

Avaliação do Risco Cardiovascular em Doentes com Hipertensão Arterial: Um Estudo de Melhoria da Qualidade

Assessment of Cardiovascular Risk in Patients with Arterial Hypertension: A Quality Improvement Study

Dina Isabel Campos, Andreia Bandeira, Carolina Balão, Joana Silvestre Machado, Lílina Lobo, Roberta Barros

Autor Correspondente/Corresponding Author:

Carolina Balão [carolbalao.fs@gmail.com]

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0559-098X>

Unidade Local de Saúde Braga,

Unidade de Saúde Familiar Gualtar, Braga, Portugal

Rua João Nascimento dos Santos, 4710-078 Braga

DOI: <https://doi.org/10.29315/gm.1069>

RESUMO

Introdução: As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morbimortalidade, sendo a hipertensão arterial (HTA) o fator de risco mais prevalente. Recomenda-se a estratificação do risco cardiovascular (RCV) com recurso ao *Systematic Coronary Risk Estimation 2* (SCORE2).

O objetivo do estudo foi aumentar a proporção de doentes com HTA com avaliação do RCV através do SCORE2.

Métodos: Estudo de melhoria contínua da qualidade, realizado numa Unidade de Saúde Familiar. Incluíram-se doentes com HTA sem complicações, com idades entre 40 e 69 anos. Os dados foram recolhidos antes da intervenção (T0) e aos 3 (T1) e 7 meses (T2) após formação dirigida à equipa médica para promover o uso do SCORE2.

Resultados: Incluíram-se 304 doentes; 150 (49,3%) do sexo masculino, com mediana de idade de 59 anos (intervalo interquartil 52–64). Entre os doentes com cálculo de RCV registado, a utilização do SCORE2 aumentou de 3,9% em T0 para 69,6% em T1 e de 6,6% para 47,4% em T2 ($p < 0,001$). Observou-se reclassificação significativa para categorias de maior RCV após a implementação desta ferramenta.

Conclusão: A intervenção aumentou significativamente a utilização do SCORE2 e promoveu a reclassificação para níveis superiores de risco. A redução da utilização em T2 evidencia a necessidade de integração estrutural da ferramenta nos sistemas de informação clínica, de modo a garantir a sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação de Risco; Doenças Cardiovasculares; Factores de Risco de Doença Cardíaca; Hipertensão

Unidade Local de Saúde Braga, Unidade de Saúde Familiar Gualtar, Braga, Portugal

Recebido/Received: 2025-06-13 Aceite/Accepted: 2026-04-02. Publicado online/Published online: 2026-05-18.

© Gazeta Médica 2026. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

© Gazeta Médica 2026. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are the leading cause of morbidity and mortality, with hypertension (HTN) being the most prevalent risk factor. Cardiovascular risk (CVR) stratification using Systematic Coronary Risk Estimation 2 (SCORE2) is currently recommended.

The objective was to increase the proportion of patients with HTN undergoing CVR assessment using SCORE2.

Methods: A quality improvement study conducted in a Family Health Unit. Patients aged 40–69 years with uncomplicated HTN were included. Data were collected before the intervention (T0) and at 3 (T1) and 7 months (T2) following an educational intervention aimed at promoting the use of SCORE2 among the medical team.

Results: A total of 304 patients were included; 150 (49.3%) were male, with a median age of 59 years (interquartile range 52–64). Among patients with documented CVR assessment, the use of SCORE2 increased from 3.9% at T0 to 69.6% at T1, and from 6.6% to 47.4% at T2 ($p < 0.001$). A significant reclassification to higher CVR categories was observed following implementation of the tool.

Conclusion: The intervention significantly increased the use of SCORE2 and led to reclassification to higher risk levels. The reduction in utilization at T2 highlights the need for structural integration of the tool into clinical information systems to ensure sustainability.

