentar uma boa consistência interna ( $\alpha$ -Cronbach de 0,75, 0,80, 0,63 e 0,76, em cada dimensão respetivamente), no processo de validação este questionário não apresentava grande significância estatística na medição da adesão. Este lado negativo provavelmente devia-se ao facto de ser um questionário longo, com um elevado número de itens o que dificultava o seu uso na prática clínica. Além disso, o mesmo não tinha um somatório total e final de todos os pontos adquiridos nas respostas às perguntas do questionário, o que faz com que não seja possível dar uma avaliação da adesão à terapêutica do doente.<sup>13; 42</sup>

Para colmatar essa lacuna, Cabral A. C et al. (2017)<sup>15</sup> propuseram uma versão curta do MUAH com 16 itens (MUAH-16), que desenvolveram através de uma análise fatorial exploratória juntamente com decisões teóricas.

Esta nova versão proposta manteve as mesmas dimensões medição da adesão, mas com o acréscimo de passar a ter a capacidade de obter um somatório final e global de todos os itens do questionário de modo a que se possa classificar o nível de adesão à terapêutica.

Desta forma, o questionário ajuda os profissionais de saúde a perceber quais as causas da baixa adesão, permitindo assim, realizar intervenções mais direcionadas e mais eficazes.<sup>15; 42</sup>

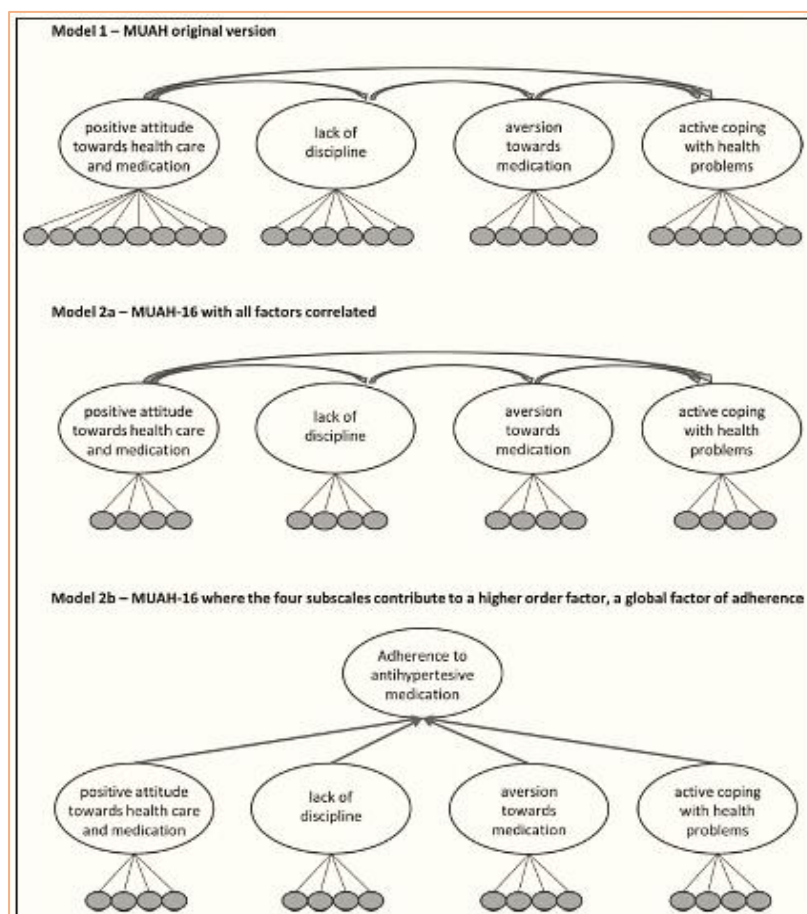
#### **1.4.6 Versão curta do *Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension questionnaire* - MUAH-16**

Tal como referido acima, o MUAH-16 foi criado a partir de uma análise detalhada dos itens do MUAH e, a partir de algumas decisões teóricas e estatísticas, alguns itens foram eliminados, mantendo-se a estrutura igual à versão original. A nova versão continua organizada em quatro grupos de questões referentes a quatro dimensões de falta de adesão à terapêutica.

Para poderem validar devidamente esta nova versão, os investigadores compararam o MUAH-16 com o MUAH original, mas também com o MAT e o MMAS-8.

Os investigadores fizeram uma análise fatorial confirmatória onde compararam o MUAH original (Modelo 1) com o MUAH-16 (Modelo 2) e comprovaram que o modelo 2 apresentava melhores resultados.

Seguidamente, e considerando a importância de uma pontuação global de adesão, foram comparados e correlacionados todos os fatores da versão curta (modelo 2 a), bem como as suas quatro dimensões (modelo 2 b), descritos da **Figura 4**. Esta comparação revelou que o ajuste de ambos os modelos não foi estatisticamente diferente. Todos os índices de ajuste foram equivalentes, mostrando que ambos os modelos têm uma boa exatidão.



**Figura 4** - Modelos do MUAH testados com o procedimento de análise fatorial confirmatória. Imagem retirada de , Cabral A. C et al. (2017)<sup>15</sup>

Depois desta comparação entre si, o MUAH-16 com score global, foi comparado com outros questionários já validados e usados previamente (MMAS-8 e o MAT) através de uma validação convergente. O MUAH-16 mostrou correlações positivas em relação aos outros dois instrumentos de medição usados.<sup>13; 15; 22</sup>

## **I.5 Objetivos**

Por tudo o que foi referido, o MUAH-16 é um questionário com boas propriedades psicométricas que, para além de permitir avaliar a adesão à terapêutica, permite também avaliar as causas da não adesão. Assim, contribui para individualizar estratégias de intervenção e otimizar os seus resultados, sendo por isso uma ferramenta muito interessante para utilizar quer em investigação, quer na prática clínica diária. No entanto, este questionário apenas pode ser aplicado em doentes hipertensos.

O nosso objetivo é adaptar e validar este questionário para que possa ser utilizado em qualquer doença crónica. Transformá-lo num questionário universal com capacidade de medição do nível de adesão a qualquer terapêutica de utilização crónica.







## **2. Métodos**



## 2 Métodos

Para cumprir os objetivos propostos, foi desenhado um estudo observacional prospetivo que foi aprovado pela Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Centro (Parecer CE 73-2020). Este estudo dividiu-se em duas partes distintas, a avaliação e adaptação dos itens do MUAH-16 para que se adequem universalmente a qualquer doença crónica, e a aplicação do novo instrumento criado numa população de doentes hipertensos para avaliar as suas propriedades psicométricas.

Numa primeira fase, o conteúdo do MUAH-16 foi analisado por uma equipa de investigadores multidisciplinares. Nesta análise foram selecionados os itens que se referiam especificamente à hipertensão, e foram adaptados para terem uma aplicação universal. As modificações efetuadas estão apresentadas na **Tabela 3**. Assim foi criado um novo questionário, o *Medication Adherence Universal Questionnaire* (MAUQ).

**Tabela 3** - Modificações efetuadas no questionário MUAH-16.

	<b>MUAH-16</b>	<b>MAUQ</b>
Item 5	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha pressão arterial está sob controlo	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha doença está sob controlo
Item 9	Quando a minha pressão arterial está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos	Quando a minha doença está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos
Item 20	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para reduzir o risco de sofrer de doenças cardiovasculares	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para cuidar da minha saúde
Item 21	Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares	Faço uma alimentação saudável para cuidar da minha saúde
Item 22	Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares	Evito comportamentos que podem prejudicar a minha saúde (ex. tabaco, álcool)

Numa segunda fase do trabalho, para validar o novo instrumento, as propriedades psicométricas do MAUQ foram avaliadas. Para isso, pretendemos aplicar ambos os instrumentos, o MUAH-16 e o MAUQ, numa população de doentes hipertensos. Foram convidados a participar doentes hipertensos, com mais de 18 anos e que utilizassem pelo

menos um anti-hipertensor. Mulheres grávidas e doentes com declínio cognitivo foram excluídos.

Este estudo foi realizado entre o mês novembro de 2020 e março de 2021, num grupo de farmácias comunitárias da zona centro de Portugal. Após o doente aceitar participar no estudo era marcado um dia e hora para uma entrevista com o farmacêutico investigador.

A cada participante foi solicitado o preenchimento do consentimento informado e foram recolhidos dados sociodemográficos e clínicos. Para além disso, os questionários MUAH-16 e MAUQ foram aplicados, em forma de entrevista.

