



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Raquel Pinto Coelho

RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE, CRENÇAS NA MEDI-
CAÇÃO E ADESÃO À TERAPÊUTICA EM DOENTES
COM DOENÇA CARDIOVASCULAR

Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada
orientada pela Professora Doutora Isabel Vitória Neves de
Figueiredo Santos Pereira e Professora Doutora Ana Cristina
Gaspar Cabral e apresentada à Faculdade de Farmácia da
Universidade de Coimbra.

Julho de 2020



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Raquel Pinto Coelho

**RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE, CRENÇAS NA
MEDICAÇÃO E ADESÃO À TERAPÊUTICA EM
DOENTES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR**

**Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada orientada pela
Professora Doutora Isabel Vitória Neves de Figueiredo Santos Pereira e
Professora Doutora Ana Cristina Gaspar Cabral e apresentada à Faculdade de
Farmácia da Universidade de Coimbra.**

Julho de 2020

“Se apenas houvesse uma única verdade, não poderiam pintar-se cem telas sobre o mesmo tema”.

Pablo Picasso

AGRADECIMENTOS

Escrever uma dissertação de mestrado é um trabalho árduo, um caminho sinuoso com muitas curvas e contracurvas. Um processo que, apesar de, por vezes, solitário, conta com o apoio de pessoas incansáveis, que tornam todo este processo possível.

Chegado o momento final desta jornada, resta-me agradecer a todos os que, direta ou indiretamente, fizeram parte deste longo percurso.

Aos meus pais, o meu sincero agradecimento por todo o apoio, carinho e palavras de incentivo que me deram ao longo destes últimos meses. Obrigada por estarem sempre presentes quando mais necessitei. Sem vocês não seria possível.

À Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo e à Professora Doutora Ana Cristina Cabral, orientadoras desta dissertação, agradeço a forma como me acolheram e apoiaram durante toda esta etapa. Agradeço pelo conhecimento e experiência que, tão pacientemente, me transmitiram.

Ao Rui e aos restantes membros da minha família, obrigada pelo apoio incondicional, e pelos sentimentos de conforto e pela serenidade e tranquilidade que me passaram.

Às minhas colegas de mestrado e aos meus amigos mais chegados, obrigada por todos momentos divertidos que me proporcionaram ao longo destes dois anos.

A todos, o meu eterno muito obrigada!

RESUMO

As doenças cardiovasculares (DCV) são muito prevalentes na comunidade, sendo responsáveis por 31% das mortes no mundo, e continuam a ser a maior causa de morte em Portugal. Estas afetam o coração e/ou os vasos sanguíneos, e têm como principais fatores de risco o sedentarismo, hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e dislipidemias.

Portugal é o país da União Europeia com maior prevalência de distúrbios psicológicos, surgindo os transtornos de ansiedade como os mais frequentes, correspondendo a cerca de 16,5% dos portugueses. Trata-se de um distúrbio tratamento-resistente, uma vez que os doentes respondem ao tratamento apenas momentaneamente.

Existe uma sólida relação entre os transtornos de ansiedade e as DCV. Se, por um lado as DCV aumentam os níveis de ansiedade num indivíduo, por outro a ansiedade agrava estas patologias do foro cardiovascular.

Sendo que a prevalência das DCV está a aumentar, é importante que a adesão à terapêutica seja adequada e consistente. No entanto, sabe-se que esta se encontra bastante aquém do espectável. Foram apontados como motivos desta baixa adesão os transtornos de ansiedade e as crenças que os doentes têm sobre a terapêutica medicamentosa.

Deste modo, pretende-se identificar quais os questionários mais adequados à identificação deste grupo de doentes com maior risco em não aderir à terapêutica, em prol de uma melhor adesão.

Para isso, será realizada uma pesquisa bibliográfica estruturada, em diferentes bases de dados sobre os questionários validados existentes. Será efetuada uma análise estatística com o objetivo de verificar a sua validade e consistência, de modo a identificar quais os mais aptos à sua utilização em contexto clínico.

Esperamos, com este estudo, contribuir para uma melhor identificação deste grupo de risco, visando atingir uma melhoria significativa na adesão à terapêutica num futuro próximo.

Palavras-chave: Adesão à terapêutica, Ansiedade, Crenças à Medicação, Doenças Cardiovasculares.

ABSTRACT

The cardiovascular diseases (CVD) are prevalent in the community, which are responsible for 31% of deaths in the world, and continue to be the biggest cause of death in Portugal. These affect the heart and/or blood vessels, and the main risk factors are sedentary lifestyle, high blood pressure, diabetes *mellitus* and dyslipidaemia.

Portugal is the country with the highest prevalence of psychological disorders in European Union, with anxiety disorders appearing as the most frequent, corresponding to 16.5% of Portuguese population. This is a resistant treatment disorder, since the patients respond to the treatment only momentarily.

There are evidences of a strong relationship between anxiety disorders and CVD. If, on the one hand, CVDs increase anxiety levels in an individual, on the other hand, anxiety worsens these cardiovascular pathologies.

Since the prevalence of CVD is increasing, it is important that adherence to therapy is adequate and consistent. However, it is known that this is well below expectations. Anxiety disorders and the beliefs that patients have about drug therapy were pointed out to be the reasons for the low medication adherence.

In this way, it is intended to understand which questionnaires are most suitable for the identification of this group of patients at greater risk of not adhering to therapy, in favour of better adherence.

For this, a structured bibliographic search will be carried out, in different databases on the existing validated questionnaires. A statistical analysis will be carried out in order to verify its validity and consistency, in order to identify which ones are most suitable for its use in the clinical context.

We hope, with this study, to contribute to a better identification of this risk group, aiming to achieve a significant improvement in adherence to therapy in the near future.

Keywords: Medication Adherence, Anxiety, Beliefs About Medicines, Cardiovascular Diseases.

ÍNDICE

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract.....	ix
Índice	xi
Índice de Figuras.....	xv
Índice de Tabelas.....	xvii
Siglas e Abreviaturas	xix
Capítulo 1: Introdução.....	1
Doenças Cardiovasculares	3
Hipertensão Arterial.....	5
Cardiopatia Isquêmica	9
Insuficiência Cardíaca.....	11
Transtornos de Ansiedade	13
Ansiedade e Doenças Cardiovasculares.....	14
Adesão à Terapêutica	17
Adesão à Terapêutica Anti-Hipertensora nas Doenças Cardiovasculares.....	20
Relação entre os Transtornos de Ansiedade e Adesão a Anti-Hipertensores	24
Capítulo 2: Objetivos.....	27
Capítulo 3: Metodologia.....	31
Capítulo 4: Resultados.....	35
Questionários Para Medir Adesão à Terapêutica	37
A-14 Scale.....	39
Adherence Barriers Questionnaire (ABQ)	40
Adherence to Refills and Medication Scale (ARMS).....	40
Brief Medication Questionnaire (BMQ1).....	41
Hill-Bone Compliance Scale (HBCS).....	42
Intention Non-adherence Scale (INAS).....	42
Living with Medicines Questionnaire (LMQ).....	42
Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension (MUAH e MUAH-16).....	43
Medication Adherence Rating Scale (MARS 1).....	44
Medication Adherence Reasons Scale (MAR-Scale e RMAR-Scale)	44
Medication Adherence Report Scale-5 (MARS-5)	45
Medication Adherence Report Scale-9 (MARS-P9)	45

<i>12-item Medication Adherence Scale (MMS-12)</i>	46
<i>Morisky Medication Adherence Questionnaire (MMAS-4)</i>	46
<i>8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)</i>	47
<i>Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)</i>	47
<i>Modified Morisky Scale (MMS)</i>	47
<i>Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS)</i>	48
<i>Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH)</i>	48
<i>Visual Analog Scale (VAS)</i>	49
Questionários Para Medir Crenças na Medicação	62
<i>Beliefs About Medication Compliance Scale (BMCS)</i>	64
<i>Beliefs About Medication Scale (BAMS)</i>	64
<i>Beliefs About Medicines Questionnaire (BMQ2)</i>	64
<i>Brief Evaluation of Medication Influences and Beliefs (BEMIB)</i>	66
<i>Cystic-Fibrosis – Medication Beliefs Questionnaire (CF-MBQ)</i>	66
<i>Illness Perception Questionnaire (IPQ)</i>	67
<i>Brief Illness Perception Questionnaire (B-IPQ)</i>	67
<i>Hyperlipidemia: Attitudes and Beliefs in Treatment (HABIT)</i>	67
<i>Perceived Sensitivity to Medicines Scale (PSM)</i>	68
Questionários Para Medir Transtornos de Ansiedade	77
<i>Anxiety Control Questionnaire (AxCQ)</i>	80
<i>Anxiety Sensitivity Index (ASI, ASI-3 e SSASI)</i>	80
<i>Beck Anxiety Inventory (BAI)</i>	81
<i>Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS e DASS-21)</i>	81
<i>DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview (DADSI)</i>	82
<i>Generalized Anxiety Disorder Scale – 7 (GAD-7)</i>	82
<i>Generalized Anxiety Disorder Severity Scale (GADSS)</i>	83
<i>Geriatric Anxiety Inventory (GAI e GAI-SF)</i>	83
<i>Geriatric Anxiety Scale (GAS e GAS-10)</i>	83
<i>Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMA)</i>	84
<i>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</i>	84
<i>Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)</i>	85
<i>Mood and Anxiety Symptom Questionnaire (MASQ e MASQ-D30)</i>	85
<i>Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC)</i>	86
<i>PROMIS Anxiety Bank (PROMIS Anxiety)</i>	86
<i>Revised Child Anxiety and Depression Scale (RCADS)</i>	86
<i>Short Health Anxiety Inventory (SHAI e HAI)</i>	87

<i>Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A)</i>	87
<i>Social Interaction Anxiety Scale (SIAS) e Social Phobia Scale (SPS)</i>	88
<i>Spence Children’s Anxiety Scale (SCAS) e Spence Preschool Anxiety Scale (PAS)</i>	88
<i>State-Trait Anxiety Inventory (STAI)</i>	89
Capítulo 5: Discussão	107
Questionários Para Medir Adesão à Terapêutica	110
Questionários Para Medir Crenças na Medicação	112
Questionários Para Medir Transtornos de Ansiedade	113
Perspetivas Futuras.....	115
Capítulo 6: Conclusão	116
Referências Bibliográficas	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Patogenia da Cardiopatia Isquémica. (Adaptada do livro “Robbins: Patologia Básica”, 9ª edição ⁴).....	9
Figura 2 - Potenciais mecanismos que mediam as relações entre os transtornos de ansiedade e as DCV. (Adaptado do artigo “Anxiety Disorders and Cardiovascular Diseases” ¹⁵).....	15
Figura 3 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados Pubmed, Cochrane Library e ScienceDirect, com recurso à equação de pesquisa "adherence AND (questionnaire OR scale OR instrument)".....	37
Figura 4 - Questionário “Hill-Bone Compliance Scale” (HBCS) validado para a língua portuguesa ⁴⁵	58
Figura 5 - Questionário “Maastrich Utrecht Adherence In Hypertension” (MUAH) validado para a língua portuguesa ⁴⁸	59
Figura 6 - Questionário “8-item Morisky Medication Adherence Scale” (MMAS-8) validado para a língua portuguesa ⁶⁵	60
Figura 7 - Questionário português “Medida de Adesão aos Tratamentos” (MAT) ⁶⁷	61
Figura 8 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados Pubmed, Cochrane Library e ScienceDirect, com recurso à equação de pesquisa "medication AND beliefs AND (questionnaire OR scale OR instrument)".....	62
Figura 9 - Questionário “Beliefs About Medicines Questionnaire - Specific” (BMQ-Specific) validado para a língua portuguesa ⁸⁷	75
Figura 10 - Questionário “Brief Illness Perception Questionnaire” (B-IPQ) validado para a língua portuguesa ⁹⁵	76
Figura 11 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados Pubmed, Cochrane Library e ScienceDirect, com recurso à equação de pesquisa "anxiety AND (questionnaire OR scale OR instrument)".....	77
Figura 12 - Questionário “Beck Anxiety Inventory” (BAI) validado para a língua portuguesa ¹⁰²	103
Figura 13 - Questionário “Hospital Anxiety And Depression Scale – Anxiety” (HADS-A) validado para a língua portuguesa ¹²²	104
Figura 14 - Questionário “State-Trait Anxiety Inventory” (STAI) validado para a língua portuguesa ¹¹⁷	106

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação da PA e definição dos graus de hipertensão. (Adaptada das “Guidelines for the Management of Arterial Hypertension” de 2018 ⁵).....	5
Tabela 2 - Classificação dos estágios de hipertensão de acordo com os níveis de PA, presença de fatores de risco cardiovasculares, danos nos órgãos mediados por hipertensão arterial e comorbilidades. (Adaptada das “Guidelines for the Management of Arterial Hypertension” de 2018 ⁵).	6
Tabela 3 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Adesão à Terapêutica encontradas nas publicações científicas selecionadas.	39
Tabela 4 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Adesão à Terapêutica encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.	50
Tabela 5 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Crenças na Medicação encontradas nas publicações científicas selecionadas.	63
Tabela 6 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Crenças na Medicação encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.	69
Tabela 7 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontradas nas publicações científicas selecionadas.	79
Tabela 8 - Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontrados nas publicações científicas selecionadas compatíveis de ser aplicados nas diferentes faixas etárias.	90
Tabela 9 - Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontrados nas publicações científicas selecionadas distribuídos segundo a sua especificidade para cada distúrbio psicológico.....	91
Tabela 10 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.	92

SIGLAS E ABREVIATURAS

ABQ (Questionário “*Adherence Barriers Questionnaire*”)

ARA (Antagonista do Recetor da Angiotensina II)

ARMS (Questionário “*Adherence to Refills and Medication Scale*”)

ASI (Questionário “*Anxiety Sensitivity Index*”)

ASI-3 (Questionário “*Anxiety Sensitivity Index – 3*”)

AVC (Acidente Vascular Cerebral)

AxCQ (Questionário “*Anxiety Control Questionnaire*”)

BAI (Questionário “*Beck Anxiety Inventory*”)

BAMS (Questionário “*Beliefs About Medication Scale*”)

BDI (Questionário “*Beck Depression Inventory*”)

BEMIB (Questionário “*Brief Evaluation of Medication Influences and Beliefs*”)

B-IPQ (Questionário “*Brief Illness Perception Questionnaire*”)

BMCS (Questionário “*Beliefs About Medication Compliance Scale*”)

BMQ1 (Questionário “*Brief Medication Questionnaire*”)

BMQ2 (Questionário “*Beliefs About Medicines Questionnaire*”)

BMQ-General (Questionário “*Beliefs About Medicines Questionnaire – General*”)

BMQ-Specific (Questionário “*Beliefs About Medicines Questionnaire – Specific*”)

CF-MBQ (Questionário “*Cystic-Fibrosis – Medication Beliefs Questionnaire*”)

CHUC (Centro Hospitalar Universitário de Coimbra)

CI (Cardiopatia Isquémica)

DAC (Doença Arterial Coronária)

DADSI (Questionário “*DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview*”)

DASS (Questionário “*Depression, Anxiety and Stress Scale*”)

DASS-21 (Questionário “*21-item Depression, Anxiety and Stress Scale*”)

DCV (Doença Cardiovascular)

DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica)

DRC (Doença Renal Crónica)

DSM-5 (Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.^a edição)

EAM (Enfarte Agudo do Miocárdio)

GAD-7 (Questionário “*Generalized Anxiety Disorder Scale – 7*”)

GADSS (Questionário “*Generalized Anxiety Disorder Severity Scale*”)

GAI (Questionário “*Geriatric Anxiety Inventory*”)

GAI-SF (Questionário “*Geriatric Anxiety Inventory Short Form*”)

GAS (Questionário “*Geriatric Anxiety Scale*”)

GAS-10 (Questionário “*10-item Short Form Geriatric Anxiety Scale*”)

HABIT (Questionário “*Hyperlipidemia: Attitudes and Beliefs in Treatment*”)

HADS (Questionário “*Hospital Anxiety and Depression Scale*”)

HADS-A (Questionário “*Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety*”)

HADS-D (Questionário “*Hospital Anxiety and Depression Scale – Depression*”)

HAI (Questionário “*Health Anxiety Inventory*”)

HAMA (Questionário “*Hamilton Anxiety Rating Scale*”)

HBCS (Questionário “*Hill-Bone Compliance Scale*”)

IC (Insuficiência Cardíaca)

IECA (Inibidor da Enzima de Conversão da Angiotensina)

INAS (Questionário “*Intention Non-adherence Scale*”)

IPQ (Questionário “*Illness Perception Questionnaire*”)

ISRSN (Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina e da Noradrenalina)

LMQ (Questionário “*Living with Medicines Questionnaire*”)

LSAS (Questionário “*Liebowitz Social Anxiety Scale*”)

MARS 1 (Questionário “*Medication Adherence Rating Scale*”)

MARS 2 (Questionário “*Medication Adherence Report Scale*”)

MARS-5 (Questionário “*Medication Adherence Report Scale-5*”)

MAR-Scale (Questionário “*Medication Adherence Reasons Scale*”)

MARS-P9 (Questionário “*Medication Adherence Report Scale-9*”)

MASC (Questionário “*Multidimensional Anxiety Scale for Children*”)

MASQ (Questionário “*Mood and Anxiety Symptom Questionnaire*”)

MASQ-D30 (Questionário “*30-item Short Form Mood and Anxiety Symptom Questionnaire*”)

MAT (Questionário “*Medida de Adesão aos Tratamentos*”)

MMAS-4 (Questionário “*Morisky Medication Adherence Questionnaire*”)

MMAS-8 (Questionário “*8-item Morisky Medication Adherence Scale*”)

MMS (Questionário “*Modified Morisky Scale*”)

MMS-12 (Questionário “*12-item Medication Adherence Scale*”)

MUAH (Questionário “*Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension*”)

MUAH-16 (Questionário “*Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension-16*”)

OMS (Organização Mundial De Saúde)

PA (Pressão Arterial)

PAD (Pressão Arterial Diastólica)

PAS (Pressão Arterial Sistólica)

PAS (Questionário “*Spence Preschool Anxiety Scale*”)

PROMIS Anxiety (Questionário “*PROMIS Anxiety Bank*”)

PROMIS® (*Patient Reported Outcomes Measurement Information System*)

PSM (Questionário “*Perceived Sensitivity to Medicines Scale*”)

RCADS (Questionário “*Revised Child Anxiety and Depression Scale*”)

RMAR-Scale (Questionário “*Revised Medication Adherence Reasons Scale*”)

SAS-A (Questionário “*Social Anxiety Scale for Adolescents*”)

SCAS (Questionário “*Spence Children’s Anxiety Scale*”)

SEAMS (Questionário “*Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale*”)

SHAI (Questionário “*Short Health Anxiety Inventory*”)

SIAS (Questionário “*Social Interaction Anxiety Scale*”)

SPS (Questionário “*Social Phobia Scale*”)

SSASI (Questionário “*Short Scale Anxiety Sensitivity Index*”)

STAI (Questionário “*State-Trait Anxiety Inventory*”)

TAQPH (Questionário “*Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension*”)

VAS (Questionário “*Visual Analog Scale*”)

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

DOENÇAS CARDIOVASCULARES

As doenças cardiovasculares (DCV) são um grupo de patologias que afetam o coração e/ou os vasos sanguíneos. Estas são consideradas a maior causa de morte em todo o mundo e, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 17,9 milhões de pessoas morreram por DCV em 2016, representando cerca de 31% das mortes em todo o mundo, de entre as quais, 85% são causadas essencialmente por enfarte agudo do miocárdio (EAM) e acidente vascular cerebral (AVC)¹.

Em Portugal, esta continua a ser maior causa de mortalidade, ao passo que na Europa, este conjunto de patologias cardiovasculares são responsáveis por cerca de 45% do número total de mortes por ano².

Apesar da mortalidade por DCV estar a diminuir significativamente, em parte devido aos avanços nas áreas da medicina e da farmacologia, a sua prevalência continua a aumentar. Este aumento deve-se sobretudo à industrialização e à alteração do modo de vida das populações. Existe um crescente aumento da ingestão calórica, acompanhada pelo sedentarismo e pela diminuição da atividade física. Para além disso, a prevalência da diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão e dislipidemias também está a aumentar, constituindo estas, fatores de risco essenciais ao desenvolvimento das DCV^{2,3}. Outros fatores de risco para este conjunto de doenças são o tabagismo, alcoolismo, stress psicológico, hereditariedade e genética, entre outros¹⁻³.

As DCV podem dividir-se em dois grandes grupos: doenças que afetam os vasos sanguíneos, e doenças que afetam o coração⁴.

O primeiro grupo é caracterizado por patologias que são causadas tanto por distúrbios arteriais, como distúrbios venosos, e desenvolvem-se essencialmente por estreitamento ou obstrução do lúmen dos vasos sanguíneos, ou por enfraquecimento dos mesmos. Algumas das patologias incluídas neste grupo são a hipertensão arterial, aterosclerose, anomalias congénitas (como aneurismas saculares, fistulas arteriovenosas e displasia fibromuscular), aneurismas, disseções, vasculites e tumores vasculares⁴.

Por outro lado, no grupo das doenças que afetam o coração, existem 6 mecanismos que podem estar na base do surgimento de DCV. São eles, a falência cardíaca, que pode ser sistólica ou diastólica, obstrução do fluxo sanguíneo no coração, fluxo regurgitante, distúrbios da condução elétrica cardíaca, rutura do coração ou de um vaso, ou desvio do fluxo sanguíneo.

Insuficiência cardíaca, cardiopatias congénitas, cardiopatias isquémicas, arritmias, doenças cardíacas valvares, miocardiopatias, doença pericárdica, tumores cardíacos são alguns dos exemplos de patologias cardíacas que integram este grupo de DCV⁴.

Embora alguns doentes com DCV possam ser assintomáticos, tanto em repouso, como durante atividade física, exames físicos apresentam evidências claras de DCV estabelecida. Deste modo, é importante que seja feito o acompanhamento destes doentes e a sua monitorização e tratamento, pois quando estas patologias se tornam sintomáticas, a sua primeira manifestação clínica costuma ser bastante prejudicial à vida. Alguns dos sintomas comuns são o desconforto precordial, fadiga, palpitações, dispneia, acumulação de líquido e edema, entre outros³.

É de extrema importância proceder à prevenção das DCV. Para isso, começa-se por avaliar o risco de DCV, adotar um estilo de vida saudável e adequado à condição médica, e controlar a hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes *mellitus*, caso estas se encontrem presentes no quadro clínico do doente em questão^{1,3}.

HIPERTENSÃO ARTERIAL

A pressão arterial (PA) deve ser mantida dentro dos limites estabelecidos para que não ocorram danos prejudiciais para a saúde humana. No entanto, estes valores limite não são totalmente rígidos. Por outras palavras, estes valores foram concebidos apenas para ajudar os clínicos no diagnóstico de hipertensão arterial e na escolha de tratamento, em detrimento de prevenir efeitos nocivos. Deste modo, considera-se que um indivíduo é hipertenso quando a sua pressão arterial sistólica (PAS) é superior a 140 mmHg e/ou a sua pressão diastólica (PAD) é superior a 90 mmHg, medidas no consultório^{4,5}.

Tabela 1 - Classificação da PA e definição dos graus de hipertensão. (Adaptada das "Guidelines for the Management of Arterial Hypertension" de 2018⁵).

Classificação da PA	PAS		PAD
Ótima	< 120 mmHg	e	< 80 mmHg
Normal	120 – 129 mmHg	e/ou	80 – 84 mmHg
Normal Alta	130 – 139 mmHg	e/ou	85 – 89 mmHg
Grau 1 hipertensão	140 – 159 mmHg	e/ou	90 – 99 mmHg
Grau 2 hipertensão	160 – 179 mmHg	e/ou	100 – 109 mmHg
Grau 3 hipertensão	≥ 180 mmHg	e/ou	≥ 110 mmHg
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140 mmHg	e	< 90 mmHg

De acordo com a definição de hipertensão, previamente citada, pode assumir-se que cerca de 25% da população é hipertensa⁴. Para além disso, e uma vez que a sua prevalência aumenta com o envelhecimento, aproximadamente 60% dos indivíduos com mais de 60 anos são também hipertensos. Este aumento, deve-se sobretudo ao facto de que, em idades mais avançadas, os idosos têm tendência a adotar um estilo de vida mais sedentário⁵.

A hipertensão arterial é um fator de risco para DCV. Esta raramente ocorre de maneira isolada, pelo que, por norma, está associada a outros fatores de risco, como dislipidemias e diabetes *mellitus*. Quando não tratada, a probabilidade dos hipertensos falecerem por DCV (doença cardíaca isquémica, AVC e IC) é bastante elevada^{4,5}.

A Tabela 2 representa o risco de DCV, baseado no grau de hipertensão e outros fatores de risco cardiovasculares.

Tabela 2 - Classificação dos estágios de hipertensão de acordo com os níveis de PA, presença de fatores de risco cardiovasculares, danos nos órgãos mediados por hipertensão arterial e comorbilidades. (Adaptada das "Guidelines for the Management of Arterial Hypertension" de 2018⁵).

Estágios da doença hipertensora	Outros fatores de risco, danos nos órgãos por hipertensão e comorbilidades	Grau da hipertensão			
		Normal Alta	Grau 1	Grau 2	Grau 3
Estágio 1 (não complicado)	0	Risco baixo	Risco baixo	Risco moderado	Risco alto
	1 ou 2	Risco baixo	Risco moderado	Risco moderado a alto	Risco alto
	≥ 3	Risco baixo a moderado	Risco moderado a alto	Risco alto	Risco alto
Estágio 2 (doença assintomática)	Dano nos órgãos, doença renal crônica (DRC) grau 3 Ou diabetes <i>mellitus</i> sem dano nos órgãos	Risco moderado a alto	Risco alto	Risco alto	Risco muito alto
Estágio 3 (doença estabelecida)	DCV estabelecida, DRC ≥ grau 4 Ou Diabetes <i>mellitus</i> com dano nos órgãos	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto

A hipertensão pode ter diferentes causas: idiopática, secundária a outras patologias ou genética. Cerca de 95% dos casos de hipertensão é idiopática, sendo comumente designada por hipertensão essencial. Este tipo de hipertensão é o mais compatível com a vida humana. No entanto, não se sabe ainda ao certo quais os mecanismos que o desencadeiam. Contudo, acredita-se que os mecanismos por detrás do seu aparecimento sejam a diminuição da excreção renal de sódio, o aumento da resistência vascular, alguns fatores genéticos e também fatores ambientais, como stress, obesidade, tabagismo, inatividade física e excesso do consumo de sal na alimentação⁴.

A hipertensão arterial desencadeia um fenómeno denominado aterosclerose. Esta é responsável por alterações nas paredes dos vasos sanguíneos, conduzindo a obstrução do lúmen dos vasos, que pode evoluir para doença arterial coronária (DAC), AVC, aneurisma da aorta e doença vascular periférica⁴.

Deste modo, é de extrema importância proceder ao tratamento adequado da hipertensão. Atualmente, existem 2 estratégias utilizadas no seu tratamento e controlo. São elas as intervenções no estilo de vida do doente e o tratamento farmacológico⁵.

Apesar das alterações no estilo de vida dos doentes conseguirem diminuir o risco de DCV, por norma é necessário implementar também a terapêutica farmacológica. Assim, de acordo com as “*Guidelines for the Management of Arterial Hypertension*” implementadas em 2018, o tratamento da hipertensão arterial deve começar, em todos os casos, por uma alteração no estilo de vida dos doentes, como diminuir a ingestão de sódio (sal) e gorduras na alimentação, moderar o consumo de álcool e cessação tabágica, diminuir o peso corporal (caso se verifique necessário) e praticar exercício físico com regularidade⁵.

Nos casos de PA normal-alta (PAS: 130 a 139 mmHg; e/ou PAD: 85 a 89 mmHg) com risco de DCV baixo, o tratamento farmacológico é iniciado em monoterapia, caso as tentativas para baixar o limiar da PA 140/90 mmHg não tenham sido alcançadas. Já para os indivíduos com PA normal-alta mas com DCV estabelecida, o tratamento farmacológico deve ser iniciado imediatamente, também este em monoterapia⁵.

Para doentes que já se encontrem com hipertensão de grau I, mas que o risco cardiovascular seja baixo a moderado, sem DCV estabelecida, doenças a nível renal ou lesões nos órgãos devido a hipertensão, o tratamento com recurso a fármacos deve ser apenas instruído após 3 a 6 meses de alterações no estilo de vida sem sucesso de diminuição da PA. Por outro lado, o tratamento farmacológico deve ser imediatamente iniciado naqueles que tenham grau I de hipertensão com risco cardiovascular elevado a muito elevado com DCV estabelecida, doença renal ou lesão dos órgãos por hipertensão⁵.