KEYWORDS: Cardiovascular Diseases; Heart Disease Risk Factors; Hypertension; Risk Assessment

INTRODUÇÃO

Em Portugal, as doenças cardiovasculares são a principal causa de morbi-mortalidade, tendo sido responsáveis, em 2021, por aproximadamente 25,9% de óbitos, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística.¹ A hipertensão arterial (HTA) é a doença cardiovascular (DCV) mais prevalente no mundo, frequentemente associada a outros fatores de risco, tais como a dislipidemia e a diabetes *mellitus* (DM), que têm um efeito cumulativo no risco cardiovascular (RCV).² A estratificação do RCV é particularmente relevante em doentes com HTA, permitindo orientar tratamentos adicionais, como estatinas e terapêuticas antiplaquetárias, para reduzir o RCV.^{2,3}

De acordo com as recomendações atuais, a classificação do RCV deve ser avaliada com recurso à ferramenta *Systematic Coronary Risk Estimation 2* (SCORE2) em todos os doentes com HTA que não se incluem à partida nas categorias de alto ou muito alto risco por DCV estabelecida ou doença renal crónica (DRC), DM complicada ou de longa duração, atingimento major de órgão-alvo ou elevação marcada de um único fator de risco, nomeadamente colesterol total, colesterol LDL ou pressão arterial.²⁻⁴

O SCORE2 estima o risco individual a 10 anos de eventos cardiovasculares fatais e não fatais, em prevenção primária, nas idades compreendidas entre os 40 e os 69 anos e perante fatores de risco não tratados ou estabilizados há vários anos. Estratifica os países europeus em quatro categorias de RCV, sendo Portugal de risco moderado, e baseia-se num modelo de predição

multivariável, integrando variáveis como sexo, idade, hábitos tabágicos, pressão arterial sistólica e colesterol não-HDL. A percentagem resultante é subsequentemente interpretada em função da idade e, por fim, classificada em três níveis de RCV: baixo a moderado, alto ou muito alto.³

A predição do RCV constitui um tópico central da prevenção cardiovascular e tem registado avanços significativos nas últimas décadas. Contudo, a ferramenta integrada no *SClínico*[®] dos Cuidados de Saúde Primários (CSP), à data de realização deste estudo, baseava-se ainda no SCORE, centrado apenas no risco de eventos fatais, podendo, desse modo, conduzir a uma subavaliação do RCV global.^{5,6}

Uma adequada estratificação do RCV permite identificar os principais fatores e marcadores de risco, potenciais alvos terapêuticos e apoiar a implementação de estratégias terapêuticas custo-efetivas em prevenção primária e secundária de DCV.⁶ O potencial benefício do tempo de vida, conseguido pelo tratamento dos fatores de risco, é de fácil interpretação e pode melhorar a comunicação com os doentes acerca dos benefícios potenciais do tratamento, num processo de tomada de decisão partilhada. Tal facto pode, por sua vez, aumentar o envolvimento do doente, a autoeficácia e a motivação para aderir às alterações do estilo de vida e à terapêutica farmacológica.

Assim, consideramos que a sensibilização para a problemática da DCV, bem como para a importância de uma estratificação individualizada e partilhada do RCV, é fundamental. Este trabalho pretende aumentar

significativamente a proporção de utentes com HTA que dispõem de avaliação e estratificação adequadas do RCV, através da utilização da ferramenta SCORE2, numa Unidade de Saúde Familiar (USF) da zona norte do país.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de melhoria contínua da qualidade, conduzido de acordo com as *guidelines SQUIRE 2.0*⁷ e estruturado segundo o modelo PDSA (*Plan-Do-Study-Act*),⁸ com desenho pré- e pós-intervenção, sem grupo de controlo. A intervenção foi dirigida à equipa médica de uma USF da zona norte do país. A dimensão avaliada foi a adequação técnico-científica da estratificação do RCV, através da análise interna dos registos clínicos de doentes com HTA sem complicações (K86), segundo a Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários (ICPC-2).⁹ A listagem destes utentes foi obtida através do Módulo de Informação e Monitorização de Unidades Funcionais (MI@MUF). O período de estudo decorreu entre os meses de maio e dezembro de 2024.