Todos os dados obtidos foram tratados e analisados estatisticamente através da utilização do programa IBM SPSS® Statistics software.

# **3.Resultados**

A large, horizontal orange arrow pointing to the right. The arrow has a white outline and a slight shadow. In the middle of the arrow, there is a white rectangular box with a black border containing the text '3.Resultados' in a bold, black, sans-serif font.



### 3 Resultados

- **Dados sociodemográficos**

Neste estudo participaram 300 doentes, com uma média de idades de  $68,57 \pm 9,86$  anos, sendo 161 do sexo feminino. A idade mínima foi 43 anos e a máxima 93 anos.

- **Dados clínicos**

A média de anos com diagnóstico de hipertensão nos doentes participantes foi  $14,34 \pm 9,85$  e a média do número de medicamentos tomados foi de  $4,30 \pm 2,58$ .

Foi avaliada a presença de outras patologias crónicas concomitantes à hipertensão, como diabetes, dislipidemias, DPOC, obesidade entre outras (**Tabela 4**).

**Tabela 4** - Distribuição da frequência de doentes com doenças crónicas.

N = 300 doentes	
Doenças	Frequência
Diabetes	62
Dislipidemia	179
DPOC	40
Obesidade	123
Outros	1

- **Questionário MUAH-16**

O score total médio obtido no MUAH-16 foi de  $83,37 \pm 8,85$  (numa pontuação máxima possível de 112 pontos).

Como já foi referido, o MUAH-16 tem uma resposta em escala de *Likert* de 7 pontos, na qual:

- 1 = Discordo totalmente;
- 2 = Discordo moderadamente;
- 3 = Discordo ligeiramente;
- 4 = Não concordo nem discordo;
- 5 = Concordo ligeiramente;
- 6 = Concordo moderadamente;
- 7 = Concordo totalmente.

Na **Tabela 5** estão descritas as frequências de resposta a cada item do questionário.

**Tabela 5** - Frequência das respostas a cada item do questionário MUAH-16.

N = 300 doentes								
Questões MUAH-16		Respostas						
		1	2	3	4	5	6	7
3	Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias	0	1	1	8	43	85	162
5	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha pressão arterial está sob controlo	0	2	2	9	31	81	175
7	As vantagens de tomar a medicação pesam mais do que as desvantagens	0	0	1	16	27	80	176
9	Quando a minha pressão arterial está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos	24	25	35	50	39	42	85
13	Não gosto de tomar medicamentos todos os dias	68	28	36	114	19	16	19
14	Tenho medo dos efeitos secundários	56	38	52	32	20	41	61
16	Penso que não é saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias	52	42	72	47	24	32	31
20	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para reduzir o risco de sofrer de doenças cardiovasculares	17	48	50	54	68	36	27
21	Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares	6	6	9	41	70	92	76
22	Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares	1	5	9	39	65	102	79
23	Às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos	6	12	27	12	30	104	109
24	Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação	12	12	15	10	29	48	174
26	Durante as férias, ou fins de semana, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação	6	8	15	4	23	59	185
35	Penso que contribuo para uma melhoria na minha pressão arterial quando tomo a minha medicação todos os dias	0	0	3	7	27	89	174
36	Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação	2	6	12	14	30	59	177
39	Reúno informação sobre as possibilidades de resolver problemas de saúde	80	64	48	17	36	27	28



Considerando as 4 dimensões do MUAH-16, foram obtidos os seguintes scores médios (numa pontuação máxima possível de 28 pontos):

Dimensão I - Atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde -  $24,49 \pm 2,49$

Dimensão II - Falta de disciplina -  $23,68 \pm 4,69$

Dimensão III - Aversão à medicação -  $15,64 \pm 5,51$

Dimensão IV - Atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde -  $18,36 \pm 4,40$

---

- **Questionário MAUQ**

O score total médio obtido no MUAH-16 foi de  $84,09 \pm 8,91$  (numa pontuação máxima possível de 112 pontos).

Tal como no MUAH-16, o MAUQ tem uma resposta em escala de *Likert* de 7 pontos, na qual:

1 = Discordo totalmente;

2 = Discordo moderadamente;

3 = Discordo ligeiramente;

4 = Não concordo nem discordo;

5 = Concordo ligeiramente;

6 = Concordo moderadamente;

7 = Concordo totalmente.

Na **Tabela 6** estão descritas as frequências de resposta a cada item do questionário.

**Tabela 6** - Frequência das respostas a cada item do questionário MAUQ.

N = 300 doentes								
Questões MUAH-16		Respostas						
		1	2	3	4	5	6	7
3	Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias	0	1	1	8	43	85	162
5 u	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha doença está sob controlo	0	1	0	5	45	103	150
7	As vantagens de tomar a medicação pesam mais do que as desvantagens	0	0	1	16	27	80	176
9 u	Quando a minha doença está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos	33	28	42	45	23	45	84
13	Não gosto de tomar medicamentos todos os dias	68	28	36	114	19	16	19
14	Tenho medo dos efeitos secundários	56	38	52	32	20	41	61
16	Penso que não é saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias	52	42	72	47	24	32	31
20 u	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para cuidar da minha saúde	25	54	45	59	57	36	24
21 u	Faço uma alimentação saudável para cuidar da minha saúde	1	0	14	36	83	95	71
22 u	Evito comportamentos que podem prejudicar a minha saúde (ex. tabaco, álcool)	2	2	3	9	23	74	187
23	Às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos	6	12	27	12	30	104	109
24	Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação	12	12	15	10	29	48	174
26	Durante as férias, ou fins de semana, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação	6	8	15	4	23	59	185
35 u	Penso que contribuo para uma melhoria da minha doença quando tomo a minha medicação todos os dias	0	0	1	2	13	64	220
36	Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação	2	6	12	14	30	59	177
39	Reúno informação sobre as possibilidades de resolver problemas de saúde	80	64	48	17	36	27	28

Considerando as 4 dimensões do MAUQ, foram obtidos os seguintes scores médios (numa pontuação máxima possível de 28 pontos):

Dimensão I - Atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde -  $25,68 \pm 2,23$

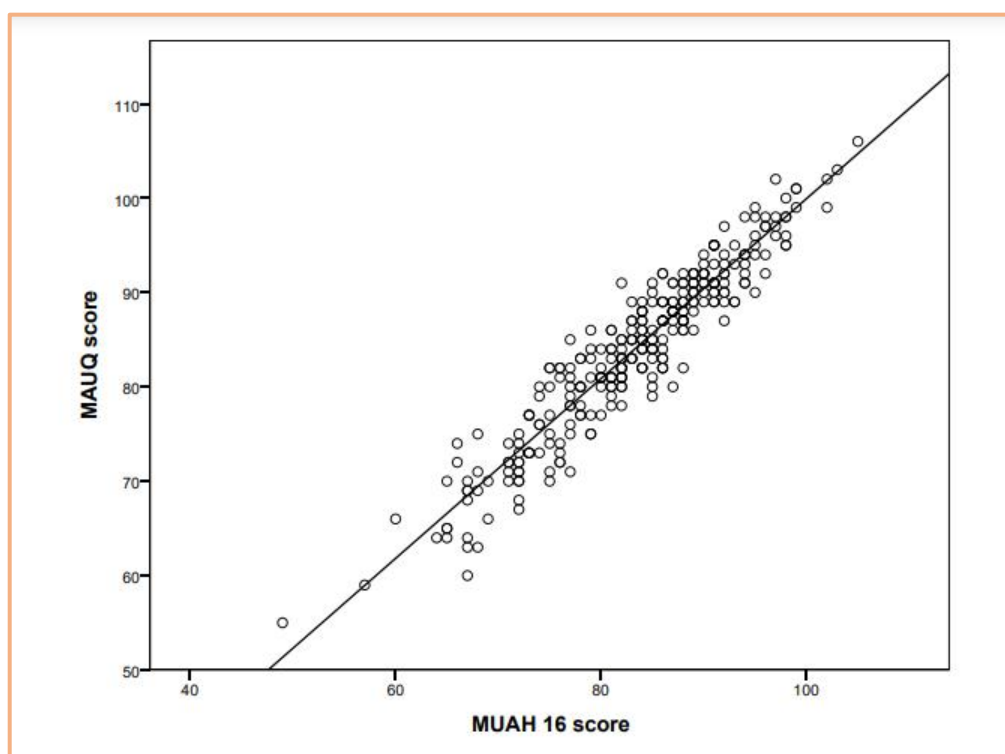
Dimensão II - Falta de disciplina -  $23,88 \pm 4,69$