Por último, nos doentes que tenham hipertensão grau 2 ou 3, o tratamento com recurso a fármacos deve ser iniciado imediatamente, e deve ser feito o controlo da PA de 3 em 3 meses⁵.

Sempre que for instituído o tratamento farmacológico num doente, os seus valores terapêuticos alvo iniciais de PA são <140/90 mmHg. Se o tratamento for bem tolerado, estes valores devem ser ajustados para 130/80 mmHg, ou até mesmo inferior, caso estes sejam bem tolerados pelo doente. Em idosos com idades superiores a 65 anos, os valores alvo já não são os mesmos. Nesta população em específico, a PAS deve estar compreendida entre 130 a 140 mmHg, ao passo que a PAD deve ser menor do que 80 mmHg. Por outro lado, em diabéticos a fazer tratamento anti-hipertensor, a sua PAS deve ser menor do que 130 mmHg. Já em

diabéticos com mais de 65 anos de idade, a PAS deve estar estabilizada para valores entre 130 a 140 mmHg⁵.

Com o objetivo de diminuir a PA, diminuir os eventos cardiovasculares e diminuir a morbimortalidade por DCV, são usados fármacos como inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECAs), antagonistas do recetor da angiotensina II (ARAs), bloqueadores adrenérgicos de tipo β , bloqueadores dos canais de cálcio e alguns diuréticos⁵.

A estratégia terapêutica farmacológica de um caso de hipertensão arterial não complicada passa pela iniciação de uma terapêutica combinada com um IECA ou um ARA, em associação com um diurético ou um bloqueador dos canais de cálcio. Se não forem alcançados os objetivos terapêuticos estabelecidos para o doente em questão, procede-se a uma terapêutica tripla onde são implementados um IECA ou um ARA, juntamente com um bloqueador dos canais de cálcio e um diurético. Quando nem assim os objetivos são alcançados e, por isso, é definido que o doente tem hipertensão resistente, é acrescentada à combinação tripla a espirolactona ou outro diurético, bloqueador adrenérgico de tipo α ou β . Em doentes grávidas ou a pensar engravidar, ou em doentes que tenham IC, angina de peito, fibrilação auricular ou tenham sofrido um EAM, deve ser considerado também o uso de um β -bloqueador em qualquer fase de tratamento⁵.

Quando há o envolvimento da DAC, o tratamento inicial da hipertensão passa pela combinação dupla de um IECA ou ARA juntamente com um β -bloqueador ou bloqueador dos canais de cálcio, ou a combinação dupla de um bloqueador dos canais de cálcio com um diurético ou um β -bloqueador, ou por fim, a combinação dupla de um β -bloqueador com um diurético. Quando este esquema terapêutico não é eficaz, passa-se a uma terapêutica tripla usando as classes farmacológicas citadas na terapêutica inicial. Por último, quando a hipertensão é considerada resistente, o tratamento farmacológico é semelhante ao da hipertensão resistente em casos de hipertensão não complicada⁵.

É importante realçar que, em casos onde o doente tenha hipertensão de grau I com baixo risco cardiovascular ou quando os estes têm idades superiores a 80 anos ou são muito frágeis, a terapêutica farmacológica deve ser iniciada apenas em regime de monoterapia⁵.

CARDIOPATIA ISQUÊMICA

As cardiopatias isquêmicas (CI) são um tipo muito comum de DCV, sendo responsáveis por cerca de 7 milhões de mortes por ano em todo o mundo⁴.

Este grupo de doenças acomete o bom funcionamento do coração, uma vez que os miócitos cardíacos produzem energia através de fosforilação oxidativa dependente de sangue oxigenado, proveniente das artérias coronárias. Deste modo, encontram-se presentes neste grupo todas as patologias que têm como causa a isquemia do miocárdio, ou seja, o “desequilíbrio entre o suprimento sanguíneo cardíaco (perfusão) e as necessidades de oxigênio e nutrientes do miocárdio”⁴.

A isquemia miocárdica pode dever-se a vários fatores, nomeadamente a aterosclerose previamente instalada no doente (responsável por cerca de 90% dos casos de CI), aumento da frequência cardíaca e hipertensão arterial, diminuição do volume sanguíneo, diminuição da oxigenação devido a situações de pneumonia ou IC, e por fim em casos de anemia onde existe uma diminuição da capacidade do transporte de oxigênio no sangue⁴.

As síndromes cardíacas integradas neste grupo têm diferentes patogenias e, conseqüentemente, diferentes tratamentos e desfechos clínicos (Figura 1). São elas as anginas *pectoris*, o enfarte agudo do miocárdio, a CI crônica e a morte súbita cardíaca, sendo as duas primeiras as mais relevantes no âmbito deste trabalho⁴.

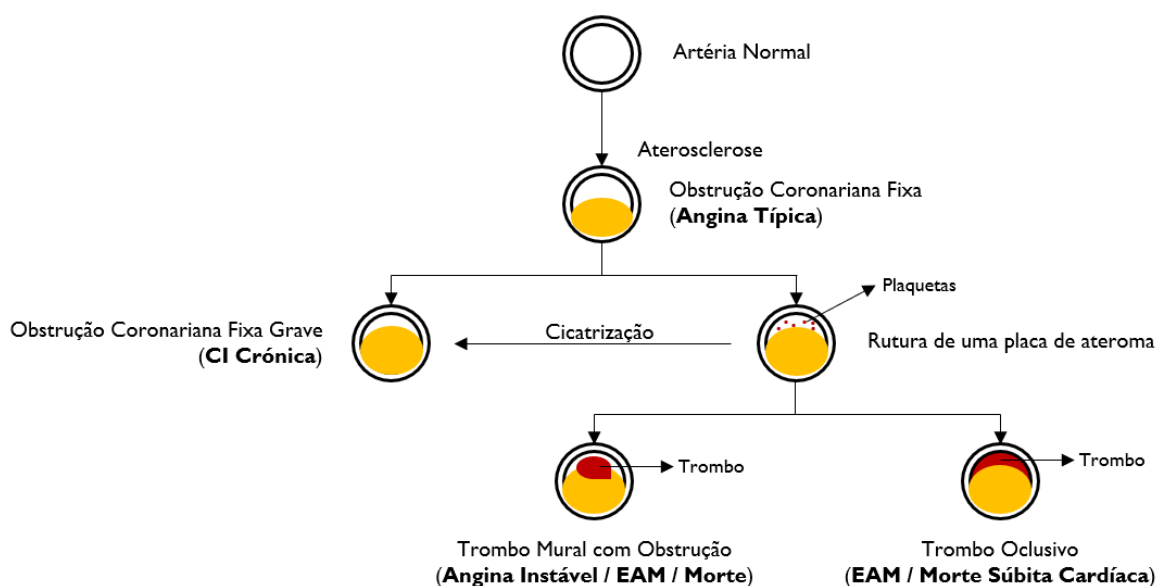


Figura 1 - Patogenia da Cardiopatia Isquêmica. (Adaptada do livro “Robbins: Patologia Básica”, 9ª edição⁴).

A angina *pectoris* é caracterizada por uma dor tipicamente intervalada, ou seja, não constante e permanente no tempo, uma vez que o período de isquemia é também transitório e reversível. Esta pode ser estável ou típica, quando surge de modo previsível devido a um esforço físico; variante ou de *Prinzmetal*, quando ocorre em estado de repouso devido ao espasmo de uma artéria coronária; e por fim instável ou em crescendo, quando começa a surgir cada a vez mais frequentemente com esforços físicos cada vez menores⁴.

Relativamente ao EAM, segundo a Direção Geral da Saúde, cerca de 4292 portugueses morreram por esta síndrome isquémica aguda em 2013⁶. Este pode surgir em qualquer idade, no entanto é mais comum com o seu avanço, pelo que apenas 10% ocorre em indivíduos com menos de 40 anos. Este evento cardíaco é mais comum em indivíduos do sexo masculino⁴.

A maioria dos EAM devem-se a doença aterosclerótica instalada muito antes do surgimento deste tipo de eventos. Deste modo, num EAM típico, ocorre a oclusão de uma artéria coronária devido ao rompimento de uma placa de ateroma que, por sua vez, origina um trombo que obstrui o lúmen do vaso em questão. Esta obstrução vai provocar a isquemia do miocárdio, impedindo a produção de ATP pelos miócitos e também a acumulação de metabolitos tóxicos. Assim, há uma perda da função contrátil do miocárdio, que apenas é reversível se tratada dentro de 20 a 40 minutos, causando necrose do tecido cardíaco⁴.

Os sintomas de um EAM podem ser muito bem mimetizados por um ataque de ansiedade, uma vez que são caracterizados por dor torácica intensa, pulsação acelerada e fraca, sudorese intensa, náuseas e falta de ar (dispneia). Por outro lado, estes também são semelhantes aos sintomas da angina *pectoris*. No entanto, a dor sentida pelo doente, em vez de transitória, dura minutos a horas, e não é aliviada em estados de repouso, nem pela administração sublingual de nitroglicerina⁴.

Um EAM pode levar ao surgimento de outras patologias cardiovasculares, como por exemplo arritmias e IC tardia, pelo que o controlo destes doentes deve ser apertado e rigoroso⁴.

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

A Insuficiência Cardíaca (IC) é um problema de saúde pública da atualidade que afeta mais de 20 milhões de pessoas em todo o mundo. Cerca de 6 a 10% dos indivíduos com idades superiores a 65 anos apresenta esta síndrome clínica, e em Portugal estima-se que aproximadamente meio milhão de pessoas sofra desta condição^{3,7,8}.

Esta patologia caracteriza-se por um débito cardíaco inapropriado às necessidades metabólicas do organismo, devido a anomalias cardíacas, que resultam em sintomas que contribuem para uma perda de qualidade de vida e aumento da morbimortalidade³. De entre todos os sintomas normais desta patologia clínica, a fadiga, a dispneia (falta de ar) e a ortopneia (dificuldade em respirar deitado) são os mais comuns e os primeiros a surgir. No entanto, o indivíduo também pode apresentar acumulação de líquido e edema nos pulmões, que causam cianose, ansiedade, asfixia e broncoespasmos, comprometendo deste modo a sua vida. Anorexia, náuseas, dor abdominal, confusão, desorientação, nictúria e distúrbios do sono e do humor também são frequentes na IC^{3,8}.

Esta é uma síndrome que tem um prognóstico reservado, pois envolve uma perda progressiva e gradual da função cardíaca, com aumento do número de crises e surtos que levam a hospitalizações cada vez mais frequentes e, conseqüentemente, morte. Estima-se que 30 a 40% dos insuficientes cardíacos morram no prazo de 1 ano após o diagnóstico, e 60 a 70% no prazo de 5 anos. Para além disso, atualmente, a mortalidade em ambiente hospitalar por IC é cerca de 7 a 9%, ultrapassando o número de mortes por EAM³.

Estima-se que surjam cerca de 500 000 novos casos por ano, o que está a contribuir para o aumento da sua prevalência. Deste modo, torna-se evidente a necessidade de controlar e definir estratégias para apoiar insuficientes cardíacos, para que os custos, as exacerbações e as hospitalizações diminuam. Assim como, contribuir para um aumento da sua qualidade de vida³.

Segundo a *New York Heart Association*, existem 4 estádios de IC (I a IV). Na classe I, o insuficiente cardíaco não apresenta sintomas que lhe condicionem a atividade física. Um doente que se encontre na classe II não apresenta qualquer sintoma em repouso, no entanto, apresenta uma ligeira dificuldade aquando da atividade física, sentindo dispneia, fadiga e palpitações. Na classe III, há um acentuar destes sintomas, diminuindo ainda mais a capacidade em realizar exercício físico. Por último, na classe IV, o doente não é capaz de realizar qualquer

atividade física sem desconforto, e até mesmo em repouso este apresenta os sintomas típicos desta síndrome cardíaca³.

Esta patologia pode ser despoletada por qualquer evento que conduza a alterações da estrutura e/ou função ventricular esquerda. Deste modo, dependendo da causa que contribuiu para o seu surgimento, podem distinguir-se vários tipos de IC³.

A IC Sistólica é causada por eventos que alteram a contratilidade, tais como doença arterial coronária (EAM), hipertensão arterial, doença valvar regurgitante, miocardiopatia dilatada ou até mesmo por lesões induzidas por fármacos, que comprometem a fração de ejeção (<40%), levando a que o coração não seja capaz de bombear o sangue para as diversas partes do corpo^{3,8}.

Por outro lado, na IC Diastólica, a fração de ejeção encontra-se preservada (>40-50%), e as alterações decorrentes deste subtipo de IC estão relacionadas com eventos que levam a alterações no relaxamento, impedindo o correto enchimento do coração, nomeadamente miocardiopatias hipertróficas, idade, fibrose, distúrbios endomiocárdicos e hemocromatose^{3,8}.

Outros subtipos de IC também podem surgir, nomeadamente cardiopatias pulmonares, causadas por doenças vasculares pulmonares e Cor Pulmonale; e estados de alto débito cardíaco, causados por distúrbios metabólicos e exigência de fluxo sanguíneo excessivo³.

TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

Segundo o Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental realizado na Universidade Nova de Lisboa, Portugal é o segundo país da União Europeia com maior prevalência de perturbações psiquiátricas, representando cerca de 22,9% da população. Para além disso, os transtornos de ansiedade representam os distúrbios psiquiátricos mais frequentes, correspondendo a cerca de 16,5% dos portugueses⁹.

Este distúrbio psiquiátrico corresponde a um estado de angústia e nervosismo crónico flutuante, cuja gravidade é desproporcional às circunstâncias experienciadas pelo indivíduo. Esta é uma patologia tratamento resistente, uma vez que os doentes respondem bem aos fármacos utilizados apenas momentaneamente¹⁰.

A ansiedade é um estado fisiológico normal que alerta o indivíduo para uma situação de perigo e o prepara para lidar com uma possível ameaça. No entanto, esta torna-se anormal quando produz uma resposta exacerbada e prolongada ao evento experienciado pelo indivíduo, prejudicando o seu desempenho e as suas vivências sociais, profissionais e físicas¹⁰.

A ansiedade provoca uma sensação desagradável e de apreensão no ser humano, uma vez que pode desencadear tonturas, tremores, palpitações, agitação psicomotora, diarreia, taquicardia, hipertensão, sudoreses, asfixia, desconforto abdominal, entre outros¹⁰.

Os transtornos de ansiedade podem ser causados por doença física prévia ou por fármacos ou drogas ingeridas pelo doente. Das doenças causadoras de ansiedade, destacam-se as doenças do foro cardiovascular, como a insuficiência cardíaca (IC) e arritmias, doenças endócrinas como hipertiróidismos e hiperadrenocorticismos, e respiratórias como asma e doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). Para além disso, estado febril, álcool ou a sua abstinência, anfetaminas, cafeína, corticosteróides e abstinência de benzodiazepinas pode provocar também este tipo de transtorno psiquiátrico¹⁰.

ANSIEDADE E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Os transtornos de ansiedade são muito comuns em doentes com DCV. No entanto, não se sabe ao certo se é a DCV que desencadeia os transtornos de ansiedade ou vice-versa. Pois, se por um lado, o diagnóstico de DCV pode aumentar o nível de ansiedade num indivíduo, por outro lado, estes transtornos psicológicos também são um fator de risco para DCV^{11,12}.

Segundo um estudo desenvolvido pela universidade de Harvard, a incidência dos transtornos de ansiedade é superior em doentes com DAC ou IC, correspondendo a 11 e 13% respetivamente¹¹. Adicionalmente, a ansiedade foi recentemente associada a um risco aumentado em 26% em DAC, 48% em morte cardíaca e 52% em DCV aterosclerótica incidente¹².

No que diz respeito ao papel da ansiedade em aumentar a incidência e progressão das DCV, os investigadores acreditam que esta predisposição se pode dever quer a efeitos cumulativos de experiências emocionais repetidas, quer devido a um episódio emocional agudo extremo. Efeitos cumulativos ocorrem porque a ansiedade leva a alterações fisiológicas que aumentam o risco de contrair DCV, ou porque estes transtornos psicológicos influenciam comportamentos e hábitos relevantes para a saúde, que por sua vez também influenciam este risco cardiovascular¹³.

Indivíduos com transtornos de ansiedade têm maior tendência a adotar um estilo de vida menos saudável, nomeadamente hábitos tabágicos e alcoolismo, inatividade física e dieta não saudável. Para além disso, acredita-se que estes indivíduos adiram menos à terapêutica medicamentosa prescrita¹³⁻¹⁶.

Existem ainda diversos mecanismos fisiopatológicos que justificam a associação da ansiedade ao aumento da incidência e progressão das DCV. Estes transtornos psicológicos conduzem a um excesso da atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal do sistema nervoso simpático. Esta ativação excessiva, juntamente com a libertação de catecolaminas plasmáticas danificam o endotélio vascular e levam à libertação de ácidos gordos acima dos valores necessários às necessidades metabólicas do organismo. Por outro lado, a ansiedade leva ao aumento da reatividade cardiovascular ao stress, levando a uma maior tensão ao nível do coração, aumentando a frequência cardíaca em repouso, disfunção dos baroreceptores e variabilidade na repolarização ventricular. Também as plaquetas sofrem alterações fisiológicas, provocando o aumento da agregação plaquetar e coagulação sanguínea, que por sua vez pode

aumentar a probabilidade de ocorrência de EAM. Todos estes fatores podem aumentar o risco cardiovascular e diminuir o limiar de isquemia cardíaca, arritmias e morte súbita cardíaca^{11,13,15,16}.

Episódios emocionais agudos extremos também têm as suas implicações nas DCV, principalmente em indivíduos com DAC subjacente. Nestes casos, há um rompimento de uma placa aterosclerótica vulnerável em resposta a stresses hemodinâmicos¹³.

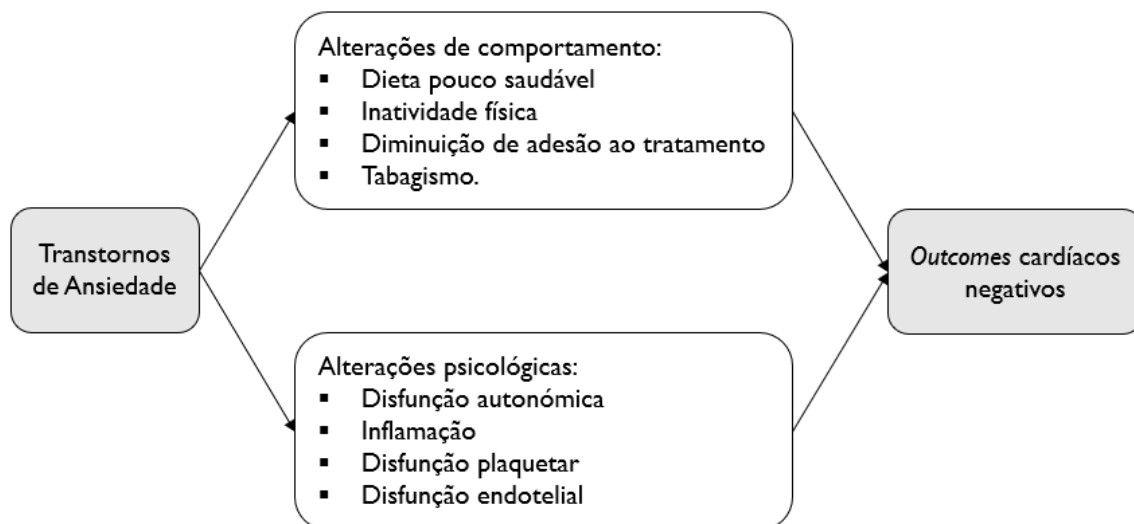


Figura 2 - Potenciais mecanismos que mediam as relações entre os transtornos de ansiedade e as DCV. (Adaptado do artigo “Anxiety Disorders and Cardiovascular Diseases”¹⁵).

Quanto à vasta gama de fármacos utilizados para tratar os transtornos de ansiedade, foram desenvolvidos apenas alguns estudos para verificar as vantagens ou desvantagens da sua utilização em doentes com risco cardiovascular estabelecido, ou a sua utilização em doentes cardíacos deprimidos, de modo a obter dados sobre a sua segurança e tolerabilidade. Com base nestes estudos foi possível perceber que as benzodiazepinas têm efeitos benéficos a nível cardiovascular, tais como diminuição da PAD final no ventrículo esquerdo, efeitos antiarrítmicos, diminuição das hospitalizações por IC e mortalidade cardíaca em doentes com histórico de EAM. Já no que diz respeito a antidepressivos, todos são bem tolerados e sem riscos reportados, com exceção da duloxetina e venlafaxina (pertencentes à classe dos inibidores seletivos da recaptação da serotonina e da noradrenalina (ISRSNs)) que foram reportadas, em alguns *case reports*, como responsáveis pelo agravamento dos sintomas da IC. Por último, os antidepressivos tricíclicos são apenas utilizados como segunda e terceira linha terapêutica deste tipo de doentes, uma vez que têm efeitos nos recetores adrenérgicos e nos

canais de sódio, podendo levar à ocorrência de taquicardia, hipotensão ortostática e anormalidades na condução elétrica cardíaca¹⁵.

Se por um lado, a ansiedade desencadeia DCV, também o diagnóstico de DCV conduz os doentes a experienciarem transtornos de ansiedade¹¹. Por exemplo, 20 a 30% dos doentes que experienciaram uma DAC sofrem um aumento dos seus níveis de ansiedade. Ao passo que, cerca de 32% dos insuficientes cardíacos experienciam elevados sintomas de ansiedade e 13% chega mesmo a preencher os critérios necessários para o diagnóstico de um transtorno de ansiedade. Deste modo, tanto os transtornos generalizados de ansiedade generalizada, como os ataques de pânico são bastante comuns em doentes com DCV estabelecida¹⁵.

Em contrapartida, o diagnóstico de transtorno de ansiedade torna-se mais complicado nestes doentes, uma vez que os seus sintomas típicos mimetizam os sintomas de algumas DCV. Por exemplo, na ansiedade generalizada, sintomas como inquietação, fadiga, diminuição da concentração e distúrbios do sono são muito comuns em insuficientes cardíacos. Já os sintomas típicos das arritmias e das DAC, tais como palpitações, dispneia, náuseas e dor no peito são característicos de um ataque de pânico¹⁵.

Deste modo, tem sido cada vez maior o interesse demonstrado pelos clínicos e investigadores em perceber de que modo a ansiedade pode atuar na prevenção e incidência das DCV, assim como na melhoria da adesão à terapêutica nos doentes com DCV estabelecida.

ADESÃO À TERAPÊUTICA

Adesão à terapêutica é um termo que tem vindo a ganhar uma crescente importância no seio da comunidade científica.

Dizer que um doente adere à terapêutica, significa que, este utiliza corretamente os medicamentos prescritos ou outros procedimentos ou hábitos de vida adequados e recomendados por clínicos ou outros profissionais de saúde, em pelo menos 80% na sua totalidade. Com isto, pressupõe-se que o doente respeite posologias, horários e duração do tratamento, quer seja ele à base de medicamentos ou dispositivos médicos, hábitos de saúde e estilo de vida recomendados, realização de exames complementares de diagnóstico pedidos pelo clínico, ou a sua presença nas consultas médicas marcadas¹⁷⁻¹⁹.

O número de doentes crónicos está a aumentar progressivamente em todo mundo, incluindo em Portugal, devido ao envelhecimento da população. Sabe-se que estas doenças estão condicionadas a que os doentes cumpram sigilosamente o seu plano terapêutico em prol do seu bem-estar e do controlo da sua doença. No entanto, estima-se que aproximadamente metade dos doentes crónicos a nível mundial não cumpram o seu plano terapêutico de forma adequada. A adesão à terapêutica, quando afetada e diminuída acarreta consequências quer para o próprio doente, quer para o sistema nacional de saúde e para o próprio país. O doente vê o seu risco de mortalidade aumentado, com um agravamento do seu estado de saúde, com o consequente aumento do número de exacerbações e de hospitalizações. Para além disso, pode conduzir também a erros de diagnóstico e de tratamento, levando ao aumento do número de medicamentos prescritos e ao aumento da complexidade do tratamento, com o objetivo de controlar a patologia. Tudo isto conduz a um aumento dos custos em saúde quer para o próprio doente, quer para o país, pois pode surgir a necessidade de aumentar o número de consultas e aumentar o número de testes de diagnóstico feitos, assim como há um aumento número de hospitalizações e de idas ao serviço hospitalar de urgência, devido a exacerbações^{17,19}.

A baixa adesão à terapêutica pode dever-se a vários fatores: sociais, económicos, demográficos, à doença e ao tratamento em si, ou por último, aos cuidados de saúde em geral e ao médico ou profissionais de saúde envolvidos¹⁹.

Quanto aos primeiros três fatores, socioeconómicos e demográficos, destaca-se o fator idade. A baixa adesão tanto pode ser sentida com mais frequência na população idosa, como

na jovem. Na população idosa assistimos a uma diminuição progressiva das capacidades físicas e psicológicas por parte do doente, decorrentes do processo normal de envelhecimento. Como por exemplo a perda de memória, alterações do foro psiquiátrico, perda de mobilidade e motricidade, e diminuição das capacidades cognitiva e de comunicação. Para além disso, mais uma vez devido o envelhecimento, esta faixa etária encontra-se polimedicada e com regimes terapêuticos complexos e de longo prazo, o que, em conjunto com os restantes fatores previamente mencionados, não facilita em nada a adesão à terapêutica. Por outro lado, nas populações mais jovens assistimos a um ganho de liberdade e autonomia, que somando com a pressão e influência social sofridas, diminuem também a adesão à terapêutica. Por outro lado, fatores como o baixo nível de escolaridade e de conhecimentos, a instabilidade social, familiar e no emprego, e por vezes o distanciamento a unidades de saúde ou farmácias, condicionam negativamente a adesão à terapêutica¹⁹.

Considerando os fatores relacionados com a doença e o regime terapêutico em si, dependendo da gravidade da doença e dos sintomas, das doenças concomitantes, da própria progressão ou até mesmo se a doença tiver um carácter psiquiátrico, a adesão à terapêutica está condicionada. Adicionalmente, vemos esta adesão afetada negativamente nos casos em que os tratamentos são crónicos, complexos, se tiverem elevados efeitos secundários ou até mesmo de obrigarem o indivíduo a alterar a sua rotina do quotidiano. Para além disso, também a forma farmacêutica usada pode ser um obstáculo à adesão, pois esta pode ser desconfortável para o doente, ou até mesmo ser incapacitante, por exemplo no caso de este não conseguir engolir um determinado comprimido ou não ser capaz de o retirar do *blister*. Também as crenças dos indivíduos sobre a eficácia e benefício do tratamento afetam negativa ou positivamente a adesão, uma vez que o doente pode ter uma opinião satisfatória ou não dos fármacos que se encontra a tomar ou dos estilos de vida que passou a ter de adotar¹⁹.

Por último, dentro dos fatores relacionados com a relação doente-profissional de saúde e doente-serviços de saúde, destaca-se a confiança que os indivíduos têm nestes dois fatores. Esta confiança é fundamental para que o doente adira à terapêutica e a cumpra de maneira correta e responsável. Para isso, é importante que o médico tenha uma linguagem clara e concisa, de modo a transmitir os conhecimentos de forma explícita e perceptível ao doente. Para além disso, é importante que os profissionais de saúde saibam ouvir e respeitar o que o doente lhes comunica de modo a entenderem como devem abordar os temas e de que forma devem proceder para que a adesão seja o mais positiva possível¹⁹.

Atualmente, existem diversos métodos testados para avaliar a adesão à terapêutica. Estes podem dividir-se em métodos diretos (permitem saber no próprio momento e no próprio

local se o indivíduo toma ou não a medicação que lhe é prescrita), e em métodos indiretos (não permitem saber imediatamente e concretamente se o indivíduo toma ou não a medicação que lhe é prescrita)¹⁷.

Quanto os métodos diretos, destacam-se a quantificação do fármaco, metabolitos ativos ou marcadores biológicos no sangue e outros fluidos corporais e a observação direta da toma dos medicamentos. Estes métodos são muito precisos e objetivos¹⁷.

