

CONHECIMENTO DOS FATORES DE RISCO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES POR
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS*KNOWLEDGE OF RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES BY UNIVERSITY STUDENTS:
SCIENTIFIC EVIDENCES*Braima Embaló¹ * Davide Carlos Joaquim² * Mama Saliu Culubali³ * Virgínia Cláudia Carneiro
Girão⁴ * Daniel Freire de Sousa⁵ * Ana Caroline Rocha de Melo Leite⁶**RESUMO:**

Objetivo: Identificar e avaliar as evidências científicas em relação ao conhecimento de estudantes universitários sobre os fatores de risco de Doenças Cardiovasculares (DCV). **Método:** Trata-se de revisão integrativa, realizada em 2020, nas bases de dados MEDLINE, CINAHL, PubMed, Scopus e Web of Science. Baseado na pergunta norteadora, foi feita a busca dos artigos, utilizando-se descritores “Estudantes”, “Universidades”, “Conhecimento”, “Doenças cardiovasculares” e “Fatores de riscos” e seus correspondentes em inglês. **Resultados:** Dos 17 artigos incluídos, 6 estavam disponíveis no Scopus e todos estavam em língua inglesa. Observou-se que estudantes tinham baixos níveis de conhecimento sobre os fatores de risco de DCV e não reconheciam a vulnerabilidade a elas, além de não adotarem medidas preventivas e um estilo de vida saudável. As publicações sugeriram a necessidade de profissionais de saúde em ambientes educacionais, visando aprimorar o conhecimento relacionado à saúde, incorporar práticas de estilo de vida saudáveis e desenvolver estratégias de redução dos níveis de risco de DCV. **Conclusão:** O aprofundamento do conhecimento e o olhar crítico sobre a literatura apontaram carência na produção de estudos brasileiros sobre a temática, despertando a necessidade de condução de mais pesquisas e revisões da literatura para fortalecimento da prática baseada em evidências.

Palavras-chave: Estudantes; Universidades; Doenças Cardiovasculares; Fatores de Risco; Conhecimento.

ABSTRACT

Objective: To identify and assess scientific evidence regarding university students' knowledge about risk factors for Cardiovascular Diseases (CVD). **Method:** This is an integrative review, carried out in 2020, in the MEDLINE, CINAHL, PubMed, Scopus, and Web of Science databases. Based on the guiding question, the search for articles was made, using the descriptors “Students”, “Universities”, “Knowledge”, “Cardiovascular Diseases”, and “Risk Factors” and their correspondents in English. **Results:** Of the 17 articles included, six were available from Scopus, and all were in English. It was observed that students have a low level of knowledge about risk factors for CVD and do not recognize their vulnerability to them, and not adopting preventive measures and a healthy lifestyle. Publications suggested the need for health professionals in educational settings to improve knowledge related to health, incorporate healthy lifestyle practices, and develop strategies to reduce CVD risk levels. **Conclusion:** The deepening of knowledge and a critical look at the literature showed a lack in producing Brazilian studies on the subject, arousing the need to conduct more research and literature reviews to strengthen evidence-based practice.

Keywords: Students; Universities; Cardiovascular Diseases; Risk Factors; Knowledge.

¹ Enfermeiro pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção - CE, Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7787-1889>

² Enfermeiro pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará – UFC. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UNILAB. Redenção - CE, Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0245-3110>

³ Enfermeiro pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção - CE, Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8079-866X>

⁴ Médica Veterinária pela Universidade Estadual do Ceará – UECE. Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Mestre em Ciências Veterinárias pela UECE. Docente do Departamento de Morfologia da UFC. Fortaleza, Ceará – Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0676-8585>

⁵ Farmacêutico pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Doutor em Biotecnologia em Saúde pela Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO. Docente dos Cursos de Enfermagem e Farmácia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção - CE, Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2333-5343>

⁶ Odontóloga pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Doutora em Ciências Médicas pela UFC. Mestre em Farmacologia pela UFC. Docente dos Cursos de Enfermagem e Farmácia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção - CE, Brasil. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9007-7970>



INTRODUÇÃO

No contexto atual, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como as Doenças Cardiovasculares (DCV), diabetes, câncer e doenças crônicas respiratórias¹, representam um grave problema para a saúde pública mundial, como consequência do elevado número de óbitos e incapacitação² observado entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos³. De fato, as DCNT são responsáveis pela morte de 41 milhões

de pessoas por ano, quantitativo correspondente a 71% do total de óbitos⁴. Em termos etiopatogênicos, elas resultam da atuação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e estilo de vida⁴.

