

Millenium, 2(15), 41-51.

pt

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DAS INTERVENÇÕES DE GESTÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE PESSOAS QUE VIVEM NA COMUNIDADE COM DOENÇA CRÓNICAS

A SYSTEMATIC REVIEW OF CARDIOVASCULAR RISK MANAGEMENT INTERVENTIONS AMONG COMMUNITY-DWELLING PEOPLE WITH CHRONIC DISEASE.

UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LAS INTERVENCIONES DE MANEJO DEL RIESGO CARDIOVASCULAR ENTRE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN LA COMUNIDAD CON ENFERMEDADES CRÓNICAS

Helga Rafael Henriques¹  <https://orcid.org/0000-0003-2946-4485>

Joana Pinto²  <https://orcid.org/0000-0002-3350-2512>

José Faria²  <https://orcid.org/0000-0001-7346-9086>

Augusto Silva³  <https://orcid.org/0000-0003-4064-1198>

¹ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Departamento de Fundamentos de Enfermagem, CIDNUR -Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem, Lisboa, Portugal

² Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central, Serviço de Cardiologia, Lisboa, Portugal

³ Centro Hospitalar Lisboa Norte, Lisboa, Portugal

Helga Rafael Henriques - hrafael@esel.pt | Joana Pinto - joanapinto@esel.pt | José Faria - jose.faria@chlc.min-saude.pt |
Augusto Silva - gusto.silva.83@gmail.com



Autor Correspondente

Helga Marília da Silva Rafael Henriques
Rua do Sobreiro Velho, nº 4, Furadouro
2565-183 - Torres Vedras - Portugal
hrafael@esel.pt

RECEBIDO: 01 de dezembro de 2020
ACEITE: 25 de fevereiro de 2021

RESUMO

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade no mundo. A hipertensão arterial, obesidade, diabetes, dislipidemia, sedentarismo e tabagismo são fatores de risco das DCV e das principais doenças crónicas. A evidência sobre a efetividade de intervenções de promoção da gestão do risco cardiovascular na doença crónica é ainda lacónica.

Objetivo: Identificar os componentes dos programas de gestão do risco cardiovascular para pessoas com doença crónica na comunidade, bem como as técnicas de mudança comportamental utilizadas.

Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura em novembro de 2020, seguindo as recomendações da PRISMA. Recorremos às bases de dados MEDLINE, CINAHL, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, Academic Search Complete e Mediclatina. A amostra bibliográfica foi constituída por 21 artigos, envolvendo 26040 pessoas com doença crónica.

Resultados: Os programas de intervenção são heterogéneos, no que diz respeito aos seus componentes, disciplinas do conhecimento envolvidas, duração e estratégias utilizadas. As técnicas de mudança comportamental mais frequentemente usadas são as de aconselhamento e negociação.

Conclusão: Podemos concluir que as intervenções educacionais são uma abordagem consensual na gestão do risco de DCV em pessoas com doenças crónicas. A heterogeneidade das intervenções impede determinar a efetividade dos programas analisados. É necessário continuar a investigar para tornar os resultados mais consistentes.

Palavras-chave: doença crónica; autogestão; gestão do risco; programa

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases (CVD) represent the main cause of mortality in the world. Arterial hypertension, obesity, diabetes, dyslipidemia, sedentary lifestyle and smoking are risk factors for CVD and the main chronic diseases. The evidence on the effectiveness of interventions to promote cardiovascular risk management in chronic disease is still laconic.

Objective: To identify the components of cardiovascular risk management programs for people with chronic illness in the community, as well as the behavioral change techniques used.

Methods: A systematic literature review was carried out in November 2020, following the recommendations of PRISMA. We used the MEDLINE, CINAHL, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, Academic Search Complete and Mediclatina databases. The bibliographic sample consisted of 21 articles, involving 26040 people with chronic disease.

Results: The intervention programs are heterogeneous, concerning their components, knowledge disciplines involved, duration and strategies used. The most frequently used behavioral change techniques are advice and negotiation.

Conclusion: We can conclude that educational interventions are a consensual approach to the management of CVD risk in people with chronic diseases. The heterogeneity of the interventions doesn't allow us to determine the program's effectiveness. Further research is needed to make the results more consistent.

Keywords: chronic disease; self-management; risk management; program

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de mortalidad en el mundo. La hipertensión arterial, obesidad, diabetes, dislipidemia, estilo de vida sedentario y tabaquismo son factores de riesgo de ECV y de las principales enfermedades crónicas. La evidencia sobre la efectividad de las intervenciones para promover el manejo del riesgo cardiovascular es todavía lacónica.

Objetivo: Identificar los componentes de los programas de manejo del riesgo cardiovascular para personas con enfermedades crónicas en la comunidad, así como las técnicas de cambio de comportamiento utilizadas.

Métodos: En noviembre de 2020 se realizó una revisión sistemática de la literatura, siguiendo las recomendaciones de PRISMA. Se utilizaron las bases de datos MEDLINE, CINAHL, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, Academic Search Complete y Mediclatina. La muestra bibliográfica contó con 21 artículos, involucrando a 26040 personas con enfermedad crónica.

Resultados: Los programas de intervención son heterogéneos en sus componentes, disciplinas de conocimiento, duración y estrategias utilizadas. Las técnicas de cambio de comportamiento más utilizadas son el asesoramiento y negociación.

Conclusión: Podemos concluir que las intervenciones educativas son un enfoque consensuado para el manejo del riesgo de ECV en personas con enfermedades crónicas. La heterogeneidad de las intervenciones impide determinar la efectividad de los programas. Se necesita más investigación para que los resultados sean más consistentes.