Dimensão III - Aversão à medicação -  $15,46 \pm 5,75$

Dimensão IV - Atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde -  $19,06 \pm 3,98$

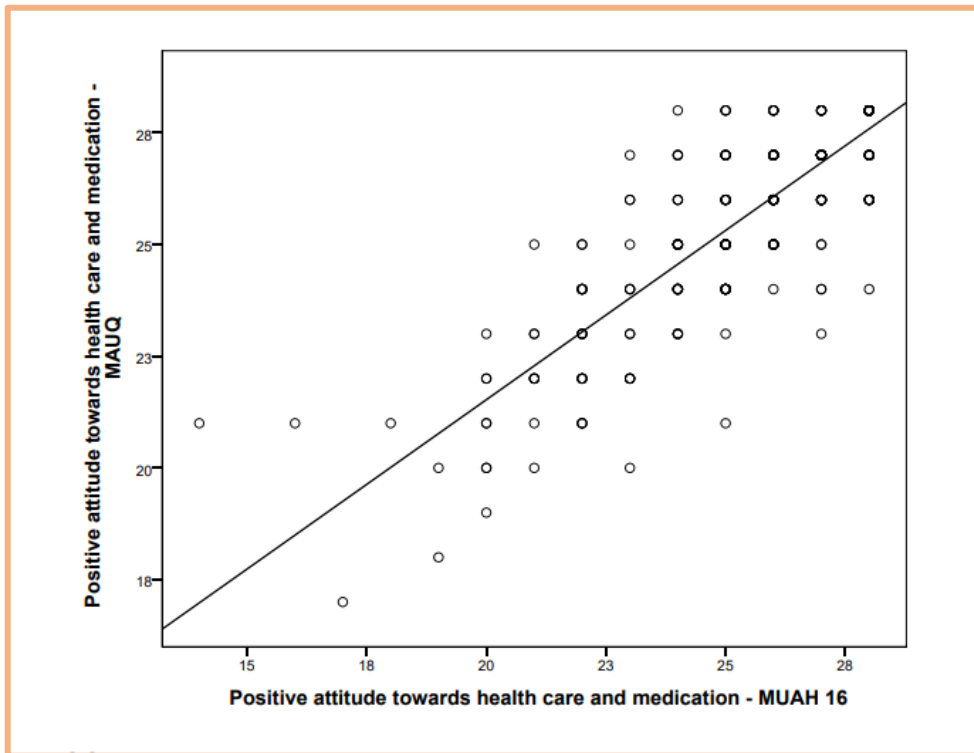
- **Correlação entre o MUAH-16 e o MAUQ**

Foi analisada a dispersão dos valores de score total do MUAH-16 e do MAUQ para verificar a relação entre os dois instrumentos, obtendo-se o gráfico apresentado na **Figura 5**.

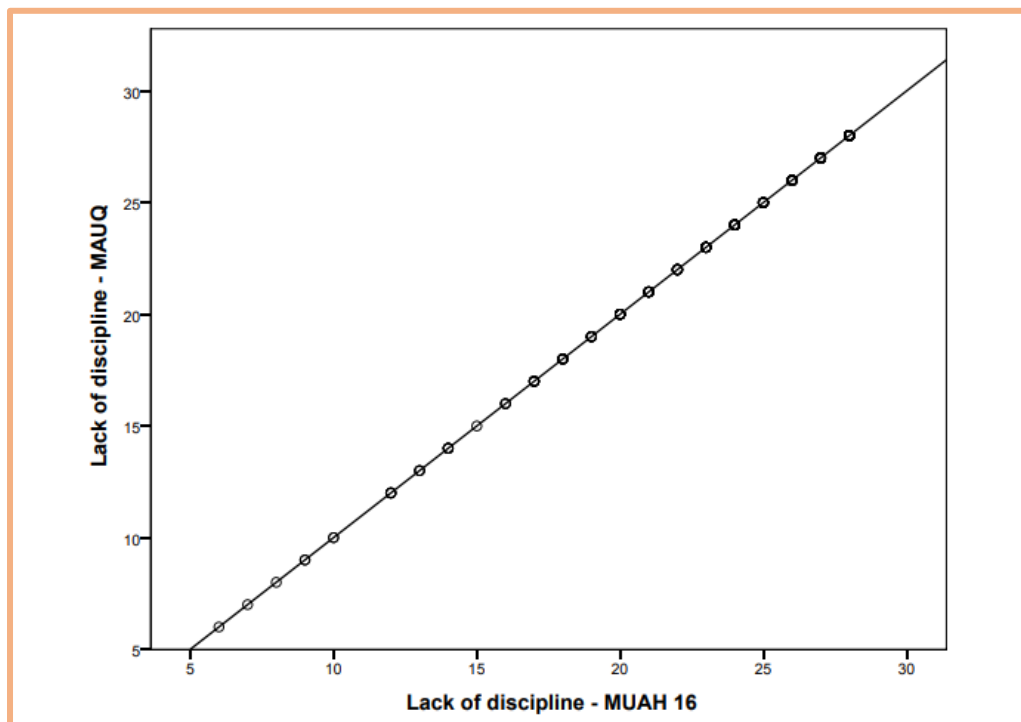


**Figura 5** - Gráfico de dispersão dos valores de score total do MUAH-16 e do MAUQ.

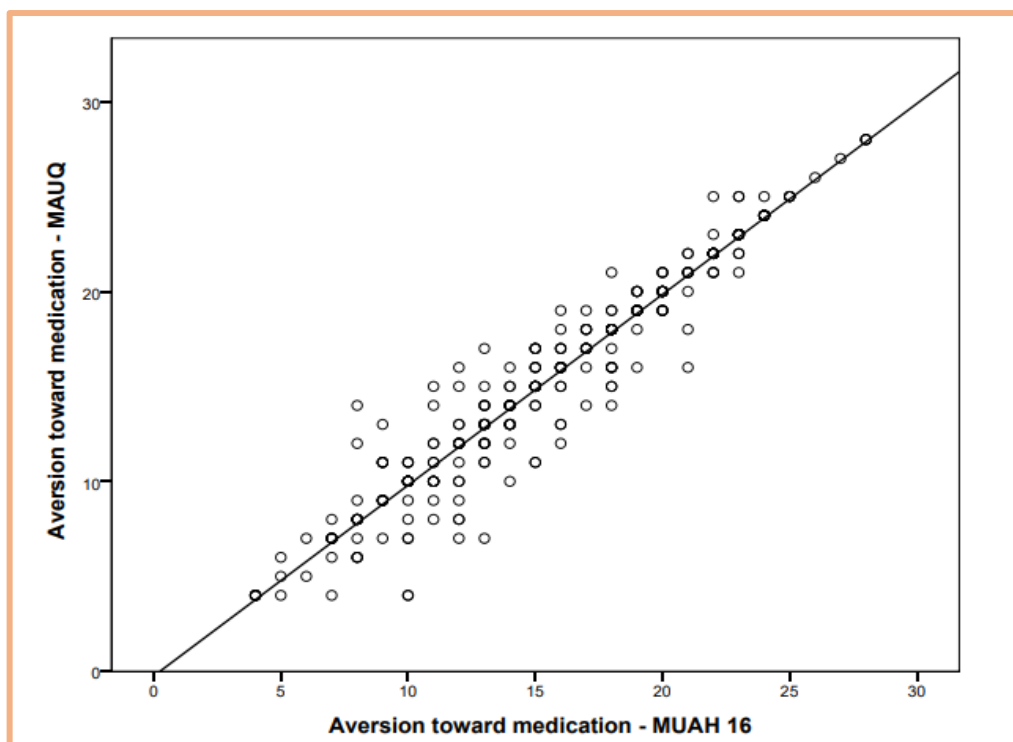
O mesmo raciocínio foi feito para analisar a relação entre os scores obtidos nas quatro dimensões de ambos os instrumentos, obtendo-se os gráficos apresentados nas **Figuras 6, 7, 8 e 9**.



