



■ Revisão Integrativa

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190357>

Fatores de risco cardiovascular em pessoas privadas de liberdade: revisão integrativa

*Cardiovascular risk factors in people deprived of their liberty: an integrative review**Factores de riesgo cardiovascular en personas privadas de libertad: revisión integradora*Gabrielle Pessôa da Silva^a Sheila Coelho Ramalho Vasconcelos Morais^a Cecília Maria Farias de Queiroz Frazão^a Camila Takão Lopes^b Suzana de Oliveira Manguieira^a Francisca Márcia Pereira Linhares^a **Como citar este artigo:**

Silva GP, Morais SCR, Frazão CMF, Lopes CT, Manguieira SO, Linhares FMP. Fatores de risco cardiovascular em pessoas privadas de liberdade: revisão integrativa. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41:e20190357. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190357>

RESUMO

Objetivo: Investigar as evidências científicas sobre os fatores de risco mais frequentes para doenças cardiovasculares em pessoas privadas de liberdade.

Métodos: Revisão integrativa de literatura realizada nas bases de dados CINAHL, Medline/Pubmed, Scopus, LILACS, CUIDEN, Web of Science e no portal da Biblioteca Virtual de Saúde utilizando os descritores doenças cardiovasculares, fatores de risco, prisões, prisioneiros.

Resultados: A amostra final foi de 17 artigos originais publicados nas línguas inglesa e espanhola. O sobrepeso e a obesidade foram os fatores de risco cardiovascular mais citados além da diabetes, hipertensão, tabagismo, dislipidemia, consumo de álcool e outras drogas, sedentarismo, síndrome metabólica, ansiedade, depressão e dieta pouco saudável para o coração.

Conclusões: Os fatores de risco mais frequentes para as doenças cardiovasculares nas pessoas privadas de liberdade foram os classificados como modificáveis. No meio prisional, esses fatores são potencializados em virtude de um ambiente com poucas oportunidades de modificação desses.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Fatores de risco. Prisões. Prisioneiros.

ABSTRACT

Objective: To investigate the scientific evidence on the most frequent risk factors for cardiovascular disease in persons deprived of their liberty.

Methods: An integrative literature review carried out in the CINAHL, Medline/Pubmed, Scopus, LILACS, CUIDEN, Web of Science and Virtual Health Library portal databases using the following keywords: cardiovascular diseases, risk factors, prisons, prisoners.

Results: The final sample consisted of 17 primary articles published in English and Spanish. Overweight and obesity were the most cited cardiovascular risk factors besides diabetes, hypertension, smoking, dyslipidemia, consumption of alcohol and other drugs, physical inactivity, metabolic syndrome, anxiety, depression and unhealthy heart diet.

Conclusions: The most frequent risk factors for cardiovascular disease in persons deprived of their liberty were those classified as modifiable. In the prison setting, these factors are enhanced due to an environment with little modification of these opportunities.

Keywords: Cardiovascular diseases. Risk factors. Prisons. Prisoners.

RESUMEN

Objetivo: investigar la evidencia científica sobre los factores de riesgo más frecuentes de enfermedades cardiovasculares en personas privadas de libertad.

Métodos: revisión integradora de la literatura de las bases de datos CINAHL, Medline / Pubmed, Scopus, LILACS, CUIDEN, Web of Science y el portal de la Biblioteca Virtual en Salud utilizando los descriptores de enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo, prisiones, prisioneros.

Resultados: La muestra final fue de 17 artículos originales publicados en inglés y español. El sobrepeso y la obesidad fueron los factores de riesgo cardiovascular más citados, además de la diabetes, la hipertensión, el tabaquismo, la dislipidemia, el consumo de alcohol y otras drogas, el estilo de vida sedentario, el síndrome metabólico, la ansiedad, la depresión y una dieta poco saludable para el corazón.

Conclusiones: Los factores de riesgo más frecuentes de enfermedades cardiovasculares en personas privadas de libertad se clasificaron como modificables. En la prisión, estos factores se potencian en virtud de un entorno con pocas oportunidades para modificarlos.

Palabras clave: Enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo. Prisiones. Prisioneros.

^a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), de Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem. Recife, Pernambuco, Brasil.

^b Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Escola Paulista de Enfermagem (EPE). São Paulo, São Paulo, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo e incluem diferentes fatores de risco (FR), classificados em modificáveis e não modificáveis. Os FR modificáveis incluem aqueles que são passíveis de modificações pelo próprio indivíduo e estão relacionados a hábitos de vida, como dislipidemias, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes mellitus (DM), tabagismo, consumo de álcool e outras drogas, sedentarismo, alimentação inadequada, sobrepeso e obesidade, síndrome metabólica e fatores de risco psicossociais, como estresse, depressão e ansiedade⁽¹⁻²⁾. Já os fatores de risco não modificáveis estão ligados intrinsecamente ao indivíduo e seu histórico familiar e incluem idade, sexo, etnia e história familiar⁽¹⁾.

As pessoas privadas de liberdade e aquelas recentemente liberadas da prisão têm maior risco de internação e de morte relacionado às DCV quando comparadas à população em geral⁽³⁾. Parece existir relação entre possuir histórico de encarceramento e fatores de risco, morbidade e mortalidade cardiovascular⁽⁴⁾.

Nos EUA, país onde existe a maior população carcerária do mundo, foi constatado alto índice de doenças crônicas em pessoas que entram na prisão, sendo que as DCV ocuparam o segundo lugar em termos de enfermidades mais prevalentes⁽⁵⁾. No Brasil, estudo feito nas prisões do estado do Rio de Janeiro demonstrou que as DCV estavam entre as cinco condições mais prevalentes⁽⁶⁾.