Palabras Clave: enfermedad crónica; autogestión; gestión de riesgos; programa

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são aquelas que afetam o coração ou os vasos sanguíneos, sendo as mais comuns as lesões das artérias coronárias ou cerebrais e a doença arterial periférica (WHO, 2017). Cerca de 17,9 milhões de pessoas morreram de DCV em 2016, representando 31% de todas as mortes globais (WHO, 2018). A realidade Portuguesa acompanha esta tendência, cuja mortalidade ultrapassa os 30% (DGS, 2016). Neste contexto, a proposta estratégica do país, através do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares (DGS, 2016), elege como prioritária a redução da mortalidade prematura (<70 anos).

O controlo dos fatores de risco da DCV, como o tabagismo, hipertensão, dislipidemia, obesidade, diabetes, sedentarismo, entre outros, pode ser conseguido através da adoção de um estilo de vida saudável (WHO, 2017). É possível verificar que a adoção de comportamentos saudáveis, como por exemplo a atividade física, é eficaz na prevenção e tratamento de doenças crónicas, como sendo a DCV, o cancro, a diabetes e as doenças respiratórias crónicas (Bullard, Ji, An, Trinh, Mackenzie & Mullen, 2019). Da mesma forma, alterações positivas no estilo de vida, como o aumento da atividade física e mudanças na alimentação, têm sido consideradas fulcrais no controlo da hipertensão e pré-diabetes (Pengpid, Peltzer, Puckpinyo, & Chantarongsuk, 2019).

A gestão do risco cardiovascular tem um campo de atuação amplo, por forma a trabalhar os vários fatores de risco simultaneamente. Contudo, a evidência disponível nem sempre investiga a implementação destas intervenções de forma conjugada, o que não permite concluir acerca da sua eficácia sobre a gestão do risco de DCV (Uthman et al., 2015).

A gestão da doença crónica pressupõe uma abordagem estruturada, que, de acordo com o Chronic Care Model (Wagner, 2001), deve incluir, as dimensões da organização dos cuidados de saúde, da rede de serviços, do suporte à tomada de decisão, do sistema de informação clínica, do suporte à autogestão e recursos comunitários. O suporte na autogestão da doença crónica é a intervenção com resultados mais significativos (Reynolds et al., 2018), havendo evidência de que o cuidado colaborativo pode trazer resultados estatisticamente significativos e positivos em pessoas com múltiplas doenças crónicas (Luijckx et al., 2015; Kastner et al., 2018). Assim, a autogestão de doenças crónicas entende-se como a intervenção sistemática, direcionada à pessoa, permitindo-lhe participar ativamente na auto-monitorização (de sintomas ou de processos fisiológicos) e na tomada de decisão (gestão da doença e seu impacto) (Chodosh et al., 2005).

Uma abordagem programática, segundo o Chronic Care Model, constitui uma ferramenta essencial para cuidar de pessoas com doenças crónicas em contexto domiciliário. O sistema que se cria, através do modelo, é centrado na pessoa, é baseado em evidência científica e constrói interações de apoio significativas, entre pessoa-cliente informada e uma equipa proactiva e preparada.

Por outro lado, as técnicas de mudança de comportamento são essenciais para o desenho e implementação de programas promotores da autogestão da doença crónica. Uma técnica de mudança de comportamento é um elemento observável, replicável e irreversível de uma intervenção projetada para alterar ou redirecionar processos causais que regulam o comportamento, ou seja, propõe-se que uma técnica seja um 'ingrediente ativo' (Michie et al., 2013).

A evidência disponível, no que respeita à efetividade de intervenções de promoção da gestão da doença crónica, é manifestamente insuficiente, pelo que a investigação sobre novas formas de cuidados de saúde é uma prioridade (Xu, Mishra, & Jones, 2017; Van der Heide, 2018). Assim, o objetivo deste estudo é, identificar os componentes dos programas de gestão do risco cardiovascular na população adulta com doença cardiovascular na comunidade, dando atenção às características das intervenções, benefícios e técnicas de mudança comportamental utilizadas. A referir que este mesmo estudo se iniciou em Abril/2020, tendo já sido apresentados os resultados preliminares no congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa 2020 (Henriques et al., 2020).

1. MÉTODOS

Esta revisão sistemática da literatura seguiu as orientações da *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA; Moher et al., 2015). Conduzimos a pesquisa em novembro de 2020, onde incluímos estudos randomizados, publicados entre 2015 e 2020, que avaliam o efeito de intervenções de gestão do risco cardiovascular na população adulta com doença crónica na comunidade. Os participantes têm mais de 18 anos e diagnóstico de uma ou mais doenças crónicas. Foram excluídos estudos em que a gestão do risco cardiovascular não era o objetivo da intervenção. Excluíram-se também estudos cujos participantes eram profissionais de saúde, pessoas com doenças transmissíveis, crianças, grávidas ou puérperas. Excluíram-se ainda estudos qualitativos, artigos de opinião, protocolos de investigação e revisões da literatura. Devido aos recursos limitados para tradução, esta revisão ficou restrita a estudos de língua inglesa, portuguesa, espanhola e francesa.

Para a procura dos estudos relevantes, utilizou-se as bases de dados MEDLINE, CINAHL, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, Academic Search Complete e Mediclatina. A estratégia de pesquisa combinou as palavras-chave relacionadas com a população ("Chronic Disease" or "Noncommunicable Diseases"), relacionadas com a intervenção ("Program Development" or program or "Long-Term Care" or "Community Health Planning") e relacionadas com os resultados esperados ((Risk or "Health Risk Behaviors" or "Risk Management" or "Risk Factors") and ("Cardiovascular Diseases")).