A população inicial do estudo incluía 2099 utentes com HTA sem complicações. Foram aplicados os critérios de inclusão, selecionando apenas indivíduos com idade compreendida entre os 40 e os 69 anos, e excluíram-se utentes com codificação T89 ou T90 da classificação ICPC-2 (correspondente a DM insulino dependente ou não insulino dependente), perfazendo um total de 848 exclusões. Da população remanescente de 1251 utentes, foi calculado o tamanho amostral para estimativa de proporções em população finita, utilizando o programa *Epi Info™ 7.2.7*.¹⁰ O cálculo baseou-se na fórmula $n = [Z^2 \times p(1-p)] / d^2$, ajustada para população finita ($n=1251$), assumindo uma proporção esperada de 50%, erro absoluto de 5% e nível de confiança de 95%. Considerando possíveis perdas, o tamanho amostral foi aumentado em 20%, resultando numa amostra inicial de 354 utentes, selecionados por amostragem aleatória simples. Posteriormente, mediante análise dos registos clínicos no programa *SClínico®*, aplicaram-se critérios adicionais de exclusão, eliminando-se utentes não frequentadores, com diagnóstico de HTA há menos de um ano, DCV estabelecida, DRC, DM, ou cuja idade estivesse fora do intervalo etário elegível (40–69 anos) no ano de 2024. Após estas exclusões, a amostra final para análise foi constituída por 307 utentes. Destes 307, foram posteriormente excluídos 3 por diagnóstico de DM no decorrer do estudo, resultando num total final de 304 utentes.

Os dados foram obtidos através dos sistemas de in-

formação MI@MUF® e SClínico® em três momentos, garantindo-se o anonimato, confidencialidade e conformidade, de acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados. Este trabalho obteve parecer favorável pela Comissão de Ética para a Saúde da ULS de Braga.

Na avaliação inicial (T0), procedeu-se à análise retrospectiva do método de cálculo do RCV e da respetiva estratificação, referentes ao período pré-intervenção, compreendido entre janeiro de 2023 e abril de 2024. Posteriormente, aos 3 meses após a intervenção (T1), foi determinada a nova proporção dos parâmetros em estudo, e, por fim, aos 7 meses após a intervenção (T2), realizou-se a última avaliação, completando o período total previsto para o estudo.

Relativamente à intervenção aplicada na equipa médica, foi realizada, em maio de 2024, uma formação teórica intitulada “Calcular para corretamente estratificar”, com vista à sensibilização para a importância do cálculo e estratificação adequada do RCV. Foram ainda expostos os resultados da avaliação inicial e discutidas eventuais dificuldades e possíveis medidas a adotar. Além disso, foi adicionada ao ambiente de trabalho dos computadores da equipa médica uma ferramenta de apoio ao cálculo do SCORE2 e, ao longo dos meses de estudo, foram enviadas mensagens recordatórias reforçando a aplicação da ferramenta, bem como foi colocado um alerta físico nos monitores dos gabinetes médicos da USF.

Tendo em consideração a periodicidade semestral das consultas de HTA na USF, cada doente foi emparelhado com duas avaliações de RCV, efetuadas no momento inicial (T0) e numa avaliação subsequente (T1 ou T2), de acordo com o mês da consulta médica de HTA ao longo de 2024 (conforme apresentado na Fig. 1). A análise estatística do sistema de cálculo e estratificação do RCV baseou-se nesse emparelhamento, avaliando cada grupo de forma independente e adotando um nível de significância de 5%.