Esse quadro pode estar relacionado a diversos fatores que impactam na saúde cardiovascular das pessoas privadas de liberdade, pois as penitenciárias tendem a ser ambiente insalubre devido à superlotação, péssimas condições de higiene, pouca ventilação, redução da luz solar e alimentação de baixa qualidade⁽⁷⁾, além dos comportamentos de risco praticados pelos reclusos, incluindo a violência e o uso de drogas e o acesso insuficiente a cuidados de saúde, que são frequentemente precários⁽⁸⁾.

A permanência das pessoas nas prisões, com todas as peculiaridades supracitadas, aliada aos comportamentos de risco para a saúde, tornam esse local propício para o aumento de danos à saúde cardiovascular. Assim, acredita-se que o ambiente prisional pode ser um potencializador dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares⁽⁹⁾.

O conhecimento aprofundado acerca dos principais fatores de risco da população pelos profissionais de saúde e, especialmente, pelo enfermeiro, permite o planejamento e implementação de intervenções direcionadas para a prevenção. Quando estes fatores são diminuídos ou eliminados, pode-se reduzir de forma expressiva a morbidade e a mortalidade⁽²⁾.

No Brasil, a atuação dos enfermeiros em ambientes prisionais é estabelecida mediante a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP), a qual preconiza que as unidades de saúde prisionais funcionem como um ponto da Rede de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde. As atividades dos enfermeiros devem estar voltadas para o estímulo de ações para promoção de saúde e prevenção de doenças transmissíveis e não transmissíveis, além de agravos consequentes do aprisionamento⁽¹⁰⁾. Nesse contexto, a educação em saúde apresenta-se como ferramenta que pode ser utilizada pelos enfermeiros com vistas à promoção, proteção da saúde e prevenção de doenças, bem como de suas complicações⁽¹¹⁾.

Considerando todas as peculiaridades da população privada de liberdade, o ambiente insalubre, o perfil de adoecimento atual e os comportamentos de risco para a saúde, justifica-se a realização de estudos que investiguem a saúde dessa população, em especial a cardiovascular. Esses achados poderão contribuir para o embasamento de estratégias de prevenção dos fatores de risco cardiovasculares nos ambientes prisionais. Assim, este estudo objetiva investigar as evidências científicas sobre os fatores de risco mais frequentes para DCV em pessoas privadas de liberdade.

■ MÉTODOS

Trata-se de revisão integrativa de literatura realizada conforme as seguintes etapas: 1) elaboração da questão de pesquisa; 2) busca na literatura; 3) avaliação dos dados – foco na qualidade; 4) análise dos dados – divisão, exposição e comparação; 5) apresentação dos resultados⁽¹²⁾.

A busca na literatura ocorreu no período de 01 a 31 de outubro de 2017. A questão de pesquisa foi construída embasada na estratégia PICO (P- população: pessoas privadas de liberdade; I- Interesse: fatores de risco para doenças cardiovasculares; Co- Contexto: privação de liberdade), o que resultou na seguinte questão norteadora: quais os fatores de risco para as doenças cardiovasculares em pessoas privadas de liberdade?

As bases de dados utilizadas foram: Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline/Pubmed), Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), CUIDEN, Web of Science e o portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os descritores utilizados foram: *cardiovascular diseases* (doenças cardiovasculares), *risk factors* (fatores de risco), *prisons* (prisões), *prisoners* (prisoneiros), todos consultados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH). Para o cruzamento dos descritores foi utilizado o operador booleano "AND", na seguinte ordem: primeiro "*cardiovascular diseases*" AND "*risk factors*"

AND "prisons", segundo "cardiovascular diseases" AND "risk factors" AND "prisoners". Posteriormente procedeu-se aos cruzamentos aos pares, a saber: "cardiovascular diseases" AND "prisons"; "risk factors" AND "prisons". Em todos os cruzamentos foi selecionado o campo de busca *all fields*.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: responder a questão de pesquisa, serem estudos primários observacionais e publicados nos últimos cinco anos (2013-2017) para conhecimento das evidências mais atualizadas sobre a temática em questão. Foram excluídos artigos de reflexão e relatos de experiência, cartas ao editor, revisões sistemáticas e integrativas de literatura, dissertações, teses e editoriais de periódicos sem caráter científico.

A busca dos artigos foi realizada de forma independente por duas pesquisadoras. Primeiro foi feita a leitura dos títulos e resumos, com a seleção criteriosa dos artigos conforme os critérios de elegibilidade. Posteriormente, os trabalhos selecionados na etapa anterior foram lidos na íntegra. Por fim, esses estudos foram relidos e analisados conforme os critérios de elegibilidade, para só então, selecionar as publicações que compuseram a amostra final. Nesse processo de amostragem, os resultados das duas pesquisadoras foram comparados e as diferenças solucionadas por consenso ou com a inclusão de um terceiro revisor, quando necessário, visando favorecer a validação da seleção dos estudos para análise.

A busca nas bases de dados resultou em 7.834 publicações, as quais foram selecionadas pelos critérios de elegibilidade, resultando na amostra final de 17 artigos (Figura 1).

Para a coleta de dados dos artigos da amostra final, foi utilizado formulário validado previamente e adaptado a esta pesquisa com a inclusão de um questionamento sobre os fatores de risco cardiovascular nas pessoas privadas de liberdade⁽¹³⁾.