O primeiro autor conduziu as pesquisas nas bases de dados. Com o auxílio da Aplicação Rayyan®, removeu os duplicados e, a pares, cada dois investigadores independentes reviram o título e o resumo dos estudos incluídos na amostra inicial. Situações de divergência foram discutidas até o consenso ser alcançado. Todos os artigos que preenchiam os critérios de inclusão foram sujeitos

a uma avaliação do texto integral pelos investigadores. O primeiro autor reviu todos os estudos. Adicionalmente realizou-se uma pesquisa nas referências bibliográficas da amostra final de artigos para identificar potenciais artigos que cumprissem os critérios de inclusão.

A análise dos estudos decorreu tendo por base o Chronic Care Model (Wagner, 2001) e as técnicas de mudança de comportamentos propostas por Michie, Atkins & West (2014).

2. RESULTADOS

A pesquisa realizada em bases de dados permitiu identificar 774 artigos. A estes juntaram-se 4 artigos que resultaram da pesquisa em referências bibliográficas. Após remoção dos duplicados obtivemos uma amostra de 571 artigos. Durante os processos de seleção e de elegibilidade dos documentos foram excluídos um total de 550 artigos, sendo a amostra final constituída por um total de 21 artigos (Figura 1).

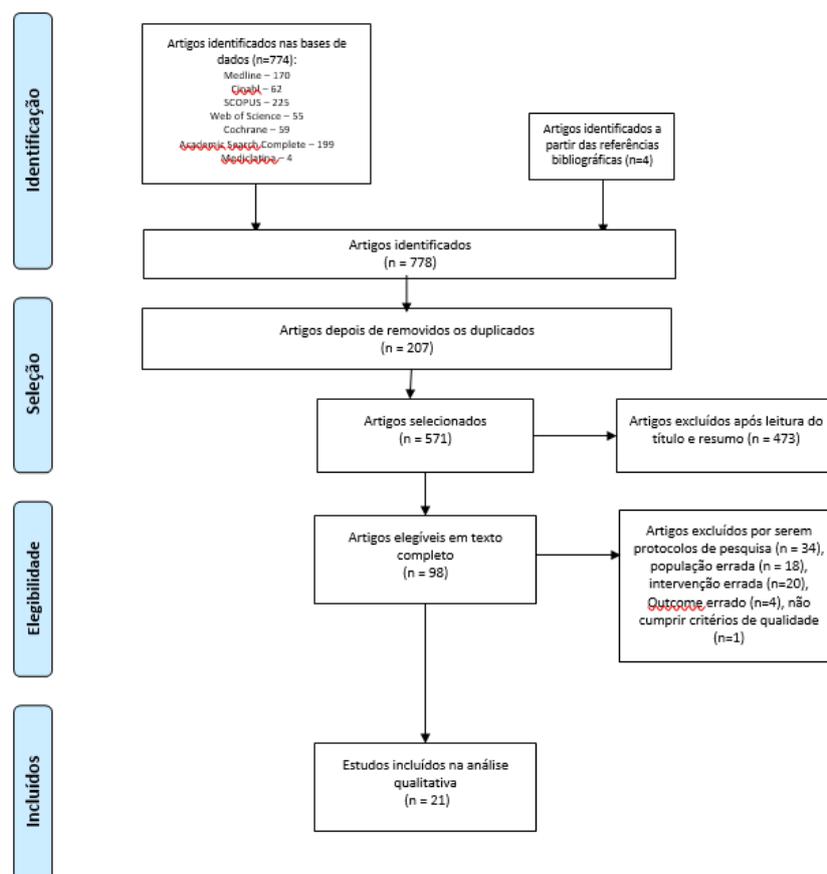


Figura 1 - Diagrama da Revisão Sistemática da Literatura

Com vista à garantia da qualidade dos estudos, foram incluídos estudos experimentais randomizados (12), estudos quase-experimentais (8) e um estudo coorte (1), de acordo com os níveis de qualidade metodológica (Meader, et al., 2014).

A amostra bibliográfica envolve um total de 26040 pessoas com doença crónica, oriundas de países como os EUA, Turquia, Reino Unido, Espanha, Austrália, Irão, Malásia, Tailândia, Finlândia, Itália, Alemanha, República da Coreia, Canadá e China. Todos os estudos têm como propósito a mudança no estilo de vida dos participantes, com vista a uma melhor gestão do risco cardiovascular. Os diferentes programas apresentados são heterogéneos nas componentes da intervenção, podendo incidir, de forma isolada ou combinada, sobre a vigilância de saúde, o exercício físico, a dieta, a gestão do regime medicamentoso ou a motivação. De igual forma, observam-se intervenções conduzidas por enfermeiros, nutricionistas, farmacêuticos, preparadores físicos ou educadores de saúde. A duração da intervenção é variável, entre as 3 e as 52 semanas, com uma média de 16 (DP=13,6) e uma moda 12 semanas. Os participantes são adultos com uma ou mais doenças crónicas, de entre elas diabetes mellitus tipo 2, Hipertensão Arterial (HTA), obesidade, síndrome metabólico, doenças cardiovasculares. Globalmente verificou-se uma diminuição do risco de DCV associado à implementação dos programas. Destacam-se como resultados: o aumento da prática de exercício físico, a melhoria nos parâmetros antropométricos, os conhecimentos de saúde adquiridos e consequentemente o controlo de parâmetros analíticos (HgA1C, glicémia, lipidémia e tensão arterial) (Tabela 1).