Para a recolha, sistematização e análise estatística dos dados, foram utilizados os softwares *Microsoft Excel®* e *SPSS Statistics®*. As variáveis contínuas foram apresentadas através da média/mediana e desvio-padrão/intervalo interquartil, de acordo com a normalidade da distribuição, e as variáveis categóricas através da frequência absoluta e respetiva percentagem. Foram utilizados o teste de McNemar para comparação de variáveis dicotómicas emparelhadas (realização do cálculo do RCV e ferramenta utilizada) e o teste de Wilcoxon (*signed-rank*) para comparação da estratificação

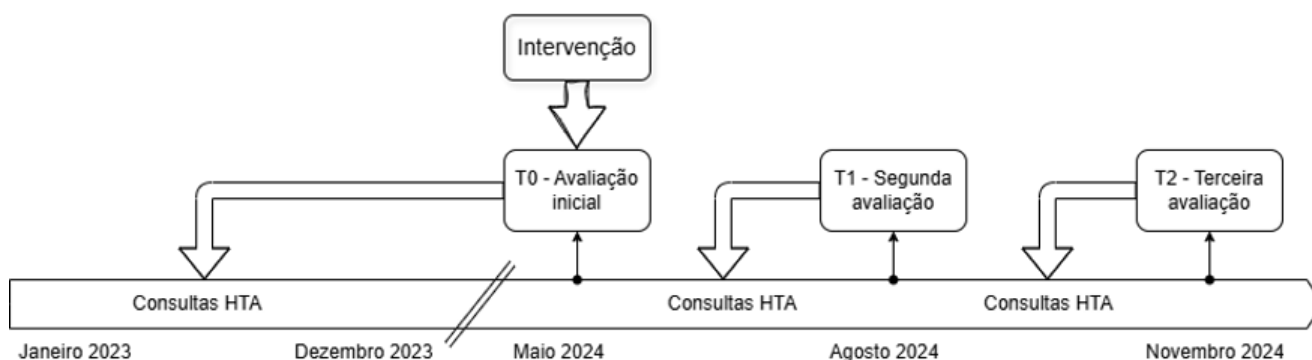


FIGURA 1. Distribuição temporal das avaliações

do RCV entre momentos de avaliação, por se tratar de uma variável ordinal emparelhada. A magnitude de efeito para o teste de Wilcoxon foi calculada através da fórmula $r=Z/\sqrt{N}$, sendo interpretada segundo os critérios convencionais propostos por Cohen.¹¹

RESULTADOS

Este estudo incluiu um total de 304 doentes, dos quais 150 (49,3%) pertenciam ao sexo masculino, sendo a mediana de idades de 59 anos e o intervalo interquartil (52-64).

Relativamente ao cálculo do RCV nos 160 doentes avaliados em T0 e T1, foram excluídos 58 por ausência de estratificação do RCV em T0 e/ou T1, resultando numa amostra final de 102 doentes para análise. Observou-se um aumento da proporção de casos em que o cálculo do RCV foi efetuado, passando de 76,3% em T0 para 81,3% em T1; contudo, esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,312$). De forma mais detalhada, verificou-se uma redução na utilização do SCORE, de 94,1% em T0 para 28,4% em T1, e um aumento expressivo do recurso ao SCORE2, de 3,9% em T0 para 69,6% em T1 com diferença estatisticamente significativa ($p<0,001$) (Tabela 1). Verificou-se um aumento absoluto de 65,7 pontos percentuais na utilização do SCORE2 em T1 comparativamente a T0.

A Tabela 2 apresenta os resultados da análise comparativa da estratificação do RCV entre os dois momentos de avaliação, tendo sido consideradas apenas as situações em que o SCORE foi utilizado em T0 e o SCORE2 em T1 ($n=65$). Observou-se uma diferença estatisticamente significativa entre os dois momentos de avaliação ($Z=-5,68$; $p<0,001$), com uma magnitude de efeito elevada ($r=0,70$), indicando reclassificação consistente para categorias de maior RCV com o SCORE2.

Em relação ao cálculo do RCV para os 144 doentes avaliados em T0 e T2, foram excluídos 68 por ausência de estratificação do RCV em T0 e/ou T2, resultando numa amostra final de 76 doentes para análise. Na Tabela 3 pode observar-se uma diminuição dos casos em que foi realizado o cálculo do RCV, de 82,6% em T0 para 62,5% em T2 ($p<0,001$).

