

**ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE**
POLITÉCNICO
DO PORTO

M

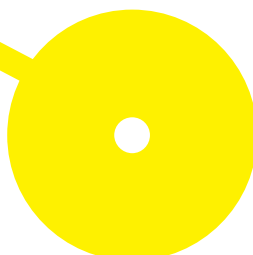
MESTRADO

GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES – RAMO DE GESTÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

Conhecimento, Literacia e Autoeficácia na doença arterial coronária

Raúl João Ferrás Pinto

09/2024





Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Conhecimento, Literacia e Autoeficácia na doença arterial coronária

Autor

Raúl João Ferrás Pinto

Orientadores

Professor Doutor Rui Assunção Esteves Pimenta – Escola Superior de Saúde do
Instituto Politécnico do Porto

Professor Doutor Pedro Lopes Ferreira – Faculdade de Economia da
Universidade de Coimbra

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em **Gestão das Organizações – Ramo de
gestão de unidade de saúde** pela Escola Superior de Saúde do Instituto
Politécnico do Porto.

Agradecimentos

As primeiras linhas são de agradecimento e um pedido de desculpa à minha maravilhosa família, pelo tempo dividido entre as necessidades familiares e académicas, com a chegada de mais um filho no meio da caminhada ... a vocês, um muito obrigado, ficando para sempre o exemplo de esforço que um pai dá aos seus filhos na luta pelos objetivos.

Aos professores, Rui Pimenta e Pedro Lopes Ferreira pela orientação e partilha de conhecimentos, essenciais ao sucesso do trabalho desenvolvido.

Às minhas amigas de trabalho pela colaboração na fragosa tarefa de colheita de dados.

A todos os doentes que voluntariamente participaram no estudo.

À Dr^a Inês Oliveira e ao Enf^o Ivo Lopes pela fundamental colaboração e partilha de conhecimento.

Um agradecimento também à Prima Celina Oliveira e ao Professor Doutor Bruno Bragança para colaboração em momentos fundamentais.

E por último, um agradecimento a mim mesmo, à minha capacidade de auto motivação e resiliência, por ter tido a capacidade de percorrer este longo trajeto de dificuldades e ter sido capaz de ultrapassar os muitos obstáculos encontrados durante o caminho.

Obrigado!

Resumo

Objetivos: Avaliar a literacia em saúde, autoeficácia e conhecimento sobre doença arterial coronária em doentes coronários a frequentar programas de reabilitação cardíaca. Efetuar a validação do questionário CADE-Q-II para a população portuguesa (Portugal).

Materiais e Métodos: a uma amostra de 229 indivíduos, foram aplicados os questionários (HLS-EU-PT-Q16, GSE e CADE-Q-II) para avaliação da literacia em saúde, autoeficácia e conhecimento. Os resultados foram analisados estatisticamente através do software SPSS. Para tal, procedeu-se à análise descritiva dos resultados, assim como a análise inferencial, tendo como referência um nível de significância 5%.

Resultados/Discussão: o nível de literacia em saúde é considerado problemático (44,5%), superior a 50% no somatório de inadequado e problemático na avaliação em geral e por domínios. O avançar da idade, o sexo feminino, maior número de fatores de risco cardiovasculares presentes e piores níveis académicos, evidenciam piores níveis de literacia em saúde. A autoeficácia obteve o valor mais baixo de entre os estudos realizados em Portugal, com resultados que apontam para relações estatisticamente significativas para idade ($p=0,016$) e escolaridade ($p=0,016$). Os dados evidenciam uma correlação entre literacia em saúde e autoeficácia ($p<0,001$). Os resultados do questionário CADE-Q-II foram consistentes com os inicialmente apresentados no artigo original de validação, onde o $\alpha=0,91$ vs. 0,85 no presente estudo. Na validade de critério foi possível demonstrar que houve correlação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de conhecimento e os níveis de escolaridade ($r=0,447$, $p<0,001$). A validade convergente foi obtida pela correlação positiva e estatisticamente significativa, com os dados da literacia em saúde ($r=0,436$, $p<0,001$), obtidos no mesmo momento com a aplicação do questionário HLS-EU-PT-Q16.

Conclusões: a amostra tem baixos níveis académicos e de rendimentos, com um nível de literacia em saúde maioritariamente inadequado ou problemático. Passamos a dispor de um instrumento que permite avaliar o conhecimento sobre a doença arterial coronária, que apresenta fiabilidade e validade satisfatórias para que seja aplicado em estudos futuros.

Palavras-chave: Conhecimento; Literacia em saúde; Autoeficácia; Doença arterial coronária.

Abstract

Objectives: To assess health literacy, self-efficacy, and knowledge about coronary artery disease in coronary patients attending cardiac rehabilitation programs. To validate the CADE-Q-II questionnaire for the Portuguese population (Portugal).

Materials and Methods: A sample of 229 individuals were given questionnaires (HLS-EU-PT-Q16, GSE, and CADE-Q-II) to assess health literacy, self-efficacy, and knowledge. The results were statistically analyzed using SPSS software. For this purpose, a descriptive analysis of the results was carried out, as well as an inferential analysis, with a significance level set at 5%.

Results/Discussion: The level of health literacy is considered problematic (44.5%), with over 50% in the combined total of inadequate and problematic in the overall assessment and by domains. Older age, female gender, a higher number of cardiovascular risk factors, and lower academic levels were associated with poorer health literacy levels. Self-efficacy showed the lowest value among studies conducted in Portugal, with results indicating statistically significant relationships with age ($p=0.016$) and education ($p=0.016$). The data showed a correlation between health literacy and self-efficacy ($p<0.001$). The results of the CADE-Q-II questionnaire were consistent with those initially presented in the original validation article, where $\alpha=0.91$ vs. 0.85 in the present study. Criterion validity demonstrated a positive and statistically significant correlation between knowledge level and education levels ($r=0.447$, $p<0.001$). Convergent validity was achieved through a positive and statistically significant correlation with health literacy data ($r=0.436$, $p<0.001$), obtained at the same time using the HLS-EU-PT-Q16 questionnaire.

Conclusions: The sample has low academic and income levels, with predominantly inadequate or problematic health literacy levels. We now have an instrument for assessing knowledge about coronary artery disease, which has satisfactory reliability and validity for application in future studies.

Keywords: Knowledge; Health literacy; Self-efficacy; coronary artery disease.

Índice

Agradecimento

Resumo

Abstract

Índice

Índice de Figuras

Índice de Tabelas

Lista de abreviaturas e siglas

1.	Introdução	1
1.1.	Pertinência tema	2
1.2.	Motivação do tema.....	3
1.3.	Estrutura do trabalho	3
2.	Enquadramento teórico	5
2.1.	Doenças isquémicas do coração.....	5
2.1.1.	Enfarte agudo do miocárdio.....	5
2.1.2.	Angina instável.....	6
2.1.3.	Prevalência e custos da doença.....	6
2.2.	Fatores de risco cardiovasculares	7
2.2.1.	Fatores de risco não modificáveis	7
2.2.2.	Fatores de risco modificáveis	9
2.3.	Reabilitação cardíaca	15
2.4.	Conceito de Reabilitação Cardíaca e vantagens.....	15
2.4.1.	Limitações de acesso da Reabilitação Cardíaca em centros com Programas de Reabilitação Cardíaca.	16
2.4.2.	Programas de Reabilitação Cardíaca.....	17
2.5.	Conhecimento, literacia e autoeficácia	17
2.5.1.	Conhecimento sobre doença coronária	17
2.5.2.	Literacia em saúde	18
2.5.3.	Autoeficácia no doente coronário.....	19
3.	METODOLOGIA.....	21

3.1.	Enquadramento ao tema.....	21
3.2.	Tipo de Estudo.....	21
3.3.	População/amostra.....	21
3.4.	Instrumento de colheita de dados.....	22
3.4.1.	Avaliação da literacia em saúde: HLS-EU-PT-Q16	22
3.4.2.	Avaliação da autoeficácia geral percecionada: GSE	23
3.4.3.	Avaliação do nível de conhecimento dos doentes sobre doença arterial coronária: CADE-Q II.....	23
3.4.4.	Formulário de colheita de dados biográficos e clínicos	24
4.	RESULTADOS	25
4.1.	Caraterização geral da amostra.....	25
4.2.	Resultados da avaliação da literacia em saúde	26
4.2.1.	Descrição do nível de Literacia em saúde da amostra em função dos fatores sociodemográficos.....	28
4.2.2.	Comparação dos níveis de literacia em saúde com outros estudos.....	31
4.3.	Análise de dados: Escala de autoeficácia geral percecionada (GSE).....	31
4.4.	Relação de dados entre literacia em saúde e autoeficácia geral percecionada.....	34
5.	Tradução, adaptação cultural e validação do questionário: Conhecimento sobre a Doença das Artérias Coronárias (CADE-Q II)	36
6.	Discussão	50
7.	Conclusões	58
8.	Limitações.....	60
9.	Futuras linhas de investigação	61
10.	Referências bibliográficas.....	62
11.	Anexos.....	71

Índice de figuras

Figura 1 – Principais causas de mortalidade nos países da UE no ano 2019 (ou ano mais próximo).....	1
Figura 2 – História de documentos sobre a definição de enfarte do miocárdio.....	6

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Nível de literacia em saúde da amostra por sub-dimensões e geral	27
Gráfico 2 – Dados comparativos dos resultados de estudos realizados em Portugal	31

Índice de tabelas

Tabela 1 – Categorias de tensão arterial (mmHg)	10
Tabela 2 – Classes do IMC	11
Tabela 3 – Características sociodemográficas e clínicas dos participantes (n=229).....	25
Tabela 4 – Análise descritiva do score de literacia em saúde	26
Tabela 5 – Distribuição das respostas ao European Health Literacy Survey (short version) HLS-EU-PT-Q16	28
Tabela 6 – Distribuição da amostra por intervalo etário e nível de literacia em saúde.....	29
Tabela 7 – Distribuição da amostra pela presença de FRCV e nível de literacia em saúde	29
Tabela 8 – Distribuição da amostra por sexo e nível de literacia em saúde.....	30
Tabela 9 – Distribuição da amostra por nível de escolaridade e nível de literacia em saúde.....	30
Tabela 10 – Estatística descritiva, média (desvio padrão) por item e global do questionário (GSE) na amostra e alfa Cronbach	32
Tabela 11 – Valores de média (desvio padrão) de autoeficácia em doentes com e sem história prévia de doença coronária e no total da amostra.....	33
Tabela 12 – Valores obtidos em vários estudos, utilizando a escala GSE.....	33
Tabela 13 – Relação entre literacia em saúde e autoeficácia percecionada em diferentes atitudes	34
Tabela 14 – Nível de literacia em saúde e de autoeficácia por características sociodemográficas.....	35
Tabela 15 – Correlação entre níveis de literacia em saúde e escala de autoeficácia.....	35
Tabela 16 – Características sociodemográficas e clínicas dos participantes na validação do questionário CADE-Q-II-PT e associação entre as variáveis e o nível de conhecimento sobre a doença arterial coronária (n=229)	42
Tabela 17 – Mediana, média e desvio padrão das pontuações do questionário CADE-Q-II-PT por item e, médias, desvio padrão e scores máximos por domínios	44
Tabela 18 – Análise estatística e resultados	45
Tabela 19 – Nível de conhecimento, na fase I e fase II e ganho conseguido	46

Lista de abreviaturas e siglas

AE – autoeficácia
AHA – American Heart Association
AI – angina instável
AVC – acidente vascular cerebral
AVC – acidente vascular cerebral
CADE-Q – Coronary Artery Disease Education – Questionnaire
CDC – Centers for Disease Control and Prevention
DAC – doença arterial coronária
DCV – doença cardiovascular
DGS – Direção Geral de Saúde
DM – diabetes mellitus
EAM – enfarte agudo do miocárdio
ESC – European Society of Cardiology
FRCV – fatores de risco cardiovascular
GSE – General Self-Efficacy Scale
HDL – high density lipoprotein
HTA – hipertensão arterial
IC – insuficiência cardíaca
IMC – índice da massa corporal
IMC – índice de massa corporal
INE – Instituto Nacional de Estatística
LDL – low density lipoprotein
LS – literacia em saúde
LS – literacia em saúde
OMS – Organização Mundial de Saúde
PRC – programas de reabilitação cardíaca
RC – reabilitação cardíaca
UE – União Europeia

1. Introdução

A doença cardiovascular (DCV) aterosclerótica é uma doença crónica que se desenvolve insidiosamente ao longo da vida e que, normalmente, progride para um estado avançado na altura em que os sintomas surgem (Perk et al., 2012). Segundo relatório publicado em 2022 (Health at a Glance: Europe, 2022), as DCV representam a principal causa de mortalidade em quase todos os Estados-Membros da União Europeia (UE), sendo responsáveis por mais de 1,6 milhões de mortes (ou 35% de todas as mortes na UE em 2019).

As duas principais causas de morte por doenças do aparelho circulatório são as doenças isquémicas do coração (nomeadamente os enfartes agudos do miocárdio) e as doenças cerebrovasculares (acidentes vasculares cerebrais). Estas duas causas de morte são responsáveis por mais de metade de todas as mortes por doenças circulatórias e cerca de um quinto de todas as mortes nos países da UE em 2019.

Em 2019, cerca de 530 000 mortes foram atribuídas a doenças isquémicas do coração nos países da UE, o que representa uma em cada nove mortes.

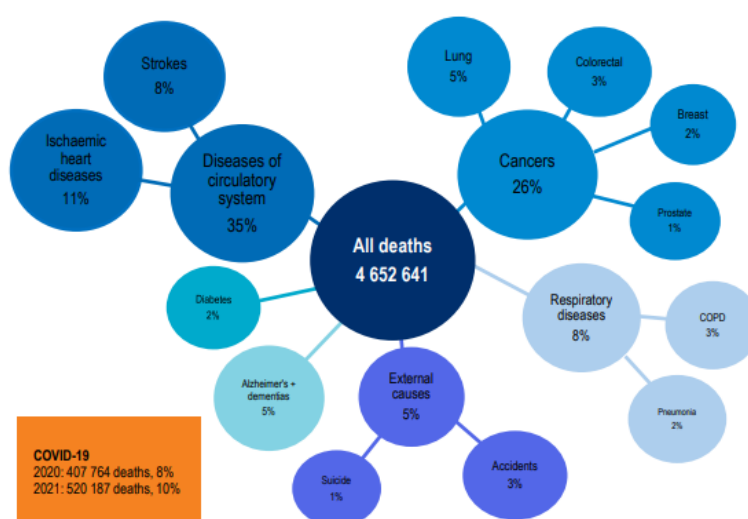


Figura 1 – Principais causas de mortalidade nos países da UE no ano 2019 (ou ano mais próximo)

Nota: As outras causas de morte não indicadas nesta figura representam 18% do total de mortes. Os dados referem-se a 2017 para a França.

Fonte: HEALTH AT A GLANCE: EUROPE 2022 © OECD/EUROPEAN UNION 2022, p. 95

Um estudo desenvolvido pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge em 2019, com objetivo de avaliar a prevalência de fatores de risco cardiovascular (FRCV) na população portuguesa, concluiu que se observaram prevalências elevadas dos FRCV para doenças cérebro e cardiovasculares na população portuguesa avaliada e, baixo índice do seu controlo, principalmente da hipertensão arterial (HTA) e diabetes mellitus (e_COR – Ricardo Jorge, 2019).

Neste contexto, as DCV revelam ser um grave problema para a população Portuguesa, tornando urgente adotar medidas de controlo sobre os FRCV e acesso aos tratamentos adequados. A Direção-Geral de Saúde (DGS) no ano 2020, ao abrigo do programa nacional para as doenças cérebro-cardiovasculares, nomeou um diretor para estas áreas com a missão de reduzir o risco cardiovascular através do controlo dos fatores de risco modificáveis com particular enfoque na HTA e Dislipidemia. Também o Plano Nacional de Saúde 2021-2030 prevê no seu ponto quatro de prioridades “Caminhar na eliminação de todas as mortes preveníveis e prematuras, muito em particular relacionadas com o cancro e as doenças cérebro-cardiovasculares;” (Plano Nacional de Saúde 2021-2030, 2021).

A prevenção da DCV deve atender a dois princípios: identificação e correção dos FRCV e adoção de um estilo de vida saudável, sendo esta última, a forma mais importante de prevenção ao longo da vida, especialmente não fumar (Visseren et al., 2021). A DCV tem causas multifatoriais que contribuem para o desenvolvimento da doença ao longo dos anos, muito antes da sua manifestação. Estas causas ou FRCV podem ser classificados em dois tipos: modificáveis e não modificáveis. Os primeiros são aqueles que, numa perspetiva de prevenção, podemos intervir e corrigir. Envolvem o tabagismo, HTA, dislipidemia, diabetes, obesidade, sedentarismo e o consumo excessivo de álcool. Um estilo de vida saudável tem uma influência positiva em todos eles. Já os FRCV não modificáveis, não são suscetíveis de intervenção. Dizem respeito à idade, etnia, género e à história pessoal e familiar de DCV (Núcleo de Enfermagem em Cardiologia, 2022).

1.1. Pertinência tema

A principal causa de morte em Portugal e no mundo são as DCV. No entanto, dado o desenvolvimento tecnológico, do conhecimento científico e adoção de medidas preventivas na área da saúde, a taxa de mortalidade relacionada a estas doenças tem diminuído (INE, 2021).

O aumento da sobrevivência desencadeia a necessidade do desenvolvimento de estratégias de prevenção secundária, de forma a permitir aos indivíduos que vivem com as consequências das DCV a melhor qualidade de vida possível. As principais Sociedades Europeias e Americanas de Cardiologia fazem classe de recomendação I e nível de evidencia A aos Programas de Reabilitação Cardíaca (PRC). A reabilitação cardíaca (RC) é uma intervenção multidisciplinar, cujos elementos centrais estão bem reconhecidos. Incluem a avaliação do doente, a gestão e o controlo dos FRCV, o aconselhamento sobre a atividade física, a prescrição de exercício físico, aconselhamento dietético, gestão psicossocial e apoio vocacional. A realização de um PRC

abrangente é fundamental para garantir resultados favoráveis, sucesso nos tratamentos e uma boa relação custo-eficácia (Ambrosetti et al., 2021).

A utilização de um questionário validado é essencial para monitorizar o conhecimento e para a legitimidade e uniformização dos dados. O Coronary Artery Disease Education Questionnaire II (CADE-Q II) (Ghisi et al., 2015) foi concebido para avaliar o conhecimento dos doentes coronários inseridos em PRC. A falta de um questionário validado para a população Portuguesa, torna pertinente o desenvolvimento deste trabalho, tentando criar um instrumento fiável para avaliação de conhecimento nas diversas dimensões (condição clínica, fatores de risco, exercício, nutrição e risco psicossocial).

1.2. Motivação do tema

A referência narrada na pertinência do tema serve de base de motivação, aliadas às dificuldades sentidas na prática clínica, no seguimento de doentes após enfarte agudo do miocárdio (EAM), resultando, em muitos casos, em insuficiência cardíaca (IC) e também encaminhados para procedimentos cirúrgicos levou-me a questionar quais seriam os níveis de literacia e conhecimento destes doentes e qual o impacto que teriam no desenvolvimento da doença e controlo da mesma. Associada a estas questões, surge a autoeficácia tida como a perceção do indivíduo a respeito das suas capacidades no exercício de determinada atividade. Bandura, (1994) descreve autoeficácia como “as crenças das pessoas a respeito das suas capacidades de produzir determinados níveis de desempenho que exercem influencia sobre factos que afetam as suas vidas”. A autoeficácia poderá exercer, a este nível, alguma influência na forma como as pessoas encaram o processo de transição saúde-doença e como gerem o conhecimento para controlo da doença e dos FRCV, gerando assim alteração do estilo de vida e evitação de acontecimentos repetidos de doença.

1.3. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está organizado em três partes, sendo a primeira preenchida com a introdução, enquadramento teórico, metodologia e resultados da amostra para os questionários da literacia (HLS-EU-PT-Q16) e autoeficácia (GSE). A segunda parte apresenta-se em forma de artigo científico com a tradução, adaptação cultural e dados de validação do questionário CADE-

Q-II-PT. Na terceira parte é apresentada a discussão de resultados, conclusões, limitações do estudo e propostas para futuras linhas de investigação.

2. Enquadramento teórico

2.1. Doenças isquémicas do coração

A doença isquémica do coração, também conhecida como doença arterial coronária, é o resultado da obstrução das artérias que irrigam o músculo cardíaco. A circulação sanguínea fica comprometida, por diversas causas, sendo a mais comum a formação de placas de gordura na parede dos vasos provocando défice de circulação e isquemia. A isquemia ocorre quando o sangue não chega aos tecidos e falha a oxigenação e nutrientes necessários, causando a angina ou, em casos mais graves, o EAM.

As diferenças existentes entre sexos estão além dos motivos cromossômicos entre homens (XY) e mulheres (XX). Os diferentes comportamentos, valores na sociedade e as percepções definem padrões e criam distintos papéis na sociedade, o que pode criar diferenças no estilo de vida e nos comportamentos adotados, possivelmente afetando epidemiologia, manifestação clínica e forma de tratamento (McSweeney et al., 2016).

2.1.1. Enfarte agudo do miocárdio

O EAM, também conhecido como ataque cardíaco na linguagem comum, ocorre quando uma (ou mais) artéria(s) do coração fica(m) obstruída(s) por um coágulo, fazendo com que uma parte do músculo cardíaco (miocárdio) deixe de funcionar por falta de oxigénio e nutrientes. O miocárdio é responsável por bombear o sangue para o corpo e, para que funcione corretamente, necessita do sangue que as artérias coronárias lhe fornecem. A dor opressiva intensa no peito é o sintoma mais comum, mas, normalmente é acompanhada de outros sinais e sintomas como: irradiação da dor para a mandíbula, costas, abdómen e membros superiores, náuseas e vômitos, diaforese, dispneia e, em casos mais graves arritmias e paragem cardiorrespiratória. A definição científica do EAM tem sofrido alterações ao longo do tempo. Nos últimos anos do século XIX, os exames post-mortem demonstraram uma relação entre a oclusão de uma artéria coronária e o EAM, mas apenas no início do século XX apareceram as primeiras descrições clínicas que relacionaram a formação de um trombo numa artéria coronária e as associações às descrições clínicas. Estas definições foram-se alterando, até que nos anos 50 e 70, os grupos de estudos da Organização mundial de saúde (OMS) criaram uma definição eletrocardiográfica. Com a introdução de biomarcadores mais sensíveis, algumas sociedades internacionais de cardiologia redefiniram o EAM utilizando uma abordagem bioquímica e clínica. Thygesen et al., (2019)

apresentou a quarta definição universal do EAM, emitida conjuntamente por diversas sociedades internacionais de cardiologia.

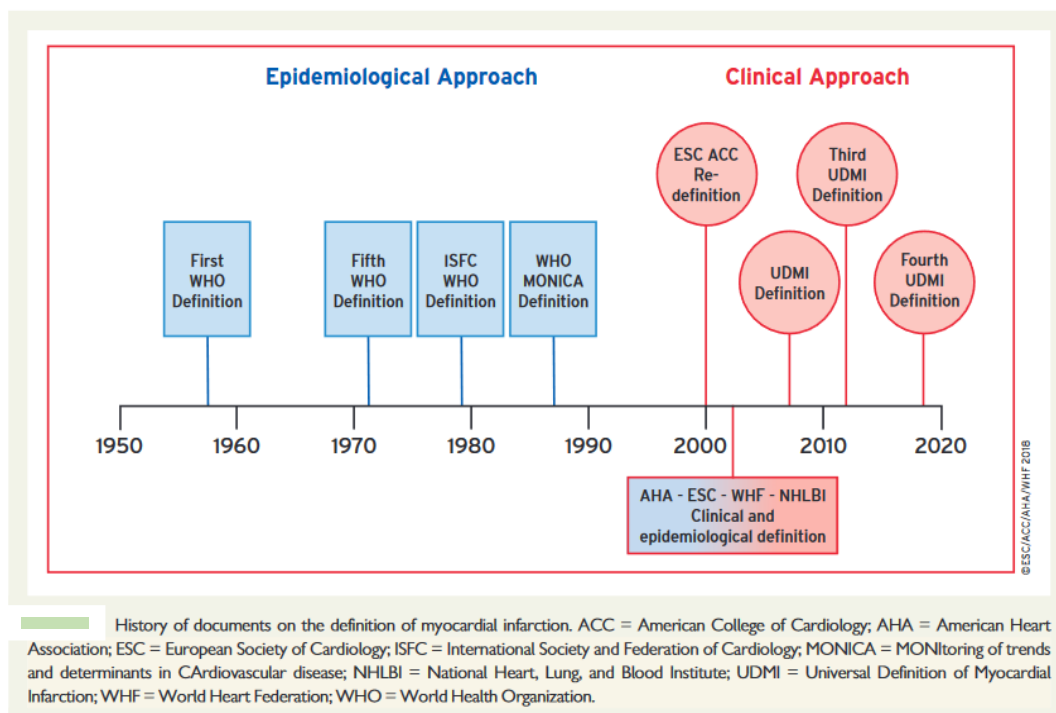


Figura 2 – História de documentos sobre a definição de enfarte do miocárdio

Fonte: Fourth universal definition of myocardial infarction (2018), European Heart Journal (2019) p.8, (Thygesen et al., 2019a)

2.1.2. Angina instável

Fowler, (1971) propôs o termo angina instável (AI) para caracterizar todas as outras síndromes de dor torácica provocadas por insuficiência de circulação coronária, excetuando a angina estável e o EAM. O termo foi adotado pela OMS em 1972. A definição de AI pretende transmitir uma situação inconstante, que pode evoluir rapidamente para uma situação mais grave, estando classificada entre a angina estável e o EAM. O termo mantém-se atual e é um diagnóstico frequente, sendo responsável por muitos internamentos hospitalares.

2.1.3. Prevalência e custos da doença

As doenças do aparelho circulatório mantêm-se como a principal causa de morte em Portugal, atingindo 25,9% de todas as causas de morte em 2021 e, 26,6% em 2022 (INE, 2023). Neste grupo de doenças está incluída a doença isquémica do coração, que tem apresentado uma tendência negativa de mortalidade, com redução de 7082 (2010) para 6445 (2020) (INE, 2021). Timóteo & Mimoso, (2018) na análise dos 15 anos de registo nacional de síndrome coronários

agudos, onde foram incluídos 45141 registos, 44% são enfartes com elevação do segmento ST e uma taxa de mortalidade intra-hospitalar de 6,7% em 2002 para 2,5% em 2017.

A doença aterosclerótica, onde se inclui a doença coronária, apresenta um importante impacto económico em Portugal, em 2016 correspondeu a uma despesa equivalente a 1% do Produto Interno Bruto nacional e a 11% da despesa corrente em saúde (Costa et al., 2021).

2.2. Fatores de risco cardiovasculares

Os FRCV são elementos que aumentam a probabilidade de uma pessoa desenvolver DCV. Esses fatores podem ser divididos em modificáveis e não modificáveis.