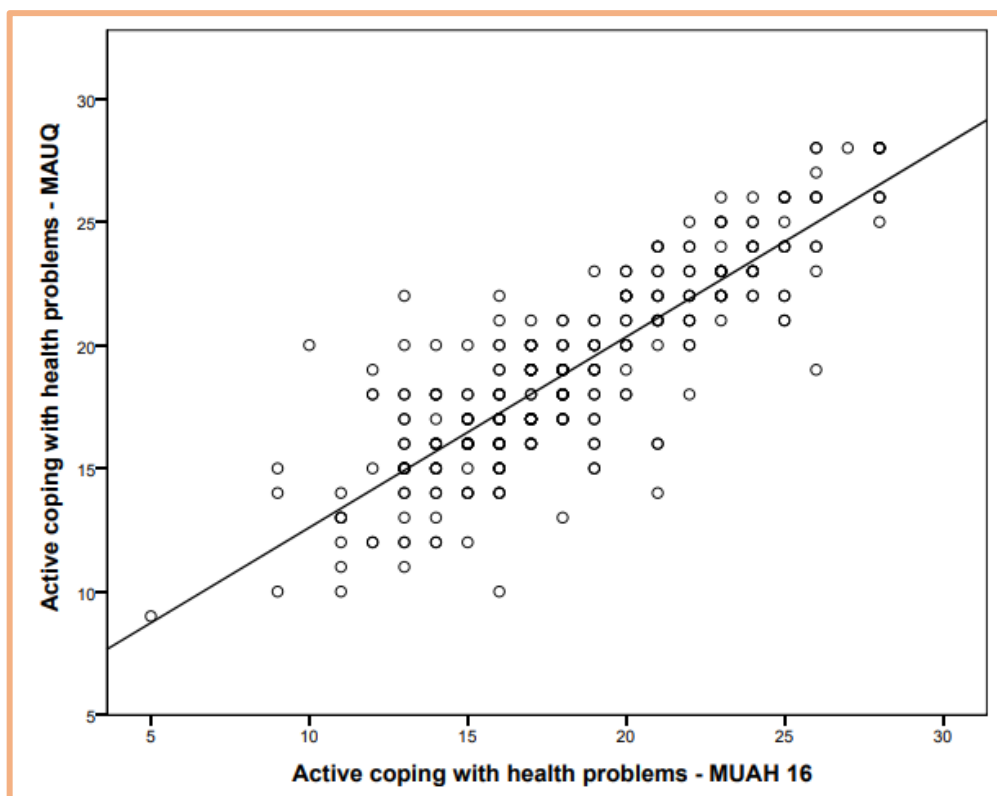
**Figura 6** - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão I do MUAH-16 e do MAUQ.



**Figura 7** - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão II do MUAH-16 e do MAUQ.



**Figura 8** - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão III do MUAH-16 e do MAUQ.



**Figura 9** - Gráfico de dispersão dos valores referentes à Dimensão IV do MUAH-16 e do MAUQ.





## **4. Discussão**





## 4 Discussão

A adesão à terapêutica é fundamental para o sucesso do tratamento, especialmente no caso de doenças crónicas, onde o tratamento se estende para a vida toda. Por esse motivo, este parâmetro é um dos principais fatores que devem ser avaliados nas consultas de acompanhamento destes doentes. Como foi referido inicialmente, a adesão é um conceito complexo e multidimensional cuja avaliação exige da parte do profissional de saúde alguns cuidados, para que possa chegar a conclusões o mais precisas e exatas possíveis. Com o nosso trabalho pretendemos validar um instrumento que avalie, não só a adesão à terapêutica, mas também as causas da não adesão a qualquer terapêutica de utilização crónica.

### 4.1 Adesão à terapêutica

Segundo alguns autores, há vários parâmetros (idade, género, comorbilidades, crenças) que podem influenciar a adesão à terapêutica, bem como os seus fatores intrínsecos.

No que respeita à idade, alguns autores associam a não adesão involuntária ao envelhecimento, mostrando que a taxa de indivíduos não aderentes à terapêutica é maior entre idosos com doenças crónicas, podendo atingir os 50%.<sup>43</sup> A não-adesão nesta faixa etária pode dever-se às alterações físicas (diminuição da destreza manual, diminuição das capacidades visuais e auditivas, a alterações psicológicas e cognitivas) e a dificuldades na memorização e compreensão.<sup>43</sup> No entanto, vários estudos, como os de Hashmi S. K. *et al.* (2007)<sup>44</sup> e Morrison V. L. *et al.* (2015)<sup>45</sup> verificaram que a adesão à terapêutica anti-hipertensora aumentava com a idade, sendo que a taxa média de adesão era superior na faixa etária dos 70-80 anos. Isto pode dever-se ao facto de os doentes valorizarem esta doença ou pelos familiares assumirem a responsabilidade da medicação destes doentes.<sup>44; 45</sup> Na nossa amostra não foram encontradas correlações entre adesão à terapêutica e idade do doente. Se avaliarmos o esquecimento, enquanto variável importante que influencia a adesão, analisando as respostas às questões 24 e 26, “Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação” e “Durante as férias, ou fins de semana grande, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação” verificamos que 251 e 267 dos doentes, respetivamente, respondeu entre 5 e 7 na escala de respostas (5 = Concordo ligeiramente; 6 = Concordo moderadamente, e 7 = Concordo totalmente), mostrando que o esquecimento que existe é por terem uma vida ativa ou por saírem da sua rotina diária. Em geral, os nossos participantes mostraram ter atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde, apresentando um score médio de  $25,49 \pm 2,49$ , numa pontuação máxima de 28 pontos, bem como o score total da

medição da adesão de  $83,37 \pm 8,85$ . Este valor pode dever-se ao facto de os doentes conviverem com a doença há vários anos, aumentando o conhecimento acerca da mesma, assim como da medicação.

Existem vários estudos que têm analisado as crenças alimentares e a influência que estas podem ter na adesão do doente. Silva A. F. M. *et al.* (2020)<sup>46</sup> comparou os resultados obtidos no questionário ECA (Escala de Crenças Alimentares) que usou para estudar as crenças alimentares, com os resultados obtidos no questionário MUAH-I6 que usou para avaliar a adesão à terapêutica e entender as causas de não-adesão. Os resultados mostraram que a grande maioria dos hipertensos têm cuidado com a alimentação. Esta atitude demonstra que os hipertensos se preocupam com os possíveis eventos cardiovasculares que possam advir da hipertensão e optam por alterar o estilo de vida.<sup>46; 47</sup> No mesmo estudo, Silva A. F. M. *et al.* (2020)<sup>46</sup> verificou que o envelhecimento afeta negativamente as crenças alimentares. Os comportamentos saudáveis, nomeadamente no que diz respeito à alimentação, são também avaliados no nosso estudo pelo MUAH-I6, através das questões 21, “Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares” e 22, “Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares”. Nestas questões 238 e 246 dos doentes, respetivamente, respondeu entre 5 e 7 na escala de respostas (5 = Concordo ligeiramente; 6 = Concordo moderadamente, e 7 = Concordo totalmente), mostrando que os doentes têm o cuidado de adotar estilos de vida saudáveis e que acreditam que estes contribuem para controlar a doença. Estes resultados podem dever-se ao facto dos doentes serem acompanhados em espaços de saúde (centro de saúde, farmácia), onde os profissionais de saúde esclarecem as dúvidas dos doentes e transmitem ensinamentos acerca da importância da toma correta da medicação, bem como de uma dieta/estilo de vida saudável.

No que se refere à sintomatologia e duração da doença, o estudo de Lee G. K. Y. *et al.* (2013)<sup>48</sup> que estudava os perfis de adesão, bem como os fatores associados à adesão à terapêutica anti-hipertensora, em doentes adultos e a tomar, pelo menos, um anti-hipertensor, mostrou que os doentes que tomavam anti-hipertensores há mais anos apresentavam melhor adesão à terapêutica do que os doentes que tomavam há menos anos. Estes resultados podem dever-se ao facto de os doentes terem mais conhecimento acerca da sua doença, bem como dos riscos que correm ao não tomar a medicação.<sup>48</sup> Os participantes do nosso estudo tinham conhecimento do seu diagnóstico de hipertensão há cerca de 14 anos, o que poderá ter influenciado a adesão elevada que se obteve. Nas questões que abordavam a sintomatologia, 3, 5 e 35, onde incluímos as questões “Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias”, “Se eu tomar a medicação todos os dias, acredito que a minha pressão arterial está sob controlo” e “Penso que contribuo para uma melhoria da minha pressão arterial quando tomo

a minha medicação todos os dias”, verificamos que em todas a concordância era praticamente total, o que prova que os doentes são aderentes à terapêutica porque se sentem melhor.