Relativamente aos 76 doentes para os quais foi determinado o RCV nas duas avaliações, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos sistemas de cálculo SCORE e SCORE2 ($p<0,001$ para ambos). Verifica-se uma diminuição dos casos em que foi usado o SCORE, de 92,1% em T0 para 51,3% em T2 e, por outro lado, um aumento dos casos em que foi usado o SCORE2, de 6,6% em T0 para 47,4% em T2. Verificou-se um aumento absoluto de 40,8 pontos percentuais na utilização do SCORE2 em T2, comparativamente a T0, após a intervenção.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados da análise comparativa da estratificação do RCV entre os dois momentos de avaliação, tendo sido consideradas apenas as situações em que o SCORE foi utilizado em T0 e o SCORE2 em T2 ($n=32$). Entre T0 e T2, observou-se igualmente uma diferença estatisticamente significativa ($Z=-3,74$; $p<0,001$), com magnitude de efeito elevada ($r=0,66$), demonstrando manutenção da reclassificação para níveis superiores de RCV.

A reclassificação do RCV entre o SCORE e o SCORE2 encontra-se apresentada na Fig. 2. Segundo o SCORE, 105 participantes (98,1%) foram classificados como baixo a moderado risco, um (0,9%) como alto risco e um (0,9%) como muito alto risco.

Com a aplicação do SCORE2, verificou-se reclassificação para categorias superiores em 49 participantes (45,8%), dos quais 47 passaram de baixo a moderado para alto risco e dois para muito alto risco. O parti-

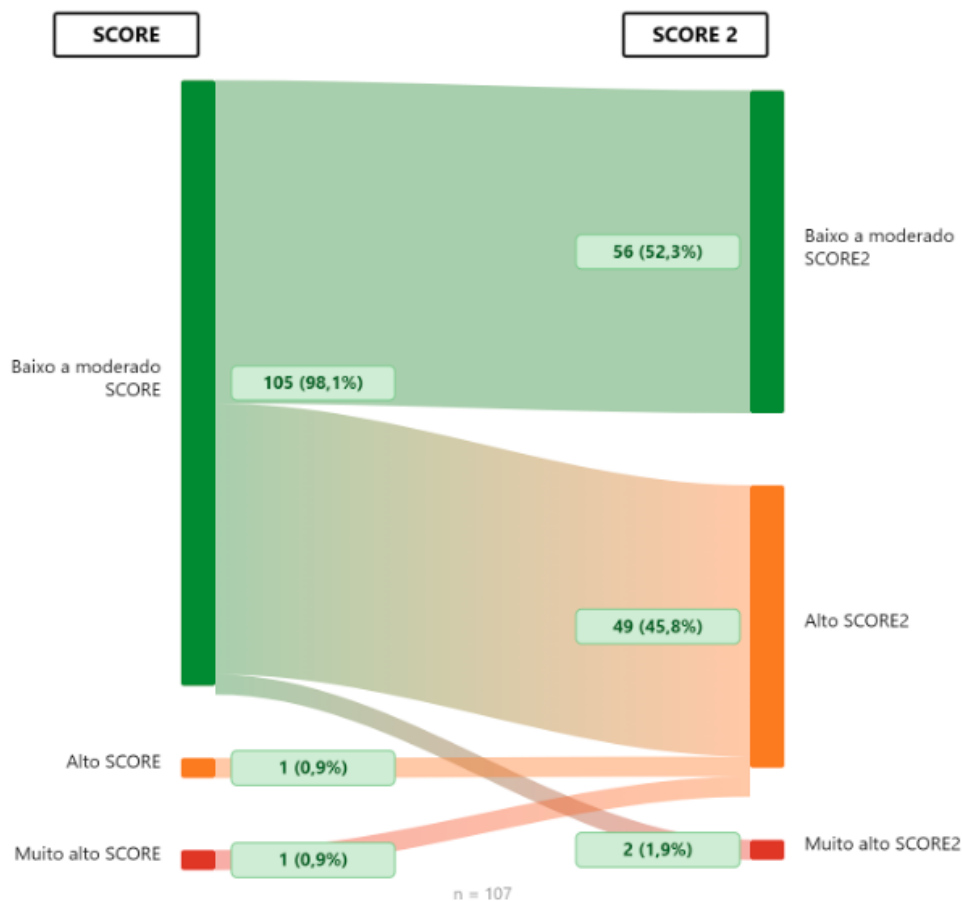


FIGURA 2. Reclassificação do RCV com a transição do SCORE para o SCORE2

cipante previamente classificado como muito alto risco pelo SCORE foi reclassificado para alto risco pelo SCORE2.