Os métodos indiretos englobam a realização de questionários ou entrevistas onde o doente relata como segue o seu regime terapêutico, a contagem de formas farmacêuticas sólidas, a avaliação da resposta clínica face ao tratamento prescrito e à doença, o uso de MEMS (dispositivos eletrónicos de dispensa de medicação, que permitem saber quando o doente retirou um comprimido do *blister*), o registo de dispensa dos medicamentos pelos serviços farmacêuticos, entre outros. No entanto, todos estes métodos são menos precisos que os métodos diretos, uma vez que não há prova física em como o doente está ou não a tomar os medicamentos, ou se os toma da maneira adequada. Por exemplo, nos casos dos MEMS, não há garantias de que, apesar de o doente ter retirado o comprimido do *blister*, o tenha efetivamente tomado; ou no caso do registo de dispensa dos medicamentos pelos serviços farmacêuticos, não há garantia de que, apesar de ele ter comprado o medicamento, o tenha tomado quando chegou a casa, ou se o tomou todos os dias, na dosagem e horário corretos¹⁷.

Os questionários são um método indireto de avaliação de adesão à terapêutica rápido e pouco dispendioso, constituindo por isso uma boa ferramenta para este fim.

ADESÃO À TERAPÊUTICA ANTI-HIPERTENSORA NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Sabe-se que a hipertensão, enquanto fator de risco determinante ao aparecimento de eventos cardiovasculares, deve permanecer controlada e dentro dos valores padrão, de modo a prevenir estes eventos. Estudos desenvolvidos a nível mundial permitiram concluir que, apenas uma pequena percentagem dos doentes com diagnóstico de hipertensão têm a sua PA controlada. Esta falha deve-se essencialmente à baixa adesão à terapêutica e à falta de seguimento das recomendações nos hábitos de vida a aplicar nestas situações por partes destes doentes²⁰. Deste modo, devido à baixa adesão, cerca de três quartos dos doentes com diagnóstico de hipertensão não alcançam os valores padrão da PA²¹.

Num ensaio clínico randomizado realizado em 2018, publicado no *Korean Journal of Family Medicine*, verificou-se que a taxa de descontinuação da medicação anti-hipertensora foi de 20,3% ao fim de 6 meses, e de 28,5% ao final de 1 ano. Foi ainda possível concluir que a adesão aos medicamentos anti-hipertensores varia de acordo com o medicamento utilizado, sendo que a sua taxa de descontinuação ao fim de 1 ano variou de 29,4% a 64,1%²². Consequentemente, a adesão medicamentosa para tratamento e prevenção da hipertensão um ano após o início da prescrição médica é inferior a 50%²³.

É de conhecimento geral que doentes com elevadas taxas de adesão à terapêutica têm menor risco de desenvolver DCV em comparação com aqueles que têm estas taxas de adesão mais baixas. Apesar da eficácia dos medicamentos anti-hipertensores estar comprovada, a adesão continua a ser bastante baixa, de apenas 20 a 50%. Deste modo, mais de dois terços da população com diagnóstico de hipertensão vê a sua PA descontrolada²⁴. Diversos dados apoiam este facto, nomeadamente um estudo publicado pela *American Heart Association* em 2010 que revelou que os doentes que não cumpriram nenhuma das prescrições médicas no prazo de 120 dias após a alta de um EAM tiveram cerca de 80% mais probabilidade de morrer, ao passo que os que cumpriram apenas algumas prescrições tiveram cerca de 44% de hipótese de morte aumentada, em comparação com os doentes que cumpriram a maioria das prescrições médicas feitas²⁵.

As consequências da não adesão à terapêutica são vastas, a começar pelo não controlo da PA que pode conduzir a crises hipertensivas e a várias alterações nos órgãos-alvo. Estes fatores estão associados a um maior risco de DCV, tais como EAM, IC, síndromes coronárias agudas,

hipertrofia ventricular esquerda e até mesmo morte. Para além disso, doenças concomitantes como DRC também pode ser agravada e progredir de maneira mais rápida e descontrolada. Também a função cognitiva pode sair prejudicada pela fraca adesão, uma vez que a PA desempenha um papel fundamental na prevenção de demência e de outras disfunções cognitivas²³.

No entanto, não são apenas consequências que surgem para o doente, também o país vê os seus custos em saúde aumentados, devido ao aumento do número de hospitalizações e de idas às urgências, uma vez que a probabilidade de um doente hipertenso ser internado é superior se a sua adesão à terapêutica foi inferior a 80%. Nos EUA, foi estimado que cerca de 10% dos custos totais em saúde se deveram à baixa adesão à terapêutica. Por outro lado, também os doentes diminuem a sua produtividade no trabalho, ou até mesmo incapacidade, prejudicando deste modo terceiros²³.

Os estudos publicados no *Korean Journal of Family Medicine* em 2018 revelaram ainda que, indivíduos que tinham outras doenças concomitantes, como diabetes e dislipidemia, ou que possuíam histórico de hipertensão e DCV na sua família, apresentam maior probabilidade de aderir à terapêutica. Ainda no mesmo estudo, foi descrito que quanto maior for o número de medicamentos prescritos, melhor será a adesão, uma vez que o esquecimento é maior nos casos em que o doente toma apenas um comprimido por dia. Também a noção da gravidade da doença e a frequência com que estes doentes frequentam os médicos de família é facilitador no processo de adesão à terapêutica²².

Num estudo realizado sobre adesão a medicamentos prescritos para o tratamento e profilaxia de DCV foi revelado que, no que diz respeito à não adesão, o momento mais crítico para este acontecimento é após uma alta hospitalar. Aproximadamente 1 em 4 doentes não adere parcialmente ou completamente à prescrição médica feita após a alta. Dos restantes três quartos que adere inicialmente a esta prescrição médica, até 50% irá suspender a toma dos medicamentos anti-hipertensores num período de 6 a 12 meses²⁵.

Perceber se um doente está ou não a aderir à terapêutica e perceber quais os motivos dessa não adesão é fundamental para perceber se a PA não está controlada por motivos de falha na linha de tratamento adotada e falha na eficácia dos medicamentos usados, ou se a falha está no doente que não cumpre com o plano como seria espectável. Assim, será possível reduzir o número de prescrições e os seus custos associados, tal como direccionar melhor o tipo de medicamento que se adequa ao doente em questão. É deste modo importante que a equipa médica adote várias medidas que visem a melhoria da adesão à terapêutica neste grupo

de doentes. A comunicação deve ser feita de modo a promover o entendimento da gravidade e das consequências que a não adesão traz para a vida dos doentes e dos demais, assim como demonstrar quais os seus benefícios²³.

Foram descritos como motivos para os doentes aderirem à terapêutica medicamentosa a confiança que estes depositam no médico, o medo das complicações da doença e, por fim, o desejo em ter a sua PA controlada. No entanto, os motivos de não adesão descritos são em maior número, como por exemplo, o desejo em ter menos efeitos adversos, antipatia por fármacos, facilitar a sua rotina diária, o raciocínio ativo e, por fim, a noção de que a hipertensão é uma condição de natureza intermitente e não constante²⁴.

Tal como descrito na secção anterior, a baixa adesão pode ser não intencional ou intencional. Sendo que a primeira se deve ao facto de o doente não compreender as indicações médicas, ou não ter a capacidade necessária para as cumprir. No segundo caso, a não adesão intencional, prende-se com o facto de o doente saber exatamente o que tem de fazer, mas recusa-se a fazê-lo. Um dos maiores motivos descritos para esta recusa deve-se às crenças erradas que os doentes têm sobre a doença e os medicamentos que tomam²⁶. Estudos sobre o papel das crenças na medicação chegaram à conclusão que quando a adesão é baixa, o doente tem mais preocupações em relação aos medicamentos, do que os vê como uma necessidade ou uma vantagem no tratamento²⁷. Muitas vezes estas crenças surgem em consequência aos sintomas e aos efeitos secundários sentidos pelo doente, assim como devido à falta de informação sobre a gravidade da doença quando não tratada²⁶. Num estudo realizado na população idosa sobre as crenças que estes apresentam sobre os medicamentos anti-hipertensores, usando o questionário BMQ2 como ferramenta para medir esta mesma adesão, constatou-se que esta população tem as suas preocupações focalizadas na dependência dos medicamentos, os seus efeitos a longo prazo e as interrupções no seu estilo de vida²⁷.

Passando agora à IC, uma DCV crónica onde os clínicos também recorrem a anti-hipertensores durante algumas etapas do seu tratamento, esta é causadora de elevado número de hospitalizações. Estas podem estar diretamente relacionadas com a baixa adesão à terapêutica neste grupo de doentes, e com a dificuldade em reconhecer sinais e sintomas de progressão da doença^{28,29}.

Esta doença exige que os doentes adiram consistente e convenientemente ao plano terapêutico prescrito de modo a evitar possíveis hospitalizações, diminuição da função física, ou até mesmo morte prematura^{30,31}.

O tratamento da IC consiste num regime terapêutico complexo de fármacos, dieta, exercício físico moderado, cessação tabágica e cessação alcoólica, que tem por objetivo melhorar a qualidade de vida do doente. No entanto, sabe-se que, tal como acontece na hipertensão arterial, a adesão à terapêutica na IC continua a ser um problema bastante atual e frequente, pois estima-se que menos de dois terços dos medicamentos prescritos não sejam tomados em conformidade com o plano terapêutico, e os hábitos alimentares recomendados sejam cumpridos apenas em 33 a 50% dos casos. Para além disso, cerca de 15 a 42% das exacerbações desta doença crónica são causadas por estes fatores previamente mencionados³².

Compreender a baixa adesão à terapêutica nos insuficientes cardíacos é essencial para definir estratégias de tratamento e de atuação necessárias à preservação da qualidade de vida dos indivíduos, diminuir o número de exacerbações e consequentes hospitalizações²⁹.

RELAÇÃO ENTRE OS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE E ADESÃO A ANTI-HIPERTENSORES

Tal como descrito anteriormente, são vários os motivos que levam um doente a não aderir aos medicamentos anti-hipertensores. Vários estudos revelaram fatores como idade, suporte social, problemas económicos, estado de saúde, número de medicamentos prescritos e gravidade da doença, responsáveis por esta falha acentuada na adesão a este grupo de medicamentos. No entanto, cada vez mais tem sido alvo de estudo os fatores associados aos distúrbios mentais, tais como depressão e transtornos de ansiedade, especialmente quando se fala em doentes crónicos³³.

Os distúrbios mentais anteriormente descritos podem desencadear uma falta de foco cognitivo, assim como uma falta de energia e motivação, podendo afetar a capacidade do doente em seguir as recomendações dadas pelo clínico³⁴.

Num estudo publicado em 2012 verificou-se a associação entre a ansiedade e a baixa adesão à terapêutica anti-hipertensora. Nele foi possível concluir que a adesão foi diminuindo com o passar do tempo, com uma maior queda no final dos primeiros anos. Doentes ansiosos tiveram uma adesão de aproximadamente 92,5% no primeiro ano e apenas 59,2% no segundo ano. Para além disso, constatou-se que esta associação foi maioritariamente verificada em doentes do sexo masculino³³.

Noutro estudo, publicado no mesmo ano, foi descrito que doentes com sintomas, ainda que leves, de ansiedade têm maior probabilidade de não aderir ao tratamento anti-hipertensor, quando comparados com doentes sem qualquer sintoma de ansiedade. Estes doentes tiveram 1,6 vezes maior probabilidade de não aderir ao tratamento nos 3 meses seguintes. Foi ainda possível determinar que a gravidade dos sintomas está associada a uma menor adesão à terapêutica anti-hipertensora³⁴.

Uma possível explicação para esta relação entre ansiedade e não adesão a medicamentos anti-hipertensores, pode dever-se ao facto de estes doentes se sentirem incapazes de realizar algumas tarefas em específico e desenvolverem expectativas quanto à sua realização. Como consequência da sua baixa expectativa na eficácia de realização da tarefa, estes fazem ainda menos esforços para seguir as indicações e as prescrições médicas. Para além disso, estão também mais predispostos a maximizar a gravidade dos obstáculos à adesão ao tratamento, dificultando ainda mais este processo. Isto pode levar a um ciclo vicioso, uma vez que esta

baixa expectativa por eles criada pode ainda exacerbar mais a sua ansiedade e piorar ainda mais a adesão ao tratamento medicamentoso³⁴.

Deste modo, tratar os possíveis transtornos de ansiedade que os doentes têm pode ser uma mais-valia para alcançar a adesão à terapêutica necessária para garantir a eficácia do tratamento, assim como assegurar o bem-estar e a qualidade de vida dos doentes com diagnóstico de hipertensão arterial³³.

Adicionalmente, identificar de entre os hipertensos quais os doentes com possíveis transtornos de ansiedade torna-se importantíssimo para identificar quais os doentes de alto risco, no que diz respeito à não adesão à terapêutica, e deste modo tomar medidas para evitar que isso aconteça³⁴.

CAPÍTULO 2: OBJETIVOS



O objetivo principal deste trabalho é perceber quais as ferramentas existentes a nível mundial para avaliar e medir adesão à terapêutica anti-hipertensora, crenças da medicação e transtornos de ansiedade.

Deste modo, com a realização desta revisão da literatura será possível a todos os profissionais de saúde aceder a um estudo que lhes forneça informação relevante sobre:

- Quais os questionários existentes para medir adesão à terapêutica, quais desses estão validados para a língua portuguesa e quais são específicos para medir adesão a medicamentos anti-hipertensores;
- Quais os questionários existentes para medir crenças da medicação e quais desses estão validados para a língua portuguesa;
- Quais os questionários existentes para medir transtornos de ansiedade, quais desses estão validados para a língua portuguesa e quais estão disponíveis para administração em cada faixa etária e para cada subtipo de transtorno de ansiedade;
- Quais as propriedades psicométricas, vantagens e desvantagens de cada questionário encontrado.

Como objetivo secundário, pretende-se selecionar um questionário para cada um dos temas descritos anteriormente, de maneira a responder à questão científica “Qual a relação entre ansiedade, crenças na medicação e adesão à terapêutica em doentes com doença cardiovascular?”.

Este trabalho de investigação pretende fornecer aos clínicos as ferramentas necessárias para diminuir a baixa adesão a anti-hipertensores e conseqüentemente melhorar os *outcomes* em saúde dos doentes com DCV.

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA



Com o objetivo de perceber quais as ferramentas existentes a nível global para medir ansiedade, crenças na medicação e adesão à terapêutica, foi realizada uma revisão da literatura. Com esta pesquisa esperou-se obter informação sobre quais os questionários existentes para medir as três vertentes necessárias à descoberta da relação entre estes fatores.

A seleção das publicações foi feita com o recurso a 3 bases de dados bibliográficas de livre acesso, como o *Pubmed*, a *Cochrane Library* e a *ScienceDirect*, onde foram recolhidas diversas publicações de carácter científico, publicadas entre 1997 e 2020, inclusivamente. A pesquisa foi limitada a publicações escritas em português, espanhol ou inglês.

Com o objetivo de encontrar as ferramentas de medição necessárias nas diferentes vertentes deste trabalho, foram realizadas 3 pesquisas distintas, cada uma composta por diferentes equações de pesquisa.

No grupo referente à pesquisa dos questionários que medem adesão à terapêutica, foi usada a equação de pesquisa “*adherence AND (questionnaire OR scale OR instrument)*”. Já na pesquisa realizada com objetivo de encontrar as publicações referentes aos questionários para medir as crenças na medicação, foi usada a equação de pesquisa “*medication AND beliefs AND (questionnaire OR scale OR instrument)*”. Por último, recorreu-se à equação de pesquisa “*anxiety AND (questionnaire OR scale OR instrument)*” para encontrar publicações referentes aos questionários que medem ansiedade.

Foram incluídos nestes três grupos de estudo apenas os artigos que fizessem menção aos questionários usados para estes propósitos. A seleção das publicações científicas incluídas neste estudo está explicada nos esquemas apresentados no Capítulo 4: Resultados, nas Figuras 3, 8 e 11.

Estudos considerados relevantes e necessários foram acrescentados posteriormente, por meio pesquisas feitas manualmente, também eles contabilizados e especificados nos mesmos esquemas.

Uma vez encontrados os questionários existentes em cada uma das três pesquisas bibliográficas, foi realizada uma comparação dos mesmos, com o recurso à sua análise qualitativa e a uma análise das suas propriedades psicométricas. Deste modo, foi avaliado e selecionado o melhor questionário para avaliar ansiedade, o mais apto para medir crenças na medicação e o mais robusto para avaliar adesão à terapêutica.

De maneira a facilitar a seleção dos questionários foram definidos os seguintes critérios de inclusão:

- Validação para a língua portuguesa;
- Validação para o uso em entrevista presencial doente-investigador;
- Validação para indivíduos com idades iguais ou superiores a 18 anos;
- Validação para o uso em doentes com DCV e/ou hipertensão arterial.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS



QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR ADEÇÃO À TERAPÊUTICA

Com a realização da pesquisa nas 3 bases de dados bibliográficas mencionadas no Capítulo 3: Metodologia, e também com recurso à pesquisa manual adicional, foi possível selecionar 37 publicações científicas. Estas incluem revisões sistemáticas, artigos de desenvolvimento, de validação e de aplicação de questionários de adesão à terapêutica. Dos iniciais 234700 artigos, 49321 foram encontrados no *Pubmed*, 173825 na *Cochrane Library* e 11554 na *ScienceDirect*. Inicialmente, foram eliminadas as publicações que se encontravam duplicadas ou que não se encontravam em nenhum dos três idiomas incluídos nos critérios de seleção (português, espanhol e inglês). Em seguida, foram eliminados os artigos que não eram de livre acesso ou que apenas se encontrava disponível para leitura o seu *abstract*. Por fim, foram também excluídos os artigos que, quando lido o seu *abstract* ou lidos na íntegra, não se consideraram relevantes para o trabalho. Foram ainda adicionados 5 artigos via pesquisa manual, perfazendo assim um total de 37 publicações científicas selecionadas.

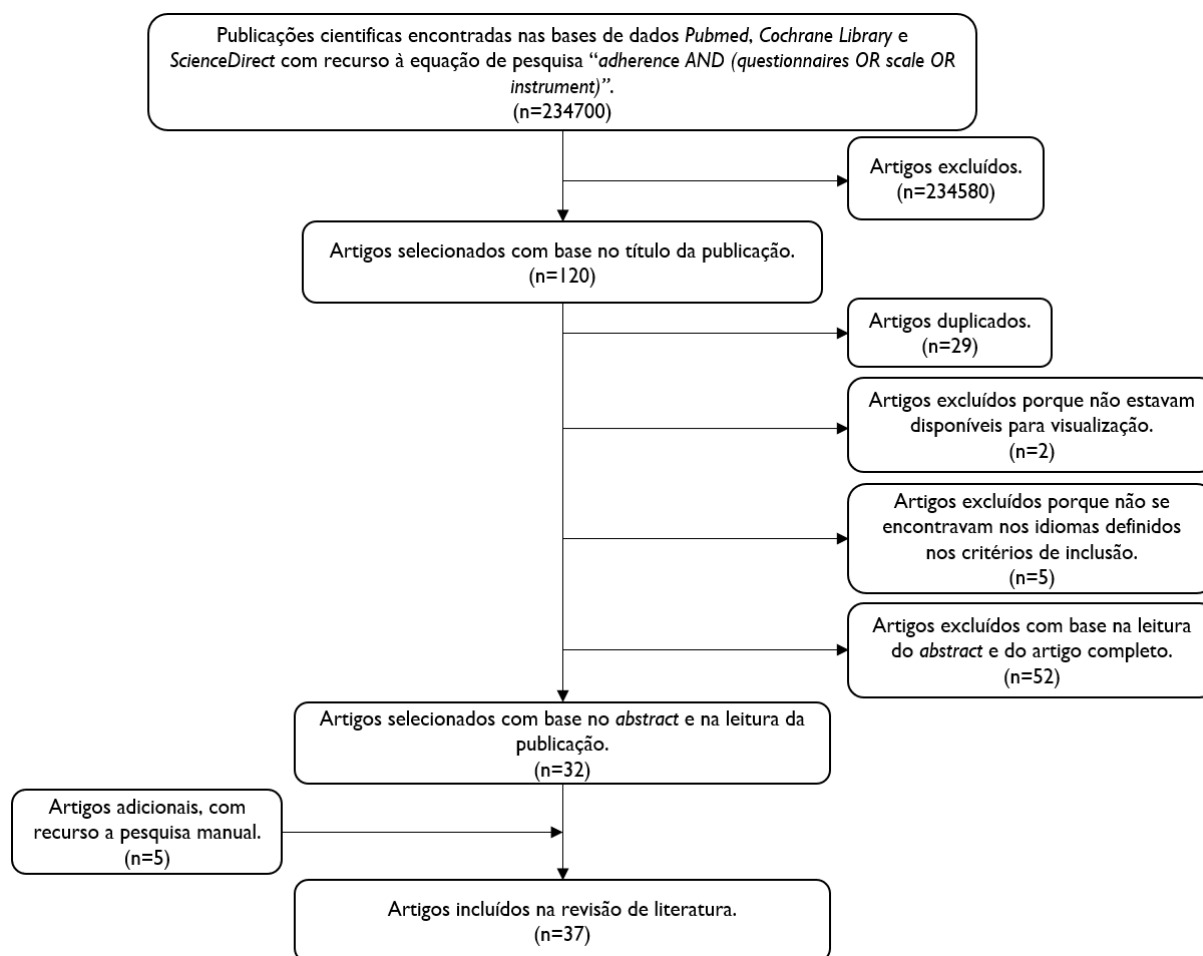


Figura 3 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados Pubmed, Cochrane Library e ScienceDirect, com recurso à equação de pesquisa "adherence AND (questionnaire OR scale OR instrument)".

Como resultado dessa mesma pesquisa foram encontrados 19 questionários de adesão à terapêutica diferentes, alguns deles com versões distintas. São eles:

- *A-14 Scale*;
- *Adherence Barriers Questionnaire (ABQ)*;
- *Adherence to Refills and Medication Scale (ARMS)*;
- *Brief Medication Questionnaire (BMQ1)*;
- *Hill-Bone Compliance Scale (HBCS)*;
- *Intention Non-adherence Scale (INAS)*;
- *Living with Medicines Questionnaire (LMQ)*;
- *Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension (MUAH)*;
 - *Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension (MUAH)*;
 - *Maastrich Utrecht Adherence in Hypertension-16 (MUAH-16)*;
- *Medication Adherence Rating Scale (MARS 1)*;
- *Medication Adherence Reasons Scale (MAR-Scale)*;
 - *Revised Medication Adherence Reasons Scale (RMAR-Scale)*;
- *Medication Adherence Report Scale (MARS 2)*;
 - *Medication Adherence Report Scale-5 (MARS-5)*;
 - *Medication Adherence Report Scale-9 (MARS-P9)*;
- *12-item Medication Adherence Scale (MMS-12)*;
- *Medication Adherence Questionnaire (MMAS-4)*;
- *8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*;
- *Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)*;
- *Modified Morisky Scale (MMS)*;
- *Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS)*;
- *Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH)*;
- *Visual Analog Scale (VAS)*.

Na Tabela 3 encontram-se representados os artigos científicos de onde foram retirados os questionários para avaliar adesão à terapêutica.

Tabela 3 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Adesão à Terapêutica encontradas nas publicações científicas selecionadas.

Questionário		Número de citações	Citações
A-14 Scale		1	35
ABQ		1	36
ARMS		6	36-41
BMQI		5	39,41-44
HBCS		7	35,39-41,43-45
INAS		1	46
LMQ		1	47
MUAH	MUAH	3	39,40,48
	MUAH-16	1	48
MARS I		5	41,44,49-51
MAR-Scale		3	39,40,52
RMAR-Scale		1	52
MARS 2	MARS-5	6	39,40,46,53-55
	MARS-P9	1	55
MMS-12		1	56
MMAS-4		5	39,49,57-59
MMAS-8		10	35,39-41,60-65
MAT		5	65-69
MMS		1	70
SEAMS		3	39,41,44
TAQPH		2	40,71
VAS		3	39,47,64

A-14 SCALE

O A-14 Scale é um questionário de 14 itens validado para avaliar a adesão a medicamentos anti-hipertensores. Este encontra-se dividido em 5 domínios que avaliam:

- A capacidade dos doentes recordarem que têm de tomar os seus medicamentos (item número 13);
- A adaptação dos doentes à sua medicação relativamente a questões de segurança e eficácia (itens números 1, 2, 3, 4, 6 e 7);

- O estilo de vida dos doentes, nomeadamente a carga económica acrescida e a duração do tratamento (itens números 5, 8, 9, 10 e 14);
- As atitudes dos doentes perante a sua medicação (itens números 11 e 12)³⁵.

Aos doentes é-lhes pedido que classifiquem cada um dos itens segundo uma escala de *likert* de 5 pontos, que vai de 0 pontos (“nunca”) a 4 pontos (“frequentemente”). Em seguida é feita a soma das pontuações, onde se obtém um *score* máximo de 56 pontos. Pontuações finais entre os 50 e os 56 pontos classificam os doentes como sendo 90% aderentes ao seu tratamento³⁵.

ADHERENCE BARRIERS QUESTIONNAIRE (ABQ)

O ABQ desenvolvido por Müller *et al.* (2015)³⁶ é uma versão reduzida do ABQ original³⁶ que era composto por 16 itens. Este identifica barreiras específicas dos indivíduos à adesão à terapêutica, e identifica qual ou quais das categorias de não adesão são uma maior objeção à adesão por parte do doente. Atualmente, este questionário encontra-se validado para o seu uso em doentes com fibrilação auricular³⁶.

No desenvolvimento deste questionário foram excluídos os itens 5 e 6 do ABQ original, ficando esta versão reduzida a 14 itens, divididos em 3 subescalas:

- Barreiras intencionais à adesão: 5 itens;
- Barreiras não intencionais à adesão: 4 itens;
- Barreiras à adesão relacionadas com a medicação e com o sistema de saúde: 5 itens³⁶.

Os indivíduos respondem a cada item segundo uma escala de *likert* de 4 pontos (concordo totalmente, concordo geralmente, discordo geralmente e discordo totalmente). Quanto mais elevada for a pontuação de um determinado item, maior será a influência dessa barreira à adesão para o doente em causa. Assim, este questionário não dispõe de um *score* global que permita avaliar o grau de adesão do doente à terapêutica, apenas permite avaliar as barreiras à adesão³⁶.

ADHERENCE TO REFILLS AND MEDICATION SCALE (ARMS)

O ARMS é uma ferramenta de medição de adesão à terapêutica adequada para o seu uso em doentes com múltiplas patologias pois, é fácil de utilizar na prática clínica e está validado

para diversas doenças crônicas, como dislipidemia, diabetes *mellitus*, hipertensão e DAC^{37,38}. Este pode ser usado em indivíduos com diferentes graus de escolaridade, uma vez que está validado para pessoas com baixo nível de alfabetização³⁷.

Este questionário é composto por uma escala de *likert* de 4 pontos (1: nunca / 2: às vezes / 3: quase sempre / 4: sempre) e tem 12 itens, divididos em 2 subescalas. Uma subescala é responsável por avaliar a capacidade do doente em tomar adequadamente o medicamento (8 itens), e a outra avalia a capacidade do indivíduo aviar corretamente os seus medicamentos (4 itens)^{37,38,41}. Quanto menor for a pontuação final obtida, mais aderente à terapêutica é o doente em questão. Todavia, ainda não foi descrita uma pontuação de corte que permita definir quem adere ou não à medicação³⁷.

BRIEF MEDICATION QUESTIONNAIRE (BMQI)

O BMQI é um questionário utilizado com o objetivo de perceber quais os comportamentos e as barreiras dos doentes à não adesão à terapêutica. Este encontra-se validado em doentes com diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, epilepsia e doentes que tenham sofrido um EAM⁴².

Este é composto por 9 itens, distribuídos por 3 subescalas:

- *Regime*: avalia como o indivíduo toma os seus medicamentos, nomeadamente se tem conhecimento da lista de medicamentos que toma, a sua posologia, dias e horas a que os tem de tomar e quantas vezes não os tomou na última semana (5 itens);
- *Crenças*: avalia o grau de incomodo que os medicamentos causam ao doente (2 itens);
- *Recall*: avalia a dificuldade do indivíduo recordar o regime posológico dos seus medicamentos (2 itens)^{41,42}.

Um doente é classificado como “aderente” se não responder positivamente a nenhuma questão das 3 subescalas, “possivelmente aderente” se responder positivamente numa subescala, “possivelmente não aderente” se responder positivamente em duas subescalas e “não aderente” se responder positivamente a todas as subescalas⁴².