Em relação ao nível de evidência, os estudos foram avaliados pela abordagem metodológica que foi baseada nas recomendações da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ). Segundo sua classificação, a qualidade das evidências científicas estão assim categorizadas: nível 1, metanálise de múltiplos ensaios clínicos controlados e randomizados; nível 2, estudo individual com delineamento experimental; nível 3, estudos quase experimentais; nível 4, estudos descritivos (não experimentais) ou abordagem qualitativa; nível 5, relatos de caso ou experiência; nível 6, opinião de especialistas⁽¹⁴⁾.

Para facilitar a compreensão e esquematização das informações obtidas, foi construído um quadro sinóptico dos artigos da amostra final (Quadro 1).

■ RESULTADOS

O Quadro 1 apresenta a síntese dos artigos da amostra final.

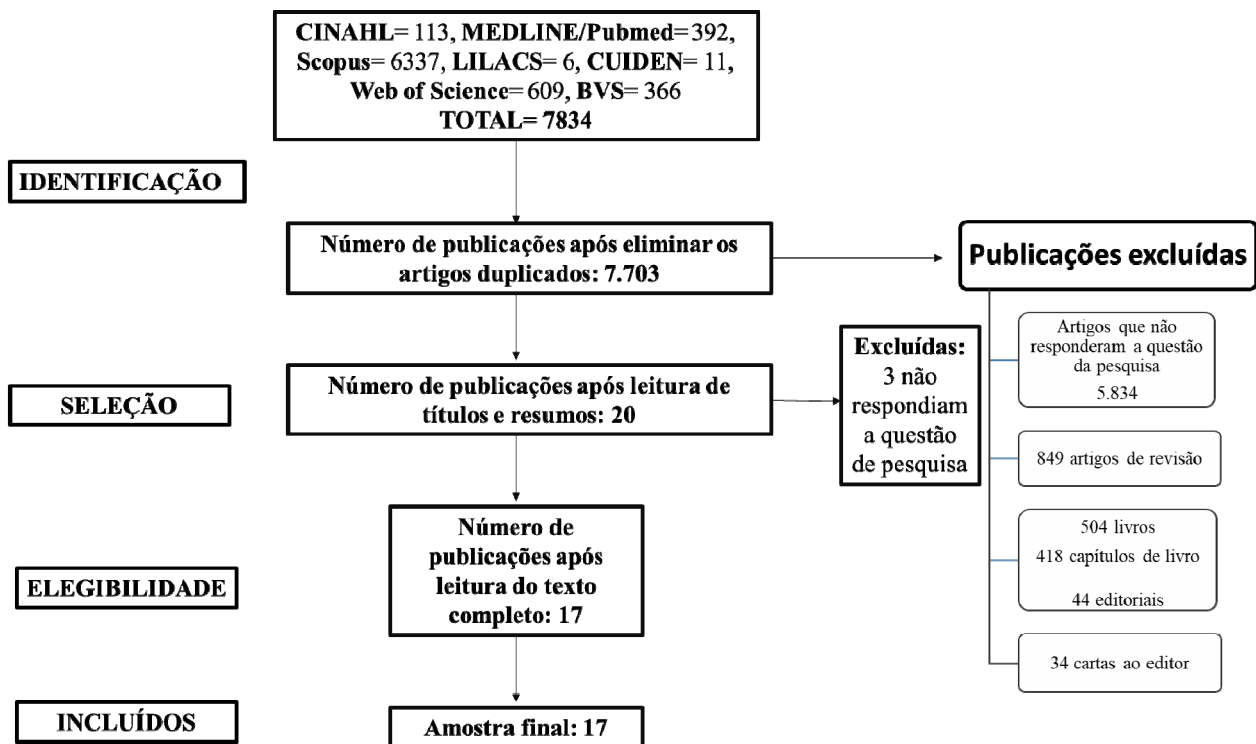


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção e exclusão dos estudos no período entre os anos de 2013 e 2017. Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Autor/ano/nível de evidência	Características metodológicas
Silverman-Retana O et al., 2015 ⁽¹⁵⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal realizado com 15.517 prisioneiros de duas grandes prisões masculinas do sistema penitenciário da cidade do México.
Abera SF, Adane K, 2016 ⁽¹⁶⁾ Nível de evidência= 4	Estudo quantitativo transversal em nove grandes configurações de prisão das cidades da região do Tigray, na Etiópia, com 809 presidiários.
Voller F et al., 2016 ⁽¹⁷⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal, em que foi criado um registro clínico específico usando a linguagem de programação Python para inclusão dos dados sociodemográficos, de saúde e dos diagnósticos médicos de 17.279 presidiários.
Silverman-Retana O et al., 2016 ⁽¹⁸⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal incluindo 496 prisioneiros com hipertensão ou diabetes de duas grandes prisões masculinas na Cidade do México.
Nowotny KM, Rogers RG, Boardman JD, 2017 ⁽¹⁹⁾ Nível de evidência= 4	Foram examinados indicadores comparáveis de saúde física usando duas amostras transversais grandes e representativas em nível nacional de adultos dentro e fora das prisões, a saber: levantamento de iniciados das instituições estatais e federais de estatísticas de justiça de 2004 e o <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i> (NHANES).
Pont MM et al., 2014 ⁽²⁰⁾ Nível de evidência=4	Estudo epidemiológico transversal com 71 pacientes, >45anos, infectados pelo HIV, realizado no ano de 2008 no ambulatório do hospital de Terrassa (Barcelona) e em 2009 no Centro Penitenciário (CP) Brians I, em Barcelona.
Martínez-Delgado MM, Ramírez-López C, 2016 ⁽²¹⁾ Nível de evidência= 4	Estudo descritivo transversal ocorrido no Centro Penitenciário de Soria com 33 presidiários. Foi realizada uma intervenção em 4 sessões, sendo a primeira uma entrevista individual e as 3 restantes, em grupo.
Baldwin N, Clarke JG, Roberts MB, 2016 ⁽²²⁾ Nível de evidência= 4	Estudo descritivo decorrido de maio a agosto de 2014, com 103 homens que estavam na Instituição Correccional para Adultos de <i>Rhode Island</i> .
Gates ML, Bradford RK, 2015 ⁽²³⁾ Nível de evidência= 4	Estudo longitudinal retrospectivo para 2005-2011, conduzido com 2932 indivíduos de um departamento de correções estaduais dos Estados Unidos. Os dados foram extraídos de um sistema eletrônico estatal de saúde e de gerenciamento de infração do departamento estadual de correções.
Lagarrigue A et al., 2017 ⁽²⁴⁾ Nível de evidência= 4	Estudo descritivo, transversal, realizado com 51 presos da instituição correccional para adultos de <i>Seysse</i> , na França.
Hannan-Jones M, Capra S, 2016 ⁽²⁵⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal com uma amostra de conveniência de prisioneiros em uma instalação prisional da Austrália.
Vera-Remartínez EJ et al., 2014 ⁽²⁶⁾ Nível de evidência= 4	Estudo descritivo transversal multicêntrico realizado em 9 centros penitenciários da Espanha com uma amostra de 1077 pessoas.
Bai JR et al., 2015 ⁽⁵⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal em que foram analisados registros médicos e questionários de entrevistas de 759 internos recém-admitidos em duas prisões de segurança máxima: o Instituto Penitenciário de <i>Bedford Hills</i> para Mulheres e <i>Sing Sing</i> Facilidade Correccional para Homens, ambas na cidade de Nova Iorque.
Geitona M, Milioni SO, 2016 ⁽²⁷⁾ Nível de evidência= 4	Pesquisa transversal, descritiva, no departamento de detenção feminina de Korydallos (Grécia).
Bautista-Arredondo S et al., 2015 ⁽²⁸⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal, descritivo realizado com 15.517 homens e 1.779 mulheres em duas prisões masculinas e duas femininas na Cidade do México.