No total, 56 participantes (52,3%) mantiveram a classificação de baixo a moderado risco e um (0,9%) manteve-se na categoria de alto risco.

DISCUSSÃO

Tendo em conta que as DCV foram a principal causa de morte em Portugal em 2022 (25,6%), a gestão eficaz dos fatores de RCV torna-se fundamental para reduzir estes indicadores de mortalidade.

A atualização das recomendações de prevenção cardiovascular em 2021 introduziu alterações significativas com impacto na prática clínica diária.³ No caso de Portugal, a reclassificação do país de baixo para moderado risco traduziu-se num aumento do potencial estimado para DCV, tornando crucial a utilização da ferramenta atualmente recomendada, o SCORE2.

A reclassificação de doentes para categorias de alto ou muito alto risco tem implicações diretas na prática clínica, podendo determinar intensificação terapêuti-

ca, nomeadamente início ou otimização de estatinas, controlo mais rigoroso da pressão arterial e seguimento clínico mais regular.

O presente trabalho incide sobre uma população de utentes com HTA elegível para estratificação do RCV através da ferramenta SCORE2, pertencente a uma USF da zona norte do país. Estes beneficiam de acompanhamento regular em consulta com o seu médico de família, que desempenha um papel central na promoção da saúde, prevenção e deteção precoce de DCV.

A sensibilização da equipa médica para a importância da estratificação do RCV com recurso ao SCORE2 resultou num aumento significativo do uso desta ferramenta, em detrimento do SCORE. O efeito manteve-se aos 3 e 7 meses após a intervenção. Esta variação refletiu-se na estratificação do RCV, com aumento das categorias de alto e muito alto risco em ambos os períodos. Estes resultados coadunam-se com a literatura.¹²⁻¹⁴

A intervenção realizada resultou numa estimativa mais precisa do RCV, refletida pelo aumento da utilização da ferramenta SCORE2. Contudo, observou-se uma diminuição da sua aplicação em T2 relativamente a T1. Este achado poderá dever-se, em parte, à inércia mé-

dica e ao facto de a formação teórica ter ocorrido temporalmente próxima de T1, período em que a equipa se encontrava mais sensibilizada para a temática, sugerindo que intervenções exclusivamente formativas tendem a ter impacto transitório.

Em T0, foi implementada, em cada computador, uma ferramenta de apoio ao cálculo do SCORE2, bem como afixados lembretes nos monitores dos gabinetes de consulta e partilhadas diversas comunicações de reforço do projeto. No entanto, não foi realizada qualquer sessão formativa conjunta adicional, o que poderá justificar parcialmente os resultados observados. Acresce ainda que a ferramenta disponível no *SClínico*[®] permanecia o SCORE, não favorecendo a dinâmica da consulta no que respeita à correta estratificação do RCV.

Neste contexto, torna-se fundamental garantir a sustentabilidade da intervenção. A evidência aponta para a necessidade de estratégias estruturais, integradas nos sistemas e fluxos de trabalho clínico, que promovam a utilização consistente do SCORE2. Entre estas, destacam-se a integração do SCORE2 nos sistemas de informação clínica e a implementação de alertas automáticos durante a consulta para doentes elegíveis, como apoio à decisão e redução de omissões. Adicionalmente, será importante desenvolver *dashboards* de monitorização com indicadores de desempenho (por exemplo, a proporção de doentes com RCV estratificado), assegurar a formação contínua dos profissionais e incluir a estratificação do RCV com SCORE2 como indicador de qualidade contratualizado. Por fim, a realização de auditorias clínicas regulares permitirá avaliar a adesão, identificar constrangimentos e implementar medidas corretivas.