2.2.1. Fatores de risco não modificáveis

Fatores de risco não modificáveis são características ou condições intrínsecas de um indivíduo que não podem ser alteradas através de intervenções médicas ou alteração do estilo de vida. Estes fatores contribuem para o desenvolvimento de várias doenças, incluindo DCV. Os principais fatores de risco não modificáveis são a idade, sexo, fatores genéticos e etnia.

2.2.1.1- Idade

A idade é um dos FRCV mais significativos e independentes. Estudos epidemiológicos e guidelines de importantes sociedades de cardiologia, como a American Heart Association (AHA) (Arnett et al., 2019) e a European Society of Cardiology (ESC) (Visseren et al., 2021), demonstram que o risco de doença arterial coronária (DAC) aumenta progressivamente com o envelhecimento. Este aumento do risco está relacionado com várias mudanças fisiológicas e anatómicas que ocorrem no sistema cardiovascular ao longo do tempo.

À medida que envelhecemos, há uma evolução natural para o "endurecimento" da parede das artérias e o acumular de gordura nas paredes arteriais (aterosclerose). Essas mudanças podem levar a um aumento da pressão arterial, diminuição da elasticidade arterial e maior probabilidade de formação de placas e coágulos, que podem obstruir o fluxo sanguíneo.

Mahmood et al. (2014) analisam dados do Framingham Heart Study para investigar a prevalência e os determinantes da DAC em pessoas idosas. O estudo, iniciado em 1948, forneceu dados importantes sobre os fatores de risco para DAC e como esses fatores influenciam a incidência de doenças DCV em diferentes faixas etárias.

2.2.1.2- Sexo

O sexo assume um importante papel no risco cardiovascular com relação na prevalência, manifestação e prognóstico das DCV, de maneira distinta entre homens e mulheres. As principais sociedades de cardiologia (ESC; AHA) reconhecem que as diferenças biológicas e hormonais, além de fatores socioculturais, contribuem para essas variações. Os homens têm maior risco de desenvolver DCV mais cedo na vida comparado às mulheres, isto associado a maior presença de FRCV. Nas mulheres, a incidência de DCV aumenta significativamente após a menopausa, devido à perda de proteção hormonal.

Um estudo realizado por Peters et al. (2019) com objetivo de examinar as diferenças de sexo na prevalência, tratamento e controle dos FRCV nos Estados Unidos ao longo de 15 anos (2001 a 2016), concluiu que, apesar das melhorias gerais no tratamento e controle dos FRCV, existem diferenças significativas entre homens e mulheres. Vários estudos epidemiológicos, como o Estudo de Framingham, demonstraram que homens têm uma maior incidência de DAC em comparação com as mulheres, especialmente em idades mais jovens (Gao et al., 2019; Roger et al., 2011).

2.2.1.3- Fatores genéticos

Este fator de risco refere-se à presença de DCV em parentes de primeiro grau (pais, irmãos ou filhos), especialmente se essas doenças ocorreram em idades jovens (homens antes dos 55 anos e mulheres antes dos 65 anos) (Bourbon, 2008). A história genética contribui significativamente para o risco de desenvolver DCV devido a duas razões principais. A primeira pela herança de genes de suscetibilidade, pois existe a predisposição para condições como HTA, hipercolesterolemia, e outras condições metabólicas que são fatores de risco diretos para DCV. A segunda pelo ambiente familiar compartilhado, os membros da mesma família frequentemente compartilham hábitos e estilos de vida que podem contribuir para o risco cardiovascular, como dieta, atividade física e exposição ao tabagismo.

O fator genético é um dos fatores de risco não modificáveis para DCV, reconhecido pelas principais sociedades de cardiologia (ESC; AHA) (Arnett et al., 2019; Visseren et al., 2021).

2.2.1.4- Etnia

As diferenças étnicas afetam a prevalência, a apresentação clínica, e os desfechos das DCV, além de influenciar a resposta ao tratamento. Os afro-americanos têm maior prevalência de diabetes e HTA, que tende a ser mais grave e de início mais precoce. Esta condição contribui

significativamente para o aumento do risco de DCV, incluindo IC e acidente vascular cerebral (AVC).

Etnia é um fator de risco significativo para DCV, influenciando a prevalência, a apresentação clínica e os resultados das DCV. As diretrizes das principais sociedades de cardiologia (ESC; AHA) referem a importância de considerar as diferenças étnicas na avaliação do risco cardiovascular e na elaboração de estratégias de prevenção e tratamento personalizadas (Arnett et al., 2019; Visseren et al., 2021).

2.2.2. Fatores de risco modificáveis

Os FRCV modificáveis são aqueles que podem ser alterados ou controlados através de mudanças no estilo de vida, intervenções médicas ou outras medidas preventivas. A modificação desses fatores pode reduzir significativamente o risco de desenvolver DCV (Pencina et al., 2019). Intervenções adequadas podem levar a uma redução significativa na incidência dessas condições, melhorando a saúde geral da população. Existem numerosos estudos que demonstram as vantagens de controlar os FRCV, muitos deles ligados à indústria farmacêutica.

2.2.2.1- Hipertensão arterial

A HTA é um fator de risco importante para a DCV, representando uma condição médica comum e grave, que contribui para a morbidade e mortalidade global. É definida como a elevação persistente da pressão arterial acima dos valores normais recomendados, geralmente considerados como 140/90 mmHg, de acordo com as diretrizes da ESC (Williams et al., 2018) e 130/80 mmHg para a AHA (Levine et al., 2018).

A etiologia da HTA é multifatorial, incluindo fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A obesidade, o consumo excessivo de sal, o sedentarismo, o consumo de álcool e o stresse são fatores modificáveis que contribuem para o seu desenvolvimento (Roth et al., 2020) Além disso, fatores não modificáveis como a idade, o sexo e a predisposição genética também desempenham um papel importante (Kearney et al., 2005).

A HTA é um dos principais problemas de saúde pública em Portugal, com uma elevada prevalência entre a população adulta. Estudos e inquéritos de saúde recentes indicam que a prevalência de HTA em adultos é bastante significativa. Segundo o estudo PHYSA (Polonia et al., 2014) a prevalência global de HTA na primeira visita foi 42,2% (44,4% em homens, 40,2% em

mulheres) com resultados prévios de 2003 (42,1% - global), mantendo assim, valores de prevalência.

No presente estudo foram considerados os valores de 140/90 mmHg para valores de sistólica e diastólica respetivamente, seguindo as recomendações europeias da Sociedade Europeia de Hipertensão e da ESC.

Tabela 1 – Categorias de tensão arterial (mmHg)

Categorias	TAS		TAD
Ótima	<120	e	< 80
Normal	120 a 129	e/ou	81 a 84
Normal alta	130 a 139	e/ou	85 a 89
Hipertensão de grau I	140 a 159	e/ou	90 a 99
Hipertensão de grau II	160 a 179	e/ou	100 a 109
Hipertensão de grau III	≥ 180	e/ou	≥ 110

Origem: Adaptado das guidelines da Sociedade Europeia de Hipertensão (Mancia et al., 2013)

Legenda: TAS: Tensão arterial sistólica; TAD: tensão arterial diastólica

2.2.2.2- Diabetes Mellitus

A OMS define a diabetes mellitus (DM) como uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo não pode utilizar de forma eficaz a insulina que produz. O número de pessoas com DM aumentou de 108 milhões em 1980 para 422 milhões em 2014. Em 2019, estima-se que a DM e a doença renal causada pela diabetes causaram 2 milhões de mortes (OMS, 2023).

Como critério de presença de DM, foi seguida a norma 002/2011 da DGS (Afonso et al., 2011) que define o diagnóstico de diabetes com base nos seguintes parâmetros e valores para plasma venoso na população em geral:

- a) Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l); ou
- b) Sintomas clássicos + glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l); ou
- c) Glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou

d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$.

Para confirmação de diagnóstico no presente estudo, quando não tinha sido referido na anamnese médica (primeira linha de referência para presença do FRCV), considerou-se o valor de HbA1c, presente em todos os processos.

2.2.2.3- Obesidade

A obesidade é uma condição que se caracteriza pelo excesso de gordura corporal que, pode prejudicar a saúde, sendo definida pela OMS como um Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou superior a 30 kg/m² (OMS, 2000), calculada pela fórmula $IMC = \text{peso (Kg)} / \text{Altura}^2 \text{ (m)}$. Essa condição é resultado de um desequilíbrio energético entre as calorias consumidas e gastas com uma tendência crescente, normalmente atribuída a maus hábitos na dieta e reduzidos padrões de atividade física.

A obesidade é um fator de risco significativo para várias doenças crónicas, incluindo as DCV. Dados da OMS (2024), a obesidade em adultos em todo o mundo aumentou para mais do dobro desde 1990, e a obesidade adolescente quadruplicou. Em 2022, 43% dos adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso e 16% viviam com obesidade (OMS, 2024). Em Portugal, segundo dados (INE, 2019), 53,4% da população Portuguesa residente, com 18 e mais anos, tem excesso de peso ou obesidade. A obesidade ou o sobrepeso, é um fator de risco independente potenciador do aparecimento de outros FRCV como DM, dislipidemia e HTA (Carbone et al., 2019).

No presente estudo, foi definido o critério de $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$ para presença do FRCV.

Tabela 2 - Classes do IMC

	Classe IMC	Grau	IMC(Kg/m ²)
	Baixo peso		<18,5
	Peso normal		18,5 – 24,9
	Pré-obesidade		25,0 – 29,9
Excesso de peso	Obesidade	I	30,0 – 34,9
		II	35,0 – 39,9
		III	$\geq 40,0$

Adaptado do relatório sobre obesidade da (OMS, 2000)

2.2.2.4– Tabagismo

A definição de um fumador pode variar ligeiramente dependendo do contexto e da organização que está a fazer a classificação. No entanto, algumas definições consensuais são usadas por organizações de saúde (OMS, 2018; CDC, 2020) e estudos epidemiológicos. São definidos os seguintes termos: fumador diário, ocasional, ex-fumador e nunca fumador. As mesmas organizações referem também o fumador passivo, igualmente classificado como indivíduo de risco pela exposição passiva ao fumo.

O fumador diário (ou regular), para a OMS, é o indivíduo que fuma pelo menos um cigarro por dia, em média, durante um período de tempo específico (geralmente considerado pelo menos um mês). O mesmo termo é definido pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) como uma pessoa que fuma todos os dias. Consensualmente, os seguintes termos são definidos como fumador ocasional, é um indivíduo que fuma, mas não todos os dias. Estes fumadores podem fumar em situações sociais ou apenas ocasionalmente. O ex-fumador é uma pessoa que anteriormente fumava, mas que deixou de fumar. O período específico sem fumar que qualifica uma pessoa como ex-fumadora pode variar, mas geralmente é considerado pelo menos 6 meses a 1 ano sem fumar. Por último, o nunca fumador é uma pessoa que nunca fumou ou que fumou menos de 100 cigarros ao longo da sua vida. No presente estudo, foram considerados os doentes classificados como fumador diário e ocasional e excluídos os ex-fumadores, nunca fumadores e fumadores passivos.

Há inúmeros estudos que demonstram claramente que o consumo de tabaco está associado a um aumento significativo do risco de DCV, sendo o consumo de tabaco uma variável no cálculo do risco cardiovascular definido pelas principais sociedades de cardiologia (Arnett et al., 2019; Visseren et al., 2021).

Segundo dados da OMS (2020), o tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano, incluindo cerca de 1,3 milhões de não fumadores que estão expostos ao fumo passivo. Em 2020, 22,3% da população mundial consumia tabaco: 36,7% dos homens e 7,8% das mulheres. Para o CDC (2021) o tabagismo continua a ser a principal causa de doenças evitáveis, incapacidade e morte nos Estados Unidos, sendo responsável por mais de 480.000 mortes todos os anos. Os dados apontam para uma redução nos dados, o tabagismo atual caiu de 20,9% em 2005 para 11,5% em 2021.

Em Portugal, dados do Relatório do Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo (Nunes & Gato, 2020) cerca de 20% da população portuguesa com 15 ou mais anos são fumadores diários. A prevalência de fumadores entre adolescentes (15–19 anos) é de 11.2%, com uma taxa mais alta entre os rapazes (14.2%) comparado com as raparigas (8.4%).

2.2.2.5- Sedentarismo

O sedentarismo pode ser definido como qualquer comportamento caracterizado por um gasto energético muito baixo enquanto se está sentado ou deitado, é uma condição cada vez mais prevalente na sociedade moderna e está associada a vários riscos para a saúde incluindo as DCV. A OMS (2020) considera sedentários adultos entre 18 e 60 anos, quando esses não realizam pelo menos 150 minutos de exercício semanal, ou seja, 30 minutos, cinco vezes por semana, de exercício físico leve a moderado. A inatividade física contribui significativamente para a obesidade e está relacionada a problemas de saúde mental como depressão e ansiedade (OMS, 2020). As recomendações sobre exercício físico da ESC (Pelliccia et al., 2021; Visseren et al., 2021) e da AHA (Arnett et al., 2019) são bastante alinhadas, com algumas variações nos detalhes. Ambas as organizações reconhecem a importância do exercício físico regular, pelo menos 150 minutos de exercício físico aeróbica de intensidade moderada por semana ou 75 minutos de exercício físico de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente. Além disso, a atividade de fortalecimento muscular deve ser realizada em dois ou mais dias por semana para a prevenção e controle de DCV.

Neste estudo, foi considerada a prática regular média de exercício físico, quando inferior a 150 minutos/semana era classificado como sedentário.

2.2.2.6- Stress

Genericamente o stress é definido como uma resposta complexa do organismo a qualquer estímulo ou ameaça percebida, envolvendo reações físicas, emocionais e mentais. É uma reação adaptativa que prepara o indivíduo para enfrentar situações desafiadoras. A resposta ao stress pode ser desencadeada por fatores internos (como pensamentos ou emoções) ou externos (como eventos ou ambientes). Segundo a American Psychological Association (2020) o stress é “uma reação normal às pressões quotidianas, mas pode tornar-se prejudicial à saúde quando perturba o seu funcionamento diário. O stress envolve mudanças que afetam quase todos os sistemas do corpo, influenciando como as pessoas se sentem e comportam. Ao causar alterações mente-corpo, o stress contribui diretamente para distúrbios e doenças psicológicas e fisiológicas e, afeta a saúde mental e física, reduzindo a qualidade de vida”.

Fioranelli et al. (2018) discutem a ligação entre o stress psicológico e a inflamação no desenvolvimento da doença coronária, demonstrando como o stress ativa respostas inflamatórias no corpo, e, o stress crónico leva à libertação de hormonas como cortisol e adrenalina que aumentam a pressão arterial e os níveis de glicose no sangue, promovendo um ambiente pró-inflamatório.

A avaliação do stress pode ser realizada através de várias abordagens, incluindo questionários, entrevistas e medidas fisiológicas. No presente estudo, de forma a evitar a aplicação de mais um questionário, foi apenas definido como presente o FRCV "stress" com resposta afirmativa à questão: "considera que sofre de stress no seu dia-a-dia"?

2.2.2.7- Alcoolismo

O alcoolismo é um fator de risco significativo para várias DCV. O Relatório Global sobre Álcool e Saúde da OMS (OMS, 2018) refere que, embora o consumo de álcool seja uma prática socialmente aceite em muitas culturas, os seus efeitos adversos para a saúde são substanciais e multifacetados, provocando doenças como a HTA, cardiomiopatia, aterosclerose e arritmias, em que todas estas condições aumentam o risco de eventos cardiovasculares adversos. As políticas de saúde pública e as intervenções devem focar-se na redução do consumo nocivo de álcool para mitigar doenças graves.

Assim, a moderação no consumo de álcool e o tratamento adequado do alcoolismo são essenciais para a prevenção de DCV. Para a ESC (Visseren et al., 2021), o limite superior seguro para o consumo de bebidas alcoólicas é de cerca de 100 g de álcool puro por semana (aproximadamente 14g/dia), sendo o limite semelhante para homens e mulheres. No entanto, (Wood et al., 2018) revelou no seu estudo que, para subtipos de DCV diferentes do enfarte do miocárdio, esse limite pode ser menor. No presente estudo, foram considerados os valores de consumo de bebidas alcoólicas de 20 gr/dia de álcool para os homens (10gr/dia acima dos 65 anos) e 10 gr/dia de álcool para as mulheres não-grávidas, seguindo as recomendações da ESC (2012) (Montalescot et al., 2013).

2.2.2.8 – Dislipidemia

A dislipidemia é considerada um fator de risco importante no desenvolvimento da DCV, estando na origem da aterosclerose.

Bourbon (e_COR – Ricardo Jorge, 2019) no estudo sobre a prevalência de FRCV na população portuguesa, refere que a prevalência de colesterol total (CT) $\geq 200\text{mg/dL}$ na população de Portugal Continental de foi de 56.3% e de 31.3% para CT $\geq 240\text{mg/dL}$.

Algumas entidades nacionais, como a Sociedade Portuguesa de Aterosclerose (Couto et al. 2019), Sociedade Portuguesa de Cardiologia (Kim et al., 2022), seguindo recomendações internacionais (Visseren et al., 2021) e, associado ao nível de risco cardiovascular, idade, sexo e outros fatores de risco presentes, definiram limites para os níveis de colesterol total, LDL, HDL e triglicéridos. No presente estudo, de forma resumida, foram considerados os seguintes valores para definir a presença do FRCV “dislipidemia”: colesterol total $> 200\text{mg/dl}$, LDL $> 130\text{ mg/dl}$, HDL $< 45\text{ mg/dl}$ e níveis triglicéridos $> 150\text{ mg/dl}$ ou sob terapêutica de estatinas ou fenofibrato. Foram consideradas as análises sanguíneas na data de admissão aquando o evento coronário.

2.3. Reabilitação cardíaca

Está amplamente comprovada o benefício da RC. De seguida são definidos os conceitos e vantagens, limitações de acesso e como se dividem os PRC.

2.4. Conceito de Reabilitação Cardíaca e vantagens

As DCV são, como anteriormente referido, a principal causa de morte em Portugal e na Europa (INE, 2021; Timmis et al., 2020). Mesmo após uma evolução persistente e avanços significativos na prevenção, capacidade diagnóstica e curativa, levando a uma redução muito significativa da taxa de mortalidade para estas causas, as DCV continuam a revelar-se num importante e significativo encargo para o sistema de saúde (Costa et al., 2021). Neste contexto, os PRC desempenham um importante papel no tratamento cardiovascular contemporâneo (Ambrosetti et al., 2021; Crea, 2023; Piepoli et al., 2016). A RC é definida pela OMS como o “conjunto de atividades necessárias para influenciar favoravelmente a causa subjacente à DCV, assim como assegurar aos doentes as melhores condições, físicas, mentais e sociais de modo que possam pelos seus próprios meios, preservar ou readquirir o seu lugar na comunidade o mais cedo possível” (Biorck et al., 1964).

Os PRC sofreram uma evolução temporal e deixaram de ser apenas suportados por treino de exercício físico para suportarem uma estrutura amplamente multidisciplinar, proporcionando uma abordagem holística e integral ao doente cardiovascular. O controlo dos FRCV, assim como

a otimização terapêutica e o aconselhamento sobre a adesão, a avaliação nutricional, o aconselhamento sobre a cessação tabágica, a avaliação e intervenção psicológica e as sessões educativas, valorizando a literacia em saúde, para além de outras intervenções complementares, como o apoio socioeconómico e o aconselhamento vocacional são também áreas de intervenção e acompanhamento multidisciplinar (Ambrosetti et al., 2021). Vários estudos têm demonstrado os benefícios dos PRC, nomeadamente na DCV, com redução da: mortalidade total (20%), mortalidade cardíaca (26%) e reinternamentos hospitalares (25%) (Dunlay et al., 2014; Khorshid et al., 2019; Magalhães et al., 2013; Martins et al., 2021; Yu & Yang, 2021). As principais Sociedades Europeias e Americanas de Cardiologia fazem classe de recomendação I e nível de evidencia A aos PRC para doentes após Síndrome Coronário Agudo, revascularização ou com IC (Abreu et al., 2018; Piepoli et al., 2016). Neste âmbito de ação, estão envolvidos os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, tendo competências específicas de desempenho, instruindo e capacitando os doentes para a gestão e controlo de FRCV e gestão da doença (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

2.4.1. Limitações de acesso da Reabilitação Cardíaca em centros com Programas de Reabilitação Cardíaca.

Apesar das recomendações de referenciação para centros de RC, os encaminhamentos em Portugal são diminutos. Dados de 2016, referem que em Portugal apenas 8% dos doentes com EAM têm acesso a PRC, em contraste com a média europeia de mais de 30% (Silveira & Abreu, 2016). Fontes et al., (2021) apresenta os resultados do questionário nacional aplicado no ano 2019, referindo que um total de 2182 doentes foram incluídos em PRC de fase II e 606 em centro com capacidade para PRC fase III. São identificados um total de 25 centro, 16 públicos de 9 privados. O número de doentes incluídos aumentou em 13% em relação aos dados anteriores. Destes, 93% (2031 doentes) frequentaram centros públicos. A evolução dos dados mostra que o número de doentes participantes de PRC fase II em centros públicos apresentou uma tendência crescente face ao privado (71% em 2007, 86% em 2013 e 93% na presente pesquisa) mas, com uma cobertura estimada de 9,3% após um evento isquémico do miocárdio. Este dado de participação, atendendo ao nível de importância atribuído pelas principais sociedades de cardiologia e aos resultados de evidencia científica comprovada na melhoria de sobrevivência e qualidade de vida a quem participa em PRC, fica muito abaixo das necessidades dos doentes. Para além disso, a redução do número de doentes inscritos em PRC de fase III deve também merecer uma reflexão, de forma a melhorar a referenciação e a participação dos doentes.

2.4.2. Programas de Reabilitação Cardíaca

Em cada centro, os PRC devem ter previamente definido um programa estruturado de exercício e educação para cada um dos grupos de diagnóstico de doentes a tratar, abordando os temas obrigatórios (Abreu et al., 2018).

Os PRC dividem-se em 3 fases: Fase I – fase hospitalar, é efetuada durante o internamento hospitalar, com início 24 a 48 horas após um evento agudo não-complicado. Um programa de fase I consiste em mobilização precoce, exercícios de baixa intensidade, ações educativas com objetivo da adoção de um estilo de vida saudável e controlo dos FRCV, e incentivo à adesão à terapêutica e à participação nas seguintes fases da RC (Balady et al., 2007). Fase II – fase inicial pós-alta com uma duração de 8 a 12 semanas. Pode ser realizada no hospital, num centro especializado em RC ou, em casos especiais, no domicílio do doente. Em qualquer uma das situações referidas, o programa de exercício é individualizado em termos de intensidade, tipo (aeróbio, contínuo ou intervalado, resistência), duração, frequência e modalidade. A educação do doente e de modificação do estilo de vida são considerados componentes essenciais desta fase. Fase III – fase de longa duração, começa geralmente após a fase II, de acordo com a indicação do médico, e deve durar para o resto da vida do doente. Esta fase abrange outros doentes de baixo risco que não participaram da fase II e são encaminhados (seis meses ou mais após o evento agudo) pelos centros de RC da fase II, após avaliação médica (Abreu et al., 2018).

Depois do enquadramento teórico apresentado, serão de seguida definidos os conceitos de conhecimento, literacia em saúde e autoeficácia.

2.5. Conhecimento, literacia e autoeficácia

Avaliar o conhecimento, a literacia e a autoeficácia sobre a doença coronária é muito importante, pois esses fatores têm um impacto significativo na gestão da doença, na adesão ao tratamento e nos resultados de saúde dos doentes.

2.5.1. Conhecimento sobre doença coronária

Andrade et al. (2018) investigaram o conhecimento da população portuguesa sobre DCV, com foco particular no AVC e no EAM. O estudo teve como objetivo caracterizar o conhecimento específico sobre a frequência, prevenção, controle e consequências das DCV, e como esse conhecimento está relacionado com fatores sociodemográficos, histórico de DCV e literacia em saúde (LS) entre os residentes de Portugal continental. Os resultados mostraram que o

conhecimento sobre a prevenção e controle das DCV varia conforme a LS e os fatores sociodemográficos e sugere a necessidade de intervenções direcionadas para melhorar a LS da população portuguesa, o que pode contribuir para a redução da morbidade e mortalidade associada às DCV.

Tchicaya et al. (2018) desenvolveram um estudo com o objetivo de avaliar a tendência no conhecimento de FRCV entre doentes cinco anos após angiografia coronária e investigar o impacto do nível educacional no nível de conhecimento. No total, 39,9% dos doentes conseguiram elencar pelo menos três fatores de risco em 2013/2014, uma percentagem muito superior aos 8,5% observados durante o inquérito inicial. Doentes com maior escolaridade tiveram melhores resultados. As principais conclusões foram que o nível de conhecimento esteve associado ao nível educacional e melhorou para todos os grupos educacionais cinco anos após a coronariografia. As diferenças educacionais no conhecimento persistiram, mas as lacunas diminuíram. Melhorar o conhecimento dos FRCV entre doentes com DCV ajudará a aumentar a conscientização e a promover mudanças no estilo de vida.

Os dados apresentados são evidentes na demonstração que o conhecimento, quando aplicado e traduzido em comportamentos, melhora o controlo dos FRCV e o controlo da doença coronária.

2.5.2. Literacia em saúde

O papel mais ou menos ativo dos cidadãos na procura e gestão dos cuidados de saúde tem sido visto como um foco de atenção cada vez mais importante nos últimos anos (Nutbeam, 2000). A escassez de recursos, aumento da esperança média de vida com maior prevalência de doenças crónicas e o aumento dos custos associados aos cuidados de saúde, valorizou esta temática e o desenvolvimento de interesse no envolvimento dos cidadãos na gestão da saúde/doença.

Numa vertente mais universal de avaliação do nível de conhecimento e capacidade de gestão em saúde, surge a avaliação da LS, que no seu modelo mais usual de avaliação, desenvolvido pela Health Literacy Europe durante o European Health Forum Gastein na Áustria (2010), faz a avaliação dos cuidados de saúde, promoção de saúde e prevenção da doença. A OMS, já em 1998, definiu a LS como o conjunto de “competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para acederem à compreensão e ao uso da informação, de forma a promover e manter uma boa saúde” (OMS, 1998). Nos últimos anos, algumas publicações têm demonstrado que um nível inadequado de LS pode ter encadeamentos significativos nos resultados em saúde, na utilização dos serviços de saúde e, por conseguinte, na despesa em saúde, pela vertente do

aumento da despesa. O termo LS tem evoluído de uma definição simplesmente cognitiva para uma definição mais abrangente que engloba as componentes pessoal e social do indivíduo, caracterizando-se como a capacidade de tomar decisões fundamentadas no seu dia-a-dia, na vertente da gestão da sua saúde. Assim, o melhor nível de conhecimento nos domínios dos cuidados de saúde, prevenção da doença e promoção da saúde contribui fortemente para fortalecer os níveis de saúde da população.