Quadro 1 – Síntese dos estudos de acordo com autoria, ano, nível de evidência e características metodológicas

Autor/ano/nível de evidência	Características metodológicas
Drach LL et al., 2016 ⁽²⁹⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal realizado em junho de 2014. Foram realizadas medidas de altura e peso de 134 detentas da Faculdade Correccional de <i>Coffee Creek</i> .
Martínez-Vicente JR, Baile JI, González-Calderón MJ, 2014 ⁽³⁰⁾ Nível de evidência= 4	Estudo transversal em que foram selecionados de forma aleatória sistemática 122 internos de um centro penitenciário espanhol entre novembro e dezembro de 2013.

Quadro 1 – Cont.

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Oito artigos foram encontrados na Medline/Pubmed^(5,15,17-18,21,23,25,28), sete na Scopus^(16,19-20,22,24,29,30), um na CUIDEN⁽²⁶⁾ e um na Web of Science⁽²⁷⁾. Todos os artigos tinham nível de evidência 4^(5,15-30). Os EUA^(5,19,22-23,29) apresentaram mais publicações sobre a temática, seguidos da Espanha^(20-21,26,30), do México^(15,18,28), Austrália⁽²⁵⁾, Grécia⁽²⁷⁾, Etiópia⁽¹⁶⁾, Itália⁽¹⁷⁾ e França⁽²⁴⁾. Em relação ao idioma das publicações, prevaleceu o inglês^(5,13-17,20-23,25-27) seguido do espanhol^(20-21,26,30).

O Quadro 2 apresenta os fatores de risco cardiovascular encontrados nos artigos e os países em que os estudos foram realizados. Os fatores de risco cardiovascular mais frequentemente encontrados nos artigos foram o sobrepeso e obesidade (n=14) seguidos da diabetes (n=11), hipertensão (n=10), tabagismo (n=10), dislipidemia (n=7), consumo de álcool e outras drogas (n=5), sedentarismo (n=4), síndrome metabólica (n=3), ansiedade e depressão (n=3) e dieta pouco saudável para o coração (n=2).

Fatores de Risco Cardiovascular	Número de artigos	Países de realização dos estudos
Sobrepeso e Obesidade ^(5,15,17,19-26,28-30)	14	México, Itália, Espanha, EUA, França e Austrália
Diabetes ^(5,15,17-21,23,25-26,28)	11	México, Itália, Espanha, Austrália e EUA
Hipertensão ^(15,17-21,23,25-26,28)	10	México, Itália, Espanha, Austrália e EUA
Tabagismo ^(5,16,17,20-21,24-28)	10	México, Grécia, Itália, Espanha, Austrália, EUA e Etiópia
Dislipidemia ^(17,20-21,23,25-26,28)	7	México, Itália, Espanha, Austrália e EUA
Consumo de álcool e outras drogas ^(5,21,26-28)	5	México, Grécia, Espanha e EUA
Sedentarismo ^(20,24,26,28)	4	México, Espanha e França
Síndrome metabólica ^(15,24-25)	3	México, França e Austrália
Ansiedade e Depressão ^(24,27-28)	3	México, Grécia e França
Dieta pouco saudável para o coração ^(15,20)	2	México e Espanha

Quadro 2 – Descrição dos fatores de risco cardiovascular e países de realização dos estudos

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

DISCUSSÃO

A maioria dos estudos desta revisão trouxeram o sobrepeso e a obesidade na população carcerária como FR importantes para surgimento das DCV^(5,15,17,19-26,28-30). A obesidade possui natureza multifatorial e é considerada um dos fatores relevantes para o aumento das doenças crônicas, pois está frequentemente associada a outras enfermidades, como hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes tipo 2⁽²⁾.