Tabela 1 - Estudos selecionados

Código/Estudo	Tipo de estudo	N	GI	GC	Doença Crónica	Intervenção	Instrumentos de medida	Outcomes	Resultados
1 /Abbott, Slate, & Graven (2020)	RCT (cluster)	146	75	71	Diabetes	3 Sessões de educação em grupo sobre diabetes (90-120 minutos). Durante 3 semanas	The Summary of Diabetes Self-care Activities Scale; Revised Diabetes Knowledge Test; Diabetes Fatalism Scale; Medical Outcomes Study Social Support	Conhecimento sobre diabetes, autocuidado, fatalismo e apoio social.	O grupo de intervenção teve mudanças significativas nos conhecimentos sobre diabetes e comportamentos relacionados com a dieta e testes de glicose no sangue
2/Al Hamarneh, Hemmelgarn, Hassan, Jones, & Tsuyuki (2017)	RCT (multicêntrico)	573	286	287	Diabetes	Consultas realizada por um farmacêutico a cada 4 semanas, durante 3 meses	United Kingdom Prospective Diabetes Study risk-assessment equation; Framingham risk-assessment; Model to Predict Recurrent Cardiovascular Disease risk-assessment	Colesterol HDL LDL HbA1C TA Tabaco medicação estilo de vida (dieta e exercício). Risco de DCV	O risco cardiovascular reduziu e melhorou o controlo individual dos fatores de risco CV no grupo de intervenção
3/Blackford, Jancey, Lee, James, Waddell & Howat (2016)	RCT	401	201	200	Síndrome metabólico	Exercício físico em casa e aconselhamento nutricional, durante 6 meses	International Diabetes Federation criteri	Antropometria Colesterol HDL LDL Glicémia	O grupo de intervenção melhorou significativamente o seu perfil de triglicéridos, colesterol total e o LDL em comparação com o grupo de controlo. O perímetro abdominal, razão cintura-anca e o índice de massa corporal também melhoraram
4/Chao et al. (2017)	Estudo Coorte	15 310	11 843	3 467	Excesso de peso e Obesidade	Educação alimentar, durante 6 meses	---	Antropometria	Os participantes no grupo de intervenção perderam mais peso do que as pessoas no grupo de controlo.
5/Fitzpatrick et al., 2016	RCT	182	G1-45; G2 -46; G3-46	46	Diabetes	Educação para a saúde individual (G1), sessões de grupo(G2) e estudo autónomo(G3) 18-20semanas	Wide Range Achievement Test (WRAT-3); Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2); Health Problem-Solving Scale (HPSS)	Literacia, Sintomas de depressão, HDL LDL TA HbA1C	As modalidades DECIDE mostraram benefícios após a intervenção. O estudo autónomo demonstrou melhorias robustas nos resultados clínicos e comportamentais.
6/Kempf et al., 2017	RCT	202	102	100	Diabetes	Educação em grupo, consulta nutrição, consulta médica e atendimento telefónico, durante 12 semanas.	12-Item Short-Form Survey [SF-23]; German version of the Center for Epidemiological Studies-Depression [CES-D] Scale; German version of the Three-Factor Eating Questionnaire [TFEQ]; Ten-year Framingham Risk	Antropometria HDL LDL Triglicéridos TA Glicémia HbA1C Medicação Qualidade de vida Depressão Risco de DCV	A redução da HbA1c foi significativamente maior no grupo TeLiPro. Na diabetes tipo 2 em estadió avançado, o TeLiPro pode melhorar o controlo glicémico e pode oferecer novas opções para evitar a intensificação farmacológica.

Código/Estudo	Tipo de estudo	N	GI	GC	Doença Crônica	Intervenção	Instrumentos de medida	Outcomes	Resultados
7/Kleist et al., 2017	RCT	82	38	44	Excesso de peso e obesidade	Caminhada ao ar livre e intervenção nutricional, durante 12 semanas	—	Antropometria Colesterol HDL LDL TA FC Glicemia	Esta intervenção trouxe melhorias significativas nos biomarcadores para redução do risco de doença cardiovascular.
8/Radler, Marcus, Griehs & Touger-Decker, 2015	Quase-experimental, Desenho "pré-pós"	79	79	79	Excesso de peso e obesidade	Sessões educacionais presenciais ou online. Consultas de nutrição individuais, durante 12 meses	Framingham 10-year CVD Risk	Antropometria Colesterol HDL LDL TA Risco de DCV	Houve melhorias estatisticamente significativas no peso e circunferência da cintura.
9/Marra, Lilly, Nelson, Woofter & Malone (2019)	RCT	59	29	30	Obesidade e: ou HTA, ou dislipidemia ou diabetes	Intervenção de telenutrição para perda de peso, durante 12 semanas	---	Adesão ao programa Antropometria Ingestão calórica	Verificou-se maior perda de peso no grupo experimental. As taxas de retenção, adesão e satisfação relatadas pelos participantes foram ≥80% no grupo de telenutrição.
10/Mills, Gatton, Mahoney & Nelson (2017).	Quase-experimental, Desenho "pré-pós"	85	85	85	DCV ou fatores de risco	Educação para a saúde e exercício físico, durante 12 semanas	Teste de caminhada de seis minutos	Antropometria TA Distância de caminhada	A distância da caminhada melhorou em média 0,053 km. As pessoas com obesidade diminuíram o peso em média 1,6kg. Os participantes com TA sistólica alta diminuíram média 11 mmHg.
11/Rigamonti, De Col, Tamini, Cicolini, Caroli, De Micheli, Tringali, Abbruzzese, Marazzi, Cella & Sartorio (2019)	Quase-experimental, Desenho "pré-pós"	684	684	684	Obesidade	Dieta com restrição calórica, educação nutricional, aconselhamento psicológico, atividade física, durante 12 semanas.	Coronary Heart Disease Risk, (CHD-R), Fatigue Severity Scale, (FSS), Stair Climbing Test, (SCT)	Risco Cardiovascular, Fadiga, performance dos músculos dos membros inferiores	A redução de 4% no peso corporal está associada a benefícios músculo-esqueléticos e cardiometabólicos, que podem influenciar favoravelmente seu bem-estar geral e melhorar a autonomia na realização das atividades diárias.
12/Teychenne, Ball, Salmon, Daly, Crawford, Sethi, Jorna & Dunstan, (2015)	RCT (Cluster)	318	162	156	Diabetes T2 ou Excesso de peso	Programa motivacional e de treino de força, durante 1 ano	CHAMPS (Community Healthy Activity Models Program for Seniors) instrument; three-repetition maximum strength (3-RM)	Antropometria Glicemia Força muscular HbA1c	A intervenção comportamental na comunidade foi efetiva na adoção do treino de força, com redução significativa de HbA1c nos diabéticos.
13/Yazdanpanah, Moghadam, Mazlom, Beigloo & Mohajer, (2019)	Quase-experimental, Desenho "pré-pós"	20	10	10	HTA	Sessões educacionais em grupo, durante 4 semanas (8 sessões de 60min)	8-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)	Adesão à medicação	A adesão à medicação obtida após a intervenção foi significativamente superior.