2.5.3. Autoeficácia no doente coronário

A autoeficácia (AE) é um conceito proveniente da teoria social cognitiva, relaciona-se às crenças das pessoas pela capacidade de exercer controlo sobre eventos que afetam a sua vida. Segundo Bandura (1977), a autoeficácia tem um impacto significativo em várias dimensões da vida. Em primeiro lugar, as crenças de autoeficácia influenciam as escolhas e ações das pessoas. Indivíduos com elevada AE estão mais dispostos a enfrentar tarefas e situações desafiadoras, acreditando na sua capacidade de ter sucesso. Em segundo lugar, a AE afeta o esforço e a persistência. Pessoas com alta AE tendem a investir mais esforço e a persistir mais nas suas atividades, mesmo perante dificuldades (Bandura, 1977). Albert Bandura (1977) define as crenças de AE como a crença que uma pessoa tem na sua capacidade de organizar e executar as ações necessárias para gerir situações futuras. Bandura argumenta que essas crenças influenciam a forma como as pessoas pensam, sentem, se motivam e comportam. Além disso, as crenças de AE também afetam as reações emocionais das pessoas (Bandura, 1977). Indivíduos com alta AE tendem a ver os desafios como algo a ser superado, enquanto aqueles com baixa AE podem encarar os mesmos desafios como ameaças a serem evitadas. Desta forma, a AE está ligada à forma como as pessoas lidam com o stress e a ansiedade, considerado um FRCV. Bandura (1977) identifica quatro principais fontes de influência na formação das crenças de AE: experiências de sucesso, experiências vicárias, persuasão verbal e estados fisiológicos e emocionais. Experiências de sucesso onde os sucessos aumentam a AE, enquanto fracassos a diminuem. As experiências vicárias envolvem observar outras pessoas similares a si mesmo ter sucesso, o que pode aumentar a crença de que também se pode ter sucesso “se o outro pode fazer, eu também posso”. A persuasão verbal pelas avaliações recebidas dos outros. Finalmente, os estados fisiológicos e emocionais referem-se ao impacto que o estado emocional de uma pessoa pode ter na perceção das suas capacidades. As influências na formação das crenças de AE são também defendidas por (Zimmerman, 1995).

Woodgate e Brawley, (2008) enfatizam a importância da AE, definida como a confiança do doente na sua capacidade de realizar comportamentos específicos de saúde, como o exercício físico regular, concluindo que aumentar a AE é essencial para melhorar a adesão ao exercício e, conseqüentemente, os resultados de saúde dos doentes.

Relações entre AE percebida e objetivos pessoais durante a RC foram positivamente associados ao exercício físico seis e 12 meses após a alta (D'Angelo et al., 2014) e ao hábito de fumar duas a quatro semanas após alta (Bakker et al., 2015). Pelo referido, é importante considerar o General Self-Efficacy Scale (GSE) ao prever intenções comportamentais e mudança de comportamento em saúde após um evento de doença coronária.

Piepoli (2020) no artigo da European Association of Preventive Cardiology discute a importância da reabilitação cardiovascular na prevenção secundária de doenças cardíacas. A AE é destacada como crucial para a adesão ao tratamento e para a implementação de mudanças no estilo de vida, que são essenciais para a recuperação e a prevenção de novos eventos cardíacos. Malagris et al. (2020) investigaram o nível de AE, comportamentos de saúde e adesão ao tratamento em doentes portadores de diabetes e/ou HTA e, verificou-se que indivíduos com maior nível de AE aderiam mais ao tratamento e apresentavam mais comportamentos de saúde. Bortolon et al., (2015) no seu trabalho sobre AE para prática de atividade física em doentes com síndrome metabólica refere que, o número de participantes que praticavam atividade física foi significativamente maior no grupo com alta AE em comparação ao grupo com baixa AE. Os resultados mostram que a AE é um preditor significativo de adesão ao tratamento, exercício e, implementação de mudanças no estilo de vida, o que é vital para a reabilitação e a gestão da saúde cardiovascular.

3. METODOLOGIA

De seguida são apresentados alguns dados relativos ao estudo e à amostra selecionada. São também caracterizados os questionários utilizados e quais os dados colhidos no formulário desenvolvido para o presente estudo.

3.1. Enquadramento ao tema

A principal causa de morte em Portugal e no mundo são as DCV. No entanto, dado o desenvolvimento tecnológico, do conhecimento e adoção de medidas preventivas na área da saúde, a taxa de mortalidade relacionada a estas doenças tem diminuído. O aumento da sobrevivência desencadeia a necessidade do desenvolvimento de estratégias de prevenção secundária, de forma a permitir aos indivíduos que vivem com as consequências das DCV a melhor qualidade de vida possível. As principais Sociedades Europeias e Americanas de Cardiologia fazem classe de recomendação I e nível de evidencia A aos PRC. A utilização de um questionário validado é essencial para monitorizar o conhecimento e para a legitimidade e uniformização dos dados. O Coronary Artery Disease Education Questionnaire II (CADE-Q II) foi concebido para avaliar o conhecimento dos doentes coronários inseridos em PRC. Também, baixos níveis de LS podem ter influência nos resultados de saúde, utilização dos serviços e por conseguinte no aumento dos custos em saúde, sendo uma vantagem a avaliação do nível de LS das populações. Por outro lado, a AE está associada à capacidade das pessoas exercerem controlo sobre eventos que afetam a sua vida, tornando a relação com o conhecimento e a LS um gerador de potenciais para a gestão da saúde.

3.2. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo observacional, com corte transversal, analítico e multicêntrico, envolvendo vários centros de pesquisa, todos eles nas unidades de internamento de cardiologia, em doentes com doença coronária comprovada por método de imagem (cateterismo cardíaco) e a frequentar PRC.

3.3. População/amostra

O estudo teve uma abrangência multicêntrica, onde foi obtida aprovação pelo conselho de ética para o desenvolvimento do estudo, reunindo doentes que cumpram os critérios de elegibilidade: mais de dezoito anos; doença coronária comprovada por imagem (cateterismo cardíaco), em pelo menos uma artéria coronária numa percentagem mínima de 50%; a frequentar unidades de

cardiologia sob PRC; com capacidade para responder aos questionários e aceitar participar no estudo, dando o seu consentimento escrito.

3.4. Instrumento de colheita de dados

Para colheita de dados na amostra selecionada, foram utilizados dois questionários validados (Pedro et al. 2016; Scholz et al., 2002) e outro com objetivo de validação para a população Portuguesa (Portugal) (CADE-Q-II). Foi também utilizado um formulário de dados biográficos e clínicos.

3.4.1. Avaliação da literacia em saúde: HLS-EU-PT-Q16

Sørensen et al. (2015) desenvolveram um instrumento para avaliar o nível de LS – Health Literacy Scale – Europe (HLS-EU) que foi traduzido e validado para a população portuguesa por Pedro et al. (2016). O HLS-EU-PT apresenta-se como um instrumento adequado para aferir o nível de LS da população portuguesa e evidencia propriedades estatísticas comparáveis às versões utilizadas nos outros países. A versão original com 47 itens (Sørensen et al., 2013) foi adaptada e, a partir dessa versão, surgiram duas versões mais reduzidas, sendo a versão HLS-EU-PT-Q16 (Pedro et al., 2023) com 16 itens a escolhida no presente estudo. O HLS-EU-PT-Q16 identifica quatro competências relacionadas à gestão da informação em saúde (encontrar, compreender, avaliar e aplicar) em três domínios (cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde). Para avaliar corretamente a LS dos inquiridos, estes devem responder a pelo menos 14 das 16 perguntas, todos os questionários com menos de 14 respostas válidas ou respostas múltiplas na mesma pergunta foram anulados. Os 16 itens foram dicotomizados: as respostas “difícil” e “muito difícil” receberam o valor “0” e as respostas “fácil” e “muito fácil” receberam o valor 1. A soma dos valores atribuídos a cada um dos 16 itens é o nível de LS de cada indivíduo. Uma soma total ≥ 13 é considerada um nível adequado, um valor entre 9 e 12 é considerado um nível problemático e um valor ≤ 8 caracteriza indivíduos com um nível inadequado de LS. Além disso, para garantir uma comparação eficaz entre os subdomínios, os índices foram padronizados no índice geral de LS, uma escala métrica variável entre 0–50. O índice geral de LS (índice G-LS16) foi calculado da seguinte forma: $\text{índice G-LS16} = (\text{média} - 1) \times (50/3)$. Foram definidos quatro níveis de LS: inadequado (0–25), problemático (25,1–33), suficiente (33,1–42) e excelente (42,1–50)

3.4.2. Avaliação da autoeficácia geral percebida: GSE

A AE percebida representa um juízo otimista de competência pessoal que aparenta ser um fenómeno que explica a motivação e as realizações dos seres humanos. A escala GSE, desenvolvida para medir esse construto no nível mais amplo, foi adaptada para vários idiomas. As propriedades estatísticas deste instrumento foram examinadas entre 19120 participantes de 25 países (Scholz et al., 2002) incluindo Portugal. Os alfas de Cronbach variaram de 0,76 a 0,90, sendo a escala unidimensional. A principal questão de pesquisa foi se a medida é equivalente entre culturas, ou seja, se corresponde a apenas uma dimensão. Os resultados confirmam essa hipótese e sugerem a globalidade do construto subjacente, tendo porém referência a diferenças culturais carentes de mais estudos. A escala geralmente é autoaplicável e requer quatro minutos para preenchimento em média. As respostas são feitas numa escala Likert de quatro pontos que varia de "Não é verdade a meu respeito" (1) a "É totalmente verdade a meu respeito" (4), sendo somadas as respostas de todos os 10 itens para obter a pontuação composta final, com um intervalo entre 10 e 40, sem recodificação. Pontuações mais altas indicam um GSE mais alto, que prenuncia a capacidade de lidar com os problemas diários e a capacidade de se adaptar após experimentar vários eventos stressantes da vida. A AE percebida é um construto operativo que está relacionada ao comportamento subsequente e, portanto, é relevante para a prática clínica e mudança de comportamento.

3.4.3. Avaliação do nível de conhecimento dos doentes sobre doença arterial coronária: CADE-Q II

O instrumento desenvolvido por (Ghisi et al., 2015) possui 31 itens, cada um com quatro opções de resposta com afirmações acerca de um dos cinco domínios abordados. Em cada item há uma opção de resposta que é a mais "correta", ou seja, possui apenas informações completas e verdadeiras sobre a área em questão e é pontuada com 3 pontos. Outra opção de resposta é "parcialmente correta", contendo informações distintas para a mesma área em questão, e é pontuada com 1 ponto. As outras 2 opções de resposta são: "incorreta", que é afirmativa, onde todas as informações são incorretas, a quarta opção "não sei", uma alternativa que deve ser preenchida quando o doente não tem certeza de nenhuma das três alternativas anteriores. As alternativas "incorreta" e "não sei" não apresentam pontuação (=0). A soma da pontuação total do instrumento é calculada para representar o conhecimento dos doentes sobre os assuntos abordados, num máximo de 93 pontos e mínimo de 0 (zero). Portanto, o instrumento visa quantificar o nível de conhecimento (global e por domínios) dos doentes sobre a sua doença.

3.4.4. Formulário de colheita de dados biográficos e clínicos

O formulário foi desenvolvido pelo investigador com objetivo de registar os dados biográficos e clínicos relevantes para o estudo. No documento constam dados de identificação do centro relativos a: centro de pesquisa, número de registo, responsável pelo questionário, data do cateterismo cardíaco. De seguida foram identificados os dados biográficos do doente, relativos a: idade, sexo, área de residência, escolaridade, estado civil e rendimento familiar mensal do agregado. Por último são registados dados clínicos relativos a: FRCV identificados na admissão, dados analíticos (colesterol total, colesterol LDL, triglicéridos e hemoglobina glicada) e registo de doença coronária comprovada por cateterismo cardíaco. Para todos os FRCV, foram definidos e disponibilizados no verso do formulário, os critérios de presença do referido FRCV, definidos segundo recomendações da sociedade europeia de cardiologia (Piepoli et al., 2016), tendo por objetivo uniformizar os registos e criar critérios objetivos de definição da presença do FRCV.

4. RESULTADOS

4.1. Caracterização geral da amostra

A amostra é constituída por 229 doentes a frequentar unidades de cardiologia com PRC (fase I e II), de dois centros hospitalares. Apenas um dos centros (B) tem um PRC estruturado, sendo que neste centro foram incluídos doentes dos dois grupos de RC (fase I e II), no centro A os doentes incluídos com referência à fase II, são doentes seguidos em consulta de follow-up com seguimento por enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, onde seguem as recomendações da fase II dos PRC, sem inclusão em programa de treino de exercício.

Foi utilizada uma amostra por conveniência, sustentada pela disponibilidade dos doentes que aceitaram participar na pesquisa. Para a seleção dos doentes foram utilizados os critérios de elegibilidade definidos. A amostra não é equitativa na quantidade de participantes dos diferentes centros, devido a vários fatores externos, sendo a sua distribuição de 163 no primeiro centro e 66 participantes no segundo.

A idade dos participantes variou dos 30 aos 91 anos, com média de idade de 65±12 anos, mais de metade dos participantes (n=122) tinha idade inferior a 65 anos e maioritariamente homens (n=188). A amostra caracteriza-se por baixos níveis de escolaridade (até 4ª classe: n=159), baixos rendimentos do agregado (até 1500€; n=169), sendo que, na amostra, as percentagens dos dois escalões inferiores de escolaridade e rendimento, são superiores à média nacional (INE, 2023), casado e/ou união de fato (n=179), em zona de habitação rural (n=133). O principal diagnóstico para o motivo de internamento foi o EAM (n=143).

Tabela 3 – Características sociodemográficas e clínicas dos participantes (n=229)

Caraterísticas sociodemográficas e clínicas		n (%)
Sexo	Homem	188 (82,1)
	Mulher	41 (17,9)
Fase PRC	Fase I	182 (79,5)
	Fase II	47 (20,5)
Área de residência	Rural	133 (58,1)
	Urbano	96 (41,9)
Escolaridade	Sem escolaridade	17 (7,4)
	até 4ª classe	142 (62)
	Até 9º ano	33 (14,4)
	Até 12º ano	25 (11)
	Até Licenciatura	9 (3,9)
	Pós-Licenciatura	3 (1,3)

Estado civil	Casado / união fato	179 (78,2)
	Viúvo / solt. / div.	50 (21,8)
Rendimento mensal	até 1500€	169 (73,8)
	1501 a 2500€	47 (20,5)
	2501 a 3500€	7 (3,1)
	mais de 3500€	6 (2,6)
Fatores de Risco Cardiovasculares	HTA	180 (78,6)
	Diabetes <i>mellitus</i>	93 (40,6)
	Obesidade	44 (19,2)
	Fumador	71 (31)
	Dislipidemia	204 (89,1)
	Stress	134 (58,5)
	Sedentarismo	155 (67,7)
	Hx doença familiar	104 (45,4)
	Alcoolismo	77 (33,6)
Hx doença prévia	73 (31,9)	
Motivo do internamento	EAM com supra ST	70 (30,6)
	EAM sem supra ST	73 (31,9)
	Angina instável	44 (19,2)
	Outro	42 (18,3)

Fonte: dados obtidos na amostra

4.2. Resultados da avaliação da literacia em saúde

Depois de analisar as respostas obtidas, estas foram convertidas numa pontuação/score, de forma a possibilitar obter níveis de LS na amostra. Os resultados descritos na tabela 4, mostram uma média de valores 28,7 e uma mediana de 28,1, variando entre um mínimo de 6,3 e um máximo de 50, com desvio padrão de 6,57.

Tabela 4 – Análise descritiva do score de literacia em saúde

Média	28,7
Desvio Padrão	6,57
Mediana	28,1
Mínimo	6,3
Máximo	50

Fonte: dados obtidos na amostra

As pontuações obtidas foram agrupadas em quatro níveis, sendo eles inadequado, problemático, suficiente e excelente. Os dados representados no gráfico 1, mostram que 31% da amostra tem um nível de LS considerado inadequado, 44,6% tem um nível problemático, 21,8% possui um nível suficiente e apenas 2,6% é considerado excelente. Na análise cumulativa é possível

verificar que 75,6% apresentam um nível inadequado ou problemático de LS. Por conseguinte apenas 24,4% apresentam um nível suficiente ou excelente de LS.

O gráfico 1 mostra os níveis de LS geral e subdivididos em domínios, sendo eles a promoção da saúde, prevenção da doença e cuidados de saúde.

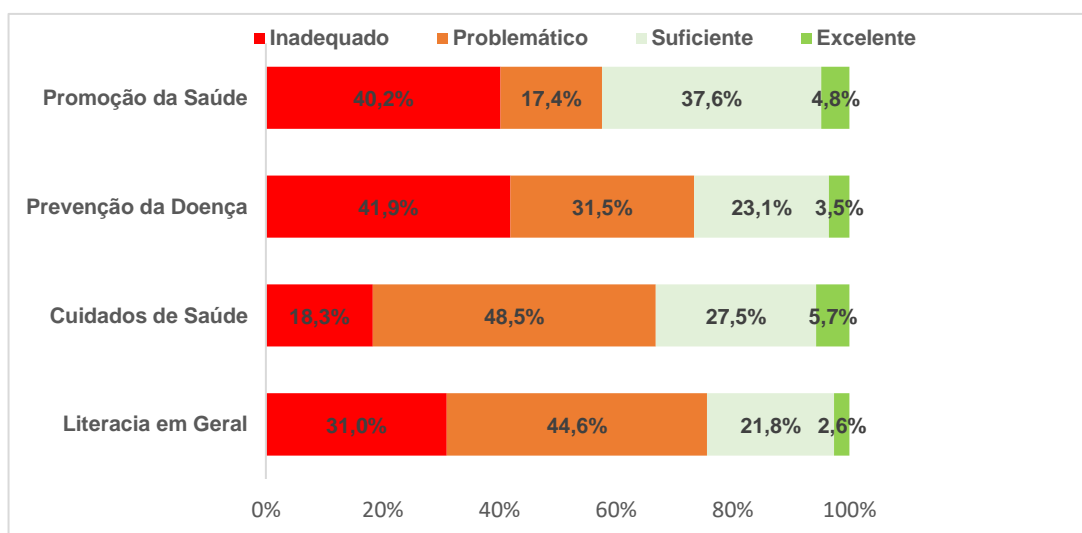


Gráfico 1 – Nível de literacia em saúde da amostra por sub-dimensões e geral

Na distribuição das respostas descritas na tabela 5, é possível verificar que a frequência da resposta “Fácil (3)” é a mais frequente em quase todas as questões, com exceção das questões 8, 11 e 12, sendo a resposta mais frequente “Difícil (2)”. As três questões (8, 11 e 12) pertencem ao domínio da prevenção da doença, que, como anteriormente apresentado (gráfico 1), é o domínio que apresenta uma maior percentagem de indivíduos com um nível inadequado de LS (41,9%) e o terceiro maior com uma percentagem de indivíduos com um nível problemático (31,5%), sendo que o acumulado do nível inadequado e problemático atinge 73,4% neste domínio, só ultrapassado pela avaliação da literacia em geral. Nos dados recolhidos e apresentados no gráfico 1, é possível verificar que tanto na avaliação da literacia em geral como em todos os domínios, o somatório do nível inadequado e problemático superam os 50%.

Tabela 5 – Distribuição das respostas (%) ao European Health Literacy Survey (short version) HLS-EU-PT-Q16

Questões	Respostas (%)					
	Muito difícil (1)	Difícil (2)	Fácil (3)	Muito fácil (4)	Não sei (0)	
Numa escala de muito difícil (1) a muito fácil (4), qual o grau de dificuldade que sente a...:						
Literacia em cuidados de saúde	1.Encontrar informação sobre tratamentos de doenças que o preocupam?	6,6	42,4	44,5	6,1	0,4
	2.Saber mais sobre onde obter ajuda especializada quando está doente?	4,8	34,1	55,9	3,9	1,3
	3.Compreender o que o seu médico lhe diz?	1,3	18,8	66,4	13,5	0,0
	4.Compreender as instruções do seu médico ou farmacêutico sobre a toma do medicamento que foi receitado?	0,9	8,3	66,8	22,7	1,3
	5.Avaliar quando pode necessitar de uma segunda opinião de outro médico?	3,5	36,2	50,7	5,2	4,4
	6.Usar a informação que o seu médico lhe dá para tomar decisões sobre a sua doença?	2,6	27,5	60,3	9,6	0,0
	7.Seguir as instruções do seu médico ou farmacêutico?	1,3	4,8	72,5	21,4	0,0
Literacia em prevenção da doença	8.Encontrar informação para lidar com os problemas de saúde mental como o stress ou a depressão?	13,5	56,4	25,8	2,6	1,7
	9.Compreender os avisos de saúde relativos a comportamentos como fumar, falta de atividade física e excesso de álcool?	3,5	19,2	57,2	19,7	0,4
	10.Compreender porque precisa de fazer rastreios?	2,2	16,2	62,4	18,8	0,4
	11.Avaliar se a informação nos meios de comunicação sobre os riscos para a saúde é de confiança?	8,7	41,5	40,2	6,1	3,5
	12.Decidir como se pode proteger da doença com base em informação dos meios de comunicação?	7,9	45,9	38,4	5,2	2,6
Literacia em promoção da saúde	13.Saber mais sobre as atividades que são boas para o seu bem-estar mental?	4,4	35,4	48,4	10,9	0,9
	14.Compreender conselhos sobre saúde vindos de familiares ou amigos?	3,1	24,0	64,1	7,9	0,9
	15.Compreender a informação nos meios de comunicação como se manter mais saudável?	3,5	28,8	58,1	7,9	1,7
	16.Avaliar quais os comportamentos diários que estão relacionados com a sua saúde?	3,5	31,0	55,1	10,0	0,4

4.2.1. Descrição do nível de Literacia em saúde da amostra em função dos fatores sociodemográficos

A tabela 6 descreve os níveis de LS distribuídos por intervalos etários. A análise dos dados evidencia uma percentagem do nível inadequado, no intervalo etário ≥ 70 , muito superior aos outros intervalos etários. O nível problemático mantém-se semelhante, com tendência crescente acompanhando o crescimento etário. Pelo contrário, o nível suficiente tem uma

relação negativa com a idade. Os valores do nível excelente são muito baixos em todos os intervalos etários, assumindo valores mais altos no intervalo etário 60 a 69. Portanto, o intervalo etário ≥ 70 assume uma percentagem de inadequado e problemático (acumulada) de 90,36%, enquanto o intervalo etário ≤ 59 obtém uma percentagem de inadequado e problemático (acumulada) de 67,50%.

Tabela 6 – Distribuição da amostra por intervalo etário e nível de literacia em saúde

		≤ 59	60 a 69	≥ 70
		%	%	%
Nível de Literacia em saúde	Inadequado	26,25	24,24	42,17
	Problemático	41,25	42,42	48,19
	Suficiente	30,00	28,79	8,43
	Excelente	2,50	4,55	1,21
	Total	100% (n=80)	100% (n=66)	100% (n=83)

A tabela 7 descreve os níveis de LS em função do número de FRCV presentes. Foram considerados os seguintes FRCV: HTA, obesidade, dislipidemia, sedentarismo, alcoolismo, DM, fumador, stress e história de doença familiar (genética). Os critérios de presença dos FRCV foram já anteriormente descritos no ponto 2.2.2. A análise dos resultados é possível observar que os níveis de LS problemático aumentam em função da presença de maior número de FRCV e, o nível suficiente diminui quanto maior é a presença dos FRCV. O nível inadequado assume valores constantes e o nível excelente, com valores muito baixos, são desprezíveis. Também a soma dos níveis inadequado e problemático aumentam em função da presença de maior número de FRCV.

Tabela 7 – Distribuição da amostra pela presença de FRCV e nível de literacia em saúde

		0 – 3	4 – 5	≥ 6
		%	%	%
Nível de Literacia em saúde	Inadequado	31,11	30,58	31,75
	Problemático	33,33	46,28	49,21
	Suficiente	35,56	19,83	15,87
	Excelente	0,00	3,31	3,17
	Total	100% (n=45)	100% (n=121)	100% (n=63)

A tabela 8 descreve os níveis de LS por sexo. Os resultados descritos mostram que os homens têm maiores índices de LS, apresentando menores valores no nível inadequado e, maiores valores nos níveis problemático e suficiente. O sexo feminino apresenta uma percentagem acumulada de inadequado e problemático de 85,36%, enquanto o sexo masculino obtém uma percentagem acumulada de 73,40%. Ambos os sexos apresentam baixos níveis excelente no presente estudo.

Tabela 8 - Distribuição da amostra por sexo e nível de literacia em saúde

		Feminino	Masculino
		%	%
Nível de Literacia em saúde	Inadequado	46,34	27,66
	Problemático	39,02	45,74
	Suficiente	12,20	23,94
	Excelente	2,44	2,66
	Total	100% (n=41)	100% (n=188)

A tabela 9 descreve os níveis de LS por nível de escolaridade. É possível observar que o nível inadequado assume uma tendência decrescente, à medida que aumenta o nível de escolaridade, com exceção do nível de licenciatura. Em sentido contrário, o nível suficiente assume uma tendência crescente, com ligeira descida no nível de escolaridade - Até 12^o ano. O somatório dos níveis inadequado e problemático assumem uma tendência decrescente à medida que aumento o nível de escolaridade, com valores de 100% no grupo sem escolaridade e 33,33% no grupo com pós-licenciatura.

Tabela 9 - Distribuição da amostra por nível de escolaridade e nível de literacia em saúde

		Sem escolaridade	Até à 4^a classe	Até ao 9^o ano	Até ao 12^o ano	Licenciatura	Pós-licenciatura
		%	%	%	%	%	%
Nível de Literacia em saúde	Inadequado	64,71	35,21	15,15	12,00	22,22	0,00
	Problemático	35,29	45,07	51,52	48,00	22,22	33,33
	Suficiente	0,00	17,61	33,33	32,00	44,44	66,67
	Excelente	0,00	2,11	0,00	8,00	11,11	0,00
	Total	100% (n=17)	100% (n=142)	100% (n=33)	100% (n=25)	100% (n=9)	100% (n=3)

4.2.2. Comparação dos níveis de literacia em saúde com outros estudos

Depois de relatados os resultados de presente estudo, torna-se interessante a sua comparação com outros estudos realizados em Portugal, de forma a estabelecer relações entre resultados das diversas investigações, com amostras diferentes e características de estudo diversas.

Os resultados apresentados no gráfico 2, incluem os resultados do presente estudo e de outros realizados em Portugal, com algumas semelhanças entre eles, nomeadamente o questionário aplicado.

A análise dos resultados apresentados no gráfico evidencia um resultado comum a todos eles, com a descrição do nível excelente a ser o menos representado. O nível problemático foi o mais representado em três dos estudos, com a exceção de (Espanha et al., 2016) e (Arriaga et al., 2022), em que o nível suficiente foi o mais representado. Os resultados do presente estudo aproximam-se dos resultados de Veladas (2022) e Pedro et al. (2016), com o nível problemático a ser o mais representado, com ligeira redução no nível suficiente e excelente e, aumento mais acentuado no nível inadequado. Os resultados de Arrigada et al. (2022) são os mais próximos do presente estudo no nível excelente, sendo os restantes níveis bastante diferentes, tendo também grandes discrepâncias com os restantes estudos.