Estudo realizado em presídio na França observou que o encarceramento agravou a taxa de obesidade em ambos os sexos (21,2% mulheres e 16,7% homens). A obesidade abdominal, estimada por meio da circunferência da cintura, foi particularmente prevalente em mulheres (69,7%) versus homens (27,8%) e associada a baixa atividade física, maior pressão arterial e transtorno alimentar⁽²⁴⁾. É importante destacar que, quando comparada ao índice de massa corpórea, a obesidade abdominal é preditor de risco mais forte de

diabetes, risco para a saúde associado à obesidade e fatores globais de risco cardiovascular⁽³¹⁾.

Estudo de metanálise mostrou que os homens em prisão de liberdade são menos propensos a serem obesos do que os homens da população em geral, enquanto que as mulheres prisioneiras são mais propensas a serem obesas do que mulheres não presas⁽³²⁾. Essa condição pode ser justificada pelo estilo de vida mais sedentário das mulheres no ambiente prisional quando comparadas aos homens, uma vez que, durante o período de encarceramento as mulheres têm oportunidades limitadas para atividades recreativas e físicas⁽²³⁾. Em consonância, pesquisas realizadas em prisões na França e no México evidenciaram que as mulheres possuíam estilo de vida mais sedentário, com menos atividades físicas que os homens durante o encarceramento^(24,28).

Outros fatores contribuintes para o aumento do risco cardiovascular encontrados em alguns estudos desta revisão foram a dieta pouco saudável para o coração^(15,20) e a dislipidemia^(17,20-21,23,25-26,28). Conforme a Organização Mundial da Saúde, a ingestão insuficiente de frutas, hortaliças, leguminosas e a dislipidemia associadas a hipertensão, sobrepeso ou obesidade, sedentarismo e tabagismo estão entre os FR mais relevantes para a morbimortalidade associada às doenças crônicas⁽³³⁾. Nesta revisão, estudo feito em Centro Penitenciário em Barcelona demonstrou que 89,7% dos presos não seguiram dieta saudável para o coração⁽²⁰⁾.

É preciso refletir que os alimentos fornecidos pelas instituições prisionais são, algumas vezes, nutricionalmente inadequados com concentrações elevadas de sódio, calorias e lipídeos, e pobres em fibras e vitaminas. Além disso, muitas vezes, os presos tem acesso à compra de outros alimentos, que, quase sempre, são pobres em nutrientes e ricos em sódio e lipídeos, os quais não fazem bem para a saúde cardiovascular. Acredita-se que esse também possa ser um fator contribuinte para o ganho de peso nos ambientes prisionais, aliado à baixa taxa de realização de atividades físicas⁽³⁴⁾.

Sobre a dislipidemia, sete estudos trouxeram níveis significativos dessa condição entre os indivíduos presos^(17,20-21,23,25-26,28). Em pesquisa realizada nas prisões italianas em 2016, a dislipidemia foi a condição mais prevalente (3,7%) entre as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas⁽¹⁷⁾.

Em relação à HAS, dez estudos destacaram-na como FR cardiovascular nas prisões^(15,17-21,23,25-26,28). Dois grandes estudos realizados respectivamente em prisões italianas e americanas trouxeram a HAS como a doença crônica que mais acomete os indivíduos privados de liberdade, com porcentagens de 7,1% e 21%, respectivamente^(17,23). A HAS é o principal FR para as DCV, sendo condição clínica associada à elevada mortalidade. É considerada problema de saúde pública mundial, com baixas taxas de controle e altas taxas de prevalência⁽³⁵⁾.

Outro FR elencado pelos artigos desta revisão foi a diabetes^(5,15,17-21,23,25-26,28). Os artigos trouxeram percentuais bem semelhantes dessa doença nos prisioneiros, com prevalência em torno dos 5% em alguns estudos^(19,23,25-26). Espera-se aumento dessa prevalência na população penitenciária nos próximos anos, devido ao seu envelhecimento e início precoce da doença⁽³⁶⁾.

O conhecimento acerca dos fatores de risco cardiovascular, em especial de patologias como a dislipidemia, a hipertensão e a diabetes, deve ser promovido e disseminado já que mudanças comportamentais são capazes de surtir impacto positivo, especialmente no ambiente carcerário. Uma forma de promover esse conhecimento é por meio da realização de intervenções educativas por enfermeiros, as quais podem também contribuir para o empoderamento, melhor gerenciamento da própria saúde e consequente mudança de comportamento⁽³⁷⁾.

Todos os FR ora discutidos contribuem significativamente para o desenvolvimento da síndrome metabólica, outro FR apresentado em três artigos dessa revisão^(15,24-25). O percentual de reclusos com essa enfermidade em estudo feito na França em 2017 foi de 33% nas mulheres contra nenhum em presos masculinos⁽²⁴⁾. A síndrome metabólica, associada ao estresse mental, depressão, tabagismo e baixos níveis de estrógeno após a menopausa, contribuem fortemente para o adoecimento cardiovascular das mulheres privadas de liberdade⁽³⁸⁾.

Em relação ao consumo de drogas, os estudos discutiram acerca do tabagismo e do consumo de álcool e outras drogas nos ambientes prisionais. Dez estudos^(5,16-17,20-21,24-28) trouxeram dados significativos acerca do tabagismo, que apareceu como o FR mais prevalente nas pessoas privadas de liberdade, com valores percentuais acima de 50% na maioria dos estudos^(5,17,20-21,24-28). O tabagismo constitui o principal FR para DCV em todo o mundo. Na população carcerária, o tabagismo tem sido relatado como um fator associado ao maior risco de morte entre prisioneiros⁽³⁹⁾.