HILL-BONE COMPLIANCE SCALE (HBCS)

O HBCS é uma das escalas de adesão mais usadas atualmente para doentes a tomar anti-hipertensores⁴³. Este questionário avalia o comportamento dos indivíduos em relação a três domínios comportamentais característicos do tratamento de doentes com hipertensão, são eles a ingestão reduzida de sal, o uso de medicamentos e a manutenção de compromissos. Uma das grandes vantagens deste questionário é a sua validação para indivíduos com baixo nível de literacia⁴¹.

Este questionário de 14 itens encontra-se disponível validado para vários idiomas, nomeadamente na língua portuguesa⁴⁵. Os indivíduos respondem aos itens segundo uma escala de *likert* de 4 pontos (1: sempre / 2: a maior parte das vezes / 3: algumas vezes / 4: nunca)^{41,43,45}.

INTENTION NON-ADHERENCE SCALE (INAS)

O INAS é uma ferramenta para avaliar a adesão capaz de identificar as diferentes razões que podem levar um indivíduo a deixar de tomar os seus medicamentos de forma intencional. Este encontra-se validado em doentes hipertensos, em doentes oncológicos e em doentes com gota⁴⁶.

Neste questionário, cada indivíduo é convidado a responder a 22 itens segundo uma escala de *likert* de 5 pontos, que vai de discordo totalmente (1 ponto) a concordo totalmente (5 pontos)⁴⁶.

No INAS os 22 itens encontram-se distribuídos por duas subescalas distintas: “*resisting illness*” e “*testing treatment*”. A primeira é composta por itens que exprimem a relutância dos doentes em tomar os seus medicamentos, devido aos seus medos relativamente a efeitos secundários e à sua constante lembrança de que têm uma doença. Já a segunda subescala reflete a preferência dos indivíduos em minimizarem a toma de medicamentos⁴⁶.

LIVING WITH MEDICINES QUESTIONNAIRE (LMQ)

O LMQ é um questionário desenvolvido na língua inglesa, validado para o seu uso em doentes com doenças crónicas, composto por 41 itens. Este avalia a perspetiva do doente e as suas questões no que diz respeito ao “fardo” que estes sentem em tomar medicamentos.

Esta ferramenta avalia aspetos como a adesão à terapêutica, o relacionamento doente-profissional de saúde e as preocupações com reações adversas a medicamentos⁴⁷.

Neste questionário, os indivíduos respondem aos itens segundo uma escala de *likert* de 5 pontos que vão desde “concordo fortemente” a “discordo fortemente”, com exceção de um item de resposta aberta que permite ao indivíduo ter a liberdade de adicionar os problemas que não tenham sido expostos ao longo do questionário e que considere relevantes⁴⁷.

MAASTRICH UTRECHT ADHERENCE IN HYPERTENSION (MUAH E MUAH-16)

O MUAH surgiu em 2006, com o objetivo de criar um questionário capaz de perceber quais eram as causas da baixa adesão a anti-hipertensores e, assim, definir estratégias eficazes para a aumentar. Este é um questionário com 25 itens, dividido em 4 subescalas (I: atitudes positivas face à medicação e à saúde; II: falta de disciplina; III: aversão à medicação; e IV: atitudes proactivas em relação aos problemas de saúde) que avalia fatores cognitivos e comportamentais⁴⁸.

No entanto, mais tarde surgiu a necessidade de criar o MUAH-16, devido ao facto de a aplicabilidade em ambiente clínico do MUAH ser difícil, pois este contém um número elevado de itens. Adicionalmente, os resultados obtidos pelo MUAH também não eram estatisticamente significativos nem tinham uma pontuação global, o que favoreceu ainda mais a necessidade de criação da sua versão curta, MUAH-16⁴⁸.

Este último mantém as mesmas escalas que o original, só que com menos itens (16 questões) e com uma pontuação final global, facilitando deste modo a sua aplicabilidade na prática clínica. No processo de criação do questionário MUAH-16 foram excluídos os itens números 11, 18, 25, 32, 33, 34, 37, 40 e 43 do questionário MUAH. Ambos são classificados segundo uma escala de *likert* de 7 pontos, mas apenas o MUAH-16 apresenta um *score* final, com um máximo de 112 pontos. As escalas I e IV representam os fatores positivos para a adesão a medicamentos anti-hipertensores, ao passo que, as restantes (II e III) representam os fatores negativos⁴⁸.

MEDICATION ADHERENCE RATING SCALE (MARS I)

O MARS I é um questionário de 10 itens desenvolvido por Thompson *et al.* (2000)⁴⁹ com o objetivo de criar uma medida capaz de avaliar adesão à terapêutica medicamentosa em doentes psiquiátricos. Este foi traduzido para diversos idiomas, encontrando-se também validado para a língua portuguesa⁵¹.

O MARS I surgiu da fusão de dois questionários pré-existentes, usados amplamente na área da psiquiatria: o MMAS-4 e o *Drug Attitude Inventory* (DAI). Este integra os 4 itens do MMAS-4 e os itens números 2, 5, 6, 8, 9 e 10 do DAI⁴⁹.

Esta ferramenta pode ser dividida em 2 fatores: comportamentos de adesão à medicação (4 itens) e atitudes em relação à medicação (6 itens)⁴¹.

Aos doentes é pedido que respondam aos 10 itens com respostas de “sim” ou “não”. O *score* final varia de 0 a 10 pontos, correspondendo a maior pontuação à máxima adesão por parte dos doentes⁵¹.

MEDICATION ADHERENCE REASONS SCALE (MAR-SCALE E RMAR-SCALE)

O MAR-Scale é um questionário de 15 itens capaz de medir a não adesão a medicamentos. Este foi desenvolvido com base na consulta de duas revisões da literatura sobre a adesão a medicamentos e com base no desenvolvimento de um estudo qualitativo que identificava os motivos de não adesão. Cada um dos seus itens consiste num motivo de não adesão, e para cada um deles existe uma possível intervenção para melhorar essa mesma adesão⁵².

Esta escala encontra-se validada para a sua utilização em doentes com asma ou com dislipidémia. Estes respondem ao questionário segundo uma escala de *likert* de 5 pontos, com respostas que vão de “nenhum tempo” a “o tempo todo”. Em seguida é feito o *score* total através da soma das pontuações dos 15 itens⁵².

Mais tarde, surgiu uma versão melhorada deste mesmo questionário, o RMAR-Scale. Este em contrapartida é mais extenso, com 20 itens (1 item global e 19 itens correspondentes a dezanove motivos de não adesão). Também a sua escala de *likert* foi alterada de 5 para 8 pontos. Nesta versão as respostas são relativas ao número de dias que os doentes não tomaram os seus medicamentos, variando então de “0 dias” a “7 dias”⁵².

MEDICATION ADHERENCE REPORT SCALE-5 (MARS-5)

O questionário MARS 2 foi desenvolvido pelo © Professor Rob Horne⁵³ com o objetivo reunir informação sobre o nível de adesão à terapêutica por parte do doente, independentemente da(s) patologia(s) associada(s) ou medicamento(s) prescrito(s).

Esta ferramenta conta com versões distintas compostas por 4, 5, 9 e 10 itens⁵⁵. O MARS-5 é a versão deste questionário composta por 5 itens. Estes correspondem aos cinco padrões comuns de não adesão. O MARS-5 foi originalmente desenvolvido na língua inglesa, encontrando-se já traduzido para diversos idiomas, nomeadamente alemão, sueco, árabe e italiano. Este questionário pode ser administrado a doentes com hipertensão arterial, DCV, doença de Crohn, artrite reumatoide, asma, colesterol, DPOC, diabetes *mellitus*, depressão, entre outros^{53,55}.

O seu primeiro item avalia a não adesão não intencional, ao passo que os restantes avaliam a não adesão intencional⁵⁴.

Neste questionário é pedido aos indivíduos que avaliem, numa escala de *likert* de 5 pontos, com que frequência adotam o comportamento de não adesão descrito em cada item (1: sempre / 2: frequentemente / 3: às vezes / 4: raramente / 5: nunca). O *score* final varia de 5 a 25 pontos, sendo que 5 pontos significa uma baixa adesão, e 25 pontos representa uma máxima adesão à terapêutica^{53,54}.

MEDICATION ADHERENCE REPORT SCALE-9 (MARS-P9)

O MARS-P9 é um questionário de 9 itens, validado na língua portuguesa, que avalia a adesão à terapêutica por parte dos doentes crónicos. Este derivou da versão de 10 itens do questionário MARS 2, onde se procedeu à eliminação de apenas 1 item. Esta ferramenta de adesão apresenta 2 subescalas, uma dedicada à não adesão intencional (item número 2) e outra à não adesão não intencional (restantes itens do questionário)⁵⁵.

Os doentes respondem aos itens com base numa escala de *likert* de 5 pontos, que varia de 1 (“sempre”) a 5 pontos (“nunca”). Quanto maior for o *score* final obtido, maior será o nível de adesão por parte do doente⁵⁵.

12-ITEM MEDICATION ADHERENCE SCALE (MMS-12)

O MMS-12 é um questionário de adesão à terapêutica criado no Japão, validado para o seu uso em doenças crônicas. Quando foi criado em 2014 continha inicialmente 14 itens, no entanto foi reduzido a 12 itens com o objetivo de melhorar a sua clareza, facilidade de utilização e precisão da medição⁵⁶.

Este aborda vários temas relacionados com adesão à terapêutica, assim como fatores psicossociais relacionados com o comportamento de adesão, relação doente-cuidador e estilo de vida do doente⁵⁶.

O MMS-12 está dividido em 4 subescalas que avaliam o cumprimento da toma da medicação, a colaboração com os profissionais de saúde, a capacidade do doente em aceder e usar informação sobre os medicamentos que lhe estão prescritos e a sua capacidade em aceitar que tem de tomar os medicamentos na sua rotina diária⁵⁶.

Deste modo, os indivíduos respondem aos 12 itens segundo uma escala de *likert* de 5 pontos que vão de 1 (“nunca”) a 5 pontos (“sempre”). No final é feito um somatório das pontuações obtidas. Assim, quanto maior for o *score* final, maior é o nível de adesão do doente⁵⁶.

MORISKY MEDICATION ADHERENCE QUESTIONNAIRE (MMAS-4)

O MMAS-4 é um questionário curto, de apenas 4 itens desenvolvido por Morisky *et al.* (1986)⁵⁸. Este está validado para identificar o comportamento de adesão em doentes com diversas DCV, explorando os motivos da não adesão intencional e/ou não intencional e prever futuros comportamentos de adesão⁵⁷⁻⁵⁹.

Este é um questionário breve, fácil de administrar na prática clínica e fácil de pontuar⁵⁹.

Os indivíduos respondem aos 4 itens com resposta de “sim” (1 ponto) ou “não” (0 pontos) e em seguida é calculado o *score* final com um mínimo de 0 pontos e um máximo de 4 pontos. Quando a pontuação total é 0 pontos, significando que o doente respondeu “não” aos 4 itens, é classificado como aderente à terapêutica medicamentosa^{57,58}.

8-ITEM MORISKY MEDICATION ADHERENCE SCALE (MMAS-8)

O MMAS-8 é um dos questionários melhor conhecidos e mais utilizados na atualidade, uma vez que é simples, breve, confiável e fácil de administrar em ambiente clínico. Este foi criado em 2008, partindo do questionário MMAS-4, também ele criado por Morisky^{61,65}.

Esta é uma ferramenta de medição de adesão à terapêutica capaz de identificar barreiras e comportamentos associados à adesão a medicamentos de uso crônico⁶⁰. Já foi traduzido em mais de 50 idiomas, incluindo português, e encontra-se validado para diversas patologias médicas crônicas e diferentes contextos culturais^{62,65}.

É um questionário composto por 8 itens de resposta simples de “sim” ou “não”, com exceção do 8º item que responde sobre uma escala de *likert* de 5 pontos (0 pontos / 0,25 pontos / 0,5 pontos / 0,75 pontos / 1 ponto)^{61,62,65}. Deste modo, o seu score final varia de 0 a 8 pontos no máximo, com este último a significar uma maior adesão à terapêutica. Entre 6 e 8 pontos finais podemos classificar o doente como tendo uma adesão mediana, ao passo que uma pontuação menor que 6 pontos significa que a sua adesão é baixa⁶⁰.

MEDIDA DE ADESÃO AOS TRATAMENTOS (MAT)

O MAT é um questionário português criado por Delgado *et al.* (2001)⁶⁷, que tem por base a medida de adesão MMAS-4.

Este é composto por 7 itens que avaliam o comportamento de um indivíduo em relação ao uso de medicamentos no seu quotidiano⁶⁶. Os itens de 1 a 4 partem do questionário MMAS-4, enquanto os três restantes foram adicionados. Os indivíduos respondem a este questionário com base numa escala de *likert* de 6 pontos (de 1: “sempre” a 6: “nunca”), e em seguida é feito um score final onde pontuações mais elevadas indicam uma maior adesão^{65,67}.

MODIFIED MORISKY SCALE (MMS)

O MMS foi criado pela *Case Management Society of America* com base no questionário MMAS-4. Este inclui os 4 itens do MMAS-4 e outros 2 itens adicionais, que têm por objetivo abordar a persistência do uso de medicamentos. Com este questionário os autores pretendiam obter um instrumento capaz de medir adesão à terapêutica a longo prazo⁷⁰.

Neste questionário os indivíduos respondem aos itens com respostas de “sim” (0 pontos) ou “não” (1 ponto). No entanto, o 5º item tem a sua pontuação invertida, significando que a resposta “não” vale 0 pontos e a “sim” 1 ponto⁷⁰.

SELF-EFFICACY FOR APPROPRIATE MEDICATION USE SCALE (SEAMS)

O SEAMS é uma escala de medição de “autoeficácia”. Este é um conceito que tem uma grande influência sobre a adesão à terapêutica e é definido como sendo a confiança que cada indivíduo tem em conseguir executar uma determinada tarefa com sucesso⁴⁴.

Este questionário de 13 itens está validado para o seu uso em doentes com doenças crónicas, nomeadamente em DAC, hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes *mellitus*. É importante referir que este pode ser utilizado em indivíduos com baixo nível de literacia⁴⁴.

Aos doentes é pedido que classifiquem cada item segundo uma escala de *likert* de 3 pontos (1: não confiante / 2: pouco confiante / 3: muito confiante)⁴⁴.

TREATMENT ADHERENCE QUESTIONNAIRE FOR PATIENTS WITH HYPERTENSION (TAQPH)

O TAQPH é um questionário de 28 itens, desenhado para medir adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico. Este encontra-se validado para o seu uso em doentes hipertensos⁷¹.

Esta escala de medição encontra-se dividida em 6 subescalas que avaliam diferentes fatores de não adesão: medicação (9 itens), dieta (9 itens), estimulantes (3 itens), controlo do peso corporal (2 itens), exercício físico (2 itens) e alívio do stress (3 itens)⁷¹.

Este é composto por uma escala de *likert* de 4 pontos (1: nunca / 2: às vezes / 3: a maior parte do tempo / 4: o tempo todo). A sua pontuação final é calculada através da soma das pontuações dos 28 itens. Quanto maior for essa mesma pontuação final, maior é o nível de adesão dos doentes⁷¹.

VISUAL ANALOG SCALE (VAS)

Esta é uma ferramenta de adesão à terapêutica que permite ao indivíduo expressar o seu comportamento de adesão. Este apresenta uma escala numérica de 0 a 100% com intervalos a cada 10% para cada um dos medicamentos que foram prescritos ao doente e são alvo de estudo e de monitorização⁶⁴.

Para cada medicamento, o doente assinala com uma cruz (“X”) a linha correspondente à sua adesão estimada durante o tempo definido pelo investigador. A pontuação final é feita com base na média das pontuações dadas pelo doente em cada medicamento analisado, podendo esse score variar de 0 a 100%. Todas as pontuações que forem inferiores a 80% são indicadores de baixa adesão à terapêutica por parte do doente em questão⁶⁴.

As informações extraídas de cada uma das 37 publicações científicas incluídas nesta secção do estudo encontram-se especificadas na Tabela 4. Dados relativos à bibliografia de onde foram retiradas as informações de cada ferramenta de avaliação de adesão à terapêutica, validade e confiabilidade dos questionários, número de itens e tempo de resposta são alguns dos fatores que foram analisados.

Tabela 4 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Adesão à Terapêutica encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.

Escala	Autor (ano)	Copy right	Nº itens	Administração	Idioma	População	Tempo de resposta	Análise estatística	Resultados
A-14 Scale	Chatziefstratiou (2019)	N	14	Entrevista	Grego	Hipertensão	5 a 6 min	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,91$
ABQ	Müller (2015)	S	14	NR	Alemão	Fibrilação auricular	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória Validação externa: ARMS modificado e <i>Time In Therapeutic Range (TTR)</i>	Consistência interna: $\alpha = 0,82$ Análise fatorial exploratória 3 fatores: “barreiras de adesão intencional”: 31,9% variância; “barreiras de adesão relacionadas com os medicamentos e o sistema de saúde”: 13,3% variância; “barreiras de adesão não intencionais”: 7,7% variância. Validação externa: correlação com o ARMS modificado e com o TTR significativas
ARMS	Nguyen (2012)	N	12	Entrevista	NR	NR	NR	NR	NR
	Bueno (2017)	N	12	NR	Espanhol	Hipertensão	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: MMAS-8	Consistência interna: $\alpha = 0,81$ Validação externa: Correlação com o MMAS-8 significativa

BMQI	Ranasinghe (2018)	S	9	Self-report	Cingalês	Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,85$
	Nguyen (2012)	N	9	Entrevista	NR	NR	NR	NR	Correlação teste-reteste: Sensibilidade e especificidade	Correlação teste-reteste: $r = 0,85, p < 0,001$ $r = 0,81, p < 0,001$ $r = 0,84, p < 0,001$ $r = 0,91, p < 0,001$ Sensibilidade e especificidade: boas
	Lavsa (2013)	N	9	NR	NR	Diabetes Depressão	NR	NR	Sensibilidade e especificidade	Sensibilidade: 0,4 – 1 Especificidade: 0,4 – 1
	Nguyen (2012)	N	14	Self-report e Entrevista	NR	NR	NR	5 min	NR	NR
HBCS	Silva (2016)	N	14	NR	Português	Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,77$
	Youngshin (2011)	S	14	NR	Coreano	Hipertensão	NR	NR	Análise fatorial exploratória	Análise fatorial exploratória: 1 fator
	Chatziefstratiou (2019)	N	14	Entrevista	Grego	Hipertensão	5 a 6 min	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,76$
	Lavsa (2013)	N	14	NR	NR	Doença inflamatória intestinal	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,65$
INAS	Weinman (2018)	N	22	NR	Inglês	Hipertensão Oncologia Gota	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α “resistir à doença” = 0,95 α “teste de tratamento” = 0,93

																			Análise fatorial exploratória: 2 fatores
LMQ	Zidan (2016)	S	41	NR															NR
MUAH	Cabral (2018)	N	25	Entrevista															Consistência interna: α superior ao MUAH-16
	Nguyen (2012)	N	25	Entrevista															NR
MUAH-16																			Consistência interna: $\alpha = 0,64$
	Cabral (2018)	N	16	Entrevista															Validação externa: correlações significativas com o MAT e com o MMAS-8
MARS I																			Consistência interna: $\alpha = 0,73$
	Vanelli (2011)	N	10	Self-report															Fiabilidade: $r = 0,76; p < 0,05$
																			Consistência interna: $\alpha = 0,75$ e $\alpha = 0,60$
	Lavsá (2013)	N	10	NR															Consistência interna: $\alpha = 0,60$
	Culig (2014)	N	10	Self-report															Consistência interna: $\alpha = 0,75$
	Thompson (2000)	N	10	Self-report															Consistência interna: $\alpha = 0,75$

											Validação externa: boas correlações com o DAI e com o MMAS-4 (superior)	Validação externa: DAI e MMAS-4
											Correlação teste-reteste: $r = 0,72$	Correlação teste-reteste
											Consistência interna: $\alpha = 0,69$	Consistência interna: α de Cronbach
											Análise fatorial exploratória: 4 fatores	Análise fatorial exploratória: rotação Varimax
MAR-Scale											Consistência interna: $\alpha = 0,37 - 0,90$	Consistência interna: α de Cronbach
											Validação externa: boa correlação MMAS-4	Validação externa: MMAS-4
RMAR-Scale											Consistência interna: $\alpha = 0,83 - 0,95$	Consistência interna: α de Cronbach
											Validação externa: boa correlação MMAS-4	Validação externa: MMAS-4
MARS-5												NR
												NR
												NR
MARS-5											Consistência interna: $\alpha = 0,86$	Consistência interna: α de Cronbach
												NR
												NR

									Correlação teste-reteste: coeficiente de Pearson	$r = 0,50$ ($p < 0,001$) $r = 0,86$ ($p < 0,001$ – outliers removidos)
	Tommelein (2014)	N	5	NR	Bélgica	DPOC	NR		Sensibilidade e especificidade	Sensibilidade: 0,53 – 0,13 Especificidade: 0,57 – 0,94
MARS-P9	Sampaio (2018)	N	9	Self-report	Português	Doenças crônicas	NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,84$ Análise fatorial exploratória: 2 fatores (61% variância) Validação externa: correlação com o MARS-5: $r = 0,18$, $p \leq 0,01$ correlação com a S-TOPS: $r = 0,24$, $p \leq 0,05$
MMS-12	Ueno (2018)	N	12	NR	Japonês	Doenças crônicas	NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,78$
MAT	Cabral (2018)	N	7	NR	Português	Hipertensão	NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,74$
	Delgado (2001)	N	7	Entrevista Self-report	Português	Hipertensão	NR		Consistência interna: α de Cronbach Sensibilidade e especificidade	Consistência interna: $\alpha = 0,74$ Sensibilidade: 0,77 Especificidade: 0,73
	Carvalho (2010)	N	7	Self-report	Português do Brasil	Anticoagulantes orais	NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,60$ Validação externa:

										Validação externa: domínios da saúde mental e da vitalidade	correlação com os domínios da saúde mental: $r = 0,32, p \leq 0,001$ correlação com os domínios da vitalidade: $r = 0,31, p \leq 0,001$
	Cabral (2017)	N	7	Entrevista <i>Self-report</i>	Português	Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,74$	
MMAS-4	Lavsa (2013)	N	4	NR	NR	Depressão Diabetes <i>mellitus</i> SIDA Dislipidemia Parkinson ICC DAC Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,61$ Sensibilidade: 0,81 Especificidade: 0,44	
	Nguyen (2012)	N	4	Entrevista	NR	NR	NR	NR		NR	
	Benjamin (2008)	N	4	<i>Self-report</i>	NR	Hipertensão	NR	NR		NR	
	Zweben (2018)	N	4	<i>Self-report</i>	NR	NR	NR	NR		NR	
MMAS-8	Jankowska (2016)	N	8	<i>Self-report</i>	Polaco	Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,81$ Correlação teste- reteste: $r = 0,46 - 0,91,$ $p < 0,001$	
	Cabral (2018)	N	8	NR	Português	Hipertensão	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,60$ Sensibilidade: 0,93 Especificidade: 0,53	

	Nguyen (2012)	N	8	Entrevista	NR	NR	NR	NR	NR	Validação externa: MAT	Validação externa: correlação com o MAT significativa (0,67, $p < 0,001$) NR
	Arnet (2015)	N	8	NR	Alemão	DCV	5 min	Consistência interna: α de Cronbach	Análise fatorial exploratória: 4 fatores (71,7% variância)	Validação externa: correlação com a subescala das necessidades do BMQ2 $r = 0,31$, $p < 0,01$ Validação externa: correlação com a subescala das preocupações do BMQ2 $r = -0,16$, $p < 0,05$	Consistência interna: $\alpha = 0,31$ Consistência interna: $\alpha = 0,76$
	Chatziefstratiou (2019)	N	8	Entrevista	Grego	Hipertensão	5 a 6 min	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α de Cronbach	NR	NR
MMS	Kelly (2016)	N	6	Entrevista	Inglês	NR	NR	Doenças crônicas DAC	NR	NR	NR
	Lavsá (2013)	N	13	NR	NR	Hipertensão Dislipidemia Diabetes <i>melittus</i>	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,89$	NR	NR
SEAMS	Nguyen (2012)	N	13	Self-report	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

	Culig (2014)	N	13	NR	NR	DAC	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,89$
TAQPH	Garzón (2019)	N	28	NR	Espanhol Inglês	Hipertensão	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: MMAS	Consistência interna: $\alpha = 0,74$ Validação externa: correlação com MMAS $r = 0,76$
VAS	Gallagher (2016)	N	1	Self-report	NR	Hipertensão	NR	Sensibilidade e especificidade	Sensibilidade e especificidade suficientes

Legenda: NR: não referido / S: sim / N: não / min: minutos.

Nas Figuras 4, 5, 6 e 7 são apresentados os questionários validados para o seu uso na população portuguesa com DCV ou hipertensão arterial. Estes correspondem aos questionários HBCS, MUAH, MUAH-I6, MMAS-8 e MAT.

Questionário “Hill-Bone Compliance Scale” (HBCS)

Itens	Sempre	A maior parte das vezes	Algumas vezes	Nunca
1. Esqueço-me de tomar a medicação da hipertensão.				
2. Decido NÃO tomar a medicação da hipertensão.				
3. Como comida salgada.				
4. Acrescento sal ao prato de comida á mesa.				
5. Como pão, enchidos, queijo ou <i>fast food</i> (pizzas, hambúrgueres, ...).				
6. No final da consulta marcam-me a consulta seguinte.				
7. Falto às consultas marcadas.				
8. Esqueço-me de aviar receitas.				
9. Deixo acabar os comprimidos da hipertensão.				
10. Antes de ir ao médico tomo os comprimidos da hipertensão.				
11. Quando me sinto melhor, paro de tomar os comprimidos da hipertensão.				
12. Quando me sinto doente, paro de tomar os comprimidos da hipertensão.				
13. Tomo os comprimidos da hipertensão de outra pessoa.				
14. Por descuido, falho tomas dos comprimidos da hipertensão.				

Figura 4 - Questionário “Hill-Bone Compliance Scale” (HBCS) validado para a língua portuguesa⁴⁵.

Questionário “Maastrich Utrecht Adherence In Hypertension” (MUAH)

Itens	Discordo totalmente →				Concordo totalmente		
	1	2	3	4	5	6	7
3. Sinto-me melhor ao tomar a medicação todos os dias.							
5. Se eu tomar a minha medicação todos os dias, acredito que a minha pressão arterial está sob controlo.							
7. As vantagens de tomar a medicação pesam mais do que as desvantagens.							
9. Quando a minha pressão arterial está sob controlo na minha consulta médica, eu quero tomar menos medicamentos.							
11. Prefiro remédios naturais para baixar a minha pressão arterial.							
13. Não gosto de tomar medicamentos todos os dias.							
14. Tenho medo dos efeitos secundários.							
16. Penso que não é saudável para o organismo tomar medicamentos todos os dias.							
18. Tenho pessoas à minha volta que me ajudam a tomar a minha medicação.							
20. Tenho o cuidado especial de fazer exercício suficiente para reduzir o risco de sofrer de doenças cardiovasculares.							
21. Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares.							
22. Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares.							
23. Às vezes não tenho a certeza se tomei os meus comprimidos.							
24. Tenho uma vida agitada; é por isso que às vezes me esqueço de tomar a minha medicação.							
25. Tendo a esquecer-me da minha medicação porque não estou consciente de que tenho a pressão arterial alta.							
26. Durante as férias, ou fins de semana, às vezes esqueço-me de tomar a minha medicação.							
32. A informação que o médico de família me deu sobre como tomar a minha medicação foi satisfatória.							
33. A informação que na farmácia me deram sobre como tomar a minha medicação foi satisfatória.							
34. Não me preocupo muito com a minha pressão arterial se tomar a minha medicação todos os dias.							
35. Penso que contribuo para uma melhoria na minha pressão arterial quando tomo a minha medicação todos os dias.							
36. Acho difícil cumprir o meu esquema diário de toma de medicação.							
37. Quando quero ter uma vida saudável, quase sempre o consigo.							
39. Reúno informação sobre as possibilidades de resolver problemas de saúde.							
40. Para resolver os meus problemas de saúde baseio-me nos meus valores, por exemplo na pressão arterial.							
43. Quando me preocupo muito com a minha saúde, tento encontrar outra coisa em que pensar.							

Figura 5 - Questionário “Maastrich Utrecht Adherence In Hypertension” (MUAH) validado para a língua portuguesa⁴⁸.