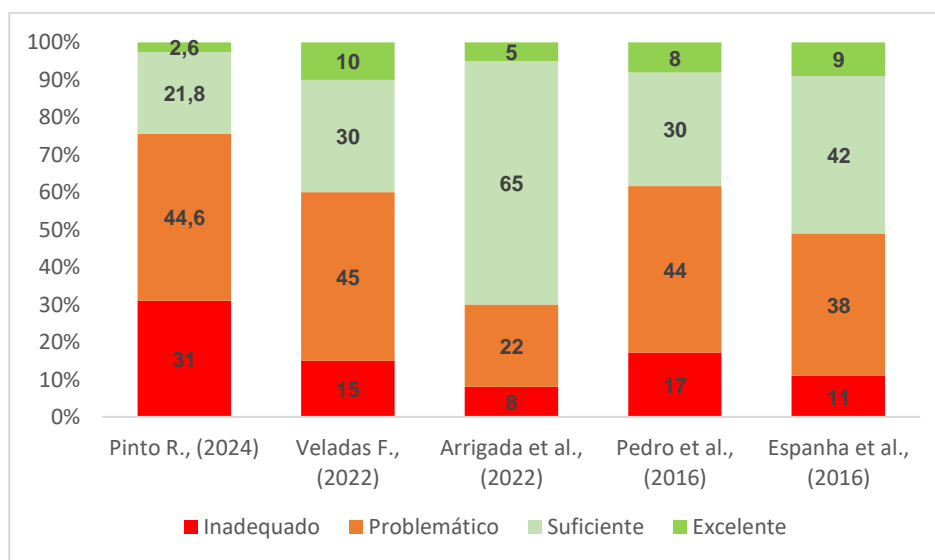


Gráfico 2 – Dados comparativos dos resultados de estudos realizados em Portugal

4.3. Análise de dados: Escala de autoeficácia geral percecionada (GSE)

A GSE foi desenvolvida por Ralf Schwarzer e Mathias Jerusalem (Schwarzer et al., 1995), é um instrumento de auto-preenchimento que pretende avaliar a competência pessoal para lidar

eficazmente perante algumas situações stressantes, decorrentes ao longo da vida. A GSE é composta por 10 itens com quatro alternativas de resposta, variando numa pontuação total entre os 10 e os 40 pontos. Pela sua construção, os valores mais elevados na escala GSE indicam uma relação direta com uma elevada AE geral, sendo definida como uma escala unidimensional.

Na tabela 10 são apresentados os resultados da média (desvio padrão) por item e global do questionário na amostra.

Tabela 10 – Estatística descritiva, média (desvio padrão) por item e global do questionário (GSE) na amostra e alfa Cronbach

Item	Média (DP) n=229
Eu consigo resolver sempre os problemas difíceis se eu tentar bastante.	3,04 (0,9)
Se alguém se opuser, eu posso encontrar os meios e as formas de alcançar o que eu quero.	2,90 (0,9)
É fácil para mim, agarrar-me às minhas intenções e atingir os meus objetivos.	3,02 (0,8)
Eu estou confiante que poderia lidar, eficientemente, com acontecimentos inesperados.	2,48 (0,9)
Graças ao meu desembaraço, eu sei como lidar com situações imprevistas.	2,68 (0,9)
Eu posso resolver a maioria dos problemas se eu investir o esforço necessário.	3,12 (0,7)
Eu posso manter-me calmo ao enfrentar dificuldades porque eu posso confiar nas minhas capacidades para enfrentar as situações.	2,93 (0,8)
Quando eu sou confrontado com um problema, geralmente eu consigo encontrar diversas soluções.	2,92 (0,8)
Se eu estiver com problemas, geralmente consigo pensar em algo para fazer.	3,04 (0,8)
Quando tenho um problema pela frente, geralmente ocorrem-me várias formas para resolvê-lo.	2,97 (0,8)
Escala completa	29,1 (5,2)
$\alpha = 0,84$	

Legenda: DP- desvio padrão; α – alfa cronbach

No estudo realizado por Scholz et al. (2002) sobre AE, os autores investigaram a relação entre a AE percebida e a saúde de indivíduos de diferentes culturas, os dados foram recolhidos em 25 países e a amostra totalizou 19120 participantes. Os resultados mostraram que a AE está positivamente associada a comportamentos de saúde e bem-estar psicológico em todas as culturas estudadas. Indivíduos com alta AE relataram menos sintomas físicos e melhor saúde

mental comparados aos indivíduos com baixa AE. O estudo também encontrou variações culturais significativas indicando que o contexto cultural influencia a relação entre AE e saúde. As análises mostraram que a AE é um preditor robusto de saúde em diversos contextos culturais, o que sugere a importância de desenvolver intervenções focadas em aumentar a AE para melhorar a saúde globalmente. A amostra portuguesa (N=568) presente nesta meta-análise obteve um $\alpha=0.76$ (Scholz et al., 2002).

Tabela 11 – Valores de média (desvio padrão) de autoeficácia em doentes com e sem história prévia de doença coronária e no total da amostra

População	Autoeficácia		<i>p</i>
	Média	Desvio padrão	
Doentes com hx prévia de DC (n=73)	28,45	5,38	
Doentes sem hx prévia de DC (n=156)	29,39	5,15	0,104
Amostra total (n=229)	29,09	5,24	

Os resultados obtidos na tabela 11 demonstram que não existe correlação estatisticamente significativa entre os subgrupos de doentes com história prévia de doença coronária e os doentes sem história prévia de doença coronária, relativamente à autoeficácia.

Um estudo realizado por Araújo (2011), realizado numa população de professores (Portugueses), obteve um valor de $\alpha= 0,87$ vs $0,84$ no presente estudo.

Na tabela 12 são apresentados os resultados da média e desvio padrão obtidos nos diversos estudos. O valor de alfa (α) é aproximado, com ligeira variação no resultado apresentado no estudo elaborado por Scholz (2002) na população Portuguesa. Os valores médios de AE, dos diferentes estudos são próximos, sendo o valor médio mais elevado de 32,43 (3,92) referido no estudo de Araújo (2011) e o valor médio mínimo no presente estudo 29,09 (5,25).

Tabela 12 – Valores obtidos em vários estudos, utilizando a escala GSE

Estudo	Autoeficácia	
	Média(dp)	α
Scholz et al., (2002)	29,55 (5,32)	0,86
Scholz et al., (2002) – (Portugal)	30,35 (n.a)	0,76
Araújo, (2011)	32,43 (3,92)	0,87
Presente estudo	29,09 (5,25)	0,84

4.4. Relação de dados entre literacia em saúde e autoeficácia geral percebida

Há uma relação significativa entre LS e AE percebida. Ambos os conceitos estão interligados e desempenham papéis importantes na promoção da saúde e na gestão da doença. A LS refere-se à capacidade de uma pessoa obter, processar e entender informações básicas de saúde para tomar decisões informadas. Inclui habilidades como leitura, compreensão de instruções médicas, navegação no sistema de saúde e a capacidade de interpretar informações de saúde. AE percebida é a crença de uma pessoa na sua capacidade de executar comportamentos necessários para produzir determinados resultados. Esta crença influencia como as pessoas pensam, se sentem e se comportam em relação à sua saúde.

Tabela 13 – Relação entre literacia em saúde e autoeficácia percebida em diferentes atitudes

Atitudes	Literacia em saúde	Autoeficácia percebida
Compreensão de Informações de Saúde	Uma maior LS facilita a compreensão de informações complexas de saúde.	Compreender essas informações aumenta a confiança das pessoas na sua capacidade de tomar decisões informadas sobre a sua saúde.
Tomada de Decisão	Capacita as pessoas a tomar decisões informadas sobre tratamentos, prevenção de doenças e comportamentos saudáveis.	A crença na capacidade de tomar essas decisões reforça a AE, levando a melhores resultados de saúde.
Gestão de Doenças Crônicas	Indivíduos com maior LS estão melhor equipados para gerir condições crônicas através da compreensão das instruções médicas e do seguimento de planos de tratamento.	Aqueles que acreditam na sua capacidade de gerir a sua saúde são mais propensos a aderir aos tratamentos e a manter comportamentos saudáveis.
Comportamentos de Saúde Preventiva	Facilita a adoção de comportamentos preventivos, como a realização de exames de saúde regulares e a adoção de uma dieta equilibrada.	A percepção de AE fortalece a intenção de adotar e manter esses comportamentos preventivos

Alguns estudos mostram que há uma correlação positiva entre LS e AE percebida. Pessoas com alta LS tendem a ter níveis mais elevados de AE. Farley (2020) concluiu que melhorar os

níveis de LS e impulsionar a AE pode aumentar a adesão ao tratamento e diminuir custos em saúde. Para Sugiharto et al. (2024) a educação em saúde através de métodos tradicionais (folhetos, livros, etc.) e intervenções digitais (jogos interativos, internet, etc.) melhoram os níveis de AE, conhecimento e LS em doentes com doença crónica.

A tabela 14 mostra os níveis de LS e AE nas diferentes características sociodemográficas, demonstrando que os níveis de LS e AE nos diferentes sexos não é estatisticamente significativa, assim como os níveis de AE para diferentes níveis de rendimento. Todas as restantes correlações têm significância estatística.

Tabela 14 – Nível de literacia em saúde e de autoeficácia por características sociodemográficas

Caraterísticas sociodemográficas		n (%)	Literacia	p	Autoeficácia	p
Sexo	<i>Homem</i>	188 (82,1)	29,2 (7,34)	0,157	29,5 (5,01)	0,115
	<i>Mulher</i>	41 (17,9)	26,1 (6,21)		27,3 (5,97)	
Idade	<i>30 – 40</i>	5 (2,2)	26,7 (6,71)	0,001	28,4 (5,90)	0,016
	<i>41 – 50</i>	19 (8,3)	32,2 (6,76)		32,0 (4,53)	
	<i>51 – 60</i>	64 (27,9)	28,9 (6,62)		29,0 (5,37)	
	<i>61 – 70</i>	63 (27,5)	30,4 (6,54)		30,1 (5,80)	
	<i>71 - 80</i>	63 (27,5)	26,3 (5,50)		27,9 (4,19)	
	<i>> 80</i>	15 (6,6)	26,5 (6,24)		27,1 (5,43)	
Escolaridade	<i>S/ escolaridade</i>	17 (7,4)	22,8 (4,62)	0,001	27,4 (3,86)	0,016
	<i>até 4ª classe</i>	142 (62)	28,1 (6,46)		28,4 (5,53)	
	<i>Até 9º ano</i>	33 (14,4)	29,9 (4,44)		30,6 (4,62)	
	<i>Até 12º ano</i>	25 (11)	31,8 (6,18)		30,8 (4,72)	
	<i>Até Licenciatura</i>	9 (3,9)	34,2 (8,16)		32,6 (4,07)	
	<i>Pós-Licenciatura</i>	3 (1,3)	34,4 (6,34)	31,0 (1,73)		
Rendimento mensal	<i>até 1500€</i>	169 (73,8)	27,6 (6,33)	0,001	28,7 (5,33)	0,181
	<i>1501 a 2500€</i>	47 (20,5)	31,8 (5,83)		30,3 (4,95)	
	<i>2501 a 3500€</i>	7 (3,1)	31,1 (4,75)		31,1 (5,18)	
	<i>mais de 3500€</i>	6 (2,6)	32,1 (9,76)		29,2 (4,17)	

Os resultados entre níveis de LS e valores de AE (tabela 15), demonstram uma relação direta entre variáveis, observando-se significado estatístico entre níveis de LS e AE.

Tabela 15 – Correlação entre níveis de literacia em saúde e escala de autoeficácia

Nível literacia	n (%)	Autoeficácia	p
<i>inadequado</i>	71 (31)	26,4 (4,73)	0,001
<i>problemático</i>	102 (44,6)	29,2 (5,09)	
<i>adequado</i>	50 (21,8)	32,1 (4,30)	
<i>excelente</i>	6 (2,6)	33,8 (3,82)	

5. Tradução, adaptação cultural e validação do questionário: Conhecimento sobre a Doença das Artérias Coronárias (CADE-Q II)

O texto é apresentado em forma de artigo científico, tendo por objetivo propor o trabalho para publicação em revista científica, divulgando desta forma um questionário para avaliação do conhecimento sobre a doença arterial coronária, sendo possível a sua utilização pelos profissionais, principalmente da área da saúde.

Contributos para a validação do questionário Coronary Artery Disease Education II (CADE-Q II) para Português Europeu

RESUMO

Introdução: A reabilitação cardíaca (RC) tem o mais alto nível de recomendação (classe I e nível de evidência A) pela sociedade europeia de cardiologia, tendo na sua base o conhecimento e controlo dos fatores de risco cardiovasculares. Torna-se assim necessário ter instrumentos validados para a avaliação do conhecimento. O questionário CADE-Q-II-PT foi desenvolvido com esse objetivo.

Objetivo: Traduzir, adaptar culturalmente e contribuir para a validação do questionário (CADE-Q II), para a língua portuguesa (Europeu).

Material e métodos: A versão portuguesa foi desenvolvida após tradução e revisão por um grupo de especialistas em RC e académicos, validada após obtenção de 229 questionários aplicados a um grupo de doentes com doença coronária a frequentar programas de RC. A fiabilidade foi avaliada através da consistência interna, pelo alfa Cronbach (α), a validade de critério foi avaliada em relação à escolaridade, e a validade convergente em relação ao nível de literacia, relacionando com os dados obtidos do questionário - HLS-EU-PT-Q16. O nível de significância escolhido para todos os testes foi de 5%.

Resultados: Todos os itens do questionário inicial foram mantidos. O questionário apresentou um bom nível de consistência interna ($\alpha=0,845$). Foram obtidas boas correlações entre os valores totais de conhecimento e escolaridade ($r=0,447$, $p<0,001$) e níveis de literacia ($r=0,436$, $p<0,001$). A média da pontuação total foi de 46,46 (15,85) pontos.

Conclusão: Passamos assim a dispor do primeiro instrumento válido e fiável, o CADE-Q-II-PT em português europeu, para avaliação do nível de conhecimento dos doentes coronários, cuja utilização se recomenda em estudos futuros.

Palavras chave: Questionário; Literacia em saúde; Conhecimento em saúde; Doença arterial coronária; Estudos de validação.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as medidas preventivas adotadas na área da saúde e o desenvolvimento tecnológico permitiram uma redução das taxas de mortalidade atribuídas à doença cardiovascular (DCV). Porém, mantém-se a necessidade de se reduzir a incidência de DCV, que continua a ser a principal causa de morte em Portugal (INE, 2021) e na Europa (Health at a Glance: Europe 2022). Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) (OMS, 2021) estima-se que 17,9 milhões de pessoas morreram de DCV em 2019, representando 32% de todas as mortes globais. Destas mortes, 85% foram devido a enfarte e acidente vascular cerebral. Das 17 milhões de mortes prematuras (idade inferior a 70 anos) por doenças não transmissíveis, em 2019, 38% foram causadas por DCV. A maioria das mortes por DCV pode ser, no entanto, prevenida, abordando os fatores de risco modificáveis, como uso de tabaco, alimentação e obesidade, sedentarismo e consumo abusivo de álcool. É, por isso, importante prevenir a DCV e detetá-la o mais precocemente possível para que o aconselhamento e a terapêutica médica possam ser eficazes. De entre as DCV mais prevalentes está a doença coronária (DC), cuja mortalidade se encontra a diminuir nos últimos anos nos países desenvolvidos, apesar da morbilidade associada a esta patologia estar a aumentar por persistência da incidência de eventos relacionados com a DCV. A melhoria das técnicas de diagnóstico e das terapêuticas de fase aguda tem permitido a melhoria da sobrevivência dos doentes com enfarte agudo do miocárdio (Crea, 2023; Kostis et al., 2010; Roger et al., 2010). A RC baseada no exercício também está associada a reduções significativas do risco de mortalidade cardiovascular e hospitalizações, o que torna pertinente o desenvolvimento de estratégias de prevenção secundária (Dibben et al., 2023). Simultaneamente os programas de reabilitação cardíaca (PRC) evoluíram, deixaram de se basear apenas no exercício físico e são agora programas amplos de ação na prevenção secundária. Estes incluem vários componentes considerados essenciais como: avaliação médica, controlo de fatores de risco cardiovascular, otimização terapêutica; aconselhamento nutricional; acompanhamento psicossocial e

profissional; orientação na atividade física e treino físico (Ambrosetti et al., 2021; Arnett et al., 2019; Piepoli et al., 2014). Para o planeamento e avaliação das necessidades educacionais eficazes é necessário ter um conhecimento profundo sobre o que os doentes com patologia cardíaca sabem sobre a doença e fatores relacionados (Hobeika et al., 2015; Kayaniyil et al., 2009). Os PRC mais abrangentes têm como objetivos a melhoria da capacidade funcional, adoção de um estilo de vida saudável e a adesão à terapêutica com a intenção de atrasar a progressão da doença aterosclerótica e prevenir eventos cardíacos futuros (Abreu et al., 2018; Ambrosetti et al., 2021). A doença aterosclerótica, onde se inclui a DC, apresenta um importante impacto económico em Portugal, com uma despesa equivalente a 1% do Produto Interno Bruto nacional e a 11% da despesa corrente em saúde em 2016 (Costa et al., 2021). Na revisão sistemática e meta-análise realizada por Shi et al. (2023), numa análise de 73 estudos, que pretendeu avaliar a eficácia das intervenções educativas e o efeito relativo da duração da intervenção nos comportamentos de saúde de prevenção secundária em adultos com DC, conclui que a educação dos doentes, em vários modos e intensidades de administração, melhora múltiplos comportamentos de saúde auto referidos. Outros estudos têm demonstrado os benefícios dos PRC, nomeadamente na DC, com redução da mortalidade total (20%), da mortalidade cardíaca (26%) e dos reinternamentos hospitalares (25%) (Dunlay et al., 2014; Martins et al., 2021). As principais Sociedades Europeias e Americanas de Cardiologia apresentam como classe de recomendação I e nível de evidencia A aos PRC para doentes após Síndrome Coronário Agudo, revascularização ou com insuficiência cardíaca (Abreu et al., 2018; Piepoli et al., 2016). Neste âmbito de ação, estão envolvidos os enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação, tendo competências específicas de desempenho, instruindo e capacitando os doentes para a gestão e controlo de fatores de risco cardiovasculares e gestão da doença, com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença (Portugal, 2019). Apesar das recomendações de referenciação para centros de RC, os encaminhamentos em Portugal são diminutos. Dados de 2016, referem que em Portugal apenas 8% dos doentes com Enfarte Agudo do Miocárdio têm acesso a PRC (Silveira & Abreu, 2016), mais recentemente algumas pessoas com forte ligação à RC referem que se poderá ter atingido os 15%, sendo estes, dados de opinião (Abreu, 2019). Os principais benefícios da RC são múltiplos e têm por base alterações de comportamento face à saúde, o que coloca a educação do doente num patamar importante da ação. No sentido oposto, a falta de conhecimento pode levar a comportamentos inadequados e não adesão ao tratamento, favorecendo a progressão da doença (Anderson et al., 2017). Perante estes pressupostos, surge a necessidade de quantificar os níveis de conhecimento dos doentes

sobre a doença e dimensões associadas, como os fatores de risco cardiovasculares (FRCV), exercício, nutrição e riscos psicossociais, de forma a que possam exercer controlo sobre os eventos que afetam a sua vida.

MATERIAL E MÉTODO

Solicitou-se previamente aos autores do questionário original a autorização para a adaptação à língua portuguesa.

O estudo teve aprovação pelas comissões de ética dos Centros Hospitalares envolvidos (Centro Hospitalar Tâmega e Sousa (CHTS): autorização nº 03/2023 de 27.01.2023 e Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro (CHTMAD): autorização CES nº. 621 de 06.02.2023). Os procedimentos envolvidos neste estudo seguiram as recomendações definidas na Declaração de Helsínquia (1975), atualizada em 2013. Todos os participantes incluídos no estudo tiveram acesso a uma cópia do consentimento informado, com os contatos do investigador principal, e foi-lhes solicitado também aceitação com assinatura do original do consentimento informado.

Trata-se de um estudo observacional, com corte transversal e multicêntrico, envolvendo dois centros de pesquisa, todos eles nas unidades de cardiologia, em doentes com DC comprovada por método de imagem (cateterismo cardíaco) e a frequentar PRC. Os dados foram recolhidos entre 20 de junho e 21 de setembro de 2023 num total de 229 questionários válidos.

Fase 1: Tradução e adaptação cultural

Para a tradução e adaptação cultural do questionário CADE-Q II, num primeiro passo, teve por base o protocolo de Beaton et al. (2000), composto pelas etapas: (1) tradução inicial, (2) síntese, (3) retro-tradução do instrumento, (4) revisão por um painel de peritos, incluindo profissionais e doentes e, (5) pré-teste ($n \geq 30$). A tradução inicial foi realizada por dois tradutores oficiais, conscientes do objetivo da tradução, seguida de consenso entre a equipa de investigadores. A retro-tradução foi realizada por um tradutor oficial, que desconhecia o documento original e os objetivos da tradução. De seguida foi realizada uma revisão por um painel de cinco peritos, que avaliou todas as traduções, sugerindo adaptação cultural do questionário. A fase seguinte foi a análise realizada por dois grupos focais de cinco doentes, para avaliação da clareza das perguntas e respostas. O primeiro e o segundo grupo de cinco doentes demoraram em média, $27 \pm 6,2$ e $36 \pm 6,9$ minutos respetivamente. Consideraram o questionário de fácil compreensão e adequado à sua situação clínica, sem dúvidas de interpretação do texto, sendo a versão pré final

conseguida após análise dos investigadores. O documento pré-final foi sujeito ao teste em 40 doentes, e avaliadas as respostas e opiniões de cada doente que preencheu o questionário, para investigar o que achou que significa cada item do questionário e a resposta escolhida. Não sendo identificados desvios nas respostas nem omissões, foi definido o documento final.

Fase 2: propriedades psicométricas da escala (validação da escala)

Depois de conseguido consenso entre as várias traduções e a análises dos peritos e doentes, foi aceite a versão final para aplicar a uma amostra maior de participantes, seguindo-se a aplicação de estatística descritiva e testes estatísticos adequados à natureza das variáveis em estudo.

Participantes e critérios de elegibilidade

Para a análise estatística de validação do questionário, foram incluídos doentes participantes de PRC (fase I e II) dos dois centros referidos anteriormente. Foi utilizada uma amostra por conveniência, sustentada pela disponibilidade dos doentes que aceitaram participar na pesquisa. Para a seleção dos doentes foram utilizados os seguintes critérios de elegibilidade: mais de dezoito anos; doença coronária comprovada por imagem (cateterismo cardíaco com estenose de pelo menos 50% de doença numa das artérias coronárias principais); a frequentar PRC; com capacidade para responder ao questionário e aceitar participar no estudo de forma livre e autodeterminada por consentimento informado assinado. Todos os doentes que não preenchem os critérios de elegibilidade foram excluídos.

Sobre o CADE-Q II

O questionário Coronary Artery Disease Education – Questionnaire (CADE-Q) (Ghisi et al., 2009) foi desenvolvido inicialmente no Brasil. Devido à evolução dos PRC, sofreu uma revisão dando origem ao CADE-Q II (Ghisi et al., 2015), sendo este mais abrangente nos domínios da avaliação do conhecimento. Este último foi concebido para avaliar o nível de conhecimento dos doentes coronários inseridos em PRC, em cinco domínios (condição médica, FRCV, exercício físico, nutrição e risco psicossocial). A sua tradução e validação já estão realizadas em vários países, não estando Portugal ainda na lista de países com a tradução e validação realizada, tornando-se assim uma vantagem a sua validação para a população Portuguesa. A monitorização do nível de conhecimento traz vantagens para doentes e profissionais, ficando assim os doentes mais capazes de gerir a sua doença e os profissionais mais cientes das necessidades educacionais e domínios de intervenção a desenvolver.

O instrumento possui 31 itens, cada um com quatro opções de resposta, com afirmações acerca de um dos cinco domínios abordados. Em cada item há uma opção de resposta que é a mais “correta”, ou seja, possui apenas informações completas e verdadeiras sobre a área em questão e é pontuada com 3 pontos. Outra opção de resposta é “parcialmente correta”, contendo informações distintas para a mesma área em questão, e é pontuada com 1 ponto. As outras duas opções de resposta, não pontuadas, são: “incorreta”, que é afirmativa, onde todas as informações são incorretas, a quarta opção “não sei”, uma alternativa que deve ser preenchida quando o doente não tem certeza de nenhuma das três alternativas anteriores. A soma da pontuação total do instrumento é calculada para representar o conhecimento dos doentes sobre os assuntos abordados, num máximo de 93 pontos e mínimo de 0 (zero). Portanto, o instrumento visa quantificar o nível de conhecimento (global e por domínios) dos doentes sobre a sua doença.

Análise estatística

Para a análise estatística, foi utilizado o Statistical Package for Social Science (SPSS) – versão 29.0. O nível de significância usado para todos os testes foi de 5%. Apenas os questionários completamente preenchidos foram aceites para análise. A clareza das perguntas e das respostas foi analisada pelos dois grupos de cinco doentes cada, com características diferentes, mas essencialmente de baixo nível económico e de escolaridade. Cinco peritos (uma cardiologista, dois enfermeiros especialistas em reabilitação e dois académicos) também avaliaram a clareza da versão final em português do CADE-Q-II-PT.

A consistência interna foi avaliada pelo alfa de Cronbach (α). Valores superiores a 0,7 são considerados aceitáveis e mostram correlação interna entre os itens do questionário (Maroco & Garcia-Marques, 2006). Para avaliação da normalidade, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A validade de critério neste estudo foi determinada pelo coeficiente de correlação de Spearman, de acordo com a validação original, comparando as pontuações totais de conhecimento dos doentes com diferentes níveis de escolaridade. A aplicação de um segundo questionário, no presente estudo, para avaliação da literacia em saúde (HLS-EU-PT-Q16) (Pedro et al., 2023), permitiu a validade convergente, referindo-se à medida em que os resultados de um instrumento de medição estão correlacionados positivamente com os resultados de outros instrumentos.

RESULTADOS

De entre os doentes que aceitaram participar no estudo, foram validados 229 questionários, repartidos pelos dois centros e em diferentes fases do PRC.

A idade dos participantes variou dos 30 aos 91 anos, com média de idade de 64,5 (11,51) anos, mais de metade dos participantes (53,3%) tinha idade inferior a 65 anos e maioritariamente homens (82,1%). A amostra caracteriza-se por baixos níveis de escolaridade (até 4ª classe: 69,4%), baixos rendimentos do agregado (até 1500€: 73,8%), sendo que, na amostra, as percentagens dos dois escalões inferiores de escolaridade e rendimento, são superiores à média nacional (INE, 2023), casado e/ou união de fato (78,2%), em zona de habitação rural (58,1%). O principal diagnóstico para o motivo de internamento foi o enfarte agudo do miocárdio (62,5%).