Estudo realizado com mulheres brasileiras privadas de liberdade apresentou entre os diagnósticos de enfermagem mais frequentes, o Abuso de fumo iniciado/aumentado e o Comportamento de busca de saúde comprometido. Esses achados corroboram os dados dos estudos desta revisão e anunciam a relevância da avaliação dos enfermeiros nos ambientes prisionais⁽⁴⁰⁾. Mediante esses diagnósticos de enfermagem, os enfermeiros podem implementar ações voltadas para a cessação do tabagismo, contribuindo também para a promoção da saúde cardiovascular das pessoas privadas de liberdade.

No que diz respeito ao consumo de álcool e outras drogas, estudo realizado no centro penitenciário na Espanha trouxe taxa de 15,1% de consumo de álcool e 30,3% consumo de

outras drogas⁽²¹⁾. O crack e a cocaína estão entre as drogas mais consumidas, com porcentagens acima de 30%^(5,26). O uso relatado de substâncias ilícitas foi altamente presente entre os participantes de estudo realizado no México, no qual 69,9% de homens e 59,1% de mulheres relataram ter usado drogas⁽²⁸⁾. O consumo de drogas antes, durante e após a prisão pode acarretar riscos para DCV⁽⁴¹⁾.

O consumo de drogas ilícitas tem elevado potencial para promover alterações no sistema cardiovascular, as quais dependem do tipo de droga. Dentre as principais alterações cardiovasculares tem-se o infarto agudo do miocárdio, as arritmias, a dissecção aórtica e a morte súbita cardíaca⁽⁴²⁾.

O elevado consumo de substâncias como o álcool e as drogas ilícitas entre as mulheres deve ser um ponto de destaque em alguns artigos incluídos nesta revisão⁽²⁸⁻²⁹⁾. Estudo realizado com mulheres privadas de liberdade nos EUA obteve que 49% delas referiram um ou mais episódios de compulsão de beber (mais de quatro bebidas por vez) e 81% relataram um consumo de drogas ilícitas nos três meses anteriores ao encarceramento⁽²⁹⁾.

Fatores de risco psicossociais precisam ser considerados nas populações privadas de liberdade, já que o estresse excessivo pode levar a reações psicológicas que são desencadeadoras de depressão e ansiedade, ambos fatores também envolvidos na gênese das DCV e discutidos em três estudos desta revisão^(24,27-28). Os sintomas clínicos da depressão tem relação com o aumento da incidência e recorrência de eventos cardiovasculares, o que coloca essa morbidade em destaque quando se trata de fator de risco cardiovascular⁽⁴³⁾.

Os fatores de risco psicossociais estão relacionados a mecanismos de alterações biológicas como a atividade endócrina, autonômica, hemostática, inflamatória, endotelial, entre outras, que participam da gênese das doenças cardiovasculares⁽²⁾.

A maioria dos fatores de risco cardiovascular apresentados pelos estudos são classificados como modificáveis, já que são passíveis de modificação mediante mudanças comportamentais, as quais podem ser estimuladas por meio de ações de educação em saúde. Os enfermeiros são profissionais capacitados para atuar com essas ações e promover hábitos saudáveis, de proteção da saúde cardiovascular, como alimentação saudável, controle de peso, cessação do tabagismo e atividade física, auxiliando os indivíduos a serem proativos na minimização do seu risco, com o objetivo de reduzir a exposição aos fatores de risco modificáveis⁽⁴⁴⁾.

No meio prisional, os FR cardiovascular são potencializados em virtude desse ambiente de privação não somente de liberdade, mas também de oportunidades de modificação dos FR, uma vez que, nesses cenários, o desenvolvimento

de ações que impactam nesses fatores é frequentemente limitado. Em virtude disso, a assistência do enfermeiro no sistema prisional torna-se necessária com o planejamento e execução de medidas que promovam estilo de vida saudável e contribuam para o controle dos FR cardiovasculares nas pessoas privadas de liberdade.

Não foi encontrado nenhum estudo brasileiro, o que anuncia a escassez de estudos referentes a essa temática nesse país, sendo assim sugestão para o desenvolvimento de pesquisas futuras. Dentre outras lacunas identificadas, destaca-se a falta de descrição nos artigos de como as unidades prisionais fizeram para minimizar os fatores de risco identificados.

Os resultados dessa revisão devem ser considerados à luz de suas limitações: uso apenas de descritores controlados e a limitação da busca ao período de 2013-2017. No entanto, entende-se que se trata de resultados atuais e de qualidade, encontrados em importantes bases de dados em saúde e representativos do estado da arte sobre a temática. Ressalta-se ainda, que apesar de serem incluídos apenas estudos observacionais na amostra, no processo de busca foram encontradas poucas pesquisas experimentais sobre o tema, devendo esse ser um direcionamento para o desenvolvimento de estudos.

■ CONCLUSÕES

Os FR mais frequentes para as DCV nas pessoas privadas de liberdade foram os classificados como modificáveis. Destacam-se o sobrepeso e obesidade, diabetes, hipertensão, tabagismo, dislipidemia, consumo de álcool e outras drogas, sedentarismo, síndrome metabólica, ansiedade, depressão e dieta pouco saudável para o coração. Indivíduos mais velhos e mulheres foram mais acometidos pelos fatores de risco cardiovasculares, por isso devem receber especial atenção com o desenvolvimento de novas pesquisas e de medidas específicas de prevenção. Não foram encontrados estudos realizados no Brasil, sendo também uma sugestão para o desenvolvimento de estudos com esse público, no referido país.