Questionário “8-item Morisky Medication Adherence Scale” (MMAS-8)

Itens	Sim	Não
Às vezes esquece-se de tomar os seus comprimidos para a pressão arterial?		
Nas duas últimas semanas, houve algum dia em que não tomou os seus medicamentos para a pressão arterial?		
Já alguma vez parou de tomar a sua medicação ou diminuiu a dose, sem avisar o seu médico, porque se sentia pior quando os tomava?		
Quando viaja ou não está em casa, às vezes esquece-se de levar consigo os seus medicamentos?		
Ontem tomou os seus medicamentos para a hipertensão arterial?		
Quando sente que a sua pressão arterial está controlada, por vezes deixa de tomar os seus medicamentos?		
Já alguma vez se sentiu incomodado por seguir corretamente o seu esquema de tratamento para a pressão arterial?		
Com que frequência tem dificuldade em lembrar-se de tomar todos os seus medicamentos para a pressão arterial?	Nunca	
	Quase nunca	
	Às vezes	
	Frequentemente	
	Sempre	

Figura 6 - Questionário “8-item Morisky Medication Adherence Scale” (MMAS-8) validado para a língua portuguesa⁶⁵.

Questionário “Medida de Adesão aos Tratamentos” (MAT)

Itens	Sempre	Quase sempre	Com frequência	Por vezes	Raramente	Nunca
Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos para a sua doença?						
Alguma vez foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos para a sua doença?						
Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por se ter sentido melhor?						
Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?						
Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?						
Alguma vez interrompeu a terapêutica para a sua doença por ter deixado acabar os medicamentos?						
Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?						

Figura 7 - Questionário português “Medida de Adesão aos Tratamentos” (MAT)⁶⁷.

QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR CRENÇAS NA MEDICAÇÃO

Tal como foi descrito na secção da metodologia, foi possível seleccionar 26 artigos científicos. Nas publicações seleccionadas encontram-se artigos de desenvolvimento, de validação e de aplicação de questionários que avaliam crenças na medicação. Através da equação de pesquisa “*medication AND beliefs AND (questionnaire OR scale OR instrument)*” foram encontrados 30121 artigos no *Pubmed*, 1064 artigos na *Cochrane Library* e 43332 artigos na *ScienceDirect*. Desse número total de artigos foram seleccionados 122. Posteriormente, foram eliminados os artigos que se encontravam em duplicado, os artigos que não estavam disponíveis nos idiomas português, espanhol ou inglês, e os artigos que não foram considerados relevantes, baseado na leitura do seu *abstract*. Finalmente, foi adicionada uma publicação científica com o recurso à pesquisa manual. A Figura 8 contém o esquema de seleção e de eliminação dos artigos.

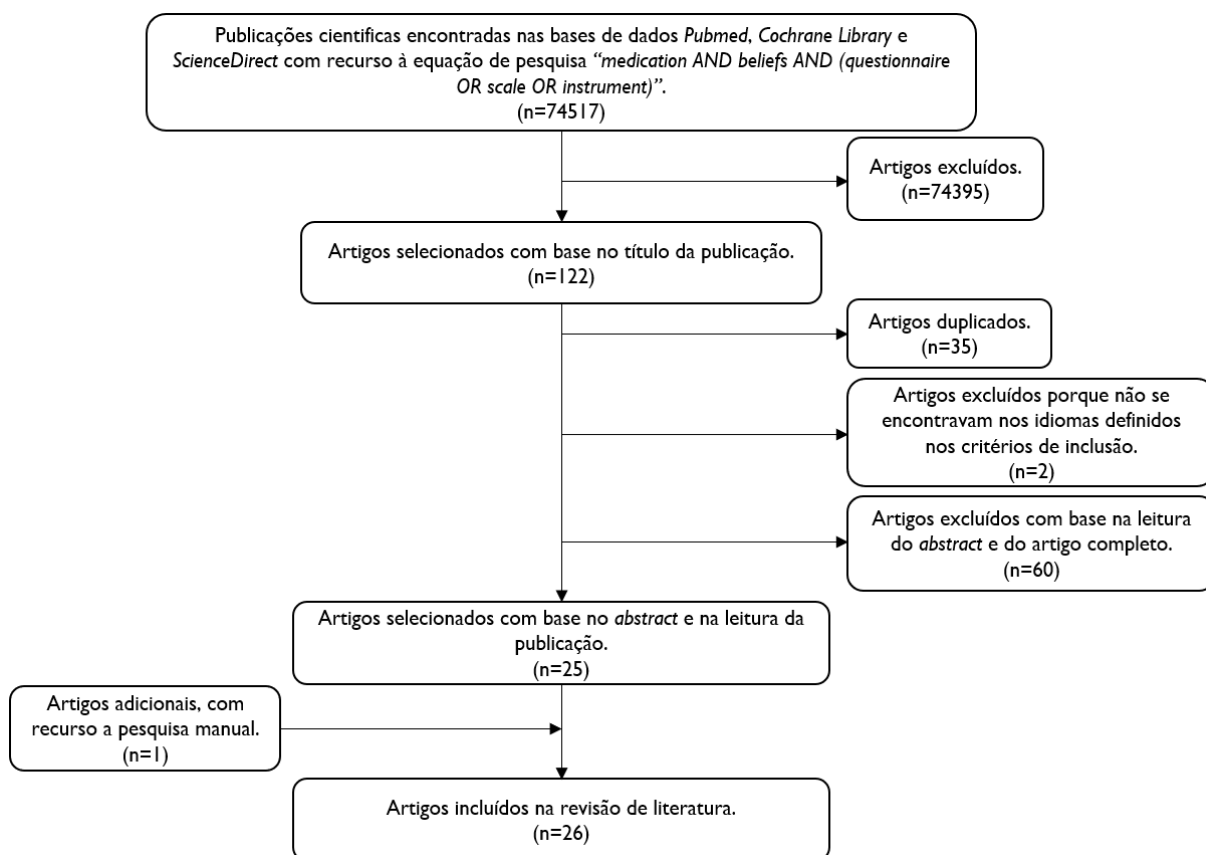


Figura 8 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados Pubmed, Cochrane Library e ScienceDirect, com recurso à equação de pesquisa "medication AND beliefs AND (questionnaire OR scale OR instrument)".

Assim, foi possível descobrir a existência de 9 ferramentas de medida de crenças na medicação. Os questionários encontrados estão listados abaixo:

- *Beliefs About Medication Compliance Scale (BMCS)*;
- *Beliefs About Medication Scale (BAMS)*;
- *Beliefs About Medicines Questionnaire (BMQ2)*;
 - *Beliefs About Medicines Questionnaire – General (BMQ-General)*;
 - *Beliefs About Medicines Questionnaire – Specific (BMQ-Specific)*;
- *Brief Evaluation of Medication Influences and Beliefs (BEMIB)*;
- *Cystic-Fibrosis – Medication Beliefs Questionnaire (CF-MBQ)*;
- *Illness Perception Questionnaire (IPQ)*;
- *Brief Illness Perception Questionnaire (B-IPQ)*;
- *Hyperlipidemia: Attitudes and Beliefs in Treatment (HABIT)*;
- *Perceived Sensitivity to Medicines Scale (PSM)*.

Na Tabela 5 encontram-se especificadas quais as publicações científicas de onde foram retirados os questionários de crenças na medicação.

Tabela 5 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Crenças na Medicação encontradas nas publicações científicas selecionadas.

Questionário	Número de citações	Citações
BMCS	1	72
BAMS	1	73
BMQ2	20	26,74–92
BEMIB	1	93
CF-MBQ	1	94
IPQ	1	26
B-IPQ	6	77–81,95
HABIT	1	96
PSM	1	82

BELIEFS ABOUT MEDICATION COMPLIANCE SCALE (BMCS)

O BMCS é um questionário de 12 itens desenvolvido para avaliar as crenças sobre medicamentos em doentes com ICC. Os seus itens surgiram da leitura do “*Health Belief Model*”, da consulta de uma revisão da literatura sobre crenças na medicação e da realização de entrevistas a insuficientes cardíacos. Esta escala de medição contém 6 itens que avaliam os benefícios da medicação percebidos pelos doentes e 6 itens que avaliam as barreiras desses mesmos doentes à toma da sua medicação⁷².

Este é composto por uma escala de *likert* de 5 pontos, com respostas que variam de “discordo completamente” (1 ponto) a “concordo completamente” (5 pontos). O seu *score* final varia de 6 a 30 pontos. Pontuações finais mais elevadas indicam que o doente acredita que a toma da sua medicação é benéfica para a sua saúde⁷².

BELIEFS ABOUT MEDICATION SCALE (BAMS)

O BAMS é um questionário que avalia as crenças dos doentes sobre medicamentos na forma farmacêutica oral. Esta é uma ferramenta de 59 itens que pode ser utilizada em indivíduos com inúmeras doenças crónicas. A cada um destes itens é pedido aos indivíduos que os classifiquem segundo uma escala de *likert* de 7 pontos, em que pontuações mais elevadas revelam uma maior concordância com as afirmações nos respetivos itens⁷³.

Este é composto por 4 subescalas distintas: ameaça de doença percebida, expectativa de resultados negativos associados à baixa adesão, expectativa de resultados positivos associados à adesão e intenção de aderir a medicamentos orais. Nas duas primeiras subescalas, pontuações mais baixas revelam menos barreiras de adesão à terapêutica, ao passo que nas duas restantes, as pontuações mais elevadas são as que refletem menos barreiras à adesão⁷³.

BELIEFS ABOUT MEDICINES QUESTIONNAIRE (BMQ2)

O BMQ2 é um questionário capaz de avaliar a natureza das crenças e das preocupações sobre medicamentos dos indivíduos e as relacionar com o comportamento individual de adesão à terapêutica. Este pode ser utilizado em qualquer doente que utilize medicamentos no seu quotidiano, encontrando-se, por isso, validado para diversas patologias, nomeadamente doenças crónicas, diabetes *mellitus*, hipertensão, asma, doença mental, depressão, doença

renal, entre outras⁸⁷. Esta é uma das ferramentas mais vastamente utilizadas em todo mundo, estando por isso validada em diversos idiomas, dentre os quais a língua portuguesa^{85,87,88}.

O BMQ2 possui duas partes distintas, o BMQ-General e o BMQ-Specific. O primeiro avalia as crenças dos medicamentos no seu geral, ao passo que o segundo avalia as crenças de medicamentos prescritos para uso pessoal⁸⁵.

A versão original do BMQ-General é composta por 2 subescalas (“*General Harm*” e “*General Overuse*”), possuindo 8 itens no seu total^{85,86,92}. No entanto, este é um tema que tem gerado algum debate, já que outros autores, classificam o BMQ-General como tendo uma subescala adicional, a “*General Benefit*”, e conseqüentemente mais 4 itens, perfazendo um total de 12 itens^{74,76,81,82}. A subescala “*General Harm*” avalia de que modo os indivíduos consideram os medicamentos no geral como prejudiciais, a subescala “*General Overuse*” descrevem as crenças sobre como os médicos prescrevem os medicamentos de maneira exagerada, e por fim a subescala “*General Benefit*” avalia as crenças dos medicamentos como algo benéfico para o doente^{74,81}.

A versão portuguesa do BMQ-Specific é composta por 11 itens, divididos em 2 escalas (necessidades (N): 5 itens; e preocupações (P): 6 itens). A primeira escala avalia as crenças do indivíduo relativas à necessidade dos medicamentos prescritos por ele sentida. Ao passo que, a segunda representa as crenças do indivíduo sobre o perigo de dependência dos medicamentos, RAMs e toxicidade a longo prazo provocadas pelo medicamento que lhe foi prescrito⁸⁷.

Tanto o BMQ-General, como o BMQ-Specific são avaliados segundo uma escala de *likert* de 5 pontos, que varia de 1 (discordo completamente) a 5 pontos (concordo completamente)⁷⁴. Deste modo, pontuações mais altas refletem crenças mais fortes⁸⁶.

O score final do BMQ-Specific é feito com base na diferença entre os pontos obtidos na dimensão das necessidades, sobre os pontos obtidos na dimensão das preocupações (N-P). Por conseguinte, conforme o resultado obtido, pode deferir-se que, quanto maior for a pontuação, maior a necessidade que o doente tem em tomar os medicamentos prescritos e menores são as suas preocupações face a esses mesmos medicamentos⁸⁷.

BRIEF EVALUATION OF MEDICATION INFLUENCES AND BELIEFS (BEMIB)

O BEMIB é um questionário de 8 itens desenhado para identificar as crenças dos doentes em relação à medicação antipsicótica. Este é composto por 5 subescalas que avaliam os benefícios do tratamento, os riscos da doença, os custos do tratamento, as barreiras ao tratamento e as dicas para agir⁹³.

Esta ferramenta contém uma escala de *likert* de 5 pontos, onde os doentes indicam o seu nível de concordância com as afirmações feitas em cada um dos itens (1: discordo totalmente / 5: concordo totalmente). O score final é feito com base na soma das pontuações de cada item. Pontuações mais baixas são indicadoras da existência de crenças negativas por parte do doente, e consequentemente indicadoras de uma baixa adesão⁹³.

CYSTIC-FIBROSIS – MEDICATION BELIEFS QUESTIONNAIRE (CF-MBQ)

A CF-MBQ é uma ferramenta de medição de crenças da medicação usada no tratamento de doentes com fibrose cística composta por 60 itens. Esta encontra-se dividida em 5 subescalas:

- **Motivação:** (3 itens) avalia a motivação dos indivíduos para tomar medicamentos;
- **Autoeficácia:** (19 itens) avalia as crenças dos doentes sobre as suas capacidades em seguir e realizar corretamente o regime terapêutico prescrito;
- **Importância percebida:** (3 itens) avalia a importância dos medicamentos para o indivíduo;
- **Equilíbrio decisório para tomar medicamentos:** (19 itens) avalia os prós e os contras de tomar medicamentos;
- **Equilíbrio decisório para perder medicamentos:** (16 itens) avalia os prós e os contras dos medicamentos em falta⁹⁴.

As três primeiras subescalas são pontuadas segundo uma escala de 1 ponto (“de modo algum certo/motivado/importante”) a 10 pontos (“completamente certo” ou “extremamente motivado/importante”). Por outro lado, as duas subescalas relativas ao equilíbrio decisório são pontuadas segundo uma escala de 1 ponto (“discordo totalmente”) a 5 pontos (“concordo totalmente”). O score final de cada uma das subescalas é feito com recurso à média das pontuações obtidas⁹⁴.

ILLNESS PERCEPTION QUESTIONNAIRE (IPQ)

O IPQ é um questionário de grandes dimensões, com cerca de 85 itens, validado para o seu uso em doentes com hipertensão e/ou outras patologias. Este avalia as crenças que os indivíduos têm relativamente aos sintomas associados à(s) sua(s) patologia(s), assim como as crenças sobre a(s) causa(s), duração, consequências e tratamento dessa(s) mesma(s) patologia(s)²⁶.

BRIEF ILLNESS PERCEPTION QUESTIONNAIRE (B-IPQ)

O B-IPQ é um questionário desenhado para medir as crenças que os indivíduos têm sobre a gravidade da(s) sua(s) doença(s)⁷⁸. Este pode ser utilizado em diversas patologias, nomeadamente hipertensão, obesidade, DPOC, asma e diabetes *mellitus*. Apesar de ter sido criado na língua inglesa, este já foi traduzido e validado para diversos idiomas, incluindo português⁹⁵.

A sua versão portuguesa é composta por apenas 9 itens. Dos 8 primeiros itens:

- 5 itens: avaliam a representação cognitiva da doença do indivíduo, por meio de consequências (1º item), linha temporal (crónica vs. aguda) (2º item), controlo pessoal (3º item), controlo do tratamento (4º item) e identidade (5º item);
- 2 itens: avaliam representações emocionais da doença do indivíduo, nomeadamente preocupação (6º item) e impacto emocional (8º item);
- 1 item: avalia a capacidade do doente em compreender a sua doença (7º item)^{77,95}.

Deste modo, os 8 primeiros itens são classificados segundo uma escala de 10 pontos, ao passo que o último item é de resposta aberta causal. O *score* final corresponde à soma dos itens, com exceção do 9º item, sendo que os itens número 3, 4 e 7 possuem uma pontuação inversa. Assim, quanto maior for a pontuação obtida, maior é a perceção de ameaça que o doente tem sobre a sua própria doença⁹⁵.

HYPERLIPIDEMIA: ATTITUDES AND BELIEFS IN TREATMENT (HABIT)

O HABIT foi desenvolvido com o objetivo de medir as atitudes e as crenças dos doentes com hiperlipidemia em relação à sua doença e ao seu tratamento, e consequentemente, perceber a relação com a adesão à medicação. Este questionário de 8 itens surgiu da realização

de uma revisão sistemática sobre atitudes, crenças e comportamentos dos doentes em relação ao tratamento deste distúrbio lipídico, e ao tratamento da diabetes *mellitus* e da hipertensão⁹⁶.

Esta ferramenta de medição encontra-se dividida em 4 subescalas distintas. São elas:

- Atitudes face aos medicamentos usados no tratamento da hiperlipidemia;
- Atitudes do doente sobre a sua visão do colesterol elevado como um problema de saúde;
- Estilo de vida dos doentes e fatores contextuais relacionados com o tratamento da hiperlipidemia;
- Qualidade da comunicação com o médico⁹⁶.

Aos doentes é pedido que respondam, de acordo com o seu nível de concordância, a cada um dos itens numa escala de *likert* de 5 pontos. O *score* de cada uma das subescalas é calculado através da média das pontuações obtidas⁹⁶.

PERCEIVED SENSITIVITY TO MEDICINES SCALE (PSM)

O PSM é um questionário breve de apenas 5 itens, capaz de medir a sensibilidade percebida à medicação pelos doentes. Este foca-se essencialmente nas crenças relativas a efeitos secundários a medicamentos⁸².

Esta ferramenta é composta por uma escala de *likert* de 5 pontos, onde se obtém uma pontuação mínima de 5 pontos e uma máxima de 25 pontos. Deste modo, indivíduos com valores elevados de *score* total demonstram que estes têm uma maior sensibilidade percebida a possíveis efeitos adversos a medicamentos, e por isso a sua probabilidade de adesão ao tratamento será menor⁸².

Na Tabela 6 encontram-se especificadas diversas informações relevantes sobre a validade e a confiabilidade dos questionários de crenças na medicação supracitados, todas elas recolhidas de cada uma das 26 publicações científicas selecionadas para a realização deste trabalho. Para além disso, informações relativas ao número de itens destes mesmos questionários, idioma de validação e tempo de resposta também se encontram disponíveis nestas mesmas tabelas resumo.

Tabela 6 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Crenças na Medicação encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.

Escala	Autor (ano)	Copy right	Nº itens	Administração	Idioma	População	Tempo de resposta	Análise estatística	Resultados
BMCS	Bennett (1997)	S	12	NR	Inglês	ICC	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória: rotação Varimax	Consistência interna: α “benefícios” = 0,87 α “barreiras” = 0,91 Análise fatorial exploratória: 2 fatores (“benefícios” e “barreiras”)
BAMS	Thomason (2017)	N	59	Self-report	Inglês	Doença inflamatória intestinal	NR	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: α “ameaça percebida” = 0,88 α “expectativa de resultado positivo” = 0,86 α “expectativa de resultado negativo” = 0,90 α “intenção de aderir” = 0,78 Correlação teste-reteste: $r_s = 0,64 - 0,79$
BMQ2	Beck (2012)	S	BMQ-Specific: 10 BMQ-General: 8	NR	Alemão	Esquizofrenia	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória	Consistência interna: $\alpha = 0,69 - 0,90$ Análise fatorial exploratória: 4 fatores (“Harm”, “Overuse”,

									“Necessidades”, “Preocupações”)
Jimenez (2018)	N	BMQ- Specific: 10 BMQ- General: 8	NR	Espanhol	Diabetes <i>mellitus</i> Asma Hipertensão SIDA	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória	Consistência interna: α BMQ-General = 0,77 α BMQ-Specific = 0,68 Análise fatorial exploratória: 4 fatores (“Harm”, “Overuse”, “Necessidades”, “Preocupações”)	
Verhagen (2018)	N	BMQ- Specific: 10 BMQ- General: 8	NR	NR	Doenças crônicas Hipertensão DPOC AVC	10 min	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,59 - 0,80	
Sweileh (2014)	N	BMQ- Specific: 10 BMQ- General: 8	NR	Árabe	Diabetes <i>mellitus</i> tipo 2	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,63 - 0,82	
Salgado (2013)	N	BMQ- Specific: 11	Entrevista	Português	NR	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória: análise PCA	Consistência interna: α = 0,70 Análise fatorial exploratória: BMQ- Specific – 2 fatores	

	Wei (2017)	N	BMQ-Specific: 11 BMQ-General: 12	NR	Chinês	Diabetes <i>mellitus</i> Artrite reumatoide	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α "Overuse" = 0,54 α "Harm" = 0,55 α "Benefit" = 0,58 α "Necessidades" = 0,64 α "Preocupações" = 0,75
	Emilsson (2020)	N	BMQ-Specific: 10	NR	Sueco	Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α "Necessidades" = 0,80 α "Preocupações" = 0,75 Análise fatorial exploratória: análise PCA
	Noumani (2019)	N	NR	NR	Árabe Inglês	Hipertensão	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α "Necessidades" = 0,84 α "Preocupações" = 0,70 Análise fatorial exploratória: BMQ-Specific – 2 fatores (Necessidades e Preocupações)
BEMIB	Dolder (2004)	S	8	Self-report	Inglês	Esquizofrenia	2 a 5 min	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,63 Análise fatorial exploratória: 3 fatores

									Validação externa: Validação externa: DAI Correlação teste-reteste: coeficiente de correlação de Spearman Sensibilidade e especificidade	Validação externa: Validação externa: DAI Correlação teste-reteste: coeficiente de correlação de Spearman Sensibilidade e especificidade	Validação externa: Validação externa: DAI Correlação teste-reteste: coeficiente de correlação de Spearman Sensibilidade e especificidade
CF-MBQ	Eakin (2018)	N	60	NR		Inglês		Fibrose cística	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória	Consistência interna: $\alpha = 0,70 - 0,95$ Análise fatorial exploratória: 7 fatores
IPQ	Horne (2001)	N	85	NR		Inglês		Hipertensão	NR	NR	NR
B-IPQ	Emilsson (2020)	N	9	Entrevista		Sueco		Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade	NR	Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória: análise PCA	Consistência interna: α "Consequências" = 0,74 α "Controlo" = 0,44 Análise fatorial exploratória: 2 fatores ("Consequências" e "Controlo")

	Noumani (2019)	N	8	NR	Árabe Inglês	Hipertensão	NR	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: $\alpha = 0,52$ Correlação teste-reteste: adequada
	Kale (2015)	S	10	NR	Inglês	DPOC	NR	NR	NR
	Krauskopf (2016)	N	9	NR	Inglês	DPOC	NR	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: $\alpha = 0,65$ Correlação teste-reteste: $r = 0,42 - 0,75$
	Machado (2019)	N	9	Entrevista	Português	Gengivite Periodontite Hipertensão Gota Obesidade DPOC Asma Alergias Diabetes <i>mellitus</i>	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,80$
HABIT	Foley (2005)	N	8	Entrevista	Inglês	Hiperlipidemia	15 min	Consistência interna: α de Cronbach Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,46 - 0,82$ Consistência interna: $\alpha = 0,79 - 0,94$ Correlação teste-reteste: $r = 0,89, p < 0,001$
	Horne (2013)	N	5	NR	Inglês	SIDA Hipertensão	NR	Correlação teste-reteste	
PSM									

										Validação externa: correlação significativa com o BMQ2 e com o HADS
										Validação externa: BMQ2 e HADS

Legenda: NR: não referido / S: sim / N: não / min: minutos.

Nas Figuras 9 e 10 encontram-se expressos os questionários BMQ2 e B-IPQ, ambos validados para o seu uso em doentes portugueses com DCV e/ou hipertensão.

Questionário “Beliefs About Medicines Questionnaire - Specific” (BMQ-Specific)

Opinião sobre os medicamentos que lhe foram receitados:	Discordo completamente (1)	Discordo (2)	Não tenho a certeza (3)	Concordo (4)	Concordo completamente (5)
N2 - A minha vida seria impossível sem estes medicamentos.					
C4 - Estes medicamentos perturbam a minha vida.					
N1 - Atualmente, a minha saúde depende destes medicamentos.					
C2 - Às vezes, preocupo-me com os efeitos a longo prazo destes medicamentos.					
N4 - A minha saúde no futuro dependerá destes medicamentos.					
C6 - Estes medicamentos dão-me desagradáveis efeitos secundários.					
N3 - Sem estes medicamentos, eu estaria muito doente.					
C5 - Às vezes, preocupo-me em ficar demasiado dependente destes medicamentos.					
N5 - Estes medicamentos protegem-me de ficar pior.					
C1 - Preocupa-me ter de tomar estes medicamentos.					
C3 - Estes medicamentos são um mistério para mim.					

Figura 9 - Questionário “Beliefs About Medicines Questionnaire - Specific” (BMQ-Specific) validado para a língua portuguesa⁸⁷.

Questionário “Brief Illness Perception Questionnaire” (B-IPQ)

Itens	Não afeta nada a minha vida					→	Afeta gravemente a minha vida				
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Qual o grau em que a sua doença afeta a sua vida?											
Quanto tempo pensa que vai durar a sua doença?											
Qual o grau de controlo que sente sobre a sua doença?											
Até que ponto pensa que o seu tratamento pode ajudar a sua doença?											
Qual o grau em que sente sintomas da sua doença?											
Qual o grau de preocupação com a sua doença?											
Até que ponto sente que compreende a sua doença?											
Até que ponto a sua doença o(a) afeta emocionalmente? (ex. fá-lo sentir se zangado, assustado)											
Por favor coloque por ordem de importância os fatores que considera que causaram a sua doença. As causas mais importantes para mim são:											

Figura 10 - Questionário “Brief Illness Perception Questionnaire” (B-IPQ) validado para a língua portuguesa⁹⁵.

QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

Depois de realizada a pesquisa nas bases de dados bibliográficas *Pubmed*, *ScienceDirect* e *Cochrane Library*, com recurso à equação de pesquisa “*anxiety AND (questionnaire OR scale OR instrument)*”, foram selecionados, dos iniciais 421699 artigos, cerca de 37 publicações científicas. Em primeiro lugar foram excluídos todos os artigos que se encontravam em duplicado ou não estavam disponíveis para consulta na sua íntegra. Também as publicações que não se encontram disponíveis em português, espanhol ou inglês foram eliminadas. Quando lidos os seus *abstracts* foi possível selecionar apenas 37 artigos relevantes para este trabalho. Por fim, foram ainda adicionadas manualmente 5 publicações científicas, perfazendo um total de 42 artigos científicos incluídos no estudo. O esquema de seleção encontra-se explicado na Figura 11.

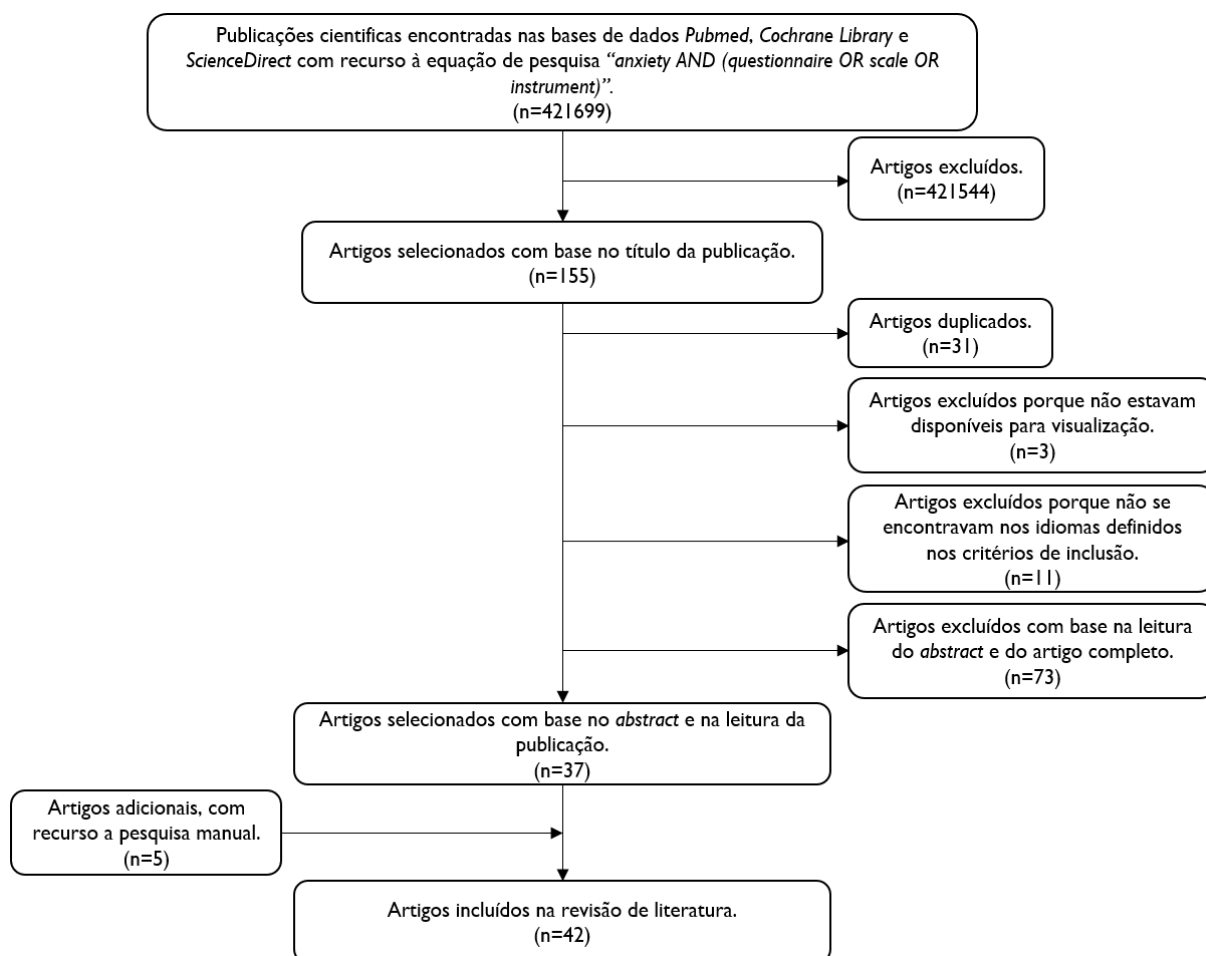


Figura 11 - Pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados *Pubmed*, *Cochrane Library* e *ScienceDirect*, com recurso à equação de pesquisa “*anxiety AND (questionnaire OR scale OR instrument)*”.