Em relação às patologias, o estudo de Ambaw A. D. *et al.* (2012)<sup>49</sup>, demonstrou que os doentes sem comorbilidades ou com apenas uma comorbilidade eram mais aderentes ao tratamento anti-hipertensor do que os doentes que tinham duas ou mais comorbilidades.<sup>49</sup> No que respeita à terapêutica anti-hipertensora instituída, os doentes que apresentaram melhor adesão à terapêutica anti-hipertensora foram os que tomavam mais que um medicamento, talvez por adquirirem mais disciplina para que não haja esquecimento.<sup>44</sup> Contudo, Fernandes J. I. N. V. M. *et al.* (2017)<sup>43</sup> descreve que à medida que a idade média dos doentes aumenta (cima dos 79,6 anos), estes consideram mais difícil a tarefa de abrir e fechar as embalagens dos medicamentos, o que pode ser motivo para diminuir a adesão.<sup>43</sup> No nosso caso, cerca de 266 doentes assumem que é difícil cumprir o esquema diário terapêutico, medido na questão 36, “Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação”. Não significa que seja só pelo fator idade, mas, por existirem muitos doentes com uma vida agitada.

Como já referido anteriormente, o MUAH-16 está organizado em quatro dimensões, duas, a I e a IV, contribuem positivamente para a adesão, enquanto que as outras duas, a II e a III, estão negativamente associadas à adesão. Desta forma, um doente aderente à terapêutica apresentará scores elevados nas dimensões positivas e scores baixos nas dimensões negativas.

Se olharmos para os nossos resultados, podemos verificar que na Dimensão I - Atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde - foi a que obteve maior pontuação  $24,49 \pm 2,49$ , em 28 pontos possíveis. Em geral os doentes apresentam crenças positivas em relação à medicação, dado que a maioria das respostas obtidas foram a partir do 5 (concordo ligeiramente).

A média anterior levar-nos-ia a crer que a Dimensão II - falta de disciplina- seria menor, porque se os doentes são aderentes à medicação deveriam apresentar disciplina nas suas tomas. Contudo, a Dimensão II do MAUH-16, apresentou uma média de  $23,88 \pm 4,69$  em 28 pontos possíveis, sendo um valor alto. Este valor pode dever-se ao facto de a nossa população ainda ser muito ativa, ou por termos doentes que tomam vários medicamentos, podendo existir algum esquecimento. Se verificamos as respostas dadas a esta dimensão de falta de disciplina (itens 23, 24, 26 e 36), onde incluímos frases como “às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos” ou “tenho uma vida agitada: é por isso que as vezes me esqueço de tomar a minha medicação” verificamos que a maior parte das respostas são na cotação 5 (concordo moderadamente) e 6 (concordo totalmente).

A Dimensão III - aversão à medicação - foi a que obteve uma menor pontuação,  $15,64 \pm 5,51$  em 28 pontos possíveis. Ao analisar as respostas desta dimensão (itens 9, 13, 14, 16) é

possível perceber que uma grande percentagem dos doentes quer tomar menos medicamentos quando a sua pressão arterial está sob controlo (166 doentes). No que respeita aos efeitos secundários dos medicamentos apenas 122 doentes referiram esse receio e 87 não acham saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias. 54 doentes afirmaram não gostar de tomar medicamentos todos os dias, sendo que 114 referiram que não lhes fazia diferenças.

Na Dimensão IV - atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde - obtivemos um valor de  $18,36 \pm 4,40$ , em 28 pontos possíveis. No geral os doentes demonstraram reconhecer a importância das medidas não farmacológicas principalmente na alimentação no sentido de prevenir doenças cardiovasculares. No item 21 - “como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares” - 238 doentes responderam positivamente (respostas 5, 6 e 7) e no item 22 - “como menos sal para evitar doenças cardiovasculares” - 246 doentes responderam positivamente. Contudo no item 20 verificamos que o exercício físico ainda é um aspeto a melhorar, pois só 131 dos doentes descrevem fazer exercício com mais regularidade (respostas 5, 6 e 7). O item 39 confirma que os doentes não procuram informação acerca da doença e sua resolução.

O score total do MUAH-16 foi de  $83,37 \pm 8,85$ . Considerando que a pontuação máxima possível são 112 pontos, revela que os participantes do estudo apresentam uma boa adesão à terapêutica anti-hipertensora.

## 4.2 MAUQ

Para validarmos o MAUQ, o MUAH- 16 e o MAUQ foram administrados em forma de entrevista aos mesmos doentes.

Ao compararmos os resultados obtidos em cada questionário podemos verificar que no MUAH-16 se obtiveram, no geral, bons valores de adesão. Os valores obtidos no MAUQ foram significativamente maiores, tanto a nível de score como no que respeita às dimensões. Isso mostra que o questionário MAUQ mede o mesmo conteúdo que o questionário MUAH-16, neste caso a adesão terapêutica em doentes hipertensos que tomam pelo menos um medicamento anti-hipertensor, podendo ser assim usado noutras doenças crónicas.

Na Dimensão I - atitudes positivas em relação aos medicamentos e cuidados de saúde - o MAUQ obteve uma média de  $25,68 \pm 2,30$ . Nesta dimensão houve a alteração dos itens 5u e 35u para “Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha doença está sob controlo” e “Penso que contribuo para uma melhoria da minha doença quando tomo a minha medicação todos os dias” respetivamente. Estas passaram a usar um termo mais abrangente, “doença”. 298 dos doentes responderam positivamente (respostas 5, 6 e 7) à

questão 5u e 297 responderam positivamente (respostas 5, 6 e 7) à questão 35u, sendo que a resposta mais escolhida em ambas as perguntas foi a 7 (concordo totalmente). A alteração das duas questões 5u e 35u tornaram a avaliação das atitudes positivas mais abrangente e mais exata, obtendo-se melhores valores. Tal como no MUAH-16, concluímos que a população apresenta crenças positivas em relação à medicação.

Tal como no MUAH-16, a Dimensão II - falta de disciplina - manteve as questões inalteráveis e o valor obtido foi exatamente o mesmo, mostrando-se responsivo como se previa. Mais uma vez o valor foi mais elevado do que se pretendia, visto a dimensão I ter obtido um valor elevado. Como referimos anteriormente, este valor pode dever-se ao facto de a nossa população ainda ser muito ativa ou por tomar mais medicamentos, podendo haver esquecimento. Apesar de ser uma população aderente, esta apresenta uma percentagem igual de falta de disciplina. Nestes doentes seria importante implementar intervenções educativas, memorandos ou simplificação do regime terapêutico.

Na Dimensão III do MAUQ - aversão à medicação - foi feita uma alteração do item 9u para “Quando a minha doença está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos” que tal como os anteriores passou a ser mais inclusivo. Esta mudança fez com que a média diminuísse ligeiramente,  $15,46 \pm 5,75$ . Apesar da aversão à medicação não ser excessiva na nossa amostra, verificamos que os doentes querem tomar menos medicamentos quando a doença está sob controlo, o que mostra a importância da Educação na saúde, ensinar a importância da medicação no controlo da sua doença bem como os riscos do descontrolo da mesma, explicar-lhes que alguns efeitos secundários dos medicamentos são passageiros ou então ensina-los a ultrapassá-los. Silva A. F. M *et al.* (2020)<sup>46</sup> no seu estudo de “Influência das crenças alimentares na adesão à terapêutica anti-hipertensora em doentes com doença crónica” também verificou que uma grande percentagem dos seus doentes queria tomar menos medicamentos quando a sua pressão arterial está sob controlo.

Segundo Park H. Y. *et al.* (2018)<sup>50</sup>, as preocupações e as crenças são determinantes para a adesão, mais até do que qualquer outro fator clínico ou sociodemográfico. É importante que haja uma manutenção dos comportamentos relacionados com a terapêutica. O facto, da hipertensão ser uma doença assintomática leva a uma perceção errada do seu controlo o que, em conjunto com crenças relativas à doença e à terapêutica, resulta numa má adesão e, consequentemente, leva ao insucesso da terapêutica.