Código/Estudo	Tipo de estudo	N	GI	GC	Doença Crónica	Intervenção	Instrumentos de medida	Outcomes	Resultados
14/Abkenar, Ghofranipour, Kashi, Montazeri, (2020)	RCT	110	55	55	Diabetes	Programa educacional, durante 2 meses, (autocuidado islâmico, com a intenção de agradecer a Deus)	—	Triglicéridos, LDL HDL Colesterol Total Medicação usada	O grupo experimental melhorou significativamente os índices de triglicéridos e LDL e não registou aumento no uso de medicamentos hipoglicemizantes.
15/Ladee, Lagampan, Pichayapinyo, Mayurasakorn, Lagampan, (2020)	Quase-experimental, Desenho “pré-pós”	78	39	39	HTA	Programa educacional, 10 Sessões educacionais em pequenos grupos Telefonemas Mensagens, durante 10 semanas	questionnaire on self-management behavior to prevent CVD with 35 items	TA Autocuidado	Os participantes do grupo experimental melhoraram significativamente o controle da TA.
16/Mahadzir, Quek & Ramadas, (2020)	Quase-experimental, Desenho “pré-pós”	48	48	48	síndrome metabólico	Programa de apoio por pares, 12 semanas. Programa PERSUADE.	Questionário de avaliação da satisfação;	Satisfação Adesão à intervenção Antropometria Colesterol HDL LDL TA	Foram encontradas reduções significativas em todos os parâmetros antropométricos e metabólicos avaliados após a intervenção, exceto para pressão sanguínea diastólica.
17/Jahangiry, Montazeri, Najafi, Yaseri, Farhangi, Jahangiry, Montazeri, Najafi, Yaseri; Farhangi, (2017)	RCT	160	64	53	Síndrome metabólico	Programa Educacional online, durante 6 meses	SF-36 International Physical Activity Questionnaire at last 7 days (IPAQ); Iranian version of Food Frequency Questionnaire (FFQ)	Antropometria Glicémia Colesterol HDL LDL TA Qualidade de vida; Atividade física; Frequência Alimentar	Em comparação com o grupo de controle, o grupo de intervenção apresentou mudanças significativas na atividade física, alimentação e qualidade de vida.
18/Riddell, Dunbar, Absetz, Wolfe, Li, Brand, Aziz & Oldenburg, 2016	RCT (Cluster)	236	113 (11 clusters)	123 (12 clusters)	Diabetes	Programa Educação por pares, durante 12 semanas	Five year Cardiovascular Disease Risk (UKPDS risk score)	Antropometria Glicémia Colesterol HDL LDL TA HbA1c Risco DCV	As mudanças positivas nos comportamentos do grupo de intervenção não reduziram o risco DCV, possivelmente porque metade dos participantes já apresentava DM2 bem controlada no início do estudo.
19/Sayón-Orea et al., 2019	RCT	6874	3406	3468	Síndrome metabólico	Programa Educação, durante 12 semanas (encorajou uma dieta mediterrânea com baixo teor de energia e atividade física)	er-Med Diet score (adesão à dieta); MDS (qualidade da dieta); MEDAS score (qualidade da dieta); PDQS (qualidade da dieta)	Adesão à dieta Antropometria Colesterol HDL LDL TA	A intervenção em comparação com o conselho para seguir uma dieta mediterrânea sem restrição de energia, resultou em um aumento significativo na adesão à dieta após 12 meses.
20/Yamane et al., 2020	Quase-experimental, Desenho “pré-pós”	24	24	24	HTA, DM2	Programa de educação e apoio à tomada de decisão, durante 3 meses	—	TA Uso medicação	A intervenção aumentou o conhecimento do doente sobre medicamentos e gerenciamento de estilo de vida da hipertensão.