Deste modo, foram encontradas 27 ferramentas de medição de ansiedade distintas, incluindo as suas formas reduzidas. Estas encontram-se devidamente especificadas na lista abaixo:

- *Anxiety Control Questionnaire (AxCQ)*;
- *Anxiety Sensitivity Index – 3 (ASI-3)*;
 - *Short Scale Anxiety Sensitivity Index (SSASI)*;
- *Beck Anxiety Inventory (BAI)*;
- *Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS)*;
 - *Depression, Anxiety and Stress Scale 21 (DASS-21)*;
- *DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview (DADSI)*;
- *Generalized Anxiety Disorder Scale – 7 (GAD-7)*;
- *Generalized Anxiety Disorder Severity Scale (GADSS)*;
- *Geriatric Anxiety Inventory (GAI)*;
 - *Geriatric Anxiety Inventory Short Form (GAI-SF)*;
- *Geriatric Anxiety Scale (GAS)*;
 - *10-item Short Form Geriatric Anxiety Scale (GAS-10)*;
- *Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMA)*;
- *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*;
 - *Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety (HADS-A)*;
- *Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)*;
- *Mood and Anxiety Symptom Questionnaire (MASQ)*;
 - *30-item Short Form Mood and Anxiety Symptom Questionnaire (MASQ-D30)*;
- *Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC)*;
- *PROMIS Anxiety Bank (PROMIS Anxiety)*;
- *Revised Child Anxiety and Depression Scale (RCADS)*;
- *Short Health Anxiety Inventory (SHAI)*;
- *Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A)*;
- *Social Interaction Anxiety Scale (SIAS)*;
- *Social Phobia Scale (SPS)*;
- *Spence Children’s Anxiety Scale (SCAS)*;
- *Spence Preschool Anxiety Scale (PAS)*;
- *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*.

O número de citações nas diversas publicações científicas encontradas de cada um destes questionários está especificado na Tabela 7.

Tabela 7 - Citações bibliográficas dos Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontradas nas publicações científicas selecionadas.

Questionário	Número de citações	Citações
AxCQ	1	97
ASI-3	2	98,99
SSASI	1	99
BAI	9	99-107
DASS	3	104,108,109
DASS-21	3	98,104,108
DADSI	1	110
GAD-7	2	111,112
GADSS	1	105
GAI	3	106,107,113
GAI-SF	1	114
GAS	2	106,115
GAS-10	1	115
HAMA	4	110,113,116,117
HADS	8	109,113,117-122
HADS-A		
LSAS	3	98,123,124
MASQ	3	112,125,126
MASQ-D30	1	125
MASC	3	127-129
PROMIS Anxiety	1	112
RCADS	1	130
SHAI	1	131
SAS-A	2	132,133
SIAS	1	134
SPS	1	134
SCAS	2	135,136
PAS	1	137
STAI	6	100,106,107,117,138,139

ANXIETY CONTROL QUESTIONNAIRE (AXCQ)

O AxCQ é uma ferramenta usada em ambiente clínico, capaz de avaliar o nível de controle percebido que um indivíduo tem sobre os seus transtornos de ansiedade⁹⁷.

Este partiu de um conjunto de 53 itens, que mais tarde foram reduzidos aos atuais 30, organizados em duas subescalas: eventos externos e relações internas. Cada item é classificado pelo indivíduo segundo uma escala de *likert* de 6 pontos de acordo com a sua concordância em relação ao item (0: discordo totalmente / 5: concordo totalmente)⁹⁷.

ANXIETY SENSITIVITY INDEX (ASI, ASI-3 E SSASI)

O ASI-3 é um questionário de 18 itens, que avalia a sensibilidade à ansiedade. Este partiu do original ASI de 16 itens^{98,99}.

Esta ferramenta está dividida em 3 subescalas, compostas por 6 itens cada:

- Preocupações físicas: pontuações mais elevadas nesta subescala significam que o indivíduo tem muitas preocupações no que diz respeito às consequências da ansiedade para a sua saúde física;
- Preocupações cognitivas: scores elevados significam que o indivíduo se preocupa com os sintomas psicológicos dos transtornos de ansiedade, tais como dificuldades de concentração e incapacidade mental;
- Preocupações sociais: quanto maior o score nesta subescala, maior é a preocupação do indivíduo com a rejeição social que pode sofrer devido aos seus sintomas de ansiedade⁹⁸.

Os indivíduos classificam cada item segundo uma escala de *likert* de 5 pontos, que varia de 0 pontos (muito pouco) a 4 pontos (muito)⁹⁸.

Mais tarde, surgiu uma versão reduzida de apenas 5 itens deste questionário, o SSASI. Este último é composto pelos itens números 6, 8, 12, 14 e 18 do ASI-3⁹⁹.

BECK ANXIETY INVENTORY (BAI)

O BAI é um questionário criado entre 1980 e 1986, que mede o grau de incómodo que o doente sente face aos diversos sintomas da ansiedade. Este surgiu devido à necessidade dos clínicos em diferenciar depressão de ansiedade, e medir este último transtorno psiquiátrico. Durante a sua criação, partiu-se de um número inicial de 86 itens, desenhados para cobrir um número elevado de sintomas de ansiedade, que foi sendo progressivamente reduzido até atingir os atuais 21 itens. Está avaliado numa escala de *likert* de 4 pontos, onde o indivíduo avalia de que modo um sintoma de ansiedade o incomodou durante a última semana (0: absolutamente não; 1: levemente, não me incomodou muito; 2: moderadamente, foi muito desagradável mas pude suportar; e 3: gravemente, dificilmente pode suportar)^{101,102}.

No final procede-se à soma dos itens, obtendo um *score* máximo de 63 pontos. Consoante a pontuação obtida é possível classificar o nível de ansiedade de cada indivíduo:

- 0 a 9 pontos: normal ou sem ansiedade;
- 10 a 18 pontos: ansiedade leve a moderada;
- 19 a 29 pontos: ansiedade moderada a grave;
- 30 a 63 pontos: ansiedade severa¹⁰⁰.

Uma das vantagens deste questionário é o facto de ser de rápida e fácil aplicabilidade, demorando cerca de 5 a 10 min a ser preenchido¹⁰⁰.

DEPRESSION, ANXIETY AND STRESS SCALE (DASS E DASS-21)

O DASS é um questionário de 42 itens criado para avaliar e medir três estados emocionais negativos bastante comuns: depressão, ansiedade e stress¹⁰⁴. Cada um representa uma subescala deste questionário, com 14 itens cada:

- Depressão (DASS-D): composta por itens relacionados com baixos níveis de afeto positivo, tais como falta de energia, anedonia, inercia, falta de esperança, entre outras;
- Ansiedade (DASS-A): itens que representam angústia geral, medo, pânico e excitação fisiológica;
- Stress (DASS-S): representa a incapacidade em relaxar, assim como a irritabilidade, agitação e falta de paciência por parte do indivíduo, agitação e falta de paciência por parte do indivíduo^{104,108}.

O score final é feito a partir da soma das pontuações dos itens de cada subescala. Pontuações superiores a 20 pontos na subescala DASS-D, 14 pontos na DASS-A e 25 pontos na DASS-S representam os piores cenários¹⁰⁹.

Em 1995 foi criada a versão reduzida de 21 itens deste questionário, o DASS-21. Este permitiu reduzir o tempo de administração do questionário, facilitando a sua aplicabilidade. Esta nova versão do DASS contém as mesmas subescalas, mas com apenas 7 itens cada¹⁰⁴.

Aos indivíduos é pedido que classifiquem cada item em termos da frequência com que experienciaram o conteúdo do item na última semana, segundo uma escala de 4 pontos, de 0 (não se aplicava a mim) a 3 pontos (aplicava-se muito a mim / a maior parte do tempo). Deste modo, quanto maior for a pontuação, maior será a angústia emocional que o indivíduo sente^{104,108}.

DSM-5 ANXIOUS DISTRESS SPECIFIER INTERVIEW (DADSI)

O DADSI é uma ferramenta de medição da gravidade da ansiedade em doentes com depressão, permitindo a distinção entre estes dois distúrbios psicológicos. Este questionário foi criado em conformidade com as *guidelines* do DSM-5¹¹⁰.

Este é rápido e de fácil administração, uma vez que é composto por apenas por 5 itens, cada um deles representando um sintoma de ansiedade. A cada um dos itens, é pedido ao indivíduo que o classifique numa escala de 0 a 4 pontos, de acordo com a gravidade e presença dos sintomas na última semana¹¹⁰.

GENERALIZED ANXIETY DISORDER SCALE – 7 (GAD-7)

O GAD-7 é um questionário desenhado para identificar casos prováveis de transtornos de ansiedade generalizada, sendo por isso capaz de testar vários transtornos de ansiedade^{111,112}.

Este é composto por apenas 7 itens, pontuados segundo uma escala de frequência que vai de 0 a 3 pontos, com um score máximo de 21 pontos¹¹¹. Pontuações finais superiores ou iguais a 10 pontos classificam o indivíduo como sofrendo de ansiedade generalizada¹¹².

GENERALIZED ANXIETY DISORDER SEVERITY SCALE (GADSS)

Tal como o questionário anterior, também o GADSS foi criado para avaliar a gravidade dos sintomas dos transtornos de ansiedade generalizada. Este é curto e de fácil administração, uma vez que é composto por apenas 6 itens, classificados segundo uma escala de 0 a 4 pontos¹⁰⁵.

GERIATRIC ANXIETY INVENTORY (GAI E GAI-SF)

O GAI é um questionário de aplicação na população idosa (maiores de 65 anos), que visa avaliar os seus sintomas de ansiedade. Este é constituído por 20 itens que representam sobretudo sintomas psicológicos da ansiedade, e apenas alguns somáticos. Os indivíduos respondem a cada item do questionário com “concordo” ou “discordo”¹¹³.

Mais tarde surgiu o GAI-SF, uma versão reduzida do GAI. Este é simples e curto, com apenas 5 itens, demorando aproximadamente 2 minutos a ser preenchido¹¹⁴.

GERIATRIC ANXIETY SCALE (GAS E GAS-10)

À semelhança do questionário anterior, também o GAS tem como alvo a população idosa. Este é composto por 30 itens, sendo que 25 deles representam três domínios comuns de sintomas de ansiedade na geriatria (sintomas cognitivos, somáticos e afetivos). Os restantes 5 itens representam áreas de preocupação¹⁰⁶.

Os indivíduos classificam cada item segundo uma escala de *likert* de 4 pontos, de acordo com a presença que sentiram de cada sintoma na semana anterior: de 0 (“nada”) a 3 pontos (“o tempo todo”). Apenas os 25 itens mencionados entram para classificação no *score* final, com pontuações superiores a significar maiores níveis de ansiedade¹⁰⁶.

Este questionário conta com uma versão diminuída de 10 itens, o GAS-10. Este integra os itens números 17, 21, e 22 da subescala dos sintomas somáticos do GAS, os itens números 10, 15 e 20 da subescala dos sintomas afetivos do GAS, e os itens números 16, 19, 24 e 25 da subescala dos sintomas cognitivos do GAS¹¹⁵.

HAMILTON ANXIETY RATING SCALE (HAMA)

O HAMA é considerado por muitos o *gold standard* no que toca a questionários para avaliar a eficácia do tratamento dos transtornos de ansiedade¹¹³. Este questionário possui 14 itens. Cada item incorpora um conjunto de sintomas psicológicos e somáticos de ansiedade e não apenas um sintoma¹¹⁰. São exemplos destes conjuntos de sintomas o humor depressivo, medo, insónia, sintomas cognitivos, cardiovasculares, gastrointestinais, autonómicos, entre outros¹¹⁶. Cada item é classificado numa escala de 5 pontos conforme a severidade dos sintomas, que varia de 0 (não presente) a 4 pontos (muito grave)¹¹⁷.

No entanto, apesar de ser uma ferramenta amplamente usada, esta apresenta algumas lacunas, nomeadamente possuir itens que avaliam a depressão, impossibilitando a distinção entre este distúrbio psiquiátrico e os distúrbios de ansiedade. Para além disso, o facto de cada item incorporar um conjunto de sintomas, faz com que existam sintomas que se encontram em vários itens¹¹⁰.

HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (HADS)

O HADS surgiu em 1983 com o objetivo de criar uma ferramenta válida e confiável, capaz de rastrear e quantificar clinicamente transtornos de ansiedade e depressão, os dois distúrbios psicológicos mais comuns na população em geral^{100,119}. Este questionário é amplamente usado na prática clínica, pelo que já foi traduzido para cerca de 115 idiomas, dentro dos quais para a língua portuguesa^{119,120}.

O HADS contém 14 itens e é composto por 2 subescalas que podem ser utilizadas em separado, são elas:

- HADS-D: (7 itens) mede sintomas psíquicos da depressão, principalmente sentimentos de anedonia;
- HADS-A: (7 itens) mede sintomas psíquicos generalizados dos transtornos de ansiedade, tais como preocupação, medo, pânico, dificuldade em relaxar, entre outros^{117,120}.

Cada item é avaliado segundo uma escala de *likert* de 4 pontos, onde os indivíduos dizem como se sentem face ao conteúdo do item ao qual estão a responder. O score final é feito pela soma da pontuação dos itens de cada subescala, variando de 0 a 21 pontos, uma vez que

existem itens com pontuação reversa. Deste modo, o nível de ansiedade ou depressão é classificado segundo as seguintes pontuações finais:

- 0 a 7 pontos: normal ou sem ansiedade/depressão;
- 8 a 10 pontos: ansiedade/depressão suave;
- 11 a 14 pontos: ansiedade/depressão moderada;
- 12 a 21 pontos: ansiedade/depressão severa¹⁰⁰.

Este é um questionário rápido e de fácil utilização, pelo que demora apenas cerca de 5 a 10 minutos a ser administrado. Contudo, este questionário apresenta validade reduzida na população idosa, pelo que se encontra apenas validado para o seu uso em indivíduos entre os 16 e os 65 anos de idade¹⁰⁰.

LIEBOWITZ SOCIAL ANXIETY SCALE (LSAS)

O LSAS é um questionário de 24 itens que mede o grau de medo e evitação experienciados numa variedade de situações sociais e de desempenho do indivíduo, sendo por isso capaz de medir a gravidade dos sintomas e os resultados do tratamento da ansiedade social^{123,124}.

Este contém duas subescalas: interação social, com 11 itens, e desempenho, com os restantes 13 itens. Independentemente da subescala, cada item é pontuado pelo indivíduo segundo uma escala de *likert* de 4 pontos. Os itens são classificados segundo o medo do indivíduo, de 0 (nunca) a 3 pontos (grave), e segundo o grau com que evitam uma determinada situação, também de 0 (nunca) a 3 pontos (geralmente). Deste modo, é obtido um score final máximo de 144 pontos^{98,124}.

Este possui 2 versões distintas, uma para ser usada via *self-report* (LSAS-SR) e outra para ser utilizada em entrevista presencial doente-investigador (LSAS-CA)¹²⁴.

MOOD AND ANXIETY SYMPTOM QUESTIONNAIRE (MASQ E MASQ-D30)

O MASQ é um questionário de 90 itens, que avalia a sintomatologia da depressão e da ansiedade¹¹². Este mede as dimensões do modelo tripartido de Clark e Watson: afeto negativo, afeto positivo e excitação somática. Deste modo, pode ser dividido em 5 subescalas: anedonia, excitação ansiosa, angústia geral, depressão geral e ansiedade geral¹²⁵.

Este questionário possui várias versões mais reduzidas, com 11¹¹², 30¹²⁵ e 77¹²⁶ itens. O MASQ-D30 é a versão holandesa de 30 itens do MASQ. Este apenas possui 3 subescalas do MASQ: anedonia, angústia geral e excitação ansiosa¹²⁵.

Independentemente da versão do MASQ, os indivíduos classificam cada item quanto à presença e gravidade dos seus sintomas, segundo uma escala de *likert* de 5 pontos que varia de 1 ponto (“nada”) a 5 pontos (“extremamente”)¹¹².

MULTIDIMENSIONAL ANXIETY SCALE FOR CHILDREN (MASC)

O MASC é um questionário de 39 itens, para medir os transtornos de ansiedade em crianças e jovens adolescentes¹²⁹.

O MASC encontra-se dividido em quatro subescalas: sintomas físicos (12 itens), ansiedade de separação (9 itens), ansiedade social (9 itens) e prevenção de danos (9 itens). A esta população jovem, é pedido que classifiquem cada item segundo uma escala de *likert* de 4 pontos de acordo com a aplicabilidade de cada item à sua situação pessoal (0 pontos: nunca se aplica a mim / 4 pontos: aplica-se a mim com frequência)¹²⁸.

PROMIS ANXIETY BANK (PROMIS ANXIETY)

Com 29 itens, o PROMIS Anxiety foi criado com o objetivo de medir com precisão o nível de ansiedade dos doentes. Estes, aquando do preenchimento do questionário, classificam os seus itens de acordo com a frequência com que sentiram sintomas de ansiedade na última semana, segundo uma escala de *likert* de 5 pontos (1 ponto: nunca / 5 pontos: sempre)¹¹².

REVISED CHILD ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (RCADS)

O RCADS é uma ferramenta para avaliar de maneira rápida e eficaz os sintomas de ansiedade e depressão em crianças e adolescentes. Devido à sua ampla utilização, este já foi traduzido para várias línguas, incluindo português¹³⁰.

Com 47 itens, este questionário encontra-se dividido em 6 subescalas que cobrem os transtornos mais comuns de ansiedade e depressão desta faixa etária: ansiedade de separação (7 itens), fobia social (9 itens), transtorno de ansiedade generalizada (6 itens), transtorno de

pânico (9 itens), transtorno obsessivo compulsivo (6 itens) e transtorno depressivo maior (10 itens)¹³⁰.

Esta ferramenta já conta com varias versões reduzidas feitas *a posteriori* da sua criação, com 25 e 30 itens¹³⁰.

SHORT HEALTH ANXIETY INVENTORY (SHAI E HAI)

O SHAI de 18 itens é versão reduzida do *Health Anxiety Inventory* (HAI), um questionário de 64 itens, criado para avaliar os transtornos de ansiedade. Esta nova versão encontra-se validada para língua portuguesa¹³¹.

O SHAI é capaz de medir o medo que o individuo sente face aos seus transtornos de ansiedade e também o medo que tem das suas consequências negativas. Para isso, é pedido aos indivíduos que classifiquem cada um dos 18 itens segundo uma escala de 4 pontos (0: sem sintomas / 1: sintomas leves / 2: sintomas graves / 3: sintomas muito graves)¹³¹.

SOCIAL ANXIETY SCALE FOR ADOLESCENTS (SAS-A)

O SAS-A é uma ferramenta de medição de ansiedade social, especialmente desenvolvida para a sua aplicação em adolescentes entre os 13 e os 18 anos¹³³.

Este questionário possui 22 itens, dos quais 18 são sintomas de ansiedade social, e os 4 restantes são itens de preenchimento que não entram para contabilização no *score* final. O SAS-A encontra-se dividido em três subescalas: medo de avaliação negativa (8 itens), evitação social e angustia específica para novas situações (6 itens) e evitação social e angustia em geral (4 itens)¹³².

Aos indivíduos é pedido que classifiquem cada um dos 18 itens segundo uma escala de *likert* de 5 pontos. Deste modo, obtém-se um mínimo de 18 e um máximo de 90 pontos aquando da soma das pontuações. *Scores* finais superiores a 50 pontos classificam o doente como sofrendo de transtorno de ansiedade social¹³².

SOCIAL INTERACTION ANXIETY SCALE (SIAS) E SOCIAL PHOBIA SCALE (SPS)

O SIAS e o SPS são dois questionários de 20 itens cada, criados para avaliar transtornos de ansiedade social. Estes avaliam o medo que um indivíduo sente das suas interações sociais, tais como ter medo de ser observado por outros ou que alguém repare nos seus sintomas de ansiedade¹³⁴.

SPENCE CHILDREN'S ANXIETY SCALE (SCAS) E SPENCE PRESCHOOL ANXIETY SCALE (PAS)

Tanto o SCAS, como o PAS foram criados por Spence em 1998 e 2001, respetivamente. Enquanto que o SCAS tem como alvo de administração indivíduos entre os 8 e os 18 anos de idade, o PAS tem como alvo crianças em idade pré-escolar, entre os 3 e os 7 anos. Ambos foram desenvolvidos com o objetivo de avaliar os sintomas dos transtornos de ansiedade mais comuns na infância e adolescência¹³⁵⁻¹³⁷.

O SCAS possui 45 itens, 38 dos quais fornecem informação sobre os transtornos de ansiedade mais comuns nestas idades (ansiedade generalizada, ataque de pânico, agorafobia, fobia social, transtorno de ansiedade de separação, transtorno obsessivo compulsivo e medo de lesões físicas). Dos restantes itens, 6 são de preenchimento positivo e o item final é de resposta aberta, onde é pedido aos indivíduos que indiquem outros medos que tenham¹³⁵. Este questionário possui uma versão para ser preenchida pelos pais ou tutores das crianças e adolescentes que vão responder ao SCAS. Esta versão, SCAS-P (SCAS *for parents*), contém apenas os 38 itens iniciais dos SCAS. Contudo, estes itens são feitos de modo a que os pais reportem a frequência dos sintomas que os seus filhos têm¹³⁶.

O PAS é mais curto, com apenas 28 itens que avaliam ansiedade de separação, medo de lesões físicas, fobia social, ansiedade generalizada e transtorno obsessivo compulsivo¹³⁷.

Ambos os questionários são preenchidos segundo uma escala de *likert* de 4 pontos, avaliando a frequência dos sintomas (0 pontos: nunca / 1 ponto: às vezes / 2 pontos: frequentemente / 3 pontos: sempre)^{135,137}.

STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI)

O STAI é um questionário de 40 itens desenvolvido para medir a presença e a gravidade dos sintomas dos transtornos de ansiedade, assim como, medir a predisposição do indivíduo para estar ansioso. Este pode ser administrado em idosos, adultos e jovens adultos, e encontra-se validado em mais 40 idiomas, dentro os quais a língua portuguesa^{100,117}.

O STAI possui 2 subescalas de 20 itens cada, que podem ser administradas em separado:

- S-Anxiety (STAI-S): Ansiedade de estado. Avalia o estado emocional transitório, que se caracteriza por sentimentos subjetivos de apreensão, nervosismo e preocupação, que podem variar a sua intensidade ao longo do tempo;
- T-Anxiety (STAI-T): Ansiedade de traço. Avalia os aspetos mais estáveis da ansiedade, como a calma, confiança e segurança, e avalia a tendência geral que o doente tem para responder de forma ansiosa aos estímulos do meio que o rodeia^{100,117}.

Este questionário, quando aplicado à população adulta demora aproximadamente 10 minutos a ser preenchido. Estes, aquando do seu preenchimento, classificam cada item segundo uma escala de *likert* de 4 pontos. Pontuações finais mais elevadas, significam níveis mais elevados de ansiedade¹⁰⁰.

Apesar desta ser uma ferramenta de fácil e rápida aplicação, possui baixa validade no que diz respeito à subescala T-Anxiety, uma vez que esta é incapaz de distinguir ansiedade de depressão¹⁰⁰.

A faixa etária a que se destina a aplicação de cada uma das ferramentas encontradas e as patologias do foro psiquiátrico que cada questionário mede, encontram-se também especificadas nas Tabelas 8 e 9, respetivamente.

Tabela 8 - Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontrados nas publicações científicas selecionadas compatíveis de ser aplicados nas diferentes faixas etárias.

Questionário	Idosos >65 anos	Adultos 18-65 anos	Adolescentes 13-18 anos	Crianças 7-13 anos	Crianças 3-7 anos
AxCQ	X	X			
ASI-3	X	X			
SSASI	X	X			
BAI	X	X			
DASS	X	X			
DASS-21	X	X			
DADSI	X	X			
GAD-7	X	X			
GADSS	X	X			
GAI	X				
GAI-SF	X				
GAS	X				
GAS-10	X				
HAMA	X	X			
HADS		X			
HADS-A		X			
LSAS	X	X			
MASQ		X	X		
MASQ-D30		X			
MASC			X	X	
PROMIS Anxiety		X			
RCADS			X	X	
SHAI		X	X		
SAS-A			X		
SIAS		X			
SPS		X			
SCAS			X	X	
PAS					X
STAI	X	X	X	X	

Tabela 9 - Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontrados nas publicações científicas selecionadas distribuídos segundo a sua especificidade para cada distúrbio psicológico.

Questionário	Depressão	Ansiedade			
		Generalizada	Social	Pânico	Stress
AxCQ		X			
ASI-3		X			
SSASI		X			
BAI		X			
DASS	X	X			X
DASS-21	X	X			X
DADSI		X			
GAD-7		X			
GADSS		X			
GAI		X			
GAI-SF		X			
GAS		X			
GAS-10		X			
HAMA		X			
HADS	X	X			
HADS-A		X			
LSAS			X		
MASQ	X	X			
MASQ-D30	X	X			
MASC		X			
PROMIS Anxiety		X			
RCADS	X	X			
SHAI		X			
SAS-A			X		
SIAS			X		
SPS			X		
SCAS		X	X	X	
PAS		X	X		
STAI		X			

Por fim, informações relativas à quantidade de itens, tempo de resposta, idioma para o qual estão validados, validade e confiabilidade de cada uma destas ferramentas encontram-se reportadas na Tabela 10.

Tabela 10 - Informações recolhidas sobre os Questionários para Medir Transtornos de Ansiedade encontradas nas publicações científicas selecionadas – Propriedades Psicométricas.