A Dimensão IV - atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde - foi a que sofreu mais alterações. Três itens, referentes às crenças alimentares, foram modificados e mostraram que os doentes valorizam as medidas não farmacológicas para cuidar da sua saúde. O item 21u - “Como menos gorduras para cuidar da minha saúde” e o 22u - “Evito

comportamentos que podem prejudicar a minha saúde (ex. tabaco, álcool)” foram os que apresentaram o maior número de respostas positivas, 249 e 284 respetivamente. Contudo no item 20u “Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para cuidar da minha saúde” verificamos que há menos pessoas a ter esse cuidado - 117 (39% da nossa amostra). O item 39 manteve-se, mostrando que os doentes não procuram informação acerca da doença e sua resolução. Esta dimensão mostrou-nos que os doentes valorizam as medidas não farmacológicas para cuidar da sua saúde, principalmente os cuidados alimentares. Contudo, no que respeita ao exercício e à procura de informação acerca da doença e sua resolução, os nossos doentes ainda mostram ser descuidados. No estudo de Anacleto M. A. *et al.* (2018)<sup>21</sup> também se verificou que quase metade dos doentes dos seus estudos eram descuidados com o exercício físico. Neste sentido é importante que os profissionais de saúde ensinem, incentivem e expliquem o impacto positivo que o exercício físico tem na saúde da população.

Confirmando estes resultados, obtivemos os gráficos de dispersão que mostram que os questionários MUAH-16 e MAUQ têm uma boa correlação entre si, pois os seus pontos quase se sobrepõem. Isto mostra que as respostas dadas no MAUQ são praticamente as mesmas respostas dadas no MUAH-16, mostrando neste caso que o MAUQ mede o mesmo conceito que o MUAH-16.

Quando comparados os gráficos das dimensões verificamos o mesmo. Eles têm uma boa correlação entre si, ou seja, medem mesmo o que pretendem medir. Os gráficos que apresentaram maior dispersão foram os que correlacionaram a Dimensão I e a Dimensão IV. Contudo verificamos que a nossa amostra apresenta uma adesão positiva em relação à toma de medicação, apesar das duas respostas serem mais dispersas. Os doentes apresentam atitudes positivas e proactivas em ambos, mas quando falamos em saúde em geral mostram-se mais cumpridores do que se especificarmos o tipo de doença, como era o caso do MUAH-16.

Nas outras dimensões houve correlação positiva, mas mais sobreposição de respostas. São dimensões mais assertivas.

Pelos resultados o MAUQ mostra medir o mesmo que o MUAH-16, apresentando a mesma exatidão e precisão para a medição da adesão terapêutica em doentes hipertensos que tomam pelo menos um medicamento anti-hipertensor, podendo assim ser aplicado na prática clínica para medir a adesão em doenças crónicas.



## **5. Conclusão**





## 5 Conclusão

Uma boa adesão ao tratamento é fundamental para o sucesso da terapêutica instituída, uma vez que uma má adesão pode reduzir os benefícios clínicos da medicação e aumentar a utilização de meios de diagnóstico e tratamento desnecessários, particularmente em doenças crónicas.

Neste sentido torna-se importante avaliar de forma rotineira a adesão dos doentes e identificar os principais motivos de não adesão à terapêutica em geral, para que se possa intervir atempadamente. Dos diferentes métodos de avaliação da adesão à terapêutica disponíveis, os questionários, por serem simples e fáceis de aplicar na prática clínica, destacaram-se, sendo um dos métodos mais utilizados pelos profissionais de saúde na avaliação dos doentes.

Apesar de existirem vários questionários devidamente validados, não existe nenhum *gold standard*, fazendo com que cada profissional de saúde utilize um questionário diferente na sua prática clínica. Isto compromete a comparação dos resultados obtidos, fazendo com que não se possa utilizar toda a informação produzida para gerar mais conhecimento sobre a forma como os doentes encaram a adesão e sobre formas de otimizar este fator.

Com o desenvolvimento do MAUQ, passa a existir um questionário universal, que pode ser utilizado para avaliar a adesão à terapêutica de qualquer doença crónica. Desta forma, passa a existir uma ferramenta de fácil acesso aos diferentes profissionais de saúde, para que possam avaliar os seus doentes, mas acima de tudo, que lhes permita traçar estratégias de intervenção individualizadas e consequentemente otimizar os *outcomes* da terapêutica instituída.





## **6. Bibliografia**



## 6 Bibliografia

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - **Prevenção de doenças crônicas: um investimento vital**
2. DIAS, António Madureira *et al.* - Adesão ao regime terapêutico na doença crónica: revisão da literatura. **Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health**. ISSN 1647-662X. 40 (2011) 201–219.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION - **Adherence to long-term therapies: evidence for action**. Geneva: [s.n.] Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf>
4. VERAS, Renato P. - Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Bras. Geriatria E Gerontologia Bras. Geriatr. Gerontol.,** 14:4 (2011) 779–786.
5. MASSON, Valéria Aparecida; MONTEIRO, Maria Inês; VEDOVATO, Tatiana Giovanelli - Qualidade de vida e instrumentos para avaliação de doenças crônicas: revisão de literatura. Em **Qualidade de vida: evolução dos conceitos e prática no século XXI**. [São Paulo] : Ipes Editorial, 2010 Disponível em: [https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/evolucao\\_cap5.pdf](https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/evolucao_cap5.pdf). p. 45–54.
6. MALTA, Deborah Carvalho *et al.* - Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. 51:Supl. 1 (2017) 1s-10s.
7. BASTOS, Fernanda Santos - **A pessoa com doença crónica: uma teoria explicativa sobre a problemática da gestão da doença e do regime terapêutico**. [S.l.]: Universidade Católica Portuguesa (Porto), [s.d.] Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/11990>
8. COELHO, André *et al.* - Investigação sobre adesão à terapêutica na população portuguesa: uma revisão de âmbito. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**. ISSN 2182-5173. 33:4 (2017) 262–276. doi: 10.32385/rpmgf.v33i4.12226.
9. LEITE, Silvana Nair; VASCONCELLOS, Maria Da Penha Costa - Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura = Adherence to prescribed therapy: points for concepts and presuppositions discussion. **Ciência e Saúde Colectiva**. 8:3 (2003) 775–782.

10. HORNE, Rob *et al.* - **Concordance , adherence and compliance in medicine taking.** Brighton : [s.n.]
11. MACHADO, Maria Manuela Pereira - **Adesão ao regime terapêutico: representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros.** [S.l.]: Universidade do Minho, 2009 Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9372/1/Tese de Mestrado - Adesão ao Regime Terapêutico - Representações das pessoas com IRC sobre o cont.pdf>
12. HENRIQUES, Ricardo - Comportamento racional e formação de crenças em Keynes. **Revista Brasileira de Economia.** 54:3 (2000) 359–379.
13. CABRAL, Ana Cristina Gaspar - **Evaluation of risk factors associated with uncontrolled blood pressure of hypertensive patients under pharmacological antihypertensive treatment.** [S.l.]: Universidade de Coimbra, 2016 Disponível em :[http://easyaccess.lib.cuhk.edu.hk/login?url=https://search.proquest.com/docview/2082284525?accountid=10371%0Ahttps://julac.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/CUHK\\_ALMA/CUHK\\_SERVICES\\_PAGE?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&gen](http://easyaccess.lib.cuhk.edu.hk/login?url=https://search.proquest.com/docview/2082284525?accountid=10371%0Ahttps://julac.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/CUHK_ALMA/CUHK_SERVICES_PAGE?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&gen)
14. KLEIN, John Manuel; GONÇALVES, Alda Da Graça André - A adesão terapêutica em contexto de cuidados de saúde primários. **Psico-USF.** ISSN 1413-8271. 10:2 (2005) 113–120. doi: 10.1590/s1413-82712005000200002.
15. CABRAL, Ana C. *et al.* - Developing an adherence in hypertension questionnaire short version: MUAH-16. **Journal of Clinical Hypertension.** ISSN 17517176. 20 (2018) 118–124. doi: 10.1111/jch.13137.
16. PINHEIRO, Fernanda Machado *et al.* - Adesão terapêutica em idosos hipertensos: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.** 8:(2018) [1-10]. doi: 10.19175/recom.v7i0.1938.
17. IUGA, A. O.; MCGUIRE, M. J. - Impacto da adesão terapêutica nos custos dos cuidados de saúde. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar.** ISSN 2182-5173. 30:4 (2014) 268–270. doi: 10.32385/rpmgf.v30i4.11353.
18. SOUSA, Salete *et al.* - Polimedicação em doentes idosos: adesão à terapêutica. **Revista Portuguesa de Clínica Geral.** ISSN 2182-5181. 27:2 (2011) 176–182. doi: 10.32385/rpmgf.v27i2.10838.
19. TAVARES, Noemia Urruth Leão *et al.* - Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. **Revista de Saúde Pública.** 47:6 (2013) 1092–1101. doi:

10.1590/S0034-8910.2013047004834.