Na tabela 1 são apresentadas as características sociodemográficas da amostra, a percentagem da média nacional referente à escolaridade e rendimento médio mensal, a média do score total por variável e a significância estatística.

Tabela 16 – Características sociodemográficas e clínicas dos participantes na validação do questionário CADE-Q-II-PT e associação entre as variáveis e o nível de conhecimento sobre a doença arterial coronária (n=229)

Caraterísticas sociodemográficas		n (%)	(%) nacional ¹	Média Score total CADE-Q II / Desvio padrão	p.
Sexo	Homem	188 (82,1)		47,5 (15,4)	0,029
	Mulher	41 (17,9)		41,6 (17,0)	
Idade	30 – 40	5 (2,2)		49,2 (23,3)	0,550
	41 – 50	19 (8,3)		54,0 (12,9)	
	51 – 60	64 (27,9)		48,9 (15,6)	
	61 – 70	63 (27,5)		50,1 (14,6)	
	71 – 80	63 (27,5)		40,4 (14,6)	
	≥ 81	15 (6,6)		37,7 (17,5)	
Fase PRC	Fase I	182 (79,5)		45,0 (16,2)	0,004
	Fase II	47 (20,5)		52,3 (12,9)	
Área de residência	Rural	133 (58,1)		45,1 (15,1)	0,120
	Urbano	96 (41,9)		48,4 (16,7)	
Escolaridade	Sem escolaridade até 4ª classe	17 (7,4)	5,9	32,8 (16,2)	0,003
	Até 9º ano	142 (62)	31,8	43,3 (14,2)	
	Até 12º ano	33 (14,4)	17,8	54,2 (13,8)	
	Até Licenciatura	25 (11)	23,5	56,6 (14,2)	
	Pós-Licenciatura	9 (3,9)	21,0	59,7 (15,4)	
		3 (1,3)	-	64,7 (12,1)	

Estado civil	Casado/união fato	179 (78,2)		47,0 (15,1)	0,320
	Viúvo / solt. / div.	50 (21,8)		44,5 (18,5)	
Rendimento mensal	até 1500€	169 (73,8)	67,1	44,1 (15,2)	0,001
	1501 a 2500€	47 (20,5)	17,9	53,2 (15,3)	
	2501 a 3500€	7 (3,1)	8,3	49,6 (20,5)	
	mais de 3500€	6 (2,6)	6,4	55,7 (17,2)	
Fatores de Risco Cardiovasculares	HTA	180 (78,6)		46,0 (15,9)	0,360
	Diabetes <i>mellitus</i>	93 (40,6)		42,8 (15,2)	0,004
	Obesidade	44 (19,2)		48,6 (15,1)	0,320
	Fumador	71 (31)		49,7 (15,4)	0,037
	Dislipidemia	204 (89,1)		46,5 (16,0)	0,980
	Stress	134 (58,5)		47,7 (15,7)	0,150
	Sedentarismo	155 (67,7)		43,9 (15,7)	<0,001
	Hx doença familiar	104 (45,4)		48,2 (15,0)	0,130
	Alcoolismo	77 (33,6)		45,9 (15,4)	0,700
	Hx doença prévia	73 (31,9)		43,0 (14,8)	0,022
Motivo do internamento	EAM com supra ST	70 (30,6)		46,5 (17,8)	0,570
	EAM sem supra ST	73 (31,9)		46,8 (16,5)	
	Angina instável	44 (19,2)		47,6 (14,1)	
	Outro	42 (18,3)		44,5 (13,0)	

1 – Fonte: <http://www.pordata.pt> a 30-08-2023, dados referentes ao ano 2021.

As médias e desvio padrão foram calculados recorrendo à estatística descritiva com exploração, as diferenças entre as médias em função do sexo, fase PRC, área de residência, estado civil e FRCV foram calculadas através do teste t de Student e, as diferenças entre as médias em função da idade, escolaridade, rendimento mensal e motivo do internamento foram calculadas através do teste ANOVA, verificados pressupostos de aplicação, nomeadamente a normalidade e homogeneidade das variáveis nos diferentes grupos.

Foram obtidos resultados com significado estatístico nas variáveis sociodemográficas, em relação ao conhecimento, para o sexo ($p=0,029$), fase PRC ($p=0,004$), escolaridade ($p=0,003$) e rendimento mensal ($p=0,001$), significando que um maior nível de conhecimento foi encontrado em homens, que frequentam a fase II dos PRC, com maior nível de escolaridade e maior rendimento mensal.

Tabela 17 – Mediana, média e desvio padrão das pontuações do questionário CADE-Q-II-PT por item e, médias, desvio padrão e scores máximos por domínios

Área	Item Pontuação (0-3)	Médias scores por item (Desvio padrão)	Médias scores por domínio (desvio padrão) /score máximo / %
Condição clínica (cc)	<p>1. A doença arterial coronária é:</p> <p>2. Angina (dor ou desconforto no peito) ocorre:</p> <p>3. Numa pessoa com doença arterial coronária, qual das seguintes é uma descrição habitual de angina?</p> <p>4. Um ataque cardíaco ocorre:</p> <p>5. Os melhores recursos disponíveis para um indivíduo compreender a sua medicação são:</p> <p>6. Medicamentos como a Aspirina® (ácido acetilsalicílico) ou Plavix® (clopidogrel) ou respetivos genéricos são importantes porque:</p> <p>7. Medicação com estatinas, tais como Zarator® (atorvastatina), Crestor® (rosuvastatina) ou Zocor® (sinvastatina) ou respetivos genéricos têm um efeito benéfico ao:</p>	<p>1,72 (1,29)</p> <p>1,68 (1,35)</p> <p>1,91 (1,31)</p> <p>1,79 (1,25)</p> <p>1,45 (0,92)</p> <p>1,53 (1,16)</p> <p>0,83 (1,09)</p>	<p>10,92 (4,67) / 21 / 52,0%</p>
Fatores de risco Cardiovasculares (fr)	<p>1. Os fatores de risco para a doença cardíaca que podem ser modificados são:</p> <p>2. As ações que podem ser realizadas para controlar os níveis de colesterol incluem:</p> <p>3. As ações que podem ser realizadas para controlar a pressão arterial incluem:</p> <p>4. O primeiro passo para controlar um fator de risco (como pressão arterial ou colesterol) é:</p> <p>5. As ações para prevenir o desenvolvimento de diabetes incluem:</p>	<p>1,43 (1,17)</p> <p>1,95 (1,13)</p> <p>1,69 (1,07)</p> <p>0,94 (1,24)</p> <p>1,54 (1,31)</p>	<p>7,55 (3,20) / 15 / 50,3%</p>
Exercício físico (e)	<p>1. Quais são as componentes importantes de uma prescrição de exercício físico?</p> <p>2. Para uma pessoa com doença cardíaca, é importante realizar o aquecimento cardiovascular antes do exercício porque:</p> <p>3. A pulsação pode ser encontrada:</p> <p>4. Três coisas que pode fazer para realizar exercício ao ar livre em segurança no inverno são:</p> <p>5. Os benefícios do treino de resistência (levantar pesos ou usar bandas elásticas) incluem:</p> <p>6. Se uma pessoa sentir desconforto no peito durante uma sessão de exercício físico de caminhada, deve:</p> <p>7. Como é que uma pessoa sabe se está a praticar exercício físico a um nível adequado?</p>	<p>1,26 (1,33)</p> <p>1,27 (1,03)</p> <p>2,01 (1,25)</p> <p>1,47 (1,28)</p> <p>1,69 (1,36)</p> <p>2,11 (1,08)</p> <p>1,29 (1,40)</p>	<p>11,11 (4,99) / 21 / 52,9%</p>
Nutrição (n)	<p>1. Qual é a melhor fonte de gorduras ómega 3 nos alimentos?</p> <p>2. As gorduras trans são:</p> <p>3. Qual destas é uma boa forma de adicionar mais fibra à sua dieta?</p> <p>4. Qual dos seguintes alimentos tem mais sal:</p> <p>5. Que combinação de alimentos pode ajudar a diminuir a pressão arterial?</p> <p>6. Ao ler os rótulos dos alimentos, para onde devemos olhar em primeiro lugar?</p> <p>7. Quantas porções de frutas e vegetais deve um adulto consumir?</p>	<p>1,93 (1,41)</p> <p>0,94 (1,24)</p> <p>1,69 (1,17)</p> <p>1,36 (0,98)</p> <p>1,83 (1,28)</p> <p>1,06 (0,84)</p> <p>0,45 (0,75)</p>	<p>9,25 (3,70) / 21 / 44,0%</p>
Risco psicossocial (rp)	<p>1. Das técnicas seguintes, quais podem ser consideradas efetivas no controlo do stress?</p> <p>2. Que situações de stress têm sido associadas a um maior risco de ataques cardíacos?</p> <p>3. Qual das seguintes alternativas descreve a melhor opção para reduzir o risco de depressão:</p> <p>4. É importante reconhecer a "apneia do sono" porque:</p> <p>5. O "stress crónico" é definido como:</p>	<p>1,87 (1,29)</p> <p>1,31 (1,30)</p> <p>2,03 (1,31)</p> <p>1,24 (1,34)</p> <p>1,19 (1,36)</p>	<p>7,64 (4,04) / 15 / 50,9%</p>
Total	31		46,46 (15,85) / 93 / 49,95%

Na tabela 2 é possível verificar que a média da pontuação total foi de 46,46 (15,85) pontos, correspondendo a 49,96% da pontuação total máxima. Os itens com melhor pontuação (média), superior a 2, foram: “e6” (2,11) – “Se uma pessoa sentir desconforto no peito durante uma sessão de exercício físico de caminhada, deve:”, “rp3” (2,03) – “Qual das seguintes alternativas descreve a melhor opção para reduzir o risco de depressão” e “e3” (2,01) – “A pulsação pode ser encontrada:”. Os itens com pior pontuação (média), inferior a 1, foram: “n7” (0,45) – “Quantas porções de frutas e vegetais deve um adulto consumir?”, “cc7” (0,83) – “Medicação com Estatinas, tais como Zarator® (atorvastatina), Crestor® (rosuvastatina) ou Zocor® (sinvastatina) ou respetivos genéricos têm um efeito benéfico ao:”, “fr4” (0,94) – “O primeiro passo para controlar um fator de risco (como pressão arterial ou colesterol) é:” e “n2” (0,94) – “As gorduras trans são:”. O domínio do conhecimento com melhor percentagem de pontuação média foi “exercício físico” (52,9%) e o pior, foi “nutrição” (44,0%).

Os resultados da análise estatística são apresentados na tabela 3, nomeadamente o valor de alfa Cronbach, validade de critério pelo coeficiente correlação Sperman com a escolaridade e a validade convergente pelo coeficiente correlação Sperman com os dados de literacia em saúde.

Tabela 18 – Análise estatística e resultados

Fiabilidade (consistência interna)	Alfa-Cronbach	$\alpha=0,85$
Validade critério (escolaridade)	Coeficiente correlação Sperman	$r=0,447$ $P<0,001$
Validade convergente Literacia em saúde (HLS-EU-PT-Q16)	Coeficiente correlação Sperman	$r=0,436$ $P<0,001$

Legenda: (HLS-EU-PT-Q16) -European Health Literacy Survey short version

A participação dos doentes em diferentes fases permitiu analisar os níveis de conhecimento na fase I e fase II dos PRC, assim como a variação conseguida entre as fases e nos diferentes centros.

Tabela 19 – Nível de conhecimento, na fase I e fase II e ganho conseguido

	Centro 1			Centro 2			Total		
	F I	F II	Δ FixFII	F I	F II	Δ FixFII	F I	F II	Δ FixFII
Mediana	47	50	3	49	53,4	4,4	47	53	6
Média(dp)	43,8 (15,38)	50,4 (15,20)	6,6	49,5 (18,49)	53,0 (11,39)	3,5	45,0 (16,21)	52,3 (12,93)	7,3
	n=146	n=17		n=36	n=30		n=182	n=47	

Legenda: FI: fase I; FII: fase II; DP: Desvio Padrão

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi a tradução, adaptação e validação do CADE-Q-II-PT para a população Portuguesa (Portugal). A aplicação de um questionário numa cultura, língua e país diferentes, segundo (Guillemin et al., 1993) exige uma tradução e uma adaptação cultural. Foram, por isso, seguidas normas precisas durante todo o percurso da investigação (Beaton et al., 2000). As propriedades psicométricas do questionário (fiabilidade – consistência interna, validade de critério, validade convergente) foram todas realizadas, demonstrando-se a validade do questionário para a população Portuguesa (Portugal).

Os resultados (tabela 3) foram consistentes com os inicialmente apresentados no artigo original de validação (Ghisi et al., 2015), onde o $\alpha=0,91$ vs. $0,85$ no presente estudo. Algumas variáveis de realização do estudo podem ter interferido na diminuição do alfa de Cronbach, nomeadamente a aplicação do estudo em dois centros e em grupos diferentes de PRC (fase I e fase II), a forma de aplicação do questionário por método de entrevista vs. autoaplicação na versão original, pode, de igual forma, ter impacto nos resultados. Numa comparação com a validação do questionário para a população do Brasil (Dos Santos et al., 2019), onde foi aplicado o questionário por método de entrevista ($\alpha=0,78$ vs. $0,85$), o alfa de Cronbach apresenta-se inferior ao estudo atual. O fato de a quase totalidade dos questionários ter sido aplicado pelo mesmo investigador pode, por outro lado, ter reduzido o viés de resultados, melhorando o valor de alfa de Cronbach.

Na validade de critério foi possível demonstrar que houve correlação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de conhecimento (CADE-Q II) e os níveis de escolaridade ($r=0,447$, $p<0,001$). A validade convergente foi obtida pela correlação positiva e estatisticamente significativa, com os dados da literacia em saúde ($r=0,436$, $p<0,001$), obtidos no mesmo momento com a aplicação do questionário (HLS-EU-PT-Q16).

Alguns estudos descrevem que os fatores socioeconómicos podem ser determinantes do conhecimento em saúde (Bonin et al., 2014; Ghisi et al., 2010; Ghisi et al., 2015), validando os resultados obtidos pela relação de baixos níveis de escolaridade (69,4% até 4ª classe) e níveis de conhecimento. A aplicação do teste reteste, isto é, dupla aplicação do questionário ao mesmo doente e durante o mesmo internamento, com tempo mínimo de intervalo de dois dias, permitiu verificar que a participação em PRC melhora o conhecimento dos doentes, existindo apenas 8 doentes (n=40) com piores resultados no segundo questionário e, variação máxima negativa de 6 pontos. As médias globais (n=40) de pontuação foram 49,0 (16,95) no primeiro e 55,8 (15,65) no segundo questionário, com variação máxima positiva de 26 pontos, sendo por isso concordante com as recomendações internacionais das principais sociedades europeias e americanas (Ambrosetti et al., 2021; Piepoli et al., 2016; Thomas et al., 2019). Estes resultados respondem igualmente a uma das limitações referidas por Ghisi (2015), no seu artigo de validação do CADE-Q II, demonstrado que a escala é sensível à mudança dos níveis de conhecimento para doentes a frequentar PRC.

Foi também possível confirmar melhores resultados no nível de conhecimento dos doentes, nos resultados parcelares (fase I e II) em cada centro e no global dos dois centros (tabela 4).

Estes resultados evidenciam que é urgente apostar na literacia em saúde das pessoas e tornar acessível e abrangente o acesso a PRC.

Doentes com história de DC anterior demonstram maior nível de conhecimento, obtendo uma pontuação média de 48,1 (16,78) pontos versus 46,0 (14,84) pontos dos doentes sem doença coronária prévia.

Os doentes com cinco ou mais FRCV têm menor nível de conhecimento, com uma pontuação média de 45,7 (15,96), contrastando com uma média de 47,9 (15,83) nos doentes com menos de cinco FRCV. Este resultado contraria os resultados apresentados por Ghisi (2015).

Dos Santos et al., (2019) descreve algumas limitações na análise dos resultados, que se mantêm presentes no atual estudo: (1) tendo sido selecionada uma amostra por conveniência em apenas dois centros de RC no norte do país, os resultados não podem ser generalizados; (2) o instrumento traduzido, adaptado e validado para português (Portugal) tem por base um programa educacional do Canadá, que dispõe de maior rigor educacional; (3) apesar de todos os participantes frequentarem PRC, são regiões diferentes e são utilizados métodos distintos de abordagem e ensino (pela qualidade, quantidade e intervenientes no processo), podendo influenciar os resultados positiva ou negativamente; (4) a não utilização de linguagem simples

(plain language), pode ter causado dificuldades de leitura e interpretação de palavras e/ou conceitos, interferindo nos resultados. A maior parte da informação sobre saúde baseada em texto continua a ser demasiado difícil de ler para a maioria dos adultos (Stableford e Mettger, 2007); (5) a utilização do método de entrevista, ao contrário do autopreenchimento utilizado no instrumento original, pode também ter alterado os resultados. Tal fato foi minimizado, pois a aplicação do questionário foi realizada maioritariamente pelo investigador principal, utilizando uma abordagem uniforme e apenas de leitura. No entanto, este método, apesar de pouco significativo, possui um viés possivelmente capaz de interferir nos resultados.

Sugere-se que o mesmo questionário seja aplicado a vários grupos, uniformes e ao longo do tempo para validação temporal.

Todos os itens foram mantidos no questionário da versão em português (europeu), tendo em consideração o valor de alfa de Cronbach – consistência interna – (0,85), apesar de alguns itens apresentarem pontuação média de conhecimento muito baixo.

O questionário deve ser frequentemente avaliado e algumas alterações podem ser sugeridas, devido a modificações das guidelines e/ou recomendações pelas sociedades internacionais, por exemplo, relativo aos fármacos mais utilizados no tratamento, as perguntas 6 e 7 no domínio condição clínica podem ser passíveis de alteração com introdução de novos fármacos ou suspensão dos referidos nas perguntas.

CONCLUSÃO

Os resultados descritos no presente estudo demonstram que a versão do CADE-Q-II-PT em Português (Europeu) apresenta fiabilidade, consistência interna e validade satisfatórias para que seja aplicado em estudos futuros, com objetivo de avaliar o conhecimento dos doentes coronários a frequentar PRC. É expectável que este questionário possa ajudar na avaliação do conhecimento dos doentes e, eventualmente, sugerir desconforto no conhecimento e motivar a procura de informação. Da mesma forma, seja motivador para os profissionais, na tentativa de que os doentes, por eles tratados, obtenham excelentes resultados quando o mesmo for aplicado.

Contribuição dos autores

Conceção e desenho da pesquisa: Pinto, R.; Pimenta, R.; Ferreira, P.L.; obtenção dos dados: Pinto, R.; Marques, F.; análise e interpretação dos dados: Pinto, R.; Pimenta, R.; Ferreira, P.L.; análise estatística: Pinto, R.; Pimenta, R.; redação do artigo: Pinto, R.; Pimenta, R.; Ferreira, P.L.;

Potencial conflito de interesses

Declaro não haver conflito de interesses relativos.

Fontes de financiamento

Não existem fontes de financiamento externas.

Vinculação académica

Estudo desenvolvido em âmbito de pós-graduação para atribuição de título de mestre (APNOR) com o apoio do Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra (CEISUC) e do Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia (CIBB).

Aprovação ética e consentimento informado

Este estudo teve aprovação pelas comissões de ética dos Centros Hospitalares envolvidos (Centro Hospitalar Tâmega e Sousa: autorização nº 03/2023 de 27.01.2023 e Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro: autorização nº CES nº. 621 de 06.02.2023). Os procedimentos envolvidos neste estudo seguiram as recomendações definidas na Declaração de Helsínquia (1975), atualizada em 2013. Todos os participantes incluídos no estudo tiveram acesso a uma cópia do consentimento informado, com os contatos do investigador principal, e foi-lhes solicitado também aceitação com assinatura do original do consentimento informado.

6. Discussão

A pertinência do presente estudo surge da necessidade de validação de um instrumento fiável e credível para avaliar os níveis de conhecimento dos doentes sobre a doença arterial coronária.

O instrumento escolhido para validação foi o Coronary Artery Disease Education (CADE-Q-II), por ser um instrumento específico e estar amplamente difundido em vários países. O estudo de Néri (2020) identifica o instrumento como relevante para validação para português (Portugal), devido à ausência de instrumentos que tenham como objetivo a avaliação do conhecimento sobre doença arterial coronária.

Para avaliação do nível de LS foi selecionado o questionário HLS-EU-PT-Q16. Foi um instrumento adaptado do inicialmente desenvolvido por Sørensen et al. (2013). A versão short foi a escolhida pelo fato de serem aplicados vários questionários no estudo. O instrumento apresenta propriedades psicométricas adequadas, quer na versão original (Sørensen et al. 2015) quer na versão portuguesa (Pedro et al., 2023), para medir os níveis de LS e é amplamente utilizado para medir o nível de LS de populações em geral e não apenas de doentes específicos.

Um terceiro instrumento, o General Self-Efficacy (GSE), validado para a população Portuguesa (Scholz et al., 2002), foi utilizado para aferir os níveis de autoeficácia geral percebida.

A aplicação destes questionários teve como objetivo avaliar e comparar os níveis de conhecimento, literacia e autoeficácia na população em análise.

Assim, de forma a avaliar os níveis de LS, conhecimento e autoeficácia da amostra, foram aplicados todos os questionários, seguidos de uma caracterização sociodemográfica e colheita de dados clínicos. Os dados sociodemográficos são considerados pertinentes pelo fato da diversidade existente nos níveis escolares, rendimento e zona de residência, poder ter efeito preditor nos níveis de conhecimento, literacia e autoeficácia (OMS, 2013).

Considerando os níveis de escolaridade e outros fatores individuais dos doentes, como a falta de óculos ou défices visuais, foi utilizado o método de entrevista para a aplicação de todos os questionários. Esta abordagem também permitiu reduzir o número de questionários inválidos. O investigador seguiu uma metodologia padronizada, limitando-se à leitura das perguntas e esclarecendo apenas de dúvidas relacionadas com o objetivo da investigação.

Ao analisar o nível de escolaridades dos participantes, constata-se que uma grande maioria (69,4%) possui habilitações literárias correspondentes de até à 4ª classe. Estes dados são sensivelmente o dobro da população portuguesa (37,7%), segundo os dados do INE (2021).

Quanto ao nível de rendimentos, os dados da população em estudo descrevem que 73,8% têm rendimentos do agregado de até 1500€ mensais, sendo estes dados próximos da população portuguesa (67,1%) segundo dados INE (2021).

Relativamente à presença de FRCV, os resultados demonstram que os mais prevalentes na amostra em estudo são, por ordem decrescente de presença: dislipidemia (89,1%), HTA (78,6) e sedentarismo (67,7). Comparando estes dados com o estudo de Bourbon et al. (2019), numa análise da população portuguesa entre 2012 e 2014, em adultos entre os 18 e os 79 anos, é possível verificar que a prevalência destes FRCV na presente amostra é significativamente superior, variando de 43,1% para 78,6% em hipertensos e 29,2% para 67,7% em sedentários. Relativamente à dislipidemia, não é possível uma comparação direta de dados, uma vez que o atual estudo definiu a presença do FRCV com, pelo menos um dos valores de colesterol total, colesterol-LDL, colesterol-HDL, triglicéridos ou sob efeito de estatinas e/ou fenofibrato, acima dos limites definidos, enquanto o estudo de Bourbon et al. (2019) apresenta dados em separado e segmentários (colesterol total – 41,8%, colesterol-LDL – 35,2%, colesterol-HDL – 53,3 e triglicéridos – 17,5%) para a presença do FRCV – dislipidemia. Ressalva-se uma diferença de avaliação entre os estudos, nos quais foram definidos como limite colesterol-HDL > 45 no presente estudo e, no estudo de Bourbon et al. (2019) o valor definido foi colesterol-HDL > 40.

Relativamente à LS, os resultados mostram que 75,6% dos participantes apresentam níveis de LS geral nos níveis inadequado e problemático, com uma média de score de 28,7 (6,57).

A LS geral e nos seus diferentes domínios (promoção da saúde, prevenção da doença, e cuidados de saúde) demonstra uma prevalência do somatório dos níveis inadequados e problemáticos acima de 50%.

No domínio da prevenção da doença, 73,4% dos participantes apresentam níveis inadequado ou problemático de LS, com 41,9% no nível inadequado. No domínio dos cuidados de saúde, o nível inadequado apresenta a menor percentagem, enquanto o nível problemático apresenta a maior percentagem, mantendo um valor acumulado de 66,8%.

A análise dos níveis de LS em função dos fatores sociodemográficos revela que a LS é inversamente proporcional à idade, com 90,4% dos participantes com 70 anos ou mais a

apresentar níveis inadequados ou problemático de LS, enquanto os participantes com idade inferior a 59 anos apresentam um total de 67,5% em níveis inadequado ou problemático de LS.

A LS também está relacionada com o número de FRCV, com uma variação do nível problemático de 33,33 para o intervalo de 0-3 FRCV e 49,21 para ≥ 6 FRCV. Em sentido contrário está o nível suficiente que diminui quando aumentam o número de FRCV presentes, com variação de 35,56 para o intervalo de 0-3 FRCV e 15,87 para ≥ 6 FRCV.

O nível de escolaridade mostra uma relação direta com a LS, onde níveis mais baixos de escolaridade correspondem a maiores percentagens de LS inadequada.

Quando comparados com outros estudos realizados em Portugal, os resultados estão concordantes com os estudos realizados por Pedro et al. (2016) e Veladas (2022), nomeadamente no que diz respeito à alta representatividade do nível problemático e percentagem da classificação dos níveis acumulados de inadequado e problemático de LS. Em contradição com os resultados obtidos por Arriaga et al. (2022) e Espanha et al. (2016), que evidenciam menos percentagem de indivíduos com níveis considerados inadequado e problemático. Os resultados do presente estudo mostram semelhanças com os estudos antes referidos, contudo, o mesmo apresenta um aumento mais acentuado do nível inadequado e uma ligeira redução nos níveis suficiente e excelente. Quando comparados com a realidade europeia, Sørensen et al. (2015) publicaram um estudo comparativo dos níveis de LS de oito países da união europeia, sendo que a média total dos níveis de LS dos oito países, revela uma classificação acumulada de inadequado e problemático de 47,6% contrastando com os 75,6% do presente estudo.

Na análise dos resultados do nível de LS das sub-dimensões (promoção da saúde, prevenção da doença e cuidados de saúde) do questionário HLS-EU-PT-Q16, é importante referir que em todas elas, os níveis acumulados inadequado e problemático são superiores a 50%. Sendo o pior resultado na dimensão prevenção da doença com 73,4%, seguido da dimensão cuidados de saúde com 66,8%. O nível inadequado assume valores semelhantes nas dimensões promoção da saúde e prevenção da doença com 40,2% e 41,9% respetivamente.