Escola	Autor (ano)	Copy right	Nº itens	Administração	Idioma	Tempo de resposta	Análise estatística	Resultados
AxCQ	Zebb (1999)	N	30	NR	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,87$
ASI-3	Olthuis (2014)	N	18	Self-report	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: LSAS e DASS	Consistência interna: $\alpha = 0,73 - 0,91$ Validação externa: Boa correlação com o LSAS e com o DASS
	Zvolensky (2019)	N	18	NR	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,92$
SSASI	Zvolensky (2019)	N	5	NR	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: ASI-3	Consistência interna: $\alpha = 0,81$ Validação externa: Boa correlação com o ASI-3 $r = 0,96$
	Zvolensky (2019)	N	21	NR	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,93$
BAI	Julian (2011)	N	21	Self-report Entrevista	Alemão Espanhol Francês Inglês Norueguês	5 a 10 min	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: HAMA e STAI	Consistência interna: $\alpha = 0,90 - 0,94$ Validação externa: Correlação com o HAMA $r = 0,51$

								Correlação com o STAI r = 0,47 - 0,58 Correlação teste-reteste: coeficientes de 0.62 (7 semanas de intervalo) a 0.93 (1 semana de intervalo) Consistência interna: α = 0,92
Beck (1988)	S	2I	NR	Inglês	NR			Validação externa: Correlação com o HAMA r = 0,51 Correlação com o Hamilton Depression Rating Scale r = 0,25 Correlação teste-reteste: r = 0.75 (1 semana de intervalo)
Osório (2011)	N	2I	NR	Português do Brasil	NR			Consistência interna: α = 0,88 – 0,92 Sensibilidade: 0,74 Especificidade: 0,71

										Consistência interna: $\alpha = 0,91$ Análise fatorial exploratória: 5 fatores (56,2% variância total) Validação externa: Correlação com o BDI significativa
	Lee (2018)	N	21	NR	Coreano	NR				Consistência interna: α de Cronbach Análise fatorial exploratória Validação externa: BDI
	Weiss (2009)	N	21	NR	Inglês	NR				Consistência interna: α de Cronbach
DASS	Covic (2012)	N	42	Self-report	Inglês	NR				Consistência interna: α “depressão” = 0,94 α “ansiedade” = 0,87 α “stress” = 0,91
	Oei (2013)	N	21	Self-report Entrevista	Inglês	NR				Consistência interna: $\alpha = 0,93$
DASS-21	Gomez (2014)	N	21	Self-report	Inglês	NR				Consistência interna: α “depressão” = 0,89 α “ansiedade” = 0,92 α “stress” = 0,86
	Zimmerman (2017)	N	5	Self-report	Inglês	NR				Validação externa: Correlação com o HAMA: $r = 0,60, p < 0,001$
DADSI	Belk (2016)	N	7	NR	Inglês	NR				Sensibilidade: 0,77 – 0,89 Especificidade: 0,82
GAD-7										

	Schalet (2015)	N	7	Self-report	Inglês	NR	NR	NR
GADSS	Weiss (2009)	N	6	Entrevista	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: HAMA e BAI	Consistência interna: $\alpha = 0,79 - 0,90$ Validação externa: Correlação com o HAMA: $r = 0,79$ correlação com o BAI: $r = 0,45$
							Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: BAI e STAI Correlação teste-reteste Sensibilidade e especificidade	Consistência interna: $\alpha = 0,91$ Validação externa: Correlação com o BAI: $p = 0,68, p < 0,001$ Correlação com o STAI: $p = 0,61, p < 0,001$ Correlação teste-reteste: $p = 0,85, p < 0,001$ Sensibilidade: 0,83 Especificidade: 0,85
GAI	Massena (2014)	N	20	Self-report Entrevista	Português do Brasil	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: BAI e STAI Correlação teste-reteste Sensibilidade e especificidade	Consistência interna: $\alpha = 0,91$ Validação externa: Correlação com o BAI: $p = 0,68, p < 0,001$ Correlação com o STAI: $p = 0,61, p < 0,001$ Correlação teste-reteste: $p = 0,85, p < 0,001$ Sensibilidade: 0,83 Especificidade: 0,85
	Ball (2015)	N	20	Self-report	Inglês	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,81$ Validação externa:

									Validação externa: HADS-A	Correlação com o HADS-A: $r = 0,70$
									NR	NR
GAI-SF	Segal (2010)	N	20	Self-report Entrevista	Inglês	NR	2 min	Sensibilidade e especificidade	Sensibilidade: 0,75 Especificidade: 0,87	
	Rozzini (2013)	S	5	NR	Italiano			Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,90	
	Mueller (2014)	N	30	Self-report	Inglês	NR			Consistência interna: α = 0,93	
GAS	Segal (2010)	N	30	Self-report	Inglês	NR		Consistência interna: α de Cronbach	Validação externa: Correlação com o STAI: $r = 0,74 - 0,79$	
								Validação externa: STAI e BAI	Correlação com o BAI: $r = 0,82$	
								Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,89	
GAS-10	Mueller (2014)	N	10	Self-report	Inglês	NR		Análise fatorial exploratória	Análise fatorial exploratória: 1 fator	
								Validação externa: GAS	Validação externa: correlação com o GAS $r = 0,96, p < 0,001$	
HAMA	Zimmerman (2017)	N	14	Self-report	Inglês	NR		NR	NR	NR

	Thompson (2015)	N	14	NR	Espanhol Francês Inglês	12 a 15 min	Correlação teste- reteste: boa
	Julian (2011)	N	HADS-A 7	Self-report Entrevista	Alemão Árabe Chinês Espanhol Francês Italiano Japonês	HADS-A: < 5 min	Consistência interna: α "HADS-A" = 0,84 – 0,90
	Covic (2012)	N	HADS-A 7 HADS-D 7	NR	Inglês	NR	Consistência interna: α "HADS-A" = 0,89 α "HADS-D" = 0,86 Sensibilidade e especificidade: \approx 0,80
HADS	Herrmann (1997)	S	HADS-A 7 HADS-D 7	NR	Alemão Árabe Chinês Francês Inglês Italiano Português	2 a 6 min	Consistência interna: α "HADS-A" = 0,80 – 0,93 α "HADS-D" = 0,81 – 0,90 Sensibilidade e especificidade: Aceitáveis
	Beekman (2018)	N	HADS-A 7 HADS-D 7	Self-report	115 idiomas	2 a 5 min	Consistência interna: α "HADS-A" = 0,68 – 0,93 α "HADS-D" = 0,67 – 0,90 Correlação teste- reteste

LSAS	Sousa (2008)	N	HADS-A 7 HADS-D 7	NR	Português	10 min	Sensibilidade e especificidade Correlação teste-reteste	Correlação teste-reteste: Muito boa ($r > 0,80$) Sensibilidade e especificidade: $> 0,80$ Consistência interna: α "HADS-A" = 0,81 α "HADS-D" = 0,78 Correlação teste-reteste: r "HADS-A" = 0,89 r "HADS-D" = 0,86 Consistência interna: boa
	Beard (2012)	N	24	Self-report Entrevista	Inglês	NR	Análise fatorial exploratória Correlação teste-reteste	Análise fatorial exploratória: 4 fatores Correlação teste-reteste: boa
	Glischinski (2017)	S	24	NR	Alemão Espanhol Francês Hebraico Português Português do Brasil	NR	Sensibilidade e especificidade Correlação teste-reteste	Sensibilidade e especificidade: boas Consistência interna: α "LSAS-SR" = 0,94 Correlação teste-reteste: r "LSAS-SR" = 0,84

																					Sensibilidade: LSAS-SR: 0,83 LSAS-CA: 0,88 Especificidade: LSAS-SR: 0,82 LSAS-CA: 0,87
MASQ	Wardenaar (2010)	N	90	Self-report			Inglês		NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,93 - 0,96$									Consistência interna: $\alpha = 0,93 - 0,96$
	Buckby (2007)	S	77	Self-report			Inglês		NR		Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,78 - 0,92$									Consistência interna: $\alpha = 0,87 - 0,93$
MASQ-D30	Wardenaar (2010)	N	30	Self-report			Holandês		NR		Validação externa: Análise fatorial exploratória	Análise fatorial exploratória: 3 fatores									Validação externa: Correlação da subescala “anedonia” com: - MADRS: r = 0,61 - BDI: r = 0,56 Correlação da subescala “angústia geral” com: - BSI: r = 0,83 - 4DSQ: r = 0,83

										Correlação da subescala “excitação ansiosa” com: - BSI: $r = 0,51 - 0,89$ - BAI: $r = 0,76$ - BAS: $r = 0,60$ - BDI: $r = 0,44$
										Correlação teste-reteste: Satisfatória a excelente
MASC	Thaler (2010)	N	39	NR						Correlação teste-reteste: Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste
	Parker (1999)	S	39	Self-report						Consistência interna: $\alpha = 0,90$ Correlação teste-reteste: Satisfatório
PROMIS Anxiety	Schalet (2015)	N	29	Self-report						Consistência interna: $\alpha = 0,98$ Validação externa: Correlação com o GAD-7: $r = 0,86$ Correlação com o MASQ-GA: $r = 0,85$
										Consistência interna: $\alpha = 0,98$ Validação externa: Correlação com o GAD-7: $r = 0,86$ Correlação com o MASQ-GA: $r = 0,85$
RCADS	Piqueras (2017)	N	47	Self-report						Consistência interna: $\alpha = 0,93$

SHAI	Morales (2018)	N	18	NR	Alemão Chinês Húngaro Inglês Português	NR	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: $\alpha = 0,82$ Correlação teste-reteste: $r = 0,76$
	Ranta (2012)	N	22	Self-report	Chinês Espanhol Finlandês Inglês Português Turco	NR	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: $\alpha = 0,92$ Correlação teste-reteste: $r = 0,62 - 0,74$ (intervalo de 6 meses)
SIAS	Pechorro (2016)	N	22	Self-report	Português	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: $\alpha = 0,93$
	Heidenreich (2011)	N	20	Self-report	Alemão	NR	Consistência interna Correlação teste-reteste	Consistência interna: boa Correlação teste-reteste: boa
SPS	Heidenreich (2011)	N	20	Self-report	Alemão	NR	Consistência interna Correlação teste-reteste	Consistência interna: boa Correlação teste-reteste: boa
	Orgilés (2012)	N	45	Self-report	Alemão Espanhol Grego Holandês Inglês Italiano Japonês	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: STAI	Consistência interna: $\alpha = 0,89$ Validação externa: Boa correlação com o STAI
SCAS								

	Whiteside (2008)	N	45	NR	Alemão Espanhol Inglês Italiano Japonês	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α "SCAS" = 0,94 α "SCAS-P" = 0,93
PAS	Orgilés (2016)	N	28	NR	Chinês Português Romeno	NR	Consistência interna: α de Cronbach	Consistência interna: α = 0,84
	Julian (2011)	N	40	Self-report	48 Idiomas	10 min	Consistência interna: α de Cronbach Correlação teste-reteste	Consistência interna: α = 0,86 – 0,95 Correlação teste-reteste: $r = 0,31$ – 0,86 (intervalos de 1 hora a 104 dias)
STAI	Andrade (2001)	N	40	Self-report	Português do Brasil	NR	Consistência interna: α de Cronbach Validação externa: BDI	Consistência interna: α "T-Anxiety" = 0,78 – 0,91 Validação externa: Correlação da subescala "T-Anxiety" com o BDI: $r = 0,66$
	Correia (2009)	N	40	Self-report	Português	NR	NR	NR

Legenda: NR: não referido / S: sim / N: não / min: minutos.

Nas Figuras 12, 13 e 14 encontram-se especificados os questionários BAI, HADS-A e STAI, respetivamente. De entre os vários questionários encontrados para medir ansiedade, estes três são os que se encontram validados para o seu uso em doentes portugueses.

Questionário “Beck Anxiety Inventory” (BAI)

	Absolutamente não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi muito desagradável, mas pude suportar	Gravemente Difícilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento				
2. Sensação de calor				
3. Tremores nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo que aconteça o pior				
6. Atordoado ou tonto				
7. Palpitação ou aceleração do coração				
8. Sem equilíbrio				
9. Aterrorizado				
10. Nervoso				
11. Sensação de sufocação				
12. Tremores nas mãos				
13. Trêmulo				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen				
19. Sensação de desmaio				
20. Rosto afogueado				
21. Suor (não devido ao calor)				

Figura 12 - Questionário “Beck Anxiety Inventory” (BAI) validado para a língua portuguesa¹⁰².

Questionário “Hospital Anxiety And Depression Scale – Anxiety” (HADS-A)

1. Sinto-me tenso/a ou nervoso/a:
 - Quase sempre
 - Muitas vezes
 - Por vezes
 - Nunca
3. Tenho uma sensação de medo, como se algo terrível estivesse para acontecer:
 - Sim e muito forte
 - Sim, mas não muito forte
 - Um pouco, mas não me aflige
 - De modo algum
5. Tenho a cabeça cheia de preocupações:
 - A maior parte do tempo
 - Muitas vezes
 - Por vezes
 - Quase nunca
7. Sou capaz de estar descontraidamente sentado/a e sentir-me relaxado/a:
 - Quase sempre
 - Muitas vezes
 - Por vezes
 - Nunca
9. Fico de tal forma apreensivo/a (com medo), que até sinto um aperto no estômago:
 - Nunca
 - Por vezes
 - Muitas vezes
 - Quase sempre
11. Sinto-me de tal forma inquieto/a que não consigo estar parado/a:
 - Muito
 - Bastante
 - Não muito
 - Nada
13. De repente, tenho sensações de pânico:
 - Muitas vezes
 - Bastantes vezes
 - Por vezes
 - Nunca

Figura 13 - Questionário “Hospital Anxiety And Depression Scale – Anxiety” (HADS-A) validado para a língua portuguesa¹²².

Questionário “State-Trait Anxiety Inventory” (STAI)

STAI-S	Nada (1)	Um pouco (2)	Moderadamente (3)	Muito (4)
1. Sinto-me calmo				
2. Sinto-me seguro				
3. Sinto-me tenso				
4. Sinto-me esgotado				
5. Sinto-me à vontade				
6. Sinto-me perturbado				
7. Presentemente, ando preocupado com desgraças que podem vir a acontecer				
8. Sinto-me satisfeito				
9. Sinto-me assustado				
10. Estou descansado				
11. Sinto-me confiante				
12. Sinto-me nervoso				
13. Estou inquieto				
14. Sinto-me indeciso				
15. Estou descontraindo				
16. Sinto-me contente				
17. Estou preocupado				
18. Sinto-me confuso				
19. Sinto-me uma pessoa estável				
20. Sinto-me bem				
STAI-T	Quase nunca (1)	Algumas vezes (2)	Frequentemente (3)	Quase sempre (4)
21. Sinto-me bem				
22. Sinto-me nervoso e inquieto				
23. Sinto-me satisfeito comigo próprio				
24. Quem me dera ser tão feliz como os outros parecem sê-lo				
25. Sinto-me um falhado				
26. Sinto-me tranquilo				
27. Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo				
28. Sinto que as dificuldades estão a acumular-se de tal forma que não as consigo resolver				
29. Preocupo-me demais com coisas que na realidade não têm importância				
30. Sou feliz				
31. Tenho pensamentos que me perturbam				
32. Não tenho muita confiança em mim				
33. Sinto-me seguro				
34. Tomo decisões com facilidade				
35. Muitas vezes sinto que não sou capaz				

36. Estou contente				
37. Às vezes, passam-me pela cabeça pensamentos sem importância que me aborrecem				
38. Tomo os desapontamentos tão a sério que não consigo afastá-los do pensamento				
39. Sou uma pessoa estável				
40. Fico tenso ou desorientado quando penso nas minhas preocupações e interesses mais recentes				

Figura 14 - Questionário "State-Trait Anxiety Inventory" (STAI) validado para a língua portuguesa¹¹⁷.

CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO

Para proceder à avaliação de cada um dos questionários identificados no Capítulo 4: Resultados, foi realizada uma análise qualitativa e quantitativa de todos. Para isso, vários aspetos foram tidos em conta.

O primeiro fator de apreciação dos questionários foi a sua validação para a população portuguesa com DCV. A este, seguiu-se a possibilidade de administração sob a forma de entrevista presencial doente-investigador, uma vez que facilita a aplicação dos mesmos a um maior leque de doentes.

O tempo de resposta e o número de itens do questionário também foram avaliados, uma vez que estes se tornam preponderantes. Pois, na população mais jovem, quanto maior for o número de itens do questionário, maior será o grau de desconcentração e distração do indivíduo. Quanto aos adultos, a falta de disponibilidade é crucial, ao passo que nos idosos, o cansaço é igualmente um entrave na sua aplicação. Logo, quanto menor for o questionário e mais concisas forem as questões, maior será a aceitação por parte de todos os indivíduos e, conseqüentemente o seu preenchimento mais objetivo, confiável e transparente, permitindo assim uma análise mais exata.

Finalmente, para uma análise mais rigorosa, foram ainda avaliadas as propriedades psicométricas de cada escala de medição identificada, assim como as suas propriedades qualitativas.

QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR ADEÇÃO À TERAPÊUTICA

Uma das prioridades deste trabalho é perceber quais os questionários existentes a nível mundial para avaliar e medir adesão à terapêutica anti-hipertensora, crenças da medicação e transtornos de ansiedade numa população com DCV. Deste modo, é imperativo que os mesmos estejam aptos para a sua utilização nesta população em particular. Por conseguinte, as escalas escolhidas devem estar devidamente validadas para o seu uso em doentes portugueses com DCV ou hipertensão arterial.

Assim, com a aplicação destes dois critérios de inclusão, e com os dados recolhidos através da pesquisa realizada, foi possível reduzir para 5 o número de questionários propensos para posterior uso. São eles o HBCS, o MUAH e a sua versão reduzida; MUAH-16, o MAT e o MMAS-8.

Adicionalmente, foi avaliado qual seria o método de administração mais adequado para a aplicação de questionários a esta população específica. Existem dois métodos de administração de questionários: *self-report* (os doentes respondem individualmente ao questionário) e entrevista presencial doente-investigador (o investigador lê o questionário calmamente e com clareza ao doente). Assim, em prol da minimização do viés e em prol da aplicação dos questionários a um número superior de doentes, concluiu-se que a segunda opção seria a mais viável, uma vez que permitiria a administração dos questionários a doentes com idades, estatuto social e níveis de literacia diferentes. Consequentemente, verificou-se que os cinco questionários mencionados anteriormente se encontram novamente legíveis.

Outro ponto a ter em consideração é o tempo que estes questionários demoram a ser respondidos e preenchidos. Deste modo, é importante perceber que, quanto maior o número de itens do questionário, maior será o tempo despendido na sua administração. Assim, podemos concluir que o MUAH (25 itens), MUAH-16 (16 itens) e HBCS (14 itens) são os questionários que levam maior tempo a ser preenchidos, ao passo que o MMAS-8 (8 itens) e MAT (7 itens) são os que demoram menos tempo a ser concluídos.

A consistência interna destas 5 ferramentas de adesão, representada na Tabela 4 dos resultados pelo valor do α de Cronbach, constitui também um ponto importante nesta análise. Desta forma, colocando o valor do α de Cronbach das versões portuguesas dos 4 questionários por ordem decrescente obtemos: HBCS (0,77) > MAT (0,74) > MUAH-16 (0,64)

> MMAS-8 (0,60). Em relação à versão portuguesa do questionário MUAH, apenas foi possível saber que a sua consistência interna é superior à da sua versão reduzida, MUAH-16.

Por fim, podemos verificar que os questionários HBCS, MUAH, MUAH-16 e MMAS-8 apresentam itens específicos e característicos da hipertensão arterial, constituindo por isso, uma vantagem em relação aos restantes, uma vez que o questionário selecionado será aplicado a doentes com DCV.

Partindo destes 4 questionários e conjugando todos os fatores previamente analisados, excluimos o MMAS-8 por ter o menor valor de consistência interna e excluimos o MUAH, por possuir o maior número de itens e conseqüentemente, demorar muito tempo a ser preenchido. Ficamos por isso restringidos ao HBCS e ao MUAH-16.

Quando procedemos à avaliação qualitativa de ambos, concluímos que estes avaliam as diferentes causas de não adesão à terapêutica anti-hipertensora. Para além disso, através desta mesma análise percebemos ainda que o questionário HBCS permite avaliar o consumo de sal por parte dos doentes (“3. Como comida salgada.” e “4. Acrescento sal ao prato de comida à mesa.”). Em contrapartida, também o item número 22 do MUAH-16 tem em conta este aspeto (“22. Como menos sal para evitar doenças cardiovasculares.”).

Outro fator a ter em conta no que diz respeito às DCV é a excessiva ingestão calórica. Deste modo, analisando o item número 21 do MUAH-16 (“21. Como menos gorduras para evitar doenças cardiovasculares.”) e o item número 5 do HBCS (“5. Como pão, enchidos, queijo ou *fast food* (pizzas, hambúrgueres, ...)”), percebemos que ambos têm em conta este aspeto.

Em suma, apesar de não existir nenhum questionário “perfeito” para avaliar adesão à terapêutica anti-hipertensora e, apesar de ambos possuírem propriedades (qualitativas e quantitativas) muito semelhantes, conclui-se que o HBCS é o questionário mais apto e adequado para avaliar a adesão à terapêutica anti-hipertensora, uma vez que possui uma consistência interna superior.

QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR CRENÇAS NA MEDICAÇÃO

Tal como nos questionários para medir adesão à terapêutica, também para avaliar as crenças na medicação é essencial que os questionários escolhidos se encontrem devidamente traduzidos para português e validados para o seu uso na população hipertensa ou com DCV. Por conseguinte, conseguimos reduzir o nosso leque de escolha para apenas dois questionários, o BMQ-Specific e o B-IPQ.

Tanto o BMQ-Specific, como o B-IPQ se encontram validados para o seu uso sob forma de entrevista presencial doente-investigador, fator essencial nesta pesquisa.

Em seguida, procedendo à avaliação dos parâmetros quantitativos dos dois questionários, é fundamental avaliar os seus tempos de resposta e as suas propriedades psicométricas.

Deste modo, aquando da verificação do número de itens de cada um dos questionários, verificamos que o B-IPQ e o BMQ-Specific são questionários breves, com apenas 9 e 11 itens, respetivamente. Apesar de o B-IPQ ser o mais curto, a diferença não é significativa, uma vez que apenas difere em 2 itens. Assim, constatamos que o tempo despendido no preenchimento de ambos é muito semelhante.

Quanto à consistência interna, verifica-se que são bastante satisfatórias, uma vez que os seus valores de α de Cronbach das suas versões portuguesas são elevados (B-IPQ: $\alpha = 0,80$ / BMQ-Specific: $\alpha = 0,70$).

Por fim, avaliando as características qualitativas, percebemos que o BMQ-Specific é o questionário mais adequado para avaliar crenças da medicação em doentes portugueses com DCV, uma vez que este mede concretamente as crenças sobre os medicamentos de uso pessoal e as relaciona com a adesão à terapêutica. Ao passo que o B-IPQ apenas mede as crenças relativas à doença ou doenças que os indivíduos possam ter, e não as crenças relativas aos medicamentos que lhes estão prescritos.

QUESTIONÁRIOS PARA MEDIR TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

No que diz respeito à seleção dos questionários que medem transtornos de ansiedade, mais uma vez, se torna crucial que estes se encontrem devidamente validados para a língua portuguesa. Assim, é possível reduzir de 27 para 8 o número de questionários disponíveis. São eles o BAI, o HADS e a sua subescala da ansiedade, HADS-A, o LSAS, o RCADS, o SHAI, o PAS e, por fim, o STAI.

Os questionários que melhor se adequam a uma população com DCV são aqueles que avaliam apenas os transtornos de ansiedade no geral, e não outros distúrbios psicológicos, tais como depressão, ou apenas algumas variações dos transtornos de ansiedade, como ansiedade social ou distúrbio de pânico. Deste modo, passamos a ter apenas disponíveis 4 questionários, o BAI, a subescala HADS-A do questionário HADS, uma vez que pode ser usada separadamente da subescala HADS-D, o SHAI e o STAI.

Como estes questionários, por norma, são desenvolvidos para serem administrados a faixas etárias específicas, e a população alvo são indivíduos com idades iguais ou superiores a 18 anos, todos os questionários que não possam ser aplicados a indivíduos destas idades devem ser excluídos. São então excluídos o HADS-A, uma vez que apenas apresenta validade para indivíduos entre os 18 e os 65 anos de idade, e o SHAI, pois, através da pesquisa realizada, foi apenas possível perceber que este se encontra validado para a sua aplicação a jovens (13 a 18 anos) e adultos (18 a 65 anos). Deste modo, concluímos que não existe prova científica de que ambos possam ser utilizados na população geriátrica, e por isso, encontram-se apenas aptos o BAI e o STAI.

Resta então avaliar as propriedades psicométricas destes dois questionários. Começando pelo número de itens de cada um, e conseqüentemente pelo tempo que demoram a ser administrados, reparamos que o BAI é o mais curto, uma vez que possui apenas 21 itens, demorando aproximadamente 5 a 10 min a ser preenchido. Já o STAI é um questionário mais extenso, de 40 itens, com duas subescalas de 20 itens cada. Por conseguinte, uma vez que este último possui aproximadamente o dobro do número de itens do BAI, depreende-se que demore também o dobro do tempo a ser administrado.

Em seguida, procedendo à análise da consistência interna das versões portuguesas de ambos, percebe-se que os seus valores de α de Cronbach são bastante semelhantes (BAI: $\alpha =$

0,88 – 0,92 / STAI: $\alpha = 0,78 – 0,91$), e igualmente elevados. Assim, conclui-se que, tanto o BAI, como o STAI, possuem uma consistência interna bastante adequada e significativa.

Outro fator a ter em conta, é o facto de a validade de escala do STAI ser baixa, pois, a sua subescala T-Anxiety contem itens típicos de depressão, estando deste modo, impossibilitada a distinção entre este distúrbio psicológico e a ansiedade.

Por fim, se verificarmos a validade de ambos para a sua aplicação sob forma de entrevista presencial doente-investigador, concluímos que, apenas o BAI se encontra apto para este efeito, pois, através dos dados recolhidos, o STAI apenas está validado para a sua aplicação em *self-report*. Sendo esta uma condição essencial na escolha do questionário, conclui-se deste modo que o BAI é o mais adequado.

PERSPETIVAS FUTURAS

Uma vez analisados e identificados quais os questionários mais indicados para avaliar cada um destes parâmetros numa população portuguesa com DCV, é agora possível desenvolver novos projetos de investigação que visem o entendimento da relação entre estes três fatores, nomeadamente:

- Aplicação dos questionários selecionados (HBCS, BMQ2 e BAI) em centros de saúde e Unidades de Saúde Familiar, de modo a avaliar a relação entre ansiedade, crenças na medicação e adesão à terapêutica em doentes com DCV nos cuidados de saúde primários;
- Aplicação dos questionários em consultas externas de cardiologia em ambiente hospitalar, de forma a identificar, caracterizar e entender a relação entre os três fatores em doentes com DCV nos cuidados de saúde secundários;
- Aplicação dos questionários na prática clínica do dia a dia, para identificar e classificar atempadamente os doentes que estariam em risco de não aderir à terapêutica anti-hipertensora, de maneira a poder oferecer cuidados de saúde o mais individualizada possível;
- Com base nos resultados obtidos dos estudos referidos nos pontos anteriores, desenvolver estratégias de prevenção e melhoria da adesão à terapêutica em doentes com DCV, fornecendo, deste modo um tratamento personalizado a cada doente em específico.

CAPÍTULO 6: CONCLUSÃO



Apesar de a taxa de mortalidade por DCV em Portugal ter diminuído nas últimas décadas, estas continuam a ser a maior causa de morte no país²⁴. Tal como foi descrito anteriormente, os transtornos de ansiedade, a adesão à terapêutica e as crenças que os doentes têm sobre a medicação que tomam, são parâmetros que afetam o controlo das DCV.

A nível mundial, estão disponíveis vários questionários usados em clínica para avaliar estes três fatores. Deste modo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em busca dos mesmos.

Assim, com a pesquisa realizada na *Pubmed*, na *Cochrane Library* e na *ScienceDirect*, foi possível analisar um vasto conjunto de questionários, identificar quais as vantagens e desvantagens de cada um e, por fim, perceber quais os mais adequados para cada situação em particular.

No que diz respeito aos questionários que medem a adesão à terapêutica anti-hipertensora, recorrendo à análise qualitativa e à análise das suas propriedades psicométricas, chegou-se à conclusão de que o questionário HBCS é o que melhor se adequa a este fim.

Quanto aos questionários que avaliam as crenças que os doentes têm sobre a sua medicação, foi possível concluir que o BMQ2 será o questionário mais adequado para este efeito.

Por fim, no grupo dos questionários capazes de medir os transtornos de ansiedade generalizada, concluiu-se que o BAI é o mais apto.

Concluindo, com a realização desta pesquisa foi possível identificar meios de deteção de adesão à terapêutica, avaliação de crenças na medicação, e medir transtornos de ansiedade, fornecendo por isso, ferramentas úteis, de fácil aplicação e sem custos adicionais aos clínicos para estes efeitos.