20. CABRAL, Manuel Villaverde; SILVA, Pedro Alcântara Da - **A adesão à terapêutica em Portugal: atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas**
21. ANACLETO, Mariana Agostinho - **Relatórios de estágio e monografia intitulada “Estratégias de intervenção para melhorar a adesão à terapêutica anti-hipertensora”**. [S.l.]: Universidade de Coimbra, (2018).
22. NORBERTO, Ana Catarina Da Silva - **Análise do comportamento do MUAH-16 numa população de doentes com doença cardiovascular**. [S.l.]: Universidade de Coimbra, 2020 Disponível em :[https://eg.uc.pt/bitstream/10316/92928/1/tese de mestrado Ana Norberto - Versão Final finalíssima.pdf](https://eg.uc.pt/bitstream/10316/92928/1/tese%20de%20mestrado%20Ana%20Norberto%20-%20Vers%C3%A3o%20Final%20final%C3%ADssima.pdf)
23. LAM, Wai Yin; FRESCO, Paula - Medication adherence measures: an overview. **BioMed Research International**. ISSN 23146141. 2015:2015) 1–12. doi: 10.1155/2015/217047.
24. SOUSA, Dayana Maria Pessoa De *et al.* - Métodos indiretos para mensurar a adesão ao tratamento medicamentoso na hipertensão arterial: uma revisão integrativa da literatura. **Boletim Informativo Geum**. 4:1 (2014) 50–64.
25. LEHMANN, Audrey *et al.* - Assessing medication adherence: options to consider. **International Journal of Clinical Pharmacy**. 36:1 (2013) 55–69. doi: 10.1007/s11096-013-9865-x.
26. CARVALHO, Eva Liberal Ferreira - **Métodos de avaliação da adesão à terapêutica medicamentosa: experiência profissionalizante na vertente de Farmácia comunitária, hospitalar e investigação**. [S.l.]: Universidade da Beira Interior, (2015) Disponível em :[https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/3437/1/Relatório Eva Carvalho.pdf](https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/3437/1/Relat%C3%B3rio%20Eva%20Carvalho.pdf)
27. CABRAL AC, MOURA-RAMOS M, CASTEL-BRANCO M, CARAMONA M, FERNANDEZ-LLIMOS F, Figueiredo IV - Influence of the mode of administration on the results of medication adherence questionnaires. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**. 23: (2017) 1252–1257. doi: 10.1111.
28. COLUCI, Marina Zambon Orpinelli; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa;; MILANI, Daniela - Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência e Saúde Colectiva**. 20:3 (2015) 925–936. doi: 10.1590/1413-81232015203.04332013.
29. SOUZA, AnaCláudia De; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; GUIRARDELLO, Edinêis De Brito - Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da

confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 26:3 (2017) 649–659. doi: 10.5123/S1679-49742017000300022.

30. ANDRÉS-INGLESÍAS, J. Carlos; FORNOS-PÉREZ, José Antonio; ANDRÉS-RODRÍGUEZ, N. Floro - **Introducción a la investigación en farmacia comunitaria: guía práctica para el diseño y la comunicación de estudios científicos**. [S.l.]: Aula Cofano, (2010).

31. ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambom Orpinelli - Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Colectiva**. 16:7 (2011) 3061–3068.

32. PASQUALI, Luiz - Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. 23:n. especial (2007) 99–107.

33. PILATTI, Luiz Alberto; PEDROSO, Bruno; GUTIERREZ, Gustavo Luis - Propriedades psicométricas de instrumentos de avaliação: um debate necessário. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**. ISSN 1982-873X. 3:1 (2010) 81–91. doi: 10.3895/s1982-873x2010000100005.

34. Escala MAT: medida de adesão aos tratamentos (MAT) - (2001) 1.

35. CABRAL, Ana C. *et al.* - Cross-cultural adaptation and validation of a European Portuguese version of the 8-item Morisky medication adherence scale. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. ISSN 0870-2551. 37:4 (2018) 297–303. doi: 10.1016/j.repc.2017.09.017.

36. THOMPSON, K.; KULKARNI, J.; SERGEJEW, A. A. - Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale ( MARS ) for the psychoses. **Schizophrenia Research**. 42:3 (2000) 241–247.

37. COELHO, Raquel Pinto - **Relação entre ansiedade, crenças na medicação e adesão à terapêutica em doentes com doença cardiovascular**. [S.l.]: Universidade de Coimbra, (2020) Disponível em :<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/93123/1/Dissertação Raquel Coelho.pdf>

38. VANELLI, Irene *et al.* - Adaptação e validação da versão portuguesa da escala de adesão à terapêutica. **Acta Médica Portuguesa**. 24: (2011) 17–20.

39. MELO, Lilia Carliá Francisca De - **Relação entre literacia em saúde, adesão à terapêutica e crenças sobre a medicação de uma população utilizadora de medicamentos no Brasil**. [S.l.]: Universidade Coimbra, (2015) Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/28958/1/Lilia.pdf>



40. SILVA, Renata Soares Da - **Adaptação transcultural semântica e idiomática de um instrumento de adesão medicamentosa para população idosa.** [S.l.]: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, (2020).
41. NOGUEIRA-SILVA, Luís *et al.* - Translation and cultural adaptation of the Hill-Bone compliance to high blood pressure therapy Scale to portuguese. **Revista Portuguesa de Cardiologia.** ISSN 0870-2551. 35:2 (2016) 93–97. doi: 10.1016/j.repc.2015.07.013.
42. WETZELS, Gwenn *et al.* - Determinants of poor adherence in hypertensive patients: development and validation of the “Maastricht Utrecht Adherence in Hypertension (MUAH) – questionnaire”. **Patient Education and Counseling.** 64: (2006) 151–158.
43. FERNANDES, Joana Isabel Nunes Vital Mora - **Caracterização da utilização de medicamentos em doentes idosos medicados.** [S.l.]: Universidade de Lisboa, (2017) Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36140/1/MICF\\_Joana\\_Isabel\\_Fernandes.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36140/1/MICF_Joana_Isabel_Fernandes.pdf)
44. HASHMI, Saman K. *et al.* - Factors Associated with Adherence to Anti-Hypertensive Treatment in Pakistan. **Plos ONE.** 2:3 (2007) e280.
45. MORRISON, Valerie L. *et al.* - Predictors of self-reported adherence to antihypertensive medicines: a multinational , cross-sectional survey. **Value in Health.** ISSN 1098-3015. 18:2 (2015) 206–216. doi: 10.1016/j.jval.2014.12.013.
46. SILVA, Adriana Fernandes Da Mota - **Influência das crenças alimentares na adesão à terapêutica anti-hipertensora em doentes com doença cardiovascular.** [S.l.]: Universidade de Coimbra, (2020) Disponível em :[https://eg.uc.pt/bitstream/10316/93131/1/Tese\\_MFA\\_Adrina\\_Silva\\_-FR-RET.pdf](https://eg.uc.pt/bitstream/10316/93131/1/Tese_MFA_Adrina_Silva_-FR-RET.pdf)
47. JANKOWSKA-POLANSKA, Beata *et al.* - Relationship between patients’ knowledge and medication adherence among patients with hypertension. **Patient Preference and Adherence.** 10: (2016) 2437–2447.
48. LEE, Gabrielle K. Y. *et al.* - Determinants of medication adherence to antihypertensive medications among a chinese population using Morisky Medication Adherence Scale. **Plos one.** 8:4 (2013) e62775. doi: 10.1371.
49. AMBAW, Abere Dessie *et al.* - Adherence to antihypertensive treatment and associated factors among patients on follow up at University of Gondar Hospital , Northwest Ethiopia. **BMC Public Health.** 12:(2012) 2–6.
50. PARK, Hwa Yeon; *et al.* - Medication adherence and beliefs about medication in elderly

patients living alone with chronic diseases. **Patient Preference and Adherence**. Republic of Korea. 12: (2018) 175–181.