Sørensen et al. (2015) destacaram a importância da LS como um determinante crucial para o bem-estar e a tomada de decisão informada em saúde pública. OMS (2013) faz referência que a LS é um forte preditor do estado de saúde de um indivíduo, estando este fortemente relacionado com a idade. Alguns estudos que visam a avaliação do nível de LS, foi encontrada uma

associação entre a idade e a LS, na medida em que esta diminui à medida que a idade aumenta, estabelecendo uma relação inversamente proporcional (Arriaga et al., 2022; Espanha et al., 2016; Pedro et al., 2016; Sørensen et al., (2015), estes resultados foram também observados no presente estudo, principalmente na faixa etária ≥ 70 anos.

Relativamente ao género, ambos têm níveis elevados de inadequado e problemáticos de LS, sendo mais acentuado o resultado de 85,36% no sexo feminino versus 73,40% no sexo masculino, com principal diferença no nível inadequado, mas sem significado estatístico ($p=0,286$). Os resultados obtidos por Sørensen et al. (2015), no estudo europeu, não referem existir uma diferença significativa entre os sexos, ao contrário do estudo de Arriaga et al. (2022), que desenvolveu o seu estudo na população portuguesa.

Na distribuição das respostas ao questionário, é possível verificar que a frequência da resposta “Fácil (3)” é a mais frequente em quase todas as questões, com exceção das questões 8, 11 e 12, sendo a resposta mais frequente “Difícil (2)”. As três questões (8, 11 e 12) pertencem ao domínio da prevenção da doença, que como anteriormente referido, é o domínio que apresenta uma maior percentagem de indivíduos com um nível inadequado de LS (41,9%) e, o terceiro maior com uma percentagem de indivíduos com um nível problemático (31,5%), sendo que o acumulado do nível inadequado e problemático atinge 73,4% neste domínio, só ultrapassado pela avaliação da literacia em geral (75,6%).

Observando os níveis de LS por nível de escolaridade, é possível observar que o nível inadequado assume uma tendência decrescente, à medida que aumenta o nível de escolaridade, com exceção do nível de licenciatura. Em sentido contrário, o nível suficiente assume uma tendência crescente, com ligeira descida no nível de escolaridade – Até ao 12º ano. Os dados revelam uma tendência decrescente dos níveis acumulados de inadequado e problemático, à medida que aumentam os níveis de escolaridade, obtendo-se 100% nos indivíduos sem escolaridade, 80,28% até à 4ª classe, 66,67% até ao 9º ano, 60% até ao 12º ano, 44,4% no grau licenciatura e 33,3% na pós-licenciatura. Estes resultados são consistentes com os estudos desenvolvidos por Arriaga et al. (2022), Espanha et al. (2016), Pedro et al. (2016) e Sørensen et al., (2015).

A AE geral percecionada, avaliada através da GSE, mostra uma média de 29,1 (5,2), sendo que os valores mais elevados na escala (intervalo 10–40) indicam uma maior AE. Este resultado é consistente com outros estudos, nomeadamente o estudo de Scholz et al. (2002), que indica uma associação positiva entre AE e comportamentos de saúde. A correlação entre LS e AE no

presente estudo foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$), sendo um aspeto positivo, uma vez que ambos os conceitos são essenciais para a promoção da saúde e a gestão da doença. A LS, ao influenciar a capacidade de compreensão e de tomada de decisões informadas, relaciona-se diretamente à AE, que por sua vez, determina a confiança do indivíduo na gestão de situações de saúde.

O item 6 “Eu posso resolver a maioria dos problemas se eu investir o esforço necessário” teve a melhor pontuação média com 3,12 (0,7), e o item 4 “Eu estou confiante que poderia lidar, eficientemente, com acontecimentos inesperados” teve a pior pontuação com 2,48 (0,9). Estes resultados são consistentes com os resultados obtidos por Scholz et al. (2002) na análise da população portuguesa, também no estudo de Araújo (2011) ambos os itens obtiveram a segunda posição na ordem de pior e melhor média por item.

O valor de alfa de Cronbach obtido, $\alpha = 0,84$, está em linha com os valores reportados por Scholz et al. (2002) no conjunto de 25 países ($\alpha = 0,86$), sendo que, nesse estudo, o alfa de Cronbach para a população portuguesa foi de $\alpha = 0,76$. Os resultados alcançados por Araújo (2011), $\alpha = 0,87$, também se mostram consistentes com os do presente estudo.

A comparação entre doentes com e sem história prévia de doença coronária mostra que não há diferença estatisticamente significativa na AE ($p = 0,104$).

Embora os dados anteriormente referidos sejam importantes na discussão e conclusões do trabalho, o objetivo principal do presente estudo foi a tradução, adaptação e validação do CADE-Q-II-PT para a população portuguesa (Portugal). As propriedades psicométricas do questionário (fiabilidade - consistência interna, validade de critério, validade convergente) foram aferidas e apresentaram bons resultados permitindo afirmar que passamos a dispor de um instrumento válido e fiável para avaliar os conhecimentos acerca da DAC.

Os resultados foram consistentes com os inicialmente apresentados no artigo original de validação (Ghisi et al., 2015), onde o $\alpha = 0,91$ vs. 0,85 no presente estudo. Algumas variáveis de realização do estudo podem ter interferido na diminuição do alfa de Cronbach, nomeadamente a aplicação do estudo em dois centros e em grupos diferentes de PRC (fase I e fase II), a forma de aplicação do questionário por método de entrevista vs. autoaplicação na versão original, pode, de igual forma, ter impacto nos resultados. Comparando os resultados com a validação do questionário para a população do Brasil (Dos Santos et al., 2019), onde foi aplicado o

questionário por método de entrevista ($\alpha=0,78$ vs. $0,85$), o alfa de Cronbach apresenta-se superior no estudo atual.

Na validade de critério foi possível demonstrar que houve correlação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de conhecimento (CADE-Q-II-PT) e os níveis de escolaridade ($r=0,447$, $p<0,001$). A validade convergente foi obtida pela correlação positiva e estatisticamente significativa, com os dados da literacia em saúde ($r=0,436$, $p<0,001$), obtidos no mesmo momento com a aplicação do questionário (HLS-EU-PT-Q16).

Alguns estudos descrevem que os fatores socioeconómicos podem ser determinantes do conhecimento em saúde (Bonin et al., 2014; Ghisi et al., 2010; Ghisi et al., 2015), validando os resultados obtidos pela relação de baixos níveis de escolaridade (69,4% até 4ª classe) e níveis de conhecimento. A aplicação do teste reteste ($n=40$), ou seja, dupla aplicação do questionário ao mesmo doente e durante o mesmo internamento, com tempo mínimo de intervalo de dois dias, permitiu verificar que a participação em PRC melhora o conhecimento dos doentes, existindo apenas 8 doentes com piores resultados no segundo questionário e, variação máxima negativa de 6 pontos. As médias globais de pontuação foram 49,0 (16,95) no primeiro e 55,8 (15,65) no segundo questionário, com variação máxima positiva de 26 pontos, sendo por isso concordante com as recomendações internacionais das principais sociedades europeias e americanas (Ambrosetti et al., 2021; Piepoli et al., 2016; Thomas et al., 2019). Estes resultados respondem igualmente a uma das limitações referidas por Ghisi (2015), no seu artigo de validação do CADE-Q-II, demonstrado que a escala é sensível à mudança dos níveis de conhecimento para doentes a frequentar PRC.

Foi também possível confirmar melhores resultados no nível de conhecimento entre os doentes (fase I e II), nos resultados parcelares em cada centro e no global dos dois centros.

Durante a aplicação do questionário aos doentes a frequentar PRC em fase I, numa fase precoce de intervenção do enfermeiro, o questionário estimula no doente a procura de respostas para as questões apresentadas pelo questionário. Esta abordagem facilita a intervenção do enfermeiro, criando sinergias de necessidade de conhecimento pelo doente, tornando o ensino/aprendizagem mais simples e motivador.

Estes resultados evidenciam que é urgente apostar na literacia em saúde das pessoas, melhorando o seu conhecimento e, tornar acessível e abrangente o acesso a PRC.

Doentes com história de DC anterior demonstram maior nível de conhecimento, obtendo uma pontuação média de 48,1 (16,78) pontos versus 46,0 (14,84) pontos dos doentes sem doença coronária prévia.

Os doentes com cinco ou mais FRCV têm menor nível de conhecimento, com uma pontuação média de 45,7 (15,96) pontos versus 47,9 (15,83) nos doentes com menos de cinco FRCV. Este resultado contraria os resultados apresentados por Ghisi (2015), no entanto, é consistente com os resultados obtidos no presente estudo para os níveis de LS.

Dos Santos et al. (2019) descreve algumas limitações na análise dos resultados, que se mantêm presentes no atual estudo: (1) tendo sido selecionada uma amostra por conveniência em apenas dois centros de RC no norte do país, os resultados podem não ser generalizáveis; (2) o instrumento traduzido, adaptado e validado para português (Portugal) tem por base um programa educacional do Canadá, que dispõe de maior rigor educacional; (3) apesar de todos os participantes frequentarem PRC, são regiões diferentes e são utilizados métodos distintos de abordagem e ensino (pela qualidade, quantidade e intervenientes no processo), podendo influenciar os resultados positiva ou negativamente; (4) a não utilização de linguagem simples (plain language), pode ter causado dificuldades de leitura e interpretação de palavras e/ou conceitos, interferindo nos resultados. A maior parte da informação sobre saúde baseada em texto continua a ser demasiado difícil de ler para a maioria dos adultos (Stableford & Mettger, 2007); (5) a utilização do método de entrevista, ao contrário do autopreenchimento utilizado no instrumento original, pode também ter alterado os resultados. Tal fato foi minimizado, pois a aplicação do questionário foi realizada maioritariamente pelo investigador principal, utilizando uma abordagem uniforme e apenas de leitura. No entanto, este método, apesar de pouco significativo, possui um viés possivelmente capaz de interferir nos resultados.

Sugere-se que o mesmo questionário seja aplicado a vários grupos, uniformes e ao longo do tempo para validação temporal.

Todos os itens do questionário CADE-Q-II foram mantidos no questionário da versão em portuguesa (Portugal), tendo em consideração o valor de alfa de Cronbach – consistência interna – ($\alpha=0,85$), apesar de alguns itens apresentarem pontuação média de conhecimento muito baixo.

O questionário deve ser frequentemente avaliado e algumas alterações podem ser sugeridas, devido a modificações das guidelines e/ou recomendações pelas sociedades internacionais, por

exemplo, relativo aos fármacos mais utilizados no tratamento, as perguntas 6 e 7 no domínio condição clínica podem ser passíveis de alteração com introdução de novos fármacos ou suspensão dos referidos nas perguntas.

A validação do questionário CADE-Q-II-PT para a população portuguesa (Portugal) vem também dar resposta a uma necessidade identificada por Néri (2020), quando refere que em Portugal não existe nenhum questionário que avalie o nível de conhecimento sobre a doença arterial coronária.

Os resultados do presente estudo já foram apresentados, em formato poster, no Congresso Português de Cardiologia decorrido nos dias 19 a 21 de abril de 2024 (anexo VIII).

7. Conclusões

Através da análise dos resultados obtidos durante o desenvolvimento do presente trabalho, é possível concluir que a amostra é composta por ($n=229$) doentes, portadores de doença arterial coronária, na sua maioria homens (82,1%), com baixos níveis académicos (até 4ª classe: 69,4%) e baixos rendimentos do agregado (até 1500€: 73,8%).

O nível de LS é considerado, de um modo geral, problemático com uma média de valores de 28,7 (6,57), variando entre um mínimo de 6,3 e um máximo de 50.

Na análise dos dados foi possível verificar que à medida que aumenta o escalão etário diminuem os níveis de LS, assim como a maior presença de fatores de risco cardiovasculares traduz-se em menores níveis de LS.

Os resultados obtidos de LS são consistentes com alguns estudos anteriormente referidos já realizados em Portugal, sendo comum a prevalência de baixos níveis de LS geral e por subdomínios (promoção da saúde, prevenção da doença e cuidados de saúde).

Os resultados médios obtidos relativos à AE (29,1), são consistentes com outros estudos realizados em Portugal, já referidos na discussão. A correlação entre idade e escolaridade com os níveis de AE são estatisticamente significativos, ao invés da correlação com as variáveis sexo e rendimento mensal.

A correlação entre níveis de LS e AE demonstrou-se estatisticamente significativa ($p=0,001$), evidenciando que pessoas com altos níveis de AE tendem a ter maiores níveis de LS.

Os níveis de conhecimento sobre a doença arterial coronária alcançados com a aplicação do questionário CADE-Q-II-PT evidenciam baixos níveis de conhecimento geral e por domínios. Sendo o domínio "Nutrição" o que apresentou o pior resultado e o domínio "Exercício físico" o melhor.

A correlação entre nível de conhecimento e as variáveis sexo ($p=0,029$), fase de programa de reabilitação cardíaca ($p=0,004$), escolaridade ($p=0,003$) e rendimento mensal ($p=0,001$) foi estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%.

Os resultados descritos no presente estudo demonstram que a versão do CADE-Q-II-PT em Português (Portugal) apresenta fiabilidade com um bom nível de consistência interna ($\alpha=0,85$), validade de critério pela correlação positiva e estatisticamente significativa entre níveis de

conhecimento e escolaridade e, validade convergente pela correlação positiva e estatisticamente significativa entre níveis de conhecimento e níveis de literacia em saúde.

Assim, o principal objetivo deste trabalho foi traduzir, adaptar culturalmente e validar um questionário que avalia o conhecimento sobre a doença arterial coronária. Portanto, ter um questionário válido e fiável que avalia o conhecimento nesta área específica é essencial para estimar os esforços educacionais e, possibilita adaptar a componente educacional dos programas de reabilitação cardíaca. Para além disso, os questionários como o CADE-Q-II-PT podem ser importantes na prática clínica, identificando doentes com falta de conhecimento adequado sobre a sua condição clínica e de prevenção cardiovascular em áreas gerais e também específicas. Esta identificação de necessidades de aprendizagem relacionadas com a doença, permite que os profissionais envolvidos possam colmatar esses défices de conhecimento dos doentes, no global ou nas áreas carenciadas.

Conhecer os níveis de conhecimento dos doentes através de estudos pode ser fundamental para a elaboração de estratégias que permitam aumentar a adesão e os resultados dos programas de reabilitação cardíaca, influenciando o sucesso global das intervenções. Efetivamente, o estudo da relação entre as doenças cardiovasculares e o conhecimento contribuirá certamente para o desenho e implementação de estratégias de otimização dos resultados do tratamento, suportando mudanças comportamentais, nomeadamente no estilo de vida e no controlo dos fatores de risco cardiovasculares, promovendo uma melhor eficiência na gestão dos cuidados de saúde.

Portanto, o CADE-Q-II-PT surge como uma ferramenta valiosa para a avaliação e abordagem de lacunas nos níveis de conhecimento sobre a doença arterial coronária, relacionadas com a doença, os fatores de risco cardiovasculares, o exercício, a nutrição e o risco psicossocial. Da mesma forma, seja motivador para os profissionais, na tentativa de que os doentes, por eles tratados, obtenham excelentes resultados quando o mesmo for aplicado.

Com os resultados obtidos, passamos a dispor de um instrumento que permite avaliar o conhecimento sobre a doença arterial coronária, que apresenta fiabilidade e validade satisfatórias para que seja aplicado em estudos futuros.

8. Limitações

A dimensão e representatividade da amostra podem limitar a extrapolação de resultados para outras populações, tornando-se conveniente realizar mais estudos em diferentes regiões do país e em diferentes momentos, para validação geográfica e temporal.

O instrumento (CADE-Q-II-PT) traduzido, adaptado e validado para a população portuguesa (Portugal) tem por base um programa educacional do Canadá, que dispõe de diferente rigor educacional.

Os baixos níveis educacionais, cerca do dobro da média nacional para o intervalo até à 4^a classe, podem ter condicionado a compreensão e interpretação de vocabulário utilizado nos questionários. Contudo, os dados obtidos são consistentes com a literatura que correlaciona baixos níveis de escolaridade com baixos níveis de literacia e conhecimento. O mesmo fator, de baixos níveis de escolaridade, obrigou a aplicação do questionário por método de entrevista, ao contrário do método utilizado na validação do questionário original (autoaplicação), tal fato pode ter condicionado os resultados.

9. Futuras linhas de investigação

Os resultados demonstrados no corpo do texto do artigo científico (validação do questionário CADE-Q-II-PT), evidenciam o impacto positivo da implementação dos programas de reabilitação cardíaca ($p=0,004$) entre fase I e fase II, neste sentido, será importante uma monitorização constante, em intervalos de tempo, para demonstrar que os resultados se mantêm significativos e os profissionais com bons indicadores de desempenho.

Atualmente existe um enfoque importante na melhoria da LS da população Portuguesa, que, como foi demonstrado no presente estudo, tem níveis baixos de LS. Assim, a monitorização dos níveis de LS e conhecimento sobre a doença, é de extrema importância para avaliar o impacto dos programas educacionais das organizações locais e centrais na população.

A utilização do questionário CADE-Q-II-PT noutras áreas geográficas e diferentes características sociodemográficas da presente amostra, será de grande importância, sendo fortemente recomendada a sua aplicação.

10. Referências bibliográficas

1. Abreu, A., Mendes, M., Dores, H., Silveira, C., Fontes, P., Teixeira, M., Santa Clara, H., & Morais, J. (2018). Mandatory criteria for cardiac rehabilitation programs: 2018 guidelines from the Portuguese Society of Cardiology. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 37(5), 363–373. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2018.02.006>
2. Afonso, A. D., Moura, F. H., Digitally, G., Henrique, F., George, M., & George, H. M. (2011). Direção-Geral da Saúde Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus, Serviço Nacional de Saúde Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)–Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (diabetes@dgs.pt). www.dgs.pt
3. Ambrosetti, M., Abreu, A., Corrà, U., Davos, C. H., Hansen, D., Frederix, I., Iliou, M. C., Pedretti, R. F. E., Schmid, J. P., Vigorito, C., Voller, H., Wilhelm, M., Piepoli, M. F., Bjarnason-Wehrens, B., Berger, T., Cohen-Solal, A., Cornelissen, V., Dendale, P., Doehner, W., ... Zwisler, A. D. O. (2021). Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*, 28(5), 460–495. <https://doi.org/10.1177/2047487320913379>
4. American Psychological Association (APA). Stress: definition. (2024, May 17). <https://www.apa.org/search?query=stress%20definition>
5. Anderson, L., Brown, J. P. R., Clark, A. M., Dalal, H., Rossau, H. K., Bridges, C., & Taylor, R. S. (2017). Patient education in the management of coronary heart disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Vol. 2017, Issue 6). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008895.pub3>
6. Andrade, N., Alves, E., Costa, A. R., Moura-Ferreira, P., Azevedo, A., & Lunet, N. (2018). Knowledge about cardiovascular disease in Portugal. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 37(8), 669–677. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2017.10.017>
7. Araújo, M. (2011). Estrutura factorial da General Self-Efficacy Scale (Escala de Auto-Eficácia Geral), *Laboratório de Psicologia*, 9(1): 95–105 (2011). DOI: <https://doi.org/10.14417/lp.638>
8. Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., Hahn, E. J., Himmelfarb, C. D., Khera, A., Lloyd-Jones, D., McEvoy, J. W., Michos, E. D., Miedema, M. D., Muñoz, D., Smith, S. C., Virani, S. S., Williams, K. A., Yeboah, J., & Ziaeian, B. (2019). 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 140(11), pp. e596–e646. NLM (Medline). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000678>
9. Arriaga, M., Francisco, R., Nogueira, P., Oliveira, J., Silva, C., Câmara, G., Sørensen, K., Dietscher, C., & Costa, A. (2022). Health Literacy in Portugal: Results of the Health Literacy Population Survey Project 2019–2021. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph19074225>
10. Bakker, E. C., Nijkamp, M. D., Sloot, C., Berndt, N. C., & Bolman, C. A. W. (2015). Intention to abstain from smoking among cardiac rehabilitation patients: The role of attitude, self-efficacy, and craving. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 30(2), 172–179. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000156>

11. Balady, G. J., Williams, M. A., Ades, P. A., Bittner, V., Comoss, P., Foody, J. A. M., Franklin, B., Sanderson, B., & Southard, D. (2007). Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update – A sci. statement from the Am. Heart Assoc. exercise, cardiac rehabilitation, and prevention comm., the council on clinical cardiology; the councils on cardiovascular nursing, epidemiology and prevention, and nutrition, physical activity, and metabolism; and the Am. Assoc. of Cardiovasc. and Pulmonary Rehabil. *Circulation*, 115(20), 2675–2682. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.180945>
12. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward to Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 82(2), 191–215.
13. Bandura, A. (1994). Encyclopedia of mental health (Vol. 4). *Academic Press*. <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html>
14. Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *SPINE*, 25(24).
15. Biorck, G., Hellerstein, H. K., Lloyd Davies, T. A., Maddox, J. K., & Puhlev, A. (1964). WHO TRS 270 – OMS 1964. WHO, 270.
16. Bonin, C. D. B., dos Santos, R. Z., Ghisi, G. L. de M., Vieira, A. M., Amboni, R., & Benetti, M. (2014). Construção e validação do Questionário de conhecimentos para pacientes com insuficiência. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 102(4), 364–373. <https://doi.org/10.5935/abc.20140032>
17. Bortolon, C., Wallig, M., Ludwig, B., Meyer Da Silva, E., Da, M., & Oliveira, S. (2015). Autoeficácia para prática de atividade física em pacientes com Síndrome Metabólica. *Revista de Psicologia Da IMED*, 7(1), 61–71.
18. Bourbon, M. – Factores genéticos e a doença cardiovascular [110]. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. ISSN 08702551. 27:12 (2008) 1559–1563.
19. Carbone, S., Canada, J. M., Billingsley, H. E., Siddiqui, M. S., Elagizi, A., & Lavie, C. J. (2019). Obesity paradox in cardiovascular disease: Where do we stand? *Vascular Health and Risk Management*, 15, pp. 89–100). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S168946>
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024, May 17). "Smoking & Tobacco Use: Definitions". Disponível em: https://www.cdc.gov/nchs/nhis/tobacco/tobacco_glossary.htm
21. Centers for Disease Control and Prevention. (2024, May 17). Smoking and Tobacco Use. *CDC*. https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/adult_data/cig_smoking/index.htm
22. Costa, J., Alarcão, J., Amaral-Silva, A., Araújo, F., Ascensão, R., Caldeira, D., Cardoso, M. F., Correia, M., Fiorentino, F., Gavina, C., Gil, V., Gouveia, M., Lourenço, F., Mello e Silva, A., Mendes Pedro, L., Morais, J., Vaz-Carneiro, A., Teixeira Veríssimo, M., & Borges, M. (2021). Atherosclerosis: The cost of illness in Portugal. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 40(6), 409–419. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.08.007>
23. Crea, F. (2023). Optimal management of myocardial infarction: from invasive treatment to secondary prevention and rehabilitation. *European Heart Journal*, 44 (6), pp. 431–434). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad034>
24. D'Angelo, M. E. S., Pelletier, L. G., Reid, R. D., & Huta, V. (2014). The roles of self-efficacy and motivation in the prediction of short- and long-term adherence to exercise among patients with coronary heart disease. *Health Psychology*, 33(11), 1344–1353. <https://doi.org/10.1037/hea0000094>

25. Dibben, G. O., Faulkner, J., Oldridge, N., Rees, K., Thompson, D. R., Zwisler, A. D., & Taylor, R. S. (2023). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease: a meta-analysis. *European Heart Journal*, 44(6), pp. 452–469. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac747>
26. Dos Santos, R. Z., Ghisi, G. L. M., Bonin, C. D. B., Chaves, G., Haase, C. M., Britto, R. R., & Benetti, M. (2019). Validation of the Brazilian version of CADE-Q II to assess knowledge of coronary artery disease patients. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 112(1), 78–84. <https://doi.org/10.5935/abc.20180244>
27. Dunlay, S. M., Pack, Q. R., Thomas, R. J., Killian, J. M., & Roger, V. L. (2014). Participation in cardiac rehabilitation, readmissions, and death after acute myocardial infarction. *American Journal of Medicine*, 127(6), 538–546. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2014.02.008>
28. e_COR – Ricardo Jorge, I. (2019). Prevalência de fatores de risco cardiovascular na população portuguesa.
29. Emmanoel Novaes Malagris, L., Anne Alcides Ribeiro, J., & Guedes Teixeira, L. (2020). Senso de Autoeficácia, Comportamentos de Saúde e Adesão ao Tratamento em Pacientes Portadores de Diabetes e/ou Hipertensão Sense of Self-Efficacy, Health Behaviors and Adherence to Treatment in Patients With Diabetes and/or Hypertension. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20200005>
30. Espanha, Rita, Mendes, R. Veloso, Ávila, P., & Fundação Calouste Gulbenkian (Lisboa, P. (2016). Literacia em saúde em Portugal: relatório síntese. Fundação Calouste Gulbenkian.
31. Farley, H. (2020). Promoting self-efficacy in patients with chronic disease beyond traditional education: A literature review. *Nursing Open*, 7(1), pp. 30–41). Wiley-Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/nop2.382>
32. Fioranelli, M., Bottaccioli, A. G., Bottaccioli, F., Bianchi, M., Rovesti, M., & Rocca, M. G. (2018). Stress and inflammation in coronary artery disease: A review psychoneuroendocrineimmunology-based. *Frontiers in Immunology*, 9 (SEP). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.02031>
33. Fontes, J. P., Vilela, E. M., Durazzo, A., & Teixeira, M. (2021). Current state of cardiac rehabilitation in Portugal: Results of the 2019 national survey. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 40(11), 877–887. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2021.01.013>
34. Fowler, N. (1971). Editorial “Preinfaretional” Angina A Need for an Objective Definition and for a Controlled Clinical Trial of its Management. <http://ahajournals.org>
35. Gao, Z., Chen, Z., Sun, A., & Deng, X. (2019). Gender differences in cardiovascular disease. *Medicine in Novel Technology and Devices*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.medntd.2019.100025>
36. Ghisi, G. L. de M., Grace, S. L., Thomas, S., Evans, M. F., & Oh, P. (2015). Development and psychometric validation of the second version of the Coronary Artery Disease Education Questionnaire (CADE-Q II). *Patient Education and Counseling*, 98(3), 378–383. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.11.019>
37. Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*, 46(12).
38. Health at a Glance: Europe 2022. (2022). OECD. <https://doi.org/10.1787/507433b0-en>
39. Hobeika, J. B., Hannequin, A., Besson, D., Lejeune, C., Dedoncker, A., Champmartin, C., Guilhot, C., D’athis, P., Gudjoncik, A., Gremeaux, V., & Casillas, J. M. (2015). Consultation pluridisciplinaire de suivi en éducation thérapeutique post-réadaptation cardiovasculaire: résultats d’une enquête de satisfaction. *Journal de Readaptation Médicale*, 35(4), 233–237. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008895.pub2>