As prevalências consideráveis de todos os fatores de risco supracitados colocam as populações prisionais em situação de alerta para o desenvolvimento/agravo das DCV, principalmente ao se considerar toda a sobrecarga que a situação de prisão promove na saúde dos encarcerados.

Este estudo traz como contribuição para a prática do enfermeiro atuante nas instituições prisionais subsídios para o planejamento e desenvolvimento de intervenções educativas voltadas à promoção da saúde cardiovascular e minimização dos fatores de riscos cardiovasculares modificáveis.

REFERÊNCIAS

- Payne RP. Cardiovascular risk. *Br J Clin Pharmacol*. 2012; 4(3):396-410. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2012.04219.x>
- Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Filho HC, Saraiva JFK, Oliveira GMM. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular: resumo executivo. *Arq Bras Cardiol*. 2014;102(5):420-431. doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20140067>
- Wang EA, Redmond N, Dennison Himmelfarb CR, Pettit B, Stern M, Chen J, et al. Cardiovascular disease in incarcerated populations. *J Am Coll Cardiol*. 2017;69(24):2967-76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.04.040>
- Howell BA, Long JB, Edelman EJ, McGinnis KA, Rimland D, Fiellin DA, et al. Incarceration history and uncontrolled blood pressure in a multi-site cohort. *J Gen Intern Med*. 2016;31(12):1496-502. doi: <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3857-1>
- Bai JR, Befus M, Mukherjee DV, Lowy FD, Larson EL. Prevalence and predictors of chronic health conditions of inmates newly admitted to maximum security prisons. *J Correct Health Care*. 2015;21(3):255-64. doi: <https://doi.org/10.1177/1078345815587510>
- Minayo MCS, Ribeiro, AP. Condições de saúde dos presos do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cienc Saúde Coletiva*. 2016;21(7):2031-40. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015217.08552016>
- Maciel RER. A Ressocialização no sistema carcerário. *Rev Curso Direito UNIABEU*. 2016 [citado 2019 set 07];6(1):97-109. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/rcd/article/view/2462/1644>
- Dumont DM, Brockmann B, Dickman S, Alexander N, Rich JD. Public Health and the epidemic of incarceration. *Annu Rev Public Health*. 2012;33:325-39. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031811-124614>
- Vera-Remartínez EJ, Monge RL, Chinesta SG, Rodríguez DSA, Ramos MVP. Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes de un centro penitenciario. *Rev Esp Salud Pública*. 2018 [citado 2019 dic 3];92:e201807037. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100416&lng=es
- Ministério da Saúde (BR), Ministério da Justiça (BR). Portaria Interministerial nº 1, de 2 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília; 2014 [citado 2019 dez 3]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/pri0001_02_01_2014.html
- Magalhaes FJ, Mendonça LBA, Reboças CBA, Lima FET, Custódio IL, Oliveira SC. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. *Rev Bras Enferm*. 2014;67(3):394-400. doi: <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140052>
- Whittemore R, Knaf K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2006;14(1):124-31. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>
- Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, Giuliano K, Havener K, Sheridan EA. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl Nurs Res*. 1998;11(4):195-206. doi: [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(98\)80329-7](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(98)80329-7)
- Silverman-Retana O, Lopez-Ridaura R, Servan-Mori E, Bautista-Arredondo S, Bertozzi SM. Cross-sectional association between length of incarceration and selected risk factors for non-communicable chronic diseases in two male prisons of Mexico City. *PLoS ONE*. 2015;(10)9:e0138063. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138063>
- Abera SF, Adane K. Burden and determinants of smoking among prisoners with respiratory tract infection: a cross-sectional study of nine major prison setups in Northern Ethiopia. *PLoS ONE*. 2016;11(12):e0168941. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168941>
- Voller F, Silvestri C, Martino G, Fanti E, Bazzlerla G, Ferrari F, et al. Health conditions of inmates in Italy. *BMC Public Health*. 2016;16:1162. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3830-2>
- Silverman-Retana O, Servan-Mori E, Lopez-Ridaura R, Bautista-Arredondo S. Diabetes and hypertension care among male prisoners in Mexico City: exploring transition of care and the equivalence principle. *Int J Public Health*. 2016;61(6):651-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00038-016-0812-1>
- Nowotny KM, Rogers RG, Boardman JD. Racial disparities in health conditions among prisoners compared with the general population. *SSM - Population Health*. 2017;3:487-96. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.05.011>
- Pont MM, Almansa RMB, Rivas GA, Díez MC, Arnau RS, Restoy EG. Enfermedad arterial periférica y factores de riesgo vascular en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana: comparación entre los atendidos en el hospital y en un centro penitenciario. *Clin Invest Arterioscl*. 2014;26(3):115-21. doi: <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2013.12.002>
- Martínez-Delgado MM, Ramírez-López C. Intervención de educación para la salud en enfermedades cardiovasculares en el Centro Penitenciario de Soria. *Rev Esp Sanid Penit*. 2016;18(1):5-12. doi: <https://doi.org/10.4321/S1575-06202016000100002>
- Baldwin N, Clarke JG, Roberts MB. Weight change during incarceration: groundwork for a collaborative health intervention. *J Health Care Poor Underserved*. 2016;27(3):1567-76. doi: <https://doi.org/10.1353/hpu.2016.0144>
- Gates ML, Bradford RK. The impact of incarceration on obesity: are prisoners with chronic diseases becoming overweight and obese during their confinement? *Int J Obes*. 2015;2015:532468. doi: <https://doi.org/10.1155/2015/532468>
- Lagarrigue A, Ajana S, Capuron L, Feart C, Moisan M-P. Obesity in french inmates: gender differences and relationship with mood, eating behavior and physical activity. *PLoS ONE*. 2017;12(1):e0170413. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170413>
- Hannan-Jones M, Capra S. Prevalence of diet-related risk factors for chronic disease in male prisoners in a high secure prison. *Eur J Clin Nutr*. 2016;70(2):212-6. doi: <https://doi.org/10.1038/ejcn.2015.100>
- Vera-Remartínez EJ, Borraz-Fernández JR, Domínguez-Zamorano JÁ, Mora-Parra LM, Casado-Hoces SV, González-Gómez JÁ, et al. Prevalence of chronic diseases and risk factors among the Spanish prison population. *Rev Esp Sanid Penit*. 2014 [citado 2019 set 07];16(2):38-47. Disponible nm: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202014000200003&lng=es
- Geitona M, Milioni SO. Health status and access to health services of female prisoners in Greece: a cross-sectional. *BMC Health Serv Res*. 2016;16:243. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1506-3>