# **7. Anexos**



## 7 Anexos

### Anexo I - Aprovação da comissão de ética



## COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

PARECER FINAL: FAVORÁVEL	DESPACHO: <i>Resolução</i> <i>19.11.2020</i>  Conselho Diretivo da A.R.S. do Centro, L.P.
-----------------------------	--

ASSUNTO:	Parecer sobre a ressubmissão do Projeto 73/2020 – “Adaptação e validação de um questionário Universal para medir a adesão à terapêutica em doença crónica (MUAH-16-1)” <i>[Signature]</i> Presidente, <i>[Signature]</i> Dr. João Rodrigues Vice-Presidente,
----------	---

Com base no parecer emitido anteriormente e nas alterações efetuadas pela autora do estudo, esta Comissão dá agora um parecer positivo à proposta.

Coimbra, 13 de novembro de 2020

*[Signature]*  
O Relator: Prof. Doutor Pedro Lopes Ferreira

*[Signature]*  
O Presidente da CES: Prof. Doutor Fontes Ribeiro



## Declaração de Consentimento Informado

\_\_\_\_\_, B.I \_\_\_\_\_, nascido(a) a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e residente em \_\_\_\_\_, declaro ter sido informado(a) pela Farmacêutica Marli da Silva Oliveira, inscrita na Ordem dos Farmacêuticos com Carteira Profissional nº 18389, do seu propósito em realizar um estudo sobre a adesão à terapêutica de doentes hipertensos seguidos em Farmácia Comunitária, no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

Fui devidamente informado(a) da natureza, objectivos do estudo e o motivo de ter sido recrutado(a), bem como do que é esperado da minha parte.

Tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o estudo e percebi as respostas e as informações que me foram dadas.

Aceito seguir todas as instruções que me forem dadas durante o estudo, colaborando com o Investigador.

Ao concordar em participar neste estudo, aceito ser entrevistado(a) e a ceder dados pessoais e dados relativos aos meus problemas de saúde e ao histórico de medicamentos, bem como a outros dados que sejam relevantes para a elaboração da minha ficha pessoal, com o objectivo final de um melhor controlo da minha doença e uma melhoria da minha qualidade de vida.

Compreendo que a informação sobre mim recolhida será tratada de forma confidencial e os dados recolhidos serão utilizados exclusivamente para fins exclusivamente científicos.

A minha participação é inteiramente voluntária, podendo em qualquer momento desistir, sem que isso me traga qualquer prejuízo ou que essa decisão afecte os cuidados de saúde que me são prestados.

Se tiver questões sobre este estudo devo contactar:

Professora Doutora Ana Cristina Cabral / Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra  
Azinhaga de Santa Comba – 3000-548 Coimbra / Telefone: 239 488 400 / e-mail:  
anacgcabral@ff.uc.pt

Nestes termos, declaro:

- Tomei conhecimento das condições de participação, as quais aceito.

- Autorizo a utilização dos dados recolhidos para efeitos deste estudo.

**Nome do Participante** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Confirmo que expliquei ao participante acima mencionado a natureza, os objetivos e o motivo de ter sido recrutado(a) bem como a metodologia utilizada para o estudo acima mencionado.

**Nome do Investigador:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



### Anexo III - Formulário de recolha dos dados sociodemográficos

#### QUESTIONÁRIO MUAH-16-U

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### PERFIL DO DOENTE:

1. Iniciais do doente: \_\_\_\_\_

2. Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

3. Sexo: M<sub>(1)</sub> \_\_\_ F<sub>(2)</sub> \_\_\_

4. Há quanto tempo é hipertenso? \_\_\_\_\_ anos

#### 5. Patologias concomitantes:

a) Diabetes S<sub>(1)</sub> \_\_\_ N<sub>(0)</sub> \_\_\_

b) Dislipidémia S<sub>(1)</sub> \_\_\_ N<sub>(0)</sub> \_\_\_

c) Doenças respiratórias (DPOC) S<sub>(1)</sub> \_\_\_ N<sub>(0)</sub> \_\_\_

d) Obesidade S<sub>(1)</sub> \_\_\_ N<sub>(0)</sub> \_\_\_

e) Outra: \_\_\_\_\_

6. Número total de medicamentos tomados: \_\_\_\_\_

#### Observações:

---

---

---

---

---



## Questionário MUAH-16

Em seguida são apresentadas algumas afirmações relativas à Hipertensão e aos medicamentos que toma para baixar a pressão arterial. Por favor, leia cada uma das seguintes frases e faça um círculo à volta dos números à frente de cada afirmação, de acordo com o grau em que concorda ou discorda com a frase.

Não há respostas certas ou erradas. É na sua opinião que estamos interessados.

Escala de Resposta:

1 - Discordo totalmente

2 - Discordo moderadamente

3 - Discordo ligeiramente

4 - Não discordo nem concordo

5 - Concordo ligeiramente

6 - Concordo moderadamente

7 - Concordo totalmente

### Questionário MUAH-16

<b>3</b>	Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias.	1	2	3	4	5	6	7
<b>5</b>	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha pressão arterial está sob controlo.	1	2	3	4	5	6	7
<b>7</b>	As vantagens de tomar a medicação pesam mais do que as desvantagens.	1	2	3	4	5	6	7
<b>9</b>	Quando a minha pressão arterial está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos.	1	2	3	4	5	6	7
<b>13</b>	Não gosto de tomar medicamentos todos os dias.	1	2	3	4	5	6	7
<b>14</b>	Tenho medo dos efeitos secundários.	1	2	3	4	5	6	7
<b>16</b>	Penso que não é saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias.	1	2	3	4	5	6	7
<b>20</b>	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para reduzir o risco de sofrer de doenças cardiovasculares.	1	2	3	4	5	6	7
<b>21</b>	Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares.	1	2	3	4	5	6	7
<b>22</b>	Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares.	1	2	3	4	5	6	7
<b>23</b>	Às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos.	1	2	3	4	5	6	7
<b>24</b>	Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação.	1	2	3	4	5	6	7
<b>26</b>	Durante as férias, ou fins de semana, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação.	1	2	3	4	5	6	7
<b>35</b>	Penso que contribuo para uma melhoria na minha pressão arterial quando tomo a minha medicação todos os dias.	1	2	3	4	5	6	7
<b>36</b>	Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação.	1	2	3	4	5	6	7
<b>39</b>	Reúno informação sobre as possibilidades de resolver problemas de saúde.	1	2	3	4	5	6	7

**Questionário MAUQ**

Em seguida são apresentadas algumas afirmações relativas à Hipertensão e aos medicamentos que toma para baixar a pressão arterial. Por favor, leia cada uma das seguintes frases e faça um círculo à volta dos números à frente de cada afirmação, de acordo com o grau em que concorda ou discorda com a frase.

Não há respostas certas ou erradas. É na sua opinião que estamos interessados.

**Escala de Resposta:**

1 - Discordo totalmente

2 - Discordo moderadamente

3 - Discordo ligeiramente

4 - Não discordo nem concordo

5 - Concordo ligeiramente

6 - Concordo moderadamente

7 - Concordo totalmente

## Questionário MAUQ

Discordo → Concordo  
totalmente  totalmete

3	Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias	1	2	3	4	5	6	7
5u	Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha doença está sob controlo	1	2	3	4	5	6	7
7	As vantagens de tomar a medicação pesam mais do que as desvantagens	1	2	3	4	5	6	7
9u	Quando a minha doença está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos	1	2	3	4	5	6	7
13	Não gosto de tomar medicamentos todos os dias	1	2	3	4	5	6	7
14	Tenho medo dos efeitos secundários	1	2	3	4	5	6	7
16	Penso que não é saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias	1	2	3	4	5	6	7
20u	Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para cuidar da minha saúde	1	2	3	4	5	6	7
21u	Faço uma alimentação saudável para cuidar da minha saúde	1	2	3	4	5	6	7
22u	Evito comportamentos que podem prejudicar a minha saúde (ex. tabaco, álcool)	1	2	3	4	5	6	7
23	Às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos	1	2	3	4	5	6	7
24	Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação	1	2	3	4	5	6	7
26	Durante as férias, ou fins de semana, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação	1	2	3	4	5	6	7
35u	Penso que contribuo para uma melhoria da minha doença quando tomo a minha medicação todos os dias	1	2	3	4	5	6	7
36	Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação	1	2	3	4	5	6	7
39	Reúno informação sobre as possibilidades de resolver problemas de saúde	1	2	3	4	5	6	7