De forma global, este estudo reforça a evidência relativa ao valor acrescido do SCORE2 na estratificação do RCV. Os resultados obtidos destacam a sua relevância na avaliação do RCV e, conseqüentemente, o seu potencial impacto na prática clínica, particularmente no contexto dos CSP, em que os MF desempenham um papel central na promoção da saúde, prevenção e deteção precoce da DCV.

A maior sensibilidade do SCORE2 na deteção de categorias de maior RCV, também demonstrada pelo estudo, reforça a imperiosidade da sua ampla divulgação e da atualização dos sistemas de informação médica. Neste sentido, os resultados deste trabalho motivaram uma proposta independente de atualização do sistema *SClínico*[®], com vista à substituição do SCORE pelo SCORE2.

Destacam-se como pontos fortes deste estudo a originalidade e relevância do tema, assim como a ampla

utilização do SCORE2, quer em T1, quer em T2. Salienta-se a abertura da equipa médica para a educação constante e melhoria contínua da assistência aos utentes, uma vez que foi necessário utilizar ferramentas externas ao *SClínico*[®], com introdução manual dos diferentes parâmetros requeridos para uso do SCORE2, em detrimento do cálculo automático disponível no *SClínico*[®], o SCORE.

Como limitações, salienta-se o tempo de estudo, com potencial para ser aumentado no futuro, o facto de ter sido realizado em apenas uma USF e a inércia no cálculo do RCV por parte da equipa médica, sobretudo à data da segunda avaliação. Além disso, todos os médicos da USF estiveram envolvidos na avaliação de fatores de risco concomitantes e no cálculo do RCV, pelo que não podem ser excluídos erros ou omissões nos registos clínicos, assim como erros de calibração do esfigmomanómetro, condições subótimas de medição da pressão arterial, discrepâncias nos procedimentos ou erros de laboratório.

Futuros estudos deverão avaliar a sustentabilidade da intervenção a longo prazo e o impacto da reclassificação do RCV na abordagem terapêutica. Será relevante determinar a proporção de doentes com início ou intensificação de terapêutica, nomeadamente com estatinas e anti-hipertensores, após a reclassificação do RCV. Importa também analisar a evolução de parâmetros clínicos e laboratoriais, como a pressão arterial e o colesterol não-HDL, após a implementação do SCORE2. A médio e longo prazo, será pertinente estudar a incidência de eventos cardiovasculares *major*, comparando a estratificação com SCORE *versus* SCORE2 em desfechos clínicos. A disseminação dos resultados permitirá sensibilizar os profissionais de saúde, podendo os próximos passos incluir auditorias clínicas e a replicação do estudo noutras USF, com vista à validação externa dos resultados.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que a implementação do SCORE2 aumentou significativamente a sua utilização na prática clínica e conduziu a uma reclassificação consistente de doentes para categorias de RCV mais elevadas. Esta reclassificação tem implicações diretas na decisão terapêutica, podendo justificar intensificação do controlo dos fatores de risco e otimização do tratamento farmacológico. Simultaneamente, a estimativa mais precisa do RCV pode favorecer a comunicação médico-doente e promover maior adesão às medidas modificadoras do estilo de vida e à terapêutica instituída.

Apesar da utilização do SCORE2 ter aumentado ao longo do estudo, observou-se uma redução da adesão à estratificação global do RCV, evidenciando a necessidade de estratégias estruturais para garantir a sustentabilidade da intervenção.

Este trabalho reforça a importância da utilização sistemática do SCORE2 na estratificação do RCV em doentes com HTA, evidenciando que intervenções organizacionais simples podem aumentar a sua adoção na prática clínica. Sublinha igualmente a necessidade de integração do SCORE2 nos sistemas de informação dos CSP (atualização entretanto implementada em 2025) como condição essencial para garantir sustentabilidade e uniformização da avaliação do RCV. Futuros estudos deverão avaliar a manutenção destes resultados a longo prazo e o impacto da reclassificação do RCV na modificação terapêutica e nos desfechos clínicos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a toda a equipa médica da USF Gualtar pelo seu empenho e compromisso na colaboração com este trabalho.