Deste modo, esperamos contribuir para uma melhor identificação de doentes de risco de não adesão, e consequentemente, alcançar uma melhoria na adesão à medicação neste grupo específico de doentes. Pois só assim será possível melhorar a qualidade de vida destes doentes, bem como diminuir a taxa de mortalidade por DCV em Portugal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Cardiovascular Diseases (CVDs). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Published 2017. Accessed January 27, 2020.
2. Andrade N, Alves E, Costa AR, Moura-ferreira P, Azevedo A, Lunet N. - Knowledge about cardiovascular disease in Portugal. *Port J Cardiol*. 2018;37(8).
3. McGraw Hill. - *Medicina Interna de Harrison*. 18th ed.; 2013.
4. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. - *Robbins: Patologia Básica*. 9th ed. (Elsevier, ed.); 2013.
5. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. - 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Soc Cardiol / Eur Hear J*. 2018;25(6):1105-1187.
6. Ferreira RC, Neves RC das, Nogueira PJ, et al. - Portugal: Doenças Cérebro-Cardiovasculares em Números. *Direção Geral da Saúde*. 2016.
7. Fonseca C, Brito D, Pimenta J BP. - Registo nacional de Insuficiência Cardíaca. Sociedade Portuguesa de Cardiologia. https://spc.pt/registos_preview. Accessed July 15, 2019.
8. Shah SJ. - Insuficiência Cardíaca. Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/pt-pt/casa/distúrbios-do-coração-e-dos-vasos-sanguíneos/insuficiência-cardíaca/insuficiência-cardíaca>. Accessed July 15, 2019.
9. Almeida JM, Xavier M, Cardoso G, et al. - *Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental*. Lisboa: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa; 2013.
10. Barnhill JW. - Considerações gerais sobre transtornos de ansiedade. Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/pt-pt/casa/distúrbios-de-saúde-mental/ansiedade-e-transtornos-relacionados-ao-estresse/considerações-gerais-sobre-transtornos-de-ansiedade#>. Accessed September 23, 2019.
11. Harvard Medical School. Anxiety and heart disease: A complex connection. *Harvard Heal Publ*. 2017;3-5. <https://www.health.harvard.edu/heart-health/anxiety-and-heart-disease-a-complex-connection>.
12. Batelaan NM, Seldenrijk A, Bot M, Van Balkom AJLM, Penninx BWJH. - Anxiety and new onset of cardiovascular disease: Critical review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2016;208(3):223-231.
13. Thurston RC, Rewak M, Kubzansky LD. - An Anxious Heart: Anxiety and the onset of cardiovascular diseases. *Prog Cardiovasc Dis*. 2013;55(6):524-537.
14. Bonnet F, Irving K, Terra JL, Nony P, Berthezène F, Moulin P. - Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis*. 2005;178(2):339-344.
15. Celano CM, Daunis DJ, Lokko HN, Campbell KA, Huffman JC. - Anxiety Disorders and

- Cardiovascular Disease. *Curr Psychiatry Rep.* 2016;18(11):267-280.
16. Cohen BE, Edmondson D, Kronish IM. - State of the art review: Depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *Am J Hypertens.* 2015;28(11):1295-1302.
 17. Carvalho E. - Métodos de avaliação da adesão à terapêutica medicamentosa. *Univ DA BEIRA Inter Ciências da Saúde.* 2015:153.
 18. Leite SN, Vasconcellos M da PC. - Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Cien Saude Colet.* 2003;8(3):775-782.
 19. Bosworth HB, Granger BB, Mendys P, et al. - A adesão à terapêutica em Portugal: atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas (conclusões). *Mayo Clin Proc.* 2011;162(3):304-314.
 20. Yiannakopoulou EC, Papadopulos JS, Cokkinos D V., Mountokalakis TD. - Adherence to antihypertensive treatment: A critical factor for blood pressure control. *Eur J Prev Cardiol.* 2005;12(3):243-249.
 21. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. - Nonadherence to antihypertensive drugs a systematic review and meta-analysis. *Med (United States).* 2017;96(4).
 22. Choi HY, Oh IJ, Lee JA, et al. - Factors affecting adherence to antihypertensive medication. *Korean J Fam Med.* 2018;39(6):325-332.
 23. Burnier M, Egan BM. - Adherence in Hypertension: A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. *Circ Res.* 2019;124(7):1124-1140.
 24. Svensson S, Kjellgren KI, Ahlner J, Säljö R. - Reasons for adherence with antihypertensive medication. *Int J Cardiol.* 2000;76(2-3):157-163.
 25. Baroletti S, Dell'Orfano H. - Medication adherence in cardiovascular disease. *Am Hear Assoc.* 2010;121(12):1455-1458.
 26. Horne R, Clatworthy J, Polmear A, Weinman J. - Do hypertensive patients' beliefs about their illness and treatment influence medication adherence and quality of life? *J Hum Hypertens.* 2001;15:S65-S68.
 27. Ruppap TM, Dobbels F, De Geest S. - Medication Beliefs and Antihypertensive Adherence Among Older Adults: A Pilot Study. *Geriatr Nurs (Minneap).* 2012;33(2):89-95.
 28. Mantovani VM, Ruschel KB, De Souza EN, Mussi C, Rabelo-Silva ER. - Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar por enfermeiros. *ACTA Paul Enferm.* 2015;28(1):41-47.
 29. da Silva AF, Cavalcanti ACD, Malta M, et al. - Adesão ao tratamento em pacientes com

- insuficiência cardíaca acompanhados por enfermeiras em duas clínicas especializadas. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(5):888-894.
30. Wu JR, Frazier SK, Rayens MK, Lennie TA, Chung ML, Moser DK. - Medication adherence, social support, and event-free survival in patients with heart failure. *Heal Psychol*. 2013;32(6):637-646.
 31. Ruppap TM, Cooper PS, Mehr DR, Delgado JM, Dunbar-Jacob JM. - Medication adherence interventions improve heart failure mortality and readmission rates: Systematic review and meta-analysis of controlled trials. *J Am Heart Assoc*. 2016;5(6):1-18.
 32. Maeda U, Shen BJ, Schwarz ER, Farrell KA, Mallon S. - Self-efficacy mediates the associations of social support and depression with treatment adherence in heart failure patients. *Int J Behav Med*. 2013;20(1):88-96.
 33. Gentil L, Vasiliadis HM, Prévile M, Bossé C, Berbiche D. - Association between depressive and anxiety disorders and adherence to antihypertensive medication in community-living elderly adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(12):2297-2301.
 34. Bautista LE, Vera-Cala LM, Colombo C, Smith P. - Symptoms of depression and anxiety and adherence to antihypertensive medication. *Am J Hypertens*. 2012;25(4):505-511.
 35. Chatziefstratiou A, Giakoumidakis K, Fotos N V. - Scales for assessing medication adherence in patients with hypertension. *Br J Nurs*. 2019;28(21).
 36. Müller S, Kohlmann T, Wilke T. - Validation of the Adherence Barriers Questionnaire – an instrument for identifying potential risk factors associated with medication-related non-adherence. *BMC Health Serv Res*. 2015.
 37. González-bueno J, Calvo-cidoncha E, Sevilla-sánchez D. - Traducción y adaptación transcultural al español del cuestionario ARMS para la medida de la adherencia en pacientes pluripatológicos. *Atención Primaria*. 2017;49(8):459-464.
 38. Kripalani S, Risser J, Gatti ME, Jacobson TA. - Development and Evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) among Low-Literacy Patients with Chronic Disease. *Value Heal*. 2009;12(1):118-123.
 39. Nguyen T, Caze A La, Cottrell N. - What are validated self-report adherence scales really measuring?: a systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2012.
 40. Pareja E, Elisabeth M, Prados E, Martínez F, José M, Corpas PG. - Questionnaires on adherence to antihypertensive treatment: a systematic review of published questionnaires and their psychometric properties. *Int J Clin Pharm*. 2020;(0123456789).
 41. Culig J, Leppée M. - From Morisky to Hill-Bone ; Self-Reports Scales for Measuring Adherence to Medication. 2014;38:55-62.

42. Ranasinghe P, Jayawardena R, Katulanda P, Constantine GR, Ramanayake V, Galappatthy P. - Translation and Validation of the Sinhalese Version of the Brief Medication Questionnaire in Patients with Diabetes Mellitus. *J Diabetes Res*. 2018.
43. Song Y, Han H, Song H, Nam S, Nguyen T, Kim MT. - Psychometric Evaluation of Hill-Bone Medication Adherence Subscale. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2011;5(3):183-188.
44. Lavsa SM, Holzworth A, Ansani NT. - Selection of a validated scale for measuring medication adherence. *J Am Pharm Assoc*. 2013:90-94.
45. Nogueira-Silva L, Sá-Sousa A, Lima MJ, Monteiro A, Dennison-Himmelfarb C, Fonseca JA. - Translation and cultural adaptation of the Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale to Portuguese. *Rev Port Cardiol*. 2016;35(2).
46. Weinman J, Graham S, Canfield M, et al. - The Intentional Non-Adherence Scale (INAS): Initial development and validation. *J Psychosom Res*. 2018;115(August):110-116.
47. Zidan A, Awaisu A, Hasan S, Kheir N. - The Living with Medicines Questionnaire : Translation and Cultural Adaptation into the Arabic Context. *Value Heal Reg Issues*. 2016;10:36-40.
48. Cabral AC, Castel-Branco M, Caramona M, Fernandez-Llimos F, Figueiredo I V. - Developing an adherence in hypertension questionnaire short version: MUAH-16. *J Clin Hypertens*. 2018;20(1):118-124.
49. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. - Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophr Res*. 2000;42:241-247.
50. Sowunmi O, Onifade P. - Psychometric Evaluation of Medication Adherence Rating Scale (MARS) among Nigerian Patients with Schizophrenia. *Niger J Clin Pract*. 2019:1281-1285.
51. Vanelli I, Chendo I, Gois C, Santos J, Levy P. - Adaptação e Validação da Versão Portuguesa da Escala de Adesão à Terapêutica. *Acta Med Port*. 2011:2009-2012.
52. Unni EJ, Olson JL, Farris KB. - Revision and validation of Medication Adherence Reasons Scale (MAR-Scale). *Curr Med Res Opin*. 2014;30(2):211-221.
53. Scribano ML, Caprioli F, Michielan A, et al. - Translation and initial validation of the Medication Adherence Report Scale (MARS) in Italian patients with Crohn's disease. *Dig Liver Dis*. 2019;51:640-647.
54. Tommelein E, Mehuys E, Tongelen I Van, Brusselle G, Boussery K. - Accuracy of the Medication Adherence Report Scale (MARS-5) as a Quantitative Measure of Adherence to Inhalation Medication in Patients With COPD. *Ann Pharmacother*. 2014.
55. Sampaio R, Dias CC, Horne R, Lopes JMC. - Portuguese version of the Medication Adherence Report Scale (MARS-9): Validation in a population of chronic pain patients.

- J Eval Clin Pract.* 2019;(December 2018):346-352.
56. Ueno H, Yamazaki Y, Yonekura Y, Park MJ, Ishikawa H, Kiuchi T. - Reliability and validity of a 12-item medication adherence scale for patients with chronic disease in Japan. *BMC Health Serv Res.* 2018:1-9.
 57. Nguyen T, Caze A La, Cottrell N. - Validated adherence scales used in a measurement-guided medication management approach to target and tailor a medication adherence intervention: a randomised controlled trial. *BMJ.* 2016:1-10.
 58. Toll BA, McKee SA, Martin DJ, Jatlow P, O'Malley SS. - Factor structure and validity of the Medication Adherence Questionnaire (MAQ) with cigarette smokers trying to quit. *NIH.* 2008;9(5):597-605.
 59. Zweben A, Piepmeier ME, Fucito L, Malley SSO, Haven N. - The Clinical Utility of the Medication Adherence Questionnaire (Maq) in an Alcohol Pharmacotherapy Trial. *HHS.* 2018:72-78.
 60. Jankowska-pola B, Blicharska K, Uchmanowicz I, Morisky DE. - The influence of illness acceptance on the adherence to pharmacological and non-pharmacological therapy in patients with hypertension. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2016.
 61. Moharamzad Y, Saadat H, Shahraki BN, Rai A, Saadat Z. - Validation of the Persian Version of the 8-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in Iranian Hypertensive Patients. *Glob J Health Sci.* 2015;7(4):173-183.
 62. Arnet I, Metaxas C, Walter PN, Morisky DE, Scm S, Hersberger KE. - The 8-item Morisky Medication Adherence Scale translated in German and validated against objective and subjective polypharmacy adherence measures in cardiovascular patients. *J Eval Clin Pract.* 2015;21:271-277.
 63. Jankowska-Polanska B, Uchmanowicz I, Chudiak A, Dudek K, Morisky DE, Szymanska-Chabowska A. - Psychometric properties of the Polish version of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale in hypertensive adults. *Dove Press J Patient Prefer Adherence.* 2016:1759-1766.
 64. Gallagher BD, Muntner P, Moise N, et al. - Are two commonly used self-report questionnaires useful for identifying antihypertensive medication non-adherence? *HHS.* 2016;33(March 2013):1108-1113.
 65. Cabral AC, Moura-ramos M, Castel-branco M, Fernandez-Ilimos F, Figueiredo I V. - Cross-cultural adaptation and validation of a European Portuguese version of the 8-item Morisky medication. *Rev Port Cardiol.* 2018;37(4):297-303.
 66. Amaral O, Chaves C, Duarte J, Coutinho E, Nelas P. - Treatment adherence in hypertensive patients - a cross-sectional study. *Procedia - Soc Behav Sci.* 2015;171:1288-

66. Amaral O, Chaves C, Duarte J, Coutinho E, Nelas P. - Treatment adherence in hypertensive patients - a cross-sectional study. *Procedia - Soc Behav Sci.* 2015;171:1288-1295.
67. Delgado A, Lima ML. - Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicol SAÚDE DOENÇAS.* 2001;2(2):81-100.
68. Rodrigues A, Aparecida R, Dantas S. - Adaptação e validação de uma medida de adesão à terapia de anticoagulação oral. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2010;18(3):3-10.
69. Cabral AC, Moura-ramos M, Castel-Branco M, Caramona M, Fernandez-Llimos F, Figueiredo I V. - Influence of the mode of administration on the results of medication adherence questionnaires. *J Eval Clin Pract.* 2017;(November 2016):1252-1257.
70. Kelly MS, Moczygamba LR, Gatewood SS. - Concordance of Pharmacist Assessment of Medication Nonadherence With a Self-Report Medication Adherence Scale. *J Pharm Pract.* 2016;29(3):194-198.
71. Garzón NE, Patricia L. - Validity and Reliability of the Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertention. *Investig y Educ en Enfermería.* 2019;37.
72. Bennett SJ, Milgrom LB, Champion V, Huster GA. - Beliefs about medication and dietary compliance in people with heart failure: An instrument development study. *Hear Lung.* 1997;26(4).
73. Thomason MM, Pouloupoulos N, Nguyen E, Gumidyala AP, Kahn SA, Greenley RN. - Reliability and validity of the Beliefs About Medication Scale in pediatric inflammatory bowel disease. *J Child Heal Care.* 2017.
74. Mardby A-C, Akerlind I, Jorgensen T. - Beliefs about medicines and self-reported adherence among pharmacy clients. *Patient Educ Couns.* 2007;69:158-164.
75. Koster ES, Heerdink ER, Vries TW de, Bouvy ML. - Attitudes towards medication use in a general population of adolescents. *Eur J Pediatr.* 2014:483-488.
76. Wei L, Champman S, Li X, et al. - Beliefs about medicines and non-adherence in patients with stroke , diabetes mellitus and rheumatoid arthritis: a cross-sectional study in China. *BMJ.* 2017:1-8.
77. Emilsson M, Berndtsson I, Gustafsson PA, Horne R. - Reliability and validation of Swedish translation of Beliefs about Medication Specific (BMQ-Specific) and Brief Illness Perception Questionnaire (B- IPQ) for use in adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *Nord J Psychiatry.* 2020;74(2):89-95.
78. Noumani H Al, Wu J-R, Barksdale D, Knafl G, Alkhasawneh E, Sherwood G. - Health Beliefs and Medication Adherence in Omanis with Hypertension. *HHS - J Cardiovasc Nurs.* 2019;33(6):518-526.

79. Kale MS, Federman AD, Krauskopf K, et al. - The Association of Health Literacy with Illness and Medication Beliefs among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *PLoS One*. 2015;1-10. doi:10.1371/journal.pone.0123937
80. Krauskopf K, Federman AD, Kale MS, et al. - Chronic Obstructive Pulmonary Disease Illness and Medication Beliefs are Associated with Medication Adherence. *HHS - COPD*. 2016;12(2):151-164.
81. Sjölander M, Eriksson M, Glader E. - The association between patients' beliefs about medicines and adherence to drug treatment after stroke: a cross-sectional questionnaire survey. *BMJ*. 2013:1-8.
82. Horne R, Faasse K, Cooper V, et al. - The perceived sensitivity to medicines (PSM) scale: An evaluation of validity and reliability. *Br J Health Psychol*. 2013:18-30.
83. Jimenez K, Vargas C, Garcia K, Guzman H, Angulo M, Billimek J. - Evaluating the Validity and Reliability of the Beliefs About Medicines Questionnaire in Low-Income, Spanish-Speaking Patients with Diabetes in the United States. *Diabetes Educ*. 2018;43(1):114-124.
84. Beck E-M, Vogelien R, Wirtz M, Cavelti M, Kvrjic S, Vauth R. - Do Patients With Schizophrenia Distinguish Between Attitudes Toward Antipsychotic Medication and Pharmacotherapy in General? Validation of the Beliefs About Medication Questionnaire. *J Nerv Ment Dis*. 2012;200(1).
85. Verhagen AP. - Beliefs about Medicine Questionnaire. *J Physiother*. 2018;64(1):60.
86. Sweileh WM, Zyoud SH, Abu RJ, Deleq MI, Enaia MI. - Influence of patients' disease knowledge and beliefs about medicines on medication adherence: findings from a cross-sectional survey among patients with type 2 diabetes mellitus in Palestine. *BMC Public Health*. 2014:1-8.
87. Salgado T, Marques A, Geraldes L, Benrimoj S, Horne R, Fernandez-Llimos F. - Adaptação transcultural do Beliefs about Medicines Questionnaire para o Português. *Sao Paulo Med J*. 2013;131(2):88-94.
88. Thorneloe RJ, Griffiths CEM, Ashcroft DM, Cordingley L. - The challenges of assessing patients' medication beliefs: a qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2017:1-11.
89. Neame R, Hammond A. - Beliefs about medications: a questionnaire survey of people with rheumatoid arthritis. *Br Soc Rheumatol*. 2005:762-767.
90. Park HY, Seo SA, Yoo H, Lee K. - Medication adherence and beliefs about medication in elderly patients living alone with chronic diseases. *Dove Press J Patient Prefer Adherence*. 2018:175-181.

91. Clyne B, Cooper JA, Boland F, Hughes CM, Fahey T, Smith SM. - Beliefs about prescribed medication among older patients with polypharmacy: a mixed methods study in primary care. *Br J Gen Pract.* 2017;(July):507-518.
92. Hong SH. - Potential for physician communication to build favorable medication beliefs among older adults with hypertension: A cross-sectional survey. *PLoS One.* 2019:1-12.
93. Dolder CR, Lacro JP, Warren KA. - Brief Evaluation of Medication Influences and Beliefs: Development and Testing of a Brief Scale for Medication Adherence. *J Clin Psychopharmacol.* 2004;24(4):404-409.
94. Eakin MN, Chung S-E, Hoehn J, Borrelli B, Rand-Giovannetti D, Riekert KA. - Development and Validation of CF-Medication Beliefs Questionnaire: A mixed-methods approach. *HHS - J Cyst Fibros.* 2018;16(5):637-644.
95. Machado V, Alves R, Ramos C, Proença L, Cavacas MA. - Psychometric properties of the Brief Illness Perception Questionnaire (Brief - IPQ) in periodontal diseases. *J Clin Periodontol.* 2019;(May):1183-1191.
96. Foley KA, Vasey J, Berra K, Alexander CM, Markson LE. - The Hyperlipidemia: Attitudes and Beliefs in Treatment (HABIT) Survey for Patients Results of a Validation Study. *J Cardiovasc Nurs.* 2005;20(1):35-42.
97. Zebb BJ, Moore MC. - Another look at the psychometric properties of the Anxiety Control Questionnaire. *Behav Res Therapy.* 1999;37.
98. Olthuis J V, Watt MC, Stewart SH. - Anxiety Sensitivity Index (ASI-3) subscales predict unique variance in anxiety and depressive symptoms. *J Anxiety Disord.* 2014;28(2):115-124.
99. Zvolensky MJ, Garey L, Fergus TA, et al. - Refinement of Anxiety Sensitivity Measurement: The Short Scale Anxiety Sensitivity Index (SSASI). *Psychiatry Res.* 2019;(713):549-557.
100. Julian LJ. - Measures of Anxiety. *Arthritis Care Res.* 2011;63:467-472.
101. Aaron T. Beck, Gary Brown, Kiyosaki RT, Lechter SL. - An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *J Consult Clin Psychol.* 1988;56(6):893-897.
102. De Lima Osório F, Crippa JAS, Loureiro SR. - Further psychometric study of the Beck Anxiety Inventory including factorial analysis and social anxiety disorder screening. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2011;15(4):255-262.
103. Lee K, Kim D, Cho Y. - Exploratory Factor Analysis of the Beck Anxiety Inventory and the Beck Depression Inventory-II in a Psychiatric Outpatient Population. *JKMS.* 2018;33(16):1-11.

104. Oei TPS, Sawang S, Goh YW, Mukhtar F. - Using the Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21) across cultures. *Int J Psychol.* 2013;48(6):6.
105. Weiss BJ, Calleo J, Rhoades HM, et al. - The Utility Of The Generalized Anxiety Disorder Severity Scale (GADSS) With Older Adults In Primary Care. *NIH - Depress Anxiety.* 2009;26(1):1-13.
106. Segal DL, June A, Payne M, Coolidge FL, Yochim B. - Development and initial validation of a self-report assessment tool for anxiety among older adults: The Geriatric Anxiety Scale. *J Anxiety Disord.* 2010;24(7):709-714.
107. Massena PN, Araújo NB De, Pachana N, Laks J, Pádua AC De. - Validation of the Brazilian Portuguese Version of Geriatric Anxiety Inventory – GAI-BR. *Int Psychogeriatrics.* 2014:1-7.
108. Gomez R, Summers M, Summers A, Wolf A, Summers J. - Depression Anxiety Stress Scales-21: Measurement and Structural Invariance Across Ratings of Men and Women. 2014.
109. Covic T, Cumming SR, Pallant JF, et al. - Depression and Anxiety in Patients with Rheumatoid Arthritis: Prevalence rates based on a comparison of the Depression , Anxiety and Stress Scale (DASS) and the Hospital , Anxiety and Depression Scale (HADS). *BMC Psychiatry.* 2012;12(1):6.
110. Zimmerman M, Martin J, Clark H, Mcgonigal P, Harris L, Holst CG. - Measuring anxiety in depressed patients: A comparison of the Hamilton anxiety rating scale and the DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview. *J Psychiatr Res.* 2017;93:59-63.
111. Belk RA, Pilling M, Rogers KD, Lovell K, Young A. - The theoretical and practical determination of clinical cut-offs for the British Sign Language versions of PHQ-9 and GAD-7. *BMC Psychiatry.* 2016;(December 2011):1-12.
112. Schalet BD, Cook KF, Cho SW, Cella D. - Establishing a Common Metric for Self-Reported Anxiety: Linking the MASQ, PANAS, and GAD-7 to PROMIS Anxiety. *J Anxiety Disord.* 2015;28(1):88-96.
113. Ball SG, Lipsius S, Escobar R. - Validation of the geriatric anxiety inventory in a duloxetine clinical trial for elderly adults with generalized anxiety disorder. *Int Psychogeriatrics.* 2015:1533-1539.
14. Rozzini R, Trabucchi M. - Use of the Geriatric Anxiety Inventory – short form as a screening tool for detection of generalised anxiety in a memory clinic population. 2013;31:2012-2013.

115. Mueller AE, Segal DL, Gavett B, et al. - Geriatric Anxiety Scale : item response theory analysis, differential item functioning , and creation of a ten-item short form (GAS-10). *Int Psychogeriatrics*. 2014;1-13.
116. Thompson E. - Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A). *Occup Med (Chic Ill)*. 2015;(April):2015.
117. Correia DT, Barbosa A. - Ansiedade e Depressão em Medicina: Modelos Teóricos e Avaliação. *Acta Med Port*. 2009;89-98.
118. Julian LJ. - Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res*. 2011;63(SUPPL. 11):467-472.
119. Herrmann C. - International Experiences With The Hospital Anxiety And Depression Scale - A Review Of Validation Data And Clinical Results. *J Psychosom Res*. 1997;42.
120. Beekman E, Verhagen A. - Clinimetrics: Hospital Anxiety and Depression Scale. *J Physiother*. 2018;64(3):198.
121. Stern AF. - The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Occup Med (Chic Ill)*. 2014:393-394.
122. Sousa C, Pereira MG. - Morbilidade psicológica e representações da doença em pacientes com esclerose múltipla: Estudo de validação da “Hospital Anxiety and Depression Scale” (HADS). *Psicologia, Saúde & Doenças*. 2008;9(2):283-298.
123. Beard C, Rodriguez BF, Moitra E, Sibrava NJ, Weisberg RB, Keller MB. - Psychometric Properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) in a Longitudinal Study of African Americans with Anxiety Disorders. *J Anxiety Disord*. 2012;25(5):722-726.
124. Glischinski M von, Willutzki U, Stangie U, et al. - Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS): Optimal cut points for remission and response in a German sample. *Clin Psychol Psychother*. 2018;(January):465-473.
125. Wardenaar KJ, Veen T Van, Giltay EJ, Beurs E De, Penninx BWJH, Zitman FG. - Development and validation of a 30-item short adaptation of the Mood and Anxiety Symptoms Questionnaire (MASQ). *Psychiatry Res*. 2010;179(1):101-106.
126. Buckby JA, Yung AR, Cosgrave EM, Cotton SM. - Distinguishing between anxiety and depression using the Mood and Anxiety Symptoms Questionnaire (MASQ). *Br J Clin Psychol*. 2007:235-239.
127. Thaler NS, Kazemi E, Wood JJ. - Measuring Anxiety in Youth with Learning Disabilities : Reliability and Validity of the Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC). *Child Psychiatry Hum Dev*. 2010:501-514.

128. Ólason DT, Sighvatsson MB, Smári J, Masc C. - Psychometric properties of the Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC) among Icelandic schoolchildren. *Scand J Psychol.* 2004;(Cdi):429-436.
129. March JS, Sullivan K. - Test-Retest Reliability of the Multidimensional Anxiety Scale for Children. *J Anxiety Disord.* 1999;13(4):349-358.
130. Piqueras JA, Martín-vivar M, Sandin B, San C, Pineda D. - The Revised Child Anxiety and Depression Scale: A systematic review and reliability generalization meta-analysis. *J Affect Disord.* 2017;218(December 2016):153-169.
131. Morales A, Reis S, Espada JP, Orgilés M. - Portuguese validation of the Short Health Anxiety Inventory: Factor structure , reliability, and factor invariance. *J Health Psychol.* 2018.
132. Ranta K, Junntila N, Laakkonen E, Uhmavaara A, Greca AM La. - Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-S): Measuring Social Anxiety Among Finnish Adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2012:574-591.
133. Pechorro P, Ayala-Nunes L, Nunes C, Marôco J, Gonçalves RA. - The Social Anxiety Scale for Adolescents: Measurement Invariance and Psychometric Properties Among a School Sample of Portuguese Youths. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2016;47(6):975-984.
134. Heidenreich T, Schermelleh-Engel K, Schramm E, Hofmann SG, Stangier U. - The factor structure of the Social Interaction Anxiety Scale and the Social Phobia Scale. *J Anxiety Disord.* 2011;25(4):579-583.
135. Orgilés M, Méndez X, Spence SH, Huedo-Medina TB, Espada JP. - Spanish Validation of the Spence Children's Anxiety. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2012:271-281.
136. Whiteside SP, Brown AM. - Exploring the utility of the Spence Children's Anxiety Scales parent- and child-report forms in a North American sample. *J Anxiety Disord.* 2008;22:1440-1446.
137. Orgilés M, Penosa P, Fernández-Martínez I, Marzo JC, Espada JP. - Spanish validation of the Spence Preschool Anxiety Scale. 2018;(October 2017):753-758.
138. Fernández-Blázquez MA, Ávila-Villanueva M, López-Pina JA, Frades-Payo B, Zea-Sevilla MA. - Propiedades psicométricas de una nueva versión abreviada del State-Trait Anxiety Inventory (STAI) para valorar el nivel de ansiedad en personas mayores. *Neurología.* 2015;30(6):352-358.
139. Andrade L, Gorenstein C, Vieira Filho AH, Tung TC, Artes R. - Psychometric properties of the Portuguese version of STAI Brazilian. *J Med Biol Res.* 2001;34(3):367-374.