40. Pan American Health Organization/World Health Organization. (2024, março 25). Doenças cardiovasculares, aconselhamento para o público. *WHO*. <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>
41. World Health Organization. (2024, março 25). Diabetes, aconselhamento para o público. *WHO*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
42. World Health Organization. (2024, março 25). Obesity, advice for the public. *WHO*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
43. Instituto Nacional de Estatística. (2021). Estatísticas da Saúde 2021. Disponível em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&userLoadSave=Load&userTableOrder=10751&tipoSelecao=0&contexto=pq&selTab=tab1&submitLoad=true
44. José Pereira de Moura Luciana Couto, C. (2019). Abordagem das Dislipidemias à luz das Guidelines da ESC/EAS 2019.
45. Kayaniyil, S., Ardern, C. I., Winstanley, J., Parsons, C., Brister, S., Oh, P., Stewart, D. E., & Grace, S. L. (2009). Degree and correlates of cardiac knowledge and awareness among cardiac inpatients. *Patient Education and Counseling*, 75(1), 99–107. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.09.005>
46. Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., & He, J. (2005). Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*, 365(9455), 217–223. doi:10.1016/S0140-6736(05)17741-1
47. Khorshid, H., Zaki, T., Menshawy, M., & Abdeltawab, A. (2019). Cardiac rehabilitation after myocardial infarction: a comparison between the standard and home-based cardiac rehabilitation programs. *Journal of Cardiology & Current Research*, 12(1), 12–19. <https://doi.org/10.15406/jccr.2019.12.00422>
48. Kim, B. K., Hong, S. J., & Lee, Y. J. (2022). A RACING vizsgálat jelentősége. *Lege Artis Medicinae*, 32, (8–9), pp. 381–383). Literatura Medica Publishing House. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>
49. Kostis, W. J., Deng, Y., Pantazopoulos, J. S., Moreyra, A. E., & Kostis, J. B. (2010). Trends in mortality of acute myocardial infarction after discharge from the hospital. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 3(6), 581–589. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.110.957803>
50. Levine, G. N., Al-Khatib, S. M., Beckman, J. A., Birtcher, K. K., Bozkurt, B., Brindis, R. G., Cigarroa, J. E., Curtis, L. H., Deswal, A., Fleisher, L. A., Gentile, F., Gidding, S., Goldberger, Z. D., Hlatky, M. A., Ikonomidis, J., Joglar, J. A., Mauri, L., Pressler, S. J., Riegel, B., ... Wright, J. T. (2018). Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71, 13–115. <https://doi.org/10.1161/HYP.000000000000065/-/DC1>
51. Lima De Melo Ghisi, G., Durieux, A., Carlos Manfroi, W., Haddad Herdy, A., De Carvalho, T., Andrade, A., & Benetti, M. (2009). Construção e Validação do “CADE-Q” para Educação de Pacientes em Programas de Reabilitação Cardíaca. Construction and Validation of the CADE-Q for Patient Education in Cardiac Rehabilitation Programs. <http://www.arquivosonline.com.br>
52. Lima De Melo Ghisi, G., Durieux, A., Carlos Manfroi, W., Haddad Herdy, A., De Carvalho, T., Andrade, A., & Benetti, M. (2010). Construction and Validation of the CADE-Q for Patient Education in Cardiac Rehabilitation Programs.
53. Magalhães, S., Viamonte, S., Ribeiro, M. M., Barreira, A., Fernandes, P., Torres, S., & Gomes, J. L. (2013). Efeitos a longo prazo de um programa de reabilitação cardíaca no controlo dos fatores de risco

cardiovasculares. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 32(3), 191–199.
<https://doi.org/10.1016/j.repc.2012.08.005>

54. Mahmood, S. S., Levy, D., Vasan, R. S., & Wang, T. J. (2014). The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: A historical perspective. *The Lancet*, 383 (9921), pp. 999–1008). Elsevier B.V. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61752-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61752-3)
55. Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Bohm, M., Christiaens, T., Cifkova, R., De Backer, G., Dominiczak, A., Galderisi, M., Grobbee, D. E., Jaarsma, T., Kirchhof, P., Kjeldsen, S. E., Laurent, S., Manolis, A. J., Nilsson, P. M., Ruilope, L. M., ... Zannad, F. (2013). The task force for the management of arterial hypertension of the european society of hypertension (esh) and of the european society of cardiology (esc). *Journal of Hypertension*, 31(7), 1281–1357.
<https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc>
56. Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?, 4 (1).
57. Martins, R., Fernandes, J., Martins, S., Carvalho, N., Batista, S., Maria, R., & Martins, L. (2021). Eficácia da reabilitação cardíaca na qualidade de vida da pessoa: revisão integrativa da literatura. *Servir*, 2(1), 83–93.
<https://doi.org/10.48492/servir0201.25859>
58. McSweeney, J. C., Rosenfeld, A. G., Abel, W. M., Braun, L. T., Burke, L. E., Daugherty, S. L., Fletcher, G. F., Gulati, M., Mehta, L. S., Pettey, C., & Reckelhoff, J. F. (2016). Preventing and experiencing ischemic heart disease as a woman: State of the science: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 133 (13), pp. 1302–1331). Lippincott Williams and Wilkins.
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000381>
59. Montalescot, G., Sechtem, U., Achenbach, S., Andreotti, F., Arden, C., Budaj, A., Bugiardini, R., Crea, F., Cuisset, T., Di Mario, C., Ferreira, J. R., Gersh, B. J., Gitt, A. K., Hulot, J. S., Marx, N., Opie, L. H., Pfisterer, M., Prescott, E., Ruschitzka, F., ... Yildirir, A. (2013). 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *European Heart Journal*, 34(38), 2949–3003.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs296>
60. Néri P. (2020). Dissertação no âmbito do Mestrado em Farmacologia Aplicada orientada pela Professora Doutora Maria Margarida Castel-Branco e pela Professora Doutora Ana Cristina Gaspar Cabral e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra – Instrumentos para avaliação do conhecimento dos doentes sobre doenças cardiovasculares
61. Núcleo de Enfermagem em Cardiologia. (2022). Manual de apoio à consulta de enfermagem ao utente com patologia cardiovascular.
62. Nunes, E., & Gato, I. (2020). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo (DGS). ISBN: 978-972-675-322-3. www.dgs.pt
63. Nutbeam, D. (2000). D. Nutbeam. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 259–267.
64. Nutbeam, D., & Kickbusch, I. (2000). *Advancing health literacy: a global challenge for the 21th century*. Oxford University Press.

65. Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República, 2.a série – N.º 85 – 3 de maio de 2019, Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, regulamento n.º 392/2019, pp.13565-13568.
66. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2018). "WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000–2025, second edition." Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514170>
67. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2020). "Physical activity". Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
68. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2020). "WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2025, third edition". Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000070>
69. Pedro, A. R., Amaral, O., & Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saude Publica*, 34(3), 259–275. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2016.07.002>
70. Pedro, A. R., Raposo, B., Luís, L., Amaral, O., Escoval, A., & Simões Dias, S. (2023). Portuguese Version of the HLS-EU-Q6 and HLS-EU-Q16 Questionnaire: Psychometric Properties. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph20042892>
71. Pelliccia, A., Sharma, S., Gati, S., Bäck, M., Börjesson, M., Caselli, S., Collet, J. P., Corrado, D., Drezner, J. A., Halle, M., Hansen, D., Heidbuchel, H., Myers, J., Niebauer, J., Papadakis, M., Piepoli, M. F., Prescott, E., Roos-Hesselink, J. W., Stuart, A. G., ... Wilhelm, M. (2021). 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. *European Heart Journal*, 42 (1), pp. 17–96). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa605>
72. Pencina, M. J., Navar, A. M., Wojdyla, D., Sanchez, R. J., Khan, I., Elassal, J., D'agostino, R. B., Peterson, E. D., & Sniderman, A. D. (2019). Quantifying Importance of Major Risk Factors for Coronary Heart Disease. *Circulation*, 139(13), 1603–1611. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.031855>
73. Perk, J., De Backer, G., Gohlke, H., Graham, I., Reiner, Ž., Verschuren, M., Albus, C., Benlian, P., Boysen, G., Cifkova, R., Deaton, C., Ebrahim, S., Fisher, M., Germano, G., Hobbs, R., Hoes, A., Karadeniz, S., Mezzani, A., Prescott, E., ... Wolpert, C. (2012). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *European Heart Journal*, 33 (13), pp. 1635–1701). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs092>
74. Peters, S. A. E., Muntner, P., & Woodward, M. (2019). Sex Differences in the Prevalence of, and Trends in, Cardiovascular Risk Factors, Treatment, and Control in the United States, 2001 to 2016. *Circulation*, 139(8), 1025–1035. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.035550>
75. Piepoli, M. F., Corrà, U., Adamopoulos, S., Benzer, W., Bjarnason-Wehrens, B., Cupples, M., Dendale, P., Doherty, P., Gaita, D., Höfer, S., McGee, H., Mendes, M., Niebauer, J., Pogossova, N., Garcia-Porrero, E., Rauch, B., Schmid, J. P., & Giannuzzi, P. (2014). Secondary prevention in the clinical management of patients with cardiovascular diseases. Core components, standards and outcome measures for referral and delivery: A Policy Statement from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. Endorsed by the Committee for Practice Guidelines of the European Society of Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*, 21(6), 664–681. <https://doi.org/10.1177/2047487312449597>

76. Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., Cooney, M. T., Corrà, U., Cosyns, B., Deaton, C., Graham, I., Hall, M. S., Hobbs, F. D. R., Løchen, M. L., Löllgen, H., Marques-Vidal, P., Perk, J., Prescott, E., Redon, J., ... Verschuren, W. M. M. (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Atherosclerosis*, 252, 207–274. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2016.05.037>
77. Piepoli, M. F., Abreu, A., Albus, C., Ambrosetti, M., Brotons, C., Catapano, A. L., Corra, U., Cosyns, B., Deaton, C., Graham, I., Hoes, A., Lochen, M. L., Matrone, B., Redon, J., Sattar, N., Smulders, Y., & Tiberi, M. (2020). Update on cardiovascular prevention in clinical practice: A position paper of the European Association of Preventive Cardiology of the European Society of Cardiology*. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27(2), 181–205. <https://doi.org/10.1177/2047487319893035>
78. Plano Nacional de Saúde 2021–2030. (2021). Plano Nacional de Saúde 2021–2030. Disponível em: https://pns.dgs.pt/files/2022/03/PNS-21-30_Versao-editada-1_Final_DGS.pdf
79. Polonia, J., Martins, L., Pinto, F., & Nazare, J. (2014). Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: Changes over a decade the PHYSA study. *Journal of Hypertension*, 32(6), 1211–1221. <https://doi.org/10.1097/HJH.000000000000162>
80. Roger, V. L., Go, A. S., Lloyd-Jones, D. M., Adams, R. J., Berry, J. D., Brown, T. M., Carnethon, M. R., Dai, S., De Simone, G., Ford, E. S., Fox, C. S., Fullerton, H. J., Gillespie, C., Greenlund, K. J., Hailpern, S. M., Heit, J. A., Michael Ho, P., Howard, V. J., Kissela, B. M., ... Wylie-Rosett, J. (2011). Heart disease and stroke statistics–2011 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 123(4). <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e3182009701>
81. Roger, V. L., Weston, S. A., Gerber, Y., Killian, J. M., Dunlay, S. M., Jaffe, A. S., Bell, M. R., Kors, J., Yawn, B. P., & Jacobsen, S. J. (2010). Trends in incidence, severity, and outcome of hospitalized myocardial infarction. *Circulation*, 121(7), 863–869. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.897249>
82. Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., Barengo, N. C., Beaton, A., Benjamin, E. J., Benziger, C. P., Bonny, A., Brauer, M., Brodmann, M., Cahill, T. J., Carapetis, J. R., Catapano, A. L., Chugh, S., Cooper, L. T., Coresh, J., ... Fuster, V. (2020). Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019: Update From the GBD 2019 Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 76 (25), pp. 2982–3021. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.11.010>
83. Scholz, U., Gutiérrez Doña, B., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242–251. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.18.3.242>
84. Schwarzer, R., Jerusalem, M., & Johnston, M. (1995). Generalized Self-Efficacy Scale. <https://www.researchgate.net/publication/304930542>
85. Shi, W., Ghisi, G. L. M., Zhang, L., Hyun, K., Pakosh, M., & Gallagher, R. (2023). Systematic review, meta-analysis and meta-regression to determine the effects of patient education on health behaviour change in adults diagnosed with coronary heart disease. *Journal of Clinical Nursing*, 32(15–16), 5300–5327. <https://doi.org/10.1111/jocn.16519>
86. Silveira, C., & Abreu, A. (2016). Reabilitação cardíaca em Portugal. Inquérito 2013-2014. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 35(12), 659–668. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2016.06.006>

87. Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Ueters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., Van Den Broucke, S., & Helmut Brand. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25(6), 1053–1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
88. Sørensen, K., Van Den Broucke, S., Pelikan, J. M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z., Kondilis, B., Stoffels, V., Osborne, R. H., & Brand, H. (2013). Measuring health literacy in populations: Illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-948>
89. Stableford, S., & Mettger, W. (2007). Plain language: A strategic response to the health literacy challenge. *Journal of Public Health Policy*, 28(1), 71–93. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jphp.3200102>
90. Sugiharto, F., Haroen, H., Alya, F. P., Jamlaay, R., Mai, F., Abdillah, H., Yusanti, I., Assidiqy, B., & Nuraeni, A. (2024). Health Educational Methods for Improving Self-Efficacy Among Patients with Coronary Heart Disease: A Scoping Review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, pp. 779–792. Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S455431>
91. Tchicaya, A., Lorentz, N., Demarest, S., & Beissel, J. (2018). Persistence of socioeconomic inequalities in the knowledge of cardiovascular risk factors five years after coronary angiography. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 17(2), 136–147. <https://doi.org/10.1177/1474515117720789>
92. Thomas, R. J., Beatty, A. L., Beckie, T. M., Brewer, L. P. C., Brown, T. M., Forman, D. E., Franklin, B. A., Keteyian, S. J., Kitzman, D. W., Regensteiner, J. G., Sanderson, B. K., & Whooley, M. A. (2019). Home-Based Cardiac Rehabilitation: A Scientific Statement From the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, the American Heart Association, and the American College of Cardiology. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(1), 133–153. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.03.008>
93. Thygesen, K., Alpert, J. S., Jaffe, A. S., Chaitman, B. R., Bax, J. J., Morrow, D. A., White, H. D., Mickley, H., Crea, F., Van De Werf, F., Bucciarelli-Ducci, C., Katus, H. A., Pinto, F. J., Antman, E. M., Hamm, C. W., De Caterina, R., Januzzi, J. L., Apple, F. S., Garcia, M. A. A., ... Windecker, S. (2019). Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *European Heart Journal*, 40(3), 237–269. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy462>
94. Timmis, A., Townsend, N., Gale, C. P., Torbica, A., Lettino, M., Petersen, S. E., Mossialos, E. A., Maggioni, A. P., Kazakiewicz, D., May, H. T., De Smedt, D., Flather, M., Zuhke, L., Beltrame, J. F., Huculeci, R., Tavazzi, L., Hindricks, G., Bax, J., Casadei, B., ... Bardinnet, I. (2020). European society of cardiology: Cardiovascular disease statistics 2019. *European Heart Journal*, 41(1), 12–85. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz859>
95. Timóteo, A. T., & Mimoso, J. (2018). Portuguese Registry of Acute Coronary Syndromes (ProACS): 15 years of a continuous and prospective registry. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 37(7), 563–573. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2017.07.016>
96. Veladas, F. (2022). Literacia em Saúde: Aplicação do European Health Literacy Survey e do Oral Health Adults Questionnaire em duas populações de diferentes faixas etárias.
97. Visseren, F., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Böck, M., Benetos, A., Biffi, A., Boavida, J. M., Capodanno, D., Cosyns, B., Crawford, C. A., Davos, C. H., Desormais, I., Di Angelantonio, E., Duran, O. H. F., Halvorsen, S., Richard Hobbs, F. D., Hollander, M., ... Zamorano, J. L. (2021). 2021 ESC Guidelines on

- cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 42 (34), pp. 3227–3337). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>
98. World Health Organization, Global status report on alcohol and health 2018. (2024, may 25). WHO (2018). 9789241565639-eng - Alcohol OMS 2018. ISBN 978-92-4-156563-9. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>
 99. Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Rosei, E. A., Azizi, M., Burnier, M., Clement, D. L., Coca, A., De Simone, G., Dominiczak, A., Kahan, T., Mahfoud, F., Redon, J., Ruilope, L., Zanchetti, A., Kerins, M., Kjeldsen, S. E., Kreutz, R., Laurent, S., ... Zamorano, J. L. (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 39 (33), pp. 3021–3104). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
 100. Wood, A. M., Kaptoge, S., Butterworth, A., Nietert, P. J., Warnakula, S., Bolton, T., Paige, E., Paul, D. S., Sweeting, M., Burgess, S., Bell, S., Astle, W., Stevens, D., Koulman, A., Selmer, R. M., Verschuren, M., Sato, S., Njølstad, I., Woodward, M., ... Gillum, R. F. (2018). Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *The Lancet*, 391(10129), 1513–1523. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30134-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30134-X)
 101. Woodgate, J., & Brawley, L. R. (2008). Self-efficacy for exercise in cardiac rehabilitation: Review and recommendations. *Journal of Health Psychology*, 13(3), 366–387. <https://doi.org/10.1177/1359105307088141>
 102. World Health Organization, Health promotion glossary, WHO/HPR/HEP/98.1. (2024, may 25). (1998). Health Promotion Glossary. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HPR-HEP-98.1>
 103. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ. Tech. Rep. Ser. 894, i–xii, 1–253 (2000).
 104. Yu, H., & Yang, H. (2021). Effect of early home-based exercise for cardiac rehabilitation on the prognosis of patients with acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention. *Am J Transl Res*, 1943–8141/AJTR0124946, 7839–7847.
 105. Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. <https://www.researchgate.net/publication/247480203>

11. Anexos

Lista de anexos

I – Autorização da autora do questionário: CADE-Q II

II – Autorização da autora do questionário: HLS-EU-PT-Q16

III – Autorização do autor do questionário: GSE

IV – Autorização da comissão de ética do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa

V – Autorização da comissão de ética do Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro

VI – Questionário CADE-Q-II-PT

VII – Formulário de colheita de dados biográficos e clínicos

VIII – Poster no Congresso Português de Cardiologia 2024

I – Autorização da autora do questionário: CADE-Q II



Raul Pinto <raulpinto05@gmail.com>

para gabriela.meloghisi ▾

17/10/2022, 18:19



Dear Dr. Gabriela Ghisi,

My name is Raúl Pinto, nurse by profession and specialist in rehabilitation nursing. As part of my professional activity, I felt the need to have an instrument to measure the knowledge of coronary patients about their disease and cardiovascular risk factors.

I am enrolled in a master's course in the management of health departments, and as the master thesis I wish to carry out the complete validation of your questionnaire CADE-Q II to the Portuguese population. I am aware the questionnaire is already validated for the population of Brazil, but given the cultural and linguistic differences between the two countries, it should not be use in our patients before validation.

Hence I am sending you this email requesting your authorization for the translation, cultural adaptation and validation of the questionnaire in our population.

I would also ask for three questions/suggestions:

- 1 – Is the questionnaire recommended for self-application?
- 2 – Should knowledge assessment be carried out before or after teaching interventions? Or is it indifferent?
- 3 - Are there any changes you consider necessary for the adaptation?

Thank you for your attention,



Melo Ghisi, Gabriela <Gabriela.MeloGhisi@uhn.ca>

para mim ▾

25/10/2022, 17:12



Traduzir para português



Hello Raul

Thanks for your patience.

I just learned they are validating the CADE-Q Short Version (CADE-Q SV), not the CADE-Q II.

So you can move forward with the validation of the CADE-Q II if you want. You have my permission.

Here is a website with lots of information: <https://cadeq.wordpress.com/>

I am here to answer any questions you may have.

Best, Gabriela

II – Autorização da autora do questionário: HLS-EU-PT-Q16



Raul Pinto <raulpinto05@gmail.com>
para rita.pedro ▾

quinta, 13/04/2023, 23:07



Bom dia Exma Srª Dra. Ana Rita Pedro,

O meu nome é Raúl Pinto e estou a desenvolver estudos na área de mestrado em Gestão das organizações, na Escola Superior de Saúde do Porto. Como parte da minha atividade profissional, senti a necessidade de medir a literacia de uma determinada classe da população - os doentes coronários.

Para o efeito e, depois de consultar a bibliografia disponível, pretendo utilizar o questionário *European Health Literacy Survey* (HLS-EU-PT-Q16) traduzido, adaptado culturalmente e validado para a população Portuguesa.

Por isso, estou a enviar-lhe este e-mail solicitando a sua autorização para a utilização do referido questionário. Ainda através do presente, caso autorize a utilização do questionário, pedia-lhe acesso ao questionário (versão Portuguesa) e referência bibliográfica para citação.

Obrigado pela sua atenção,

Com os melhores cumprimentos.

Raúl Pinto



Ana Rita Pedro <rita.pedro@ensp.unl.pt>
para mim ▾

20/04/2023, 20:23



Estimado Raul Pinto,

As minhas desculpas pelo atraso na resposta.

Temos muito gosto que use o HLS-EU-PT-Q16 no seu trabalho, pelo que o enviamos em anexo.

Quanto à citação, cite por favor o artigo publicado sobre a propriedades psicometricas do instrumento, publicado no inicio deste ano.

Com os meus melhores cumprimentos,

Ana Rita Pedro



Freie Universität Berlin, Gesundheitspsychologie (PF 10),
Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Germany

Fachbereich Erziehungs-
wissenschaft und Psychologie
- Gesundheitspsychologie -

Professor Dr. Ralf Schwarzer
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin, Germany

Fax: +49 30 838 55034
health@zedat.fu-berlin.de
www.fu-berlin.de/gesund

Permission granted

to use the General Self-Efficacy Scale for non-commercial research and development purposes. The scale may be shortened and/or modified to meet the particular requirements of the research context.

<http://userpage.fu-berlin.de/~health/selfscal.htm>

You may print an unlimited number of copies on paper for distribution to research participants. Or the scale may be used in online survey research if the user group is limited to certified users who enter the website with a password.

There is no permission to publish the scale in the Internet, or to print it in publications (except 1 sample item).

The source needs to be cited, the URL mentioned above as well as the book publication:

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp.35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.

Professor Dr. Ralf Schwarzer
www.ralfschwarzer.de

IV – Autorização da comissão de ética do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa



Exmo. (a) Senhor(a)

Enf. Raúl João Ferrás Pinto

raulpinto05@gmail.com

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA PROC. Nº: 03/2023	DATA 27/01/2023
----------------	--------------------	---------------------------------------	--------------------

ASSUNTO: ***“Conhecimento, Literacia e Autoeficácia na Doença Arterial Coronária”***

Exmo Senhor Enf. Raúl João Ferrás Pinto,

Acusamos a receção do seu pedido para realização do estudo ***“Conhecimento, Literacia e Autoeficácia na Doença Arterial Coronária”***.

Agradecemos a preferência pela nossa instituição.

A Comissão Ética de Saúde não tem objeção ética à realização do estudo no CHTS, nas condições referidas no mesmo.

Informamos que, em reunião de Conselho de Administração de 25/01/2023 foi autorizada a realização do estudo, podendo o mesmo dar início, nos termos do Parecer da Comissão.

No final da realização do estudo deverá entregar, no Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, no Serviço de Ensino, Formação e Investigação (SEFI), **o relatório final, sendo este de carácter obrigatório.**


Estamos ao dispor para qualquer informação ou esclarecimento que entenda solicitar.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do SEFI,







(Eliana Pereira, Dra)

V – Autorização da comissão de ética do Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro

CES nº. 621 de 06.02.2023 Título da Investigação: Conhecimento, Literacia e Autoeficácia na doença Arterial Coronária   



CARLA FONTE <carlaf@chtmad.min-saude.pt>
para mim, JOSE ▾

 segunda, 13/03/2023, 18:29    

Exm. Senhor
Enfermeiro Especialista em Enfermagem Reabilitação | Raúl João Ferraz Pinto
Centro Hospitalar Tâmega e Sousa
Unidade Hospitalar de Penafiel

Por incumbência do Sr.Vice-Presidente da Comissão de Ética para a Saúde, remete-se documento relativo ao assunto em apreço, sobre o qual a Comissão Ética, em reunião do dia 01 de março de 2023 emitiu, o seguinte parecer:

"Parecer favorável."

Mais se informa que sobre o mesmo recaiu a seguinte deliberação do CA de 02 de março de 2023:

"Homologado."

Com os melhores cumprimentos,

Carla Fonte
Secretariado do Conselho de Administração
Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT)
Comissão de Ética para a Saúde (CES)
Comissão de Proteção Radiológica (CPR)
GCL-PPCIRA

**Conhecimento sobre a Doença das Artérias Coronárias
(CADE-Q-II-PT)**

Pedimos-lhe que preencha este questionário por estar num programa de reabilitação cardíaca. O conhecimento que tem sobre a sua doença, tratamentos e fatores de risco constitui uma componente importante para a sua gestão. Gostaríamos de ter uma noção da informação que já adquiriu desde que está a ser tratado para o seu problema ou fator de risco cardíaco.

ACERCA DO QUESTIONÁRIO:

O objetivo deste questionário é:

- avaliar o conhecimento geral dos doentes relativamente à doença cardíaca e a fatores associados; e
- avaliar áreas ou domínios de conhecimento específicos (condição clínica, fatores de risco, exercício físico, nutrição e risco psicossocial).

As perguntas encontram-se estruturadas da seguinte forma:

- escolha múltipla
- cada pergunta tem 4 respostas ou opções possíveis
- cada resposta corresponde a um nível de conhecimento:
 - uma afirmação correta que demonstra "conhecimento completo"
 - uma afirmação correta que demonstra "conhecimento incompleto"
 - uma afirmação incorreta que demonstra "conhecimento errado"
 - uma afirmação "não sei" que demonstra "falta de conhecimento"
- cada opção tem uma pontuação e a soma das pontuações finais conduz a uma avaliação sobre o conhecimento.

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO:

- As perguntas encontram-se agrupadas em domínios (áreas de conhecimento);
- Por favor, responda ao maior número de perguntas que conseguir;
- Verifique qual a opção que considera mais correta, selecione apenas uma resposta por pergunta;
- Se não souber a resposta, selecione a opção "Não sei" (não deixe a pergunta em branco);
- Depois de preencher o questionário, devolva-o, por favor, ao investigador ou na receção;

Este questionário é confidencial e completamente voluntário.

Deverá demorar cerca de 30 minutos a preencher.