PRÉMIOS

Este estudo foi apresentado em formato de comunicação oral e premiado como melhor trabalho na categoria Melhoria de Qualidade, no evento médico *CardioPrevent 2025*, promovido pela Fundação Portuguesa de Cardiologia, que decorreu nos dias 15 e 16 de maio de 2025, em Coimbra.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO /CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

DIC - Coordenação, colheita de dados e redação do artigo

AB, CB, JSM, LL, RB - Colheita de dados e redação do artigo

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada

DIC - Coordination, data collection, and article writing

AB, CB, JSM, LL, RB - Data collection and article writing

All authors approved the final version to be published

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS: Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pela Comissão de Ética responsável e de acordo com a Declaração de Helsínquia revista em 2024 e da Associação Médica Mundial.

PROVENIÊNCIA E REVISÃO POR PARES: Não comissionado; revisão externa por pares.

ETHICAL DISCLOSURES

CONFLICTS OF INTEREST: The authors have no conflicts of interest to declare.

FINANCING SUPPORT: This work has not received any contribution, grant or scholarship

CONFIDENTIALITY OF DATA: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

PROTECTION OF HUMAN AND ANIMAL SUBJECTS: The authors declare that the procedures followed were in accordance with the regulations of the relevant clinical research ethics committee and those of the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki as revised in 2024).

PROVENANCE AND PEER REVIEW: Not commissioned; externally peer-reviewed.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Estatística. Estatísticas da Saúde: 2021 [Internet]. Lisboa: INE; 2023 [cited 2025 Jun 2]. Disponível em: <https://www.ine.pt/xurl/pub/11677508>.
2. Mancia G, Kreutz R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *J Hypertens*. 2023;41:1874-2071. doi: 10.1097/HJH.0000000000003480.
3. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021;42:3227-337.
4. Mach F, Koskinas K, Roeters van Lennep JE, Tokgözoğlu L, Badimon L, Baigent C, et al.; ESC/EAS Scientific Document Group. 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: developed by the task force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J*. 2025;46:4359-78.

5. SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *Eur Heart J*. 2021;42:2439-54. doi: 10.1093/eurheartj/ehab309.
6. Rocha E. Scores de risco cardiovascular: utilidade e limitações. *Rev Port Cardiol*. 2016;35:15-8.
7. Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens D. SQUIRE 2.0 (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. *BMJ Qual Saf*. 2016;25:986-92. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004411.
8. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Qual Saf*. 2014;23:290-8. doi: 10.1136/bmjqs-2013-001862.
9. WONCA International Classification Committee (WICC). *Classificação Internacional de Cuidados Primários (ICPC-2)*. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press; 1998.
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Epi Info™* [Internet]. Atlanta: CDC; [citado em 10 jan 2025]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/epiinfo/>
11. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
12. Csenteri O, Jancsó Z, Szöllösi GJ, Andrka P, Vajer P. Differences of cardiovascular risk assessment in clinical practice using SCORE and SCORE2. *Open Heart*. 2022;9:e002087. doi:10.1136/openhrt-2022-002087.
13. Pereira Santos S, Guedes S, Pesqueira R, Stuart J, Carvalho AM, Correia P, et al. Cardiovascular risk assessment using SCORE2 in a population with hypertension - The reality at a primary health care unit. *Rev Port Cardiol*. 2024;43:601-10. doi: 10.1016/j.repc.2024.03.007.
14. Silva C, Mendes JE, Ramos R, Gaspar A, Leal F, Mendes N. Cardiovascular risk assessment in Portugal's primary health care system: SCORE vs. SCORE2. *Rev Port Cardiol*. 2024;43:449-55. doi: 10.1016/j.repc.2023.10.012.