Código/Estudo	Tipo de estudo	N	GI	GC	Doença Crónica	Intervenção	Instrumentos de medida	Outcomes	Resultados
21/ Ayfer, Şeyda, İlhan, 2015	Quase-experimental, Desenho "pré-pós"	139	139	139	DM2	Programa de treino nutricional telefónico, durante 1 mês	Atherosclerotic Cardiovascular Disease (ASCVD) Estimator Risk Plus score	Antropometria Glicémia Colesterol HDL LDL TA HbA1c Consumo de Tabaco Risco de DCV	O consumo de carnes vermelhas, alimentos processados e HbA1C diminuíram. O consumo de água, a frequência de exercícios e a utilização de aspirina aumentou. O programa foi eficaz em melhorar a nutrição, o estilo de vida e o controle glicémico.
TOTAL		26040	8377	17910					

Legenda: CV – Cardiovascular; DM2 – Diabetes Mellitus 2; DCV – Doença Cardiovascular; FC – Frequência Cardíaca; GC – Grupo de Controlo; GI – Grupo de Intervenção; HbA1c – Hemoglobina Glicada; HLD - lipoproteína de alta densidade; IPAQ - International Physical Activity Questionnaire; LDL - lipoproteína de baixa densidade; RCT – Estudo randomizado controlado; TA – Tensão Arterial;

Os programas de intervenção para a gestão da doença crónica dos estudos analisados têm o seu foco no suporte à tomada de decisão e na autogestão. As restantes dimensões do "Chronic Care Model" (Wagner, 2001) têm ainda uma expressão residual nos programas analisados (Tabela 2).

Tabela 2 - Dimensões do Chronic Care Model presentes nos estudos (adaptado de Wagner, 2001)

Dimensões Chronic Care Model	Fi	%
Organização dos cuidados de saúde	6	28.57
Rede de serviços	8	38.09
Suporte à tomada de decisão	21	100.00
Sistemas de informação	6	28.57
Suporte autogestão	18	85.71
Recursos comunitários	6	28.57

Legenda: Fi – Frequência absoluta

Os programas presentes nos estudos analisados socorreram-se de várias técnicas para promover a mudança comportamental (Michie, Atkins & West, 2014), sendo as mais utilizadas as do domínio do feedback e monitorização e as do domínio da modelação do conhecimento (Tabela 3).

Tabela 3 - Técnicas de mudança comportamental identificadas (adaptado de Behavior Change Technique Taxonomy (V1), de Michie, Atkins & West, 2014)

Técnicas de mudança comportamental	Definição	Fi	%
1. Objetivos e planeamento:			
1.1 /1.3 Estabelecer objetivos (comportamento/resultados)	Negociar um objetivo em termos de (resultados) comportamento a alcançar.	7	33.3
1.2 Resolução de problemas	Analisar com a pessoa fatores que influenciam o comportamento e criar estratégias para ultrapassar as barreiras ou potenciar os facilitadores.	7	33.3
1.4 Planeamento da ação	Definir detalhadamente um plano para o desempenho do comportamento	8	38.1
2. Feedback e monitorização:			
2.1 Monitorizar o comportamento por outros	Observa ou regista o comportamento com o conhecimento da pessoa como uma estratégia de mudança comportamental	12	57.1
2.2 Feedback sobre o comportamento	Monitoriza e dá feedback sobre o desempenho do comportamento	13	61.9
2.3/2.4 Automonitorização do comportamento/resultados	Estabelece um método para a pessoa monitorizar e registar o comportamentos/resultados, como parte da estratégia de mudança comportamental	5	23.8
4. Modelando o conhecimento			
4.1 Instruir como desenvolver o comportamento	Aconselhar ou negociar formas de desenvolver o comportamento (inclui treino de habilidades).	17	81.0
4.2 Informação sobre antecedentes	Fornecer informação sobre antecedentes que predizem o desempenho do comportamento.	8	38.1
5. Consequências naturais			
5.1 Informação sobre consequências para a saúde	Fornecer informações sobre consequências para a saúde de determinado comportamento.	7	33.3
6. Comparação de comportamento			
6.1 Demonstração do comportamento	Fornecer um exemplo observável do comportamento desejado, diretamente ou indiretamente, via filme ou imagem, para que a pessoa se inspire ou imite.	8	38.1

Técnicas de mudança comportamental	Definição	Fi	%
8. Repetição e substituição			
8.3 Formação de hábitos	Repetição do comportamento no mesmo contexto para que o contexto provoque o comportamento.	7	33.3
10. Recompensa e ameaça			
10.1 Incentivo material	Informar que dinheiro, vouchers ou outro objeto de valor será oferecido se, e só se, existir um esforço e/ou progresso no comportamento. Inclui reforço positivo.	2	9.5
10.3 Incentivo não-específico	Recompensa se, e só se, houver esforço e/ou progresso no comportamento. Inclui reforço positivo.	4	19.0

Legenda: Fi – Frequência absoluta

Os programas de intervenção para gestão do risco cardiovascular em pessoas com doença crónica trazem ganhos em saúde ao nível cognitivo, comportamental e clínico (Tabela 4). É ao nível da aquisição de conhecimentos que os ganhos são mais expressivos, com evidente repercussão deste ganho em mudanças comportamentais saudáveis. Porque cada programa incide em fatores de risco diferentes, verifica-se uma grande heterogeneidade em termos dos ganhos, nos diferentes estudos.