28. Bautista-Arredondo S, González A, Servan-Mori E, Beynon F, Juárez-Figueroa L, Conde-Glez CJ, et al. A cross-sectional study of prisoners in Mexico City comparing prevalence of transmissible infections and chronic diseases with that in the general population. *PLoS ONE*. 2015;10(7):e0131718. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131718>
29. Drach LL, Maher JE, Braun MJF, Murray SL, Sazie E. Substance use, disordered eating, and weight gain: describing the prevention and treatment needs of incarcerated women. *J Correct Health Care*. 2016;22(2):139-45. doi: <https://doi.org/10.1177/1078345816634692>
30. Martínez-Vicente JR, Baile JI, González-Calderón MJ. Estudio de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en un centro penitenciario español. *Nutr Hosp*. 2014;30(6):1237-9. doi: <https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7782>
31. Herrera-Enriquez K, Narvaez-Guerra O. Discordance of metabolic syndrome and abdominal obesity prevalence according to different criteria in Andean highlanders: a community-based study. *Diabetes Metab Syndr*. 2017;Suppl 1:S359-S364. doi: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.03.016>
32. Herbert K, Plugge E, Foster C, Doll H. Prevalence of risk factors for non-communicable diseases in prison populations worldwide: a systematic review. *Lancet*. 2012;379(9830):1975-82. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60319-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60319-5)
33. World Health Organization (CH). The World Health Report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002 [cited 2019 Sep 07]. Available from: <https://www.who.int/whr/2002/en/>
34. Cook EA, Ming LY, White BD, Gropper SS. The diet of inmates: an analysis of a 28-day cycle menu used in a large county jail in the State of Georgia. *J Correct Health Care*. 2015;21(4):390-9. doi: <https://doi.org/10.1177/1078345815600160>
35. World Health Organization (CH). Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO; 2011 [cited 2019 Sep 07]. Available from: https://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/
36. American Diabetes Association. Diabetes management in correctional institutions. *Diabetes Care*. 2010;33 Suppl 1:S75-S81. doi: <https://doi.org/10.2337/dc10-S075>
37. Ganassin GS, Silva EM, Pimenta AM, Marcon SS. Efficacy of an educative intervention on knowledge related to cardiovascular diseases among men. *Acta Paul Enferm*. 2016;29(1):38-46. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600006>
38. Mantilla Morrón M, Herazo Beltrán Y, Urina Triana M. Factores de riesgo cardiovascular según género en el programa "Muévete corazón" de Barranquilla, 2011. *Arch Med Manizales*. 2014;14(1):21-8. doi: <https://doi.org/10.30554/archmed.14.1.236.2014>
39. Binswanger IA, Carson EA, Krueger PM, Mueller SR, Steiner JF, Sabol WJ. Prison tobacco control policies and deaths from smoking in United States prisons: population based retrospective analysis. *BMJ*. 2014;349: g4542. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.g4542>
40. Ferreira IF, Guedes TG, Morais SCR, Vieira JCM, Mello MG, Linhares FMP. Nursing diagnoses in women deprived of freedom. *Rev Rene*. 2016;17(2):176-82. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2016000200004>
41. Schwartz BG, Rezkalla S, Kloner RA. Cardiovascular effects of cocaine. *J Am Heart Assoc*. 2010;122(24):2558-69. doi: <https://doi.org/10.1161/circulationaha.110.940569>
42. Anselmino M, Matta M, Gaita F. Drug abuse: another challenge for the cardiologist? *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2014;15(7):525-31. doi: <https://doi.org/10.2459/JCM.0b013e3283641b3d>
43. Nasser FJ, Almeida MM, Silva LS, Almeida RGP, Barbirato GB, Mendlowicz MV, Mesquita CT. Psychiatric disorders and cardiovascular system: heart-brain interaction. *Int J Cardiovasc Sci*. 2016 [cited 2019 Sep 07];29(1):65-75. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/ed75/233d6aa0349492d107349c3b8710eaf00298.pdf>
44. Luis NP, Abreu JG, Gómez MBS. Competencias enfermeras sobre el diagnóstico riesgo de deterioro de la función cardiovascular. *RIdEC*. 2017 [citado 2019 dic 03];10(1):40-52. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27139/competencias-enfermeras-sobre-el-diagnostico-riesgo-de-deterioro-de-la-funcion-cardiovascular/>

■ Autor correspondente:

Gabrielle Pessôa da Silva

E-mail: pessoa.gabrielle@hotmail.com

Recebido: 17.10.2019

Aprovado: 18.12.2019

Editor associado:

Marta Georgina Oliveira de Góes

Editor-chefe:

Maria da Graça Oliveira Crossetti