DOMÍNIO: **Condição clínica**

PERGUNTA 1

A doença arterial coronária é:

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | a) Uma doença das artérias do coração que ocorre apenas em idade mais avançada e é causada principalmente por depósitos de cálcio nas artérias. |
| <input type="checkbox"/> | b) Uma doença das artérias do coração que ocorre em idade mais avançada em pessoas com colesterol elevado ou que fumam. |
| <input type="checkbox"/> | c) Uma doença das artérias do coração que começa de forma silenciosa em idade jovem. É influenciada por maus hábitos/estilos de vida, pela genética, e envolve inflamação nas artérias. |
| <input type="checkbox"/> | d) Não sei. |

PERGUNTA 2

Angina (dor ou desconforto no peito) ocorre:

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | a) Quando o músculo do coração está a trabalhar em esforço. |
| <input type="checkbox"/> | b) Quando o músculo do coração não está a receber sangue e oxigénio suficientes para trabalhar corretamente. |
| <input type="checkbox"/> | c) Quando o cérebro não está a receber oxigénio suficiente. |
| <input type="checkbox"/> | d) Não sei. |

PERGUNTA 3

Numa pessoa com doença arterial coronária, qual das seguintes é uma descrição habitual de angina?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | a) Dor de cabeça após as refeições. |
| <input type="checkbox"/> | b) Dor ou desconforto no peito, em repouso ou durante a atividade física, que também pode ser sentida no braço e/ou nas costas e/ou no pescoço. |
| <input type="checkbox"/> | c) Dor ou desconforto no peito durante a atividade física. |
| <input type="checkbox"/> | d) Não sei. |

PERGUNTA 4

Um ataque cardíaco ocorre:

<input type="checkbox"/> a) Se uma artéria do coração ficar bloqueada.
<input type="checkbox"/> b) Se o coração acelerar de repente em resposta ao <i>stress</i> .
<input type="checkbox"/> c) Se o fluxo de sangue rico em oxigênio para uma área do músculo cardíaco ficar de repente bloqueado. Se o fluxo sanguíneo não for restaurado rapidamente, a área do músculo cardíaco começa a morrer.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 5

Os melhores recursos disponíveis para um indivíduo compreender a sua medicação são:

<input type="checkbox"/> a) O médico, a equipa de reabilitação cardíaca, o farmacêutico e os recursos recomendados na internet.
<input type="checkbox"/> b) O que se lê na internet.
<input type="checkbox"/> c) O médico e a equipa de reabilitação cardíaca.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 6

Medicamentos como a Aspirina® (ácido acetilsalicílico) ou Plavix® (clopidogrel) ou respetivos genéricos são importantes porque:

<input type="checkbox"/> a) Fazem baixar a pressão arterial.
<input type="checkbox"/> b) Tornam o sangue "mais fino" ou "líquido".
<input type="checkbox"/> c) Reduzem a agregação ("viscosidade") das plaquetas para que o sangue flua mais facilmente através das artérias e dos <i>stents</i> coronários.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 7

Medicação com estatinas, tais como Zarator® (atorvastatina), Crestor® (rosuvastatina) ou Zocor® (sinvastatina) ou respetivos genéricos têm um efeito benéfico ao:

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a) Fazer baixar o colesterol LDL na corrente sanguínea. |
| <input type="checkbox"/> b) Bloquear a produção de colesterol LDL no fígado, fazer baixar o colesterol LDL na corrente sanguínea e levar o colesterol a sair das placas das artérias. |
| <input type="checkbox"/> c) Reduzir a absorção do colesterol presente nos alimentos. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

DOMÍNIO: Fatores de risco

PERGUNTA 1

Os fatores de risco para a doença cardíaca que podem ser modificados são:

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> a) A pressão arterial, o colesterol e o tabagismo. |
| <input type="checkbox"/> b) A idade, a história familiar de doença cardíaca, a etnia e o sexo. |
| <input type="checkbox"/> c) A pressão arterial (sistólica e diastólica), o colesterol LDL + HDL, o tabagismo ativo e passivo, o perímetro da cintura e a reação ao <i>stress</i> . |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 2

As ações que podem ser realizadas para controlar os níveis de colesterol incluem:

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a) Conhecer o nível de colesterol total, tornar-se vegetariano e evitar ovos. |
| <input type="checkbox"/> b) Conhecer os níveis de colesterol LDL e HDL, tomar a medicação prescrita para o colesterol, aumentar as fibras solúveis e reduzir as gorduras saturadas na dieta, e fazer exercício aeróbico 5 vezes por semana. |
| <input type="checkbox"/> c) Conhecer os níveis de colesterol e tomar a medicação prescrita para o colesterol. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 3

As ações que podem ser realizadas para controlar a pressão arterial incluem:

<input type="checkbox"/> a) Aumentar o cálcio na dieta.
<input type="checkbox"/> b) Reduzir a quantidade de sal na dieta e tomar a medicação para a pressão arterial.
<input type="checkbox"/> c) Reduzir a quantidade de sódio na dieta para menos de 2000 mg por dia, fazer exercício, tomar medicação para a pressão arterial regularmente e aprender técnicas de relaxamento.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 4

O primeiro passo para controlar um fator de risco (como pressão arterial ou colesterol) é:

<input type="checkbox"/> a) Saber se possui o fator de risco.
<input type="checkbox"/> b) Conhecer o nível do fator de risco.
<input type="checkbox"/> c) Definir um objetivo ou plano de ação para controlar o fator de risco.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 5

As ações para prevenir o desenvolvimento de diabetes incluem:

<input type="checkbox"/> a) Seguir uma dieta saudável para o coração, fazer 150 minutos de exercício aeróbico semanalmente e exercícios de resistência com pesos e bandas elásticas duas vezes por semana.
<input type="checkbox"/> b) Reduzir a quantidade de gorduras e hidratos de carbono na dieta.
<input type="checkbox"/> c) Com um histórico familiar de diabetes, é inevitável desenvolver diabetes porque a diabetes não é uma doença que possa ser prevenida.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

DOMÍNIO: **Exercício**

PERGUNTA 1

Quais são as componentes importantes de uma prescrição de exercício físico?

<input type="checkbox"/> a) A reposição de calorias e sal durante um treino leve.
<input type="checkbox"/> b) A intensidade, a duração, a frequência e o tipo de exercício físico.
<input type="checkbox"/> c) A intensidade e a duração do exercício físico.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 2

Para uma pessoa com doença cardíaca, é importante realizar o aquecimento cardiovascular antes do exercício porque:

<input type="checkbox"/> a) Aumenta gradualmente a frequência cardíaca, pode reduzir a dor muscular e pode reduzir o risco de desenvolver angina.
<input type="checkbox"/> b) Aumenta o tempo total de minutos de exercício.
<input type="checkbox"/> c) Prepara o corpo para o exercício físico.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 3

A pulsação pode ser encontrada:

<input type="checkbox"/> a) No punho, abaixo da base do polegar.
<input type="checkbox"/> b) No punho, abaixo da base do dedo mindinho, ou no pescoço, na maçã de Adão.
<input type="checkbox"/> c) Na artéria radial (punho) ou na artéria carótida (pescoço).
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 4

Três coisas que pode fazer para realizar exercício ao ar livre em segurança no inverno são:

<input type="checkbox"/> a) Verificar a temperatura e a intensidade do vento e usar roupa adequada.
<input type="checkbox"/> b) Verificar se a temperatura e a intensidade do vento permitem a prática de exercício, usar roupa adequada (várias camadas se necessário) e ajustar o ritmo de caminhada para que o nível de esforço e a frequência cardíaca estejam na zona alvo.
<input type="checkbox"/> c) Verificar se a temperatura e a intensidade do vento permitem a prática de exercício, vestir um casaco de inverno e correr se começar a sentir muito frio.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 5

Os benefícios do treino de resistência (levantar pesos ou usar bandas elásticas) incluem:

<input type="checkbox"/> a) Aumento da força e da massa muscular.
<input type="checkbox"/> b) Baixar a frequência cardíaca em repouso.
<input type="checkbox"/> c) Aumentar a força, melhorar a capacidade de realizar as atividades do dia a dia, melhorar os níveis de açúcar no sangue e aumentar a massa muscular.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 6

Se uma pessoa sentir desconforto no peito durante uma sessão de exercício físico de caminhada, deve:

<input type="checkbox"/> a) Acelerar para ver se o desconforto desaparece.
<input type="checkbox"/> b) Abrandar e parar o exercício.
<input type="checkbox"/> c) Diminuir o ritmo da caminhada e, se não passar dentro de 1 minuto, parar o exercício físico. Se a dor não desaparecer durante o minuto seguinte, tomar nitroglicerina conforme prescrição. Se a dor persistir, procurar ajuda.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 7

Como é que uma pessoa sabe se está a praticar exercício físico a um nível adequado?

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> a) A frequência cardíaca está na zona alvo, o nível de esforço não é superior a "ligeiramente intenso", e consegue praticar o exercício físico e conversar. |
| <input type="checkbox"/> b) A frequência cardíaca está na zona alvo. |
| <input type="checkbox"/> c) Praticar exercício físico até transpirar, com respiração acelerada e frequência cardíaca a aumentar. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

DOMÍNIO: **Nutrição**

PERGUNTA 1

Qual é a melhor fonte de gorduras ómega 3 nos alimentos?

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a) Linhaça moída. |
| <input type="checkbox"/> b) Massa. |
| <input type="checkbox"/> c) Peixe gordo (Ex.: truta, salmão). |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 2

As gorduras trans são:

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> a) Encontradas em frutos secos e sementes. |
| <input type="checkbox"/> b) Óleos vegetais parcialmente hidrogenados (Ex.: gordura vegetal). |
| <input type="checkbox"/> c) Margarinas. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 3

Qual destas é uma boa forma de adicionar mais fibra à sua dieta?

<input type="checkbox"/> a) Juntar frutos secos e sementes a uma salada.
<input type="checkbox"/> b) Beber sumo.
<input type="checkbox"/> c) Comer proteínas vegetais (Ex.: leguminosas/grãos, lentilhas).
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 4

Qual dos seguintes alimentos tem mais sal:

<input type="checkbox"/> a) Pão.
<input type="checkbox"/> b) Refeições congeladas.
<input type="checkbox"/> c) Frutas e vegetais.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 5

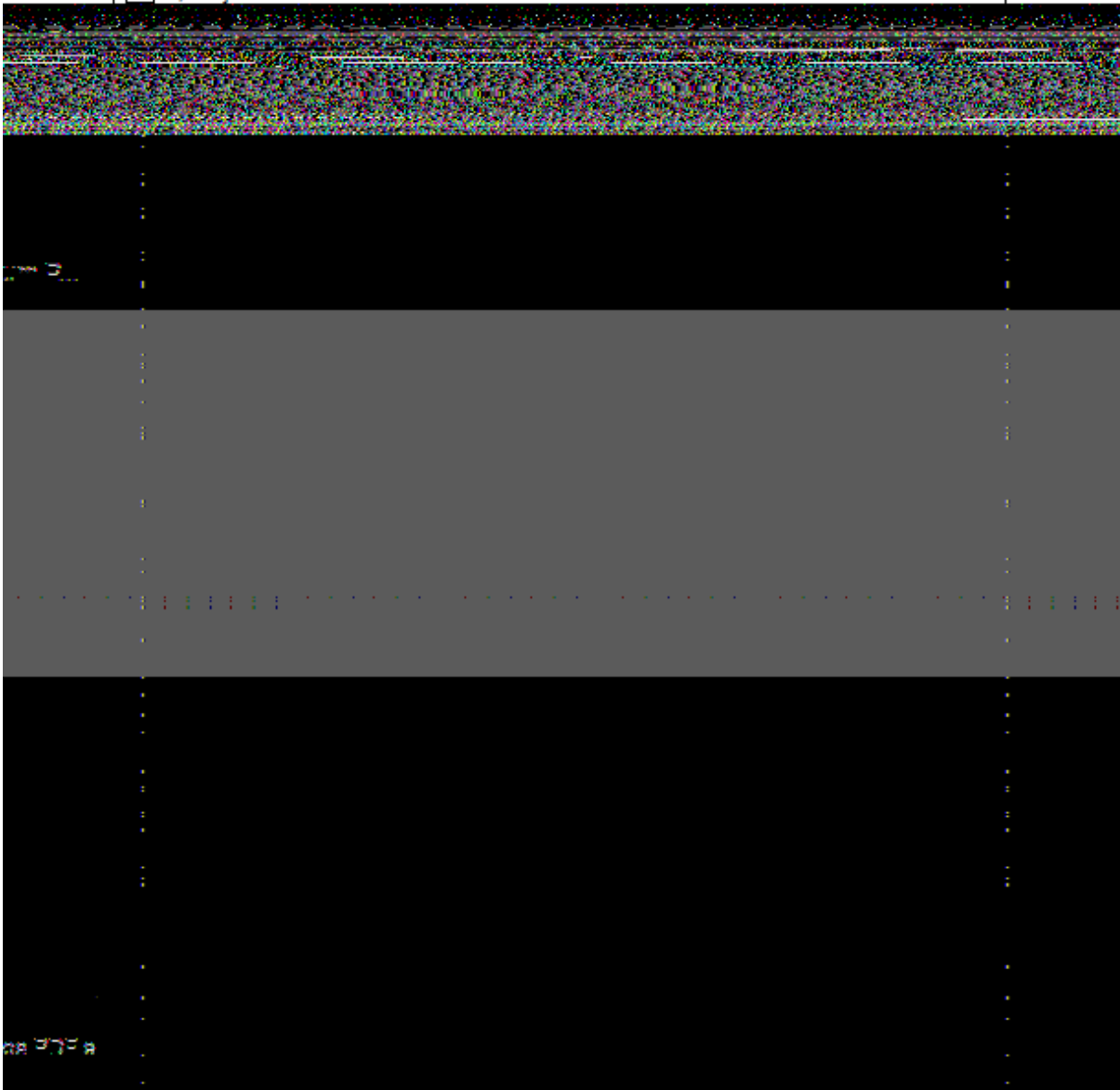
Que combinação de alimentos pode ajudar a diminuir a pressão arterial?

<input type="checkbox"/> a) Carne vermelha, aves, peixe.
<input type="checkbox"/> b) Vegetais e frutas.
<input type="checkbox"/> c) Frutas e vegetais, cereais integrais, produtos lácteos com baixo teor de gordura, frutos secos e sementes.
<input type="checkbox"/> d) Não sei.

PERGUNTA 6

Ao ler os rótulos dos alimentos, para onde devemos olhar em primeiro lugar?

<input type="checkbox"/> a) O teor de gordura.
<input type="checkbox"/> b) A marca do produto.
<input type="checkbox"/> c) Porção/dose.



PERGUNTA 2

Que situações de *stress* têm sido associadas a um maior risco de ataques cardíacos?

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> a) <i>Stress</i> crónico, acontecimentos importantes da vida, perturbações do sono e sentimentos de angústia. |
| <input type="checkbox"/> b) <i>Stress</i> crónico em casa ou no trabalho e sentir-se deprimido. |
| <input type="checkbox"/> c) Situações de <i>stress</i> sobre as quais não se tem controlo. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 3

Qual das seguintes alternativas descreve a melhor opção para reduzir o risco de depressão:

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a) Tomar um antidepressivo e fazer o exercício que lhe foi prescrito. |
| <input type="checkbox"/> b) Fazer os seus exercícios, cuidar de si e se necessário tomar medicação prescrita. |
| <input type="checkbox"/> c) O risco de ataque cardíaco devido à depressão não pode ser reduzido. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 4

É importante reconhecer a "apneia do sono" porque:

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> a) Conduz a doença pulmonar a longo prazo. |
| <input type="checkbox"/> b) Está associada a pressão arterial elevada, ritmo cardíaco anormal e maior risco de ataque cardíaco futuro. |
| <input type="checkbox"/> c) Conduz a outros problemas cardíacos. |
| <input type="checkbox"/> d) Não sei. |

PERGUNTA 5

O "stress crónico" é definido como:

<input type="checkbox"/>	a) Ocorrência persistente de acontecimentos stressantes numa determinada área da vida de um indivíduo.
<input type="checkbox"/>	b) Acontecimentos no trabalho ou em casa que o fazem sentir-se irritável, ansioso ou que lhe provocam insónias.
<input type="checkbox"/>	c) Fatores de <i>stress</i> que estão fora do controlo do indivíduo.
<input type="checkbox"/>	d) Não sei.

Obrigado pela sua
participação!

VII – Formulário de colheita de dados biográficos e clínicos

Centro de pesquisa: CHTS	Registo nº _____
Data: ____-____-2023	Diagnóstico: _____
Responsável pelo questionário: _____	Data cateterismo cardíaco: ____-____-2023

Idade: ____A

Sexo: Fem. Masc.

Área de residência: Rural Urbana

Escolaridade: Sem escolaridade Até 4ª classe
 Até 9º ano Até 12º ano
 Até Licenciatura Pós- Licenciatura (Mestre, Doutor)

Estado civil: Casado/União fato Viúvo Solteiro/Divorciado

Rendimento familiar mensal do agregado:

até 1500€ 1501 a 2500€
 2501 a 3500€ + 3500€

Dados clínicos

Fatores de risco cardiovasculares* identificados na admissão:

- Hipertensão arterial Diabetes Mellitus
 Obesidade: P: ____Kg A: ____cm Fumador: cigarros/dia: ____
 Dislipidemia Stress
 Sedentarismo História doença familiar, genética
 Alcoolismo História prévia de doença coronária

*Ver critérios no verso

Dados analíticos na admissão:

Colesterol Total: ____mg/dL	Triglicérides: ____mg/dL
Colesterol LDL: ____mg/dL	Hemoglobina glicada (Hb A1c): ____%

Registo de doença coronária comprovada por cateterismo cardíaco (≥50%):

TC: ____% DA: ____% CX: ____% CD: ____% Intermédio: ____%
 1ªDg: ____% 2ªDg: ____% 1ªOm: ____% 2ªOm: ____% PL: ____% DP: ____%
 Outro: _____ / ____%;
 Outro: _____ / ____%

Folha segue anexa aos questionários.

Critérios de presença de fatores de risco cardiovasculares

Fator de risco cardiovascular	Critério de presença do fator de risco cardiovascular
1 - Hipertensão arterial	TAS \geq 140mmHg e TAD \geq 90 mmHg ou Sob terapêutica anti hipertensora
2 - Diabetes mellitus	2 Glicemias em jejum $>$ 126 mg/dl ou 1 glicemia jejum $>$ 200md/dl ou Sob terapêutica antidiabética (Considerar SGLT2 noutro contexto) ou Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) \geq 6,5%.
3 - Obesidade	IMC $>$ 30Kg/m ²
4 - Fumador	Fumador pelo menos 1 cigarro/dia pelo menos há 1 ano. A pessoa aceita que é fumador.
5 - Dislipidemia	Valores c-total $>$ 200mg/dl, LDL $>$ 130 mg/dl, HDL $<$ 45 mg/dl e níveis triglicéridos $>$ 150 mg/dl ou Sob terapêutica de estatinas ou fenofibrato
6 - Stress	A pessoa aceita que vive sob stress (de qualquer motivo)
7 - Sedentarismo	As novas diretrizes recomendam pelo menos 150 de atividade aeróbica moderada a vigorosa por semana para todos os adultos. Tempo de exercício físico $<$ 150 min/semana
8 - História de doença familiar/genética	Presença de doença coronária obstrutiva em parentes de 1º e 2º grau (pais e irmãos)
9 - Alcoolismo	No homem dos 18-64 anos - 20g de álcool/dia. Acima dos 65 anos - 10g de álcool/dia. Na mulher - 10g de álcool/dia. Calcular a quantidade em gramas de álcool: multiplica-se o volume da bebida (1 copo de vinho são 100 ml) pela percentagem de álcool por volume (vinho maduro tinto de 12,5% vol) e pela densidade do álcool (0,789, normalmente arredondado a 0,8). Álcool (g) = % vol x vol. bebida (mL) x densidade álcool Álcool (g) = 12,5/100 x 100 x 0,8 = 10g
10 - História prévia de doença coronária	Registo de doença coronária obstrutiva (\geq 50%) diagnosticada previamente e/ou angioplastia

Folha segue anexa aos questionários.



Contributos para a validação do questionário Coronary Artery Disease Education II (CADE-Q II) para Português Europeu

Pinto, R. J.; Pinheiro, R. H.; Ferreira, P. L. M.

¹ Unidade Local de Saúde Esmeg e Sousa - Cardiologia; ² Escola Superior de Saúde - Politécnico do Porto; ³ CEQUICOR Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra; ⁴ Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Introdução:

Os programas de Reabilitação Cardíaca (RC) após um evento cardiovascular (CV) aterosclerótico reduzem as hospitalizações, o risco de enfarte agudo miocárdio e morte CV, tendo uma recomendação classe I nível de evidência A. Os principais componentes da RC incluem a gestão e controle de fatores de risco CV, aconselhamento e prescrição de treino físico, dietético e sobre tabaco, gestão psicossocial e apoio vocacional. Tendo por base estas premissas, os instrumentos de avaliação do *patient outcome reports* são fulcrais para avaliação destes programas. O CADE-Q II é um questionário que avalia o conhecimento sobre cinco domínios: condição médica, fatores de risco CV, exercício, nutrição e risco psicossocial.

Objetivo:

Traduzir, adaptar culturalmente e validar o questionário (CADE-Q II), para a língua Portuguesa (Europeia).

Participantes e critérios de elegibilidade

Participaram no estudo doentes integrados em PRC (fase I e II) de dois centros hospitalares. Foram validados **229 questionários**.

Crítérios de elegibilidade

Mais de dezoito anos; doença coronária comprovada por imagem (cateterismo cardíaco); a frequentar PRC; com capacidade para responder ao questionário e aceitar participar no estudo de forma livre e autodeterminada por consentimento informado assinado.

Material e método:

Para a validação do questionário CADE-Q II, para a língua Portuguesa (Europeia) foi obtida autorização da autora e das comissões de ética, realizada a tradução e retrotradução, a revisão por um grupo de especialistas em RC e académicos. A fiabilidade foi avaliada através da consistência interna pelo α -Cronbach, e a validade de critério foi avaliada com recurso à correlação com a escolaridade e nível de literacia (dados obtidos através do questionário: HLS-EU-PT-Q16). O nível de significância escolhido para todos os testes foi de 5%.

Sobre o CADE-Q II

31 itens divididos por 5 domínios, visa quantificar o nível de conhecimento (global e por domínios) dos doentes sobre a sua doença, pontuável entre (0-93).

Resultados

Tabela 1 – Mediana e Média do nível de conhecimento, na fase I e fase II e ganho conseguido.

	Centro 1				Centro 2				Total			
	FI	FII	Δ FI x FII	Total	FI	FII	Δ FI x FII	Total	FI	FII	Δ FI x FII	Total
Mediana	47	50	3	47	49	53,4	4,4	53	47	53	6	48
Média	43,8	50,4	6,6	44,5	49,5	53	3,5	51,3	45	52,3	7,3	46,5
	n=146	n=17		n=163	n=36	n=30		n=66	n=82	n=47		n=229

Legenda: FI: fase I; FII: fase II

Tabela 2 – características sociodemográficas

Características	n (%)	Média Score total CADE-Q II
Socio-demográficas		
Sexo		
Homem	188 (82,1)	48
Mulher	41 (17,9)	42
Idade		
30 – 40	5 (2,2)	33
41 – 50	19 (8,3)	49
51 – 60	64 (27,9)	48
61 – 70	63 (28)	44
71 – 80	63 (28)	48
≥ 81	15 (6,6)	49
Fase PRC		
Fase I	182 (79,5)	45
Fase II	47 (20,5)	52
Área de residência		
Rural	133 (58,1)	45
Urbano	96 (41,9)	48
Escolaridade		
Sem escolaridade	17 (7,4)	33
até 4ª classe	142 (62)	43
Até 9ª ano	33 (14,4)	54
Até 12ª ano	25 (11)	57
Até Licenciatura	9 (3,9)	60
Pós-Licenciatura	3 (1,3)	65
Rendimento mensal		
até 1500€	169 (73,8)	46
1501 a 2500€	47 (20,5)	48
2501 a 3500€	7 (3,1)	41
mais de 3500€	6 (2,6)	52

Análise estatística e resultados

As variáveis relevantes foram testadas quanto à distribuição normal através da verificação dos valores de assimetria e curtose, sendo rejeitada a normalidade da distribuição das variáveis.

A **validade de critério**, de acordo com a validação original, compara as pontuações totais de conhecimento dos doentes com diferentes níveis de escolaridade.

A **validade convergente** com valores de correlação positivos moderados, referindo-se à medida em que os resultados de um instrumento de medição estão correlacionados positivamente com os resultados de outro instrumento.

Tabela 3 – análise estatística e resultados

Fiabilidade (consistência interna)	Alfa-Cronbach	$\alpha=0,845$
Validade critério (escolaridade)	Coefficiente correlação Spearman	$r=0,447$ $P<0,001$
Validade convergente	Coefficiente correlação Spearman	$r=0,436$ $P<0,001$
Literacia em saúde (HLS-EU-PT-Q16)		

Legenda: HLS-EU-PT-Q16 - European Health Literacy Survey short version

Conclusões

Os resultados descritos no presente estudo demonstram que a versão do CADE-Q II em Português (Europeu) apresenta fiabilidade e validade satisfatórias para que seja aplicado em estudos futuros, com objetivo de avaliar o conhecimento dos doentes coronários a frequentar PRC.

Os resultados obtidos nos sub-grupos (fase I e fase II), com melhoria nos resultados, evidenciam o impacto positivo dos PRC.

Bibliografia:

- Ghai GS, Grace SL, Thomas S, Ivanois M, Di P. Development and psychometric validation of a scale to assess information needs in cardiac rehabilitation: the PRK Tool. *Patient Educ Coun*. 2013;91(2):107-114. [doi:10.1016/j.pec.2012.07.007](https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.07.007)
- Ghai GS, Grace SL, Thomas S, Ivanois M, Di P. Development and psychometric validation of the revised version of the Coronary Artery Disease Education Questionnaire (CADE-Q II). *Patient Educ Coun*. 2023;99(4):179-183. [doi:10.1016/j.pec.2023.11.010](https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.11.010)
- Ambrósio M, Almeida, C, et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020;26(10):1010-1020. [doi:10.1177/2047988120951833](https://doi.org/10.1177/2047988120951833)
- Pedra A.R., Raposo, B., Lúis, L., Amaral, D., Escóval, A., Sobral-Dias, S. Portuguese Version of the HLS-EU-Q16 and HLS-EU-Q16 Questionnaires: Psychometric Properties. *Int J Environ Res Public Health* 2023, 20, 2081. <https://doi.org/10.3390/ijerph20082081>



CPC 2024
CONGRESSO PORTUGUÊS DE CARDIOLOGIA

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos, certifica-se que

Raúl Pinto

apresentou no Congresso Português de Cardiologia 2024 (CPC2024), que decorreu nos dias 19 a 21 de Abril, no Centro de Congressos do Algarve, Vilamoura, o **poster** com o título "Contributos para a validação do Coronary Artery Disease Education Questionnaire II para Português Europeu" na Sessão "Sessão de Posters 56 - Medicina Cardiovascular: a Pessoa e a Doença", que decorreu no dia **21/04/2024** entre as **11:30h** e as **12:30h**.

Vilamoura, 21 de Abril de 2024

Luísa Moura Branco

Presidente do CPC2024