Tabela 4 - Distribuição dos ganhos em saúde dos participantes, pelos estudos analisados

GANHOS EM SAÚDE		Fi	%
Cognitivos	Conhecimentos adquiridos	18	85.7
Comportamentos	Dieta equilibrada	5	23.8
	Controlo da glicemia	7	33.3
	Prática de exercício físico	5	23.8
	Auto monitorização	3	14.3
	Adesão ao regime medicamentoso	2	9.5
Indicadores clínicos	Normalização dos valores HbA1c	4	19.0
	Perda de peso	7	33.3
	Normalização do perímetro cintura/anca	7	33.3
	Controlo da tensão arterial	4	19.0
	Controlo do perfil lipídico	5	23.8

Legenda: Fi – Frequência absoluta

3. DISCUSSÃO

Após a análise de conteúdo dos artigos, foi possível constatar a heterogeneidade dos programas nas várias dimensões: natureza, composição, duração e técnicas de mudança comportamental utilizadas. Na resposta às várias condições de saúde das pessoas, na especificidade da sua comunidade, o conjunto dos programas de gestão do risco de DCV em análise, incluíram as componentes de educação para a saúde, exercício físico, alimentação, regime medicamentoso, acompanhamento/aconselhamento e psicologia motivacional. É possível verificar nesta revisão que mais de 85% dos programas englobaram, na sua estrutura, pelo menos 2 das 6 dimensões do modelo em causa. A implementação de programas que se sustentam no Chronic Care Model mostrou ser efetiva na redução da utilização dos serviços de saúde e na redução do risco cardiovascular (Yeoh et al., 2018).

É um facto que, vários dos programas da nossa amostra, versam sobre comunidades com desequilíbrio na igualdade de oportunidades. As ferramentas digitais são uma oportunidade para implementar a intervenção junto dos participantes (Chao et al., 2017) ou para monitorizar ou complementar a intervenção desenvolvida (Ventura Marra et al., 2019; Hung et al., 2016; Koniak-Griffin et al., 2015; Kempf et al., 2017). A evidência científica demonstra que as ferramentas digitais contribuem não apenas para auto-gestão da doença crónica, como também contribui para a democratização dos serviços de saúde (Wade & Stocks, 2017).

Como foi possível verificar na nossa amostra todos os programas de intervenção englobavam alguma técnica de mudança comportamental. A implementação de técnicas de mudança comportamental é eficaz na gestão da doença crónica (Sawyer et al., 2019; Duff et al., 2017).

A análise efetuada dos ganhos em saúde dos participantes da nossa amostra evidencia que as oportunidades de intervenção sob a alteração de estilos de vida erróneos, resulta na sua maioria em claros benefícios para as pessoas. Mudaliar et al. (2016) referem que a mudança do estilo de vida é um desígnio importante na gestão de risco DCV em pessoas com doença crónica, conduzindo, não apenas a bons resultados em saúde, mas também reforçando a relação custo-efetividade.

A atividade física está amplamente incluída nos programas de intervenção, assim como, a referência à realização de exercício físico. Apesar de serem dois conceitos similares, a diferença entre eles, produz estratégias de abordagem diferentes. Neste campo verifica-se a necessidade de uma maior especificação nas abordagens, matéria que julgamos ser suscetível de investigação futura.

A importância da cessação tabágica no controlo da DCV é essencial no contributo dos ganhos em saúde (WHO, 2017). No entanto, na amostra que constitui esta revisão, este fator de risco não é evidenciado nos programas de intervenção. Este facto sugere a necessidade de investigação sobre a implementação de programas com enfoque no tabagismo, enquanto fator de risco de DCV, ou uma pesquisa de revisão direcionada especificamente para os programas de cessação tabágica.

CONCLUSÃO

Atualmente, a nível mundial, as DCV estão associadas a uma elevada morbimortalidade. Com o conhecimento dos fatores de risco e da fisiopatologia, foram propostas várias medidas que podem contribuir para uma redução do impacto destas doenças. De acordo com as evidências científicas atuais, os programas de intervenção na gestão do risco de DCV, em pessoas com doença crónica, são fundamentais para que se obtenham ganhos em saúde.

Os principais domínios não farmacológicos passíveis de intervenção são: exercício físico, alteração dos hábitos alimentares, psicologia motivacional e educação da população sobre estilos de vida saudáveis, o que pode envolver todas as dimensões preconizadas para cuidar da pessoa com doença crónica.

Nos últimos anos foram realizados múltiplos estudos que avaliaram o benefício de cada um destes componentes, nos quais os autores recorreram a diversas técnicas de mudança comportamental para o desenho dos programas. No global, houve uma aposta principalmente na melhoria do conhecimento e na monitorização.

Nos estudos analisados identificou-se uma diminuição do risco de DCV associado à implementação de medidas de mudança comportamental. Destacam-se como resultados: o aumento da prática de exercício físico, a perda de peso corporal, os conhecimentos de saúde adquiridos e consequentemente o controlo de parâmetros analíticos (glicémia, lipidémia e tensão arterial).

Assim, com base nos resultados dos estudos apresentados, podemos concluir que algumas intervenções são promissoras na gestão do risco de DCV em pessoas com doenças crónicas. No entanto, a heterogeneidade dos programas e a inconsistência de alguns resultados impedem conclusões sólidas.

Em estudos futuros, é importante que se continue a investigar o impacto das diversas intervenções para tornar os resultados mais consistentes. Seria interessante que os programas englobassem outras componentes como a gestão dos hábitos tabágicos ou alcoólicos e do stress.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bullard, T., Ji, M., An, R., Trinh, L., Mackenzie, M., & Mullen, S. P. (2019). A systematic review and meta-analysis of adherence to physical activity interventions among three chronic conditions: cancer, cardiovascular disease, and diabetes. *BMC Public Health*, 19(1), 636. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6877-z>
- Chodosh, J., Morton, S. C., Mojica, W., Maglione, M., Suttrop, M. J., Hilton, L., Rhodes, S., & Shekelle, P. (2005). Meta-analysis: chronic disease self-management programs for older adults. *Annals Of Internal Medicine*, 143(6), 427–438. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-143-6-200509200-00007>.
- Portugal, Direção-Geral da Saúde, Direção de Serviços de Informação e Análise (2016). *A saúde dos Portugueses 2016*. Lisboa: DGS.
- Duff, O. M., Walsh, D. M., Furlong, B. A., O'Connor, N. E., Moran, K. A., & Woods, C. B. (2017). Behavior change techniques in physical activity eHealth interventions for people with cardiovascular disease: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(8), e281, 1-12. DOI: 10.2196/jmir.7782.
- Henriques, H. R. , Pinto, J. , Faria, J., & Silva, A. (2020). Gestão do risco cardiovascular em pessoas com doença crónica na comunidade: uma revisão sistemática da literatura. *New Trends in Qualitative Research*, 3, 846-857. <https://doi.org/10.36367/ntqr.3.2020.846-857>
- Kastner, M., Cardoso, R., Lai, Y., Treister, V., Hamid, J. S., Hayden, L., ... Holroyd-Leduc, J. (2018). Effectiveness of interventions for managing multiple high-burden chronic diseases in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Cmaj*, 190(34), E1004-E1012. <https://doi.org/10.1503/cmaj.171391>.
- Luijckx, H., Lucassen, P., Van Weel C., Loeffen, M., Lagro-Jansen, A. & Schermer, T. (2015). How GPs value guidelines applied to patients with multimorbidity: a qualitative study. *BMJ Open*, 5(10), e007905. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-007905>
- Meader, N., King, K., Llewellyn, A., Norman, G., Brown, J., Rodgers, M., ... Stewart, G. (2014). A checklist designed to aid consistency and reproducibility of GRADE assessments: development and pilot validation. *Systematic reviews*, 3(1), 82. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-3-82>
- Michie, S., Atkins, L., & West, R. (2014). *The behavior change wheel: A guide to designing interventions* (1st ed.). London: Silverback Publishing.
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., ... Wood, C. E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of behavioral medicine*, 46(1), 81-95. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6>

- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., ... Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Mudaliar, U., Zabetian, A., Goodman, M., Echouffo-Tcheugui, J. B., Albright, A. L., Gregg, E. W., & Ali, M. K. (2016). Cardiometabolic risk factor changes observed in diabetes prevention programs in US settings: A systematic review and meta-analysis. *Plos Medicine*, 13(7), e1002095. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002095>
- Pengpid, S., Peltzer, K., Puckpinyo, A., & Chantarasongsuk, I. J. (2019). Effectiveness of a cluster-randomized controlled trial community-based lifestyle intervention program to control prehypertension and/or prediabetes in Thailand. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*, 39(1), 123-131. <https://doi.org/10.1007/s13410-018-0641-2>
- Peters, R., Ee, N., Peters, J., Beckett, N., Booth, A., Rockwood, K., & Anstey, K. J. (2019). Common risk factors for major noncommunicable disease, a systematic overview of reviews and commentary: the implied potential for targeted risk reduction. *Therapeutic advances in chronic disease*, 10, 2040622319880392. <https://doi.org/10.1177/2040622319880392>
- Reynolds, R., Dennis, S., Hasan, I., Slewa, J., Chen, W., Tian, D., ... Zwar, N. (2018). A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC family practice*, 19(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12875-017-0692-3>
- Sawyer, A., Lewthwaite, H., Gucciardi, D. F., Hill, K., Jenkins, S., & Cavalheri, V. (2019). Behaviour change techniques to optimise participation in physical activity or exercise in adolescents and young adults with chronic cardiorespiratory conditions: a systematic review. *Internal Medicine Journal*, 49(10), 1209–1220. <https://doi.org/10.1111/imj.14141>
- Uthman, O. A., Hartley, L., Rees, K., Taylor, F., Ebrahim, S., & Clarke, A. (2015). Multiple risk factor interventions for primary prevention of cardiovascular disease in low-and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8, CD011163. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011163.pub2>
- Van der Heide, I., Snoeijs, S., Quattrini, S., Struckmann, V., Hujala, A., Schellevis, F., & Rijken, M. (2018). Patient-centeredness of integrated care programs for people with multimorbidity. Results from the European ICARE4EU project. *Health Policy*, 122(1), 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2017.10.005>
- Wade, V., & Stocks, N. (2017). The use of telehealth to reduce inequalities in cardiovascular outcomes in Australia and New Zealand: A critical review. *Heart, Lung & Circulation*, 26(4), 331–337. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2016.10.013>
- Wagner, E. H., Austin, B. T., Davis, C., Hindmarsh, M., Schaefer, J., & Bonomi, A. (2001). Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health affairs*, 20(6), 64-78. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.20.6.64>
- World Health Organization (2017, may 17). Cardiovascular diseases (CVDs). Acedido em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- World Health Organization. (2018). Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva, WHO. Acedido em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>
- Xu, X., Mishra, G. D., & Jones, M. (2017). Evidence on multimorbidity from definition to intervention: an overview of systematic reviews. *Ageing research reviews*, 37, 53-68. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2017.05.003>
- Yeoh, E. K., Wong, M. C. S., Wong, E. L. Y., Yam, C., Poon, C. M., Chung, R. Y., ... Coats, A. J. S. (2018). Benefits and limitations of implementing Chronic Care Model (CCM) in primary care programs: A systematic review. *International Journal Of Cardiology*, 258, 279–288. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.11.057>