Definidas como um grupo de desordens que acometem o coração e a circulação arterial e venosa^{5,6}, as quais incluem a doença arterial coronariana e cerebrovascular e aterosclerose aórtica⁷, as DCV representam a principal causa de morte no mundo⁸. Realmente, essa condição é

responsável por 30% dos 50 milhões de óbitos registrados mundialmente nas últimas décadas⁹. Sua etiologia, embora envolva fatores tidos como não modificáveis, como sexo, idade, história familiar e raça, compreende elementos modificáveis ou evitáveis, como sedentarismo, obesidade, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), dislipidemia, tabagismo, dieta inadequada e ingestão de álcool^{10,11}.

Embora acometa principalmente adultos acima de 60 anos⁶, além da ocorrência em indivíduos com idade inferior a 40 anos, geralmente associada a condições genéticas¹², a literatura mostra o aumento da prevalência de fatores de risco

de DCV entre adultos jovens, representados especialmente pela obesidade e sedentarismo¹³. Particularmente, o maior acometimento de faixas etárias mais jovens por DCV pode se relacionar à percepção de que essas doenças só ocorrem em indivíduos de maior idade^{14,15}. Contribuem ainda para essa realidade as mudanças alimentares vivenciadas por esse público como consequência do processo de urbanização e fácil acesso a alimentos processados¹⁶.

Diante desse novo cenário, estudantes universitários se destacam como um grupo vulnerável a DCV, especialmente se considerado o seu comportamento sedentário^{17,18}, consumo de álcool e cigarro¹⁹, estresse²⁰ e alteração do hábito alimentar²¹. Corroborando com essa suposição, estudos relatam a presença de fatores de risco de DCV entre estudantes de diferentes cursos, como Medicina²², Enfermagem²³, Nutrição e Fisioterapia²⁴.

Nesse sentido, a literatura ressalta que o ingresso na Universidade favorece o contato e desenvolvimento de fatores de risco de DCV pelos estudantes, em particular aqueles que se veem obrigados a se distanciar da família e assumir a responsabilidade pela sua moradia, alimentação e condições financeiras^{23,25}. Com o decorrer do curso, somam-se outros fatores, como a carga horária extensa em sala de aula e estágio, adoção de consumo de alimentos industrializados pela escassez de tempo e dinheiro, limitado acesso a alimentos saudáveis no ambiente universitário e reduzida disponibilidade e tempo para a prática de exercício físico^{23,25,26}.

Apesar da presença desses fatores de risco entre os universitários, estudos revelam um déficit no conhecimento desses fatores entre esses estudantes, o que pode interferir no seu estado de saúde. Nesse sentido, segundo os autores²⁷, a avaliação dos níveis de conhecimento e identificação desses fatores de risco são fundamentais para a promoção da saúde no contexto das DCV, principalmente para a comunidade acadêmica que, muitas vezes, é referência para a sociedade.

Assim, considerando-se o acima exposto, esse estudo teve como objetivo identificar e avaliar as evidências científicas em relação ao conhecimento de estudantes universitários sobre os fatores de risco de DCV.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual objetiva identificar, descrever, reunir e sintetizar resultados de estudos. Quando bem elaborada, possibilita a integração de pesquisas referentes a um determinado assunto, propiciando o desenvolvimento e direcionamento de outras investigações, auxiliando na tomada de decisão e permitindo a incorporação da evidência na prática clínica²⁸.

Com base nos autores²⁹, essa revisão foi elaborada em seis etapas, a saber: identificação do tema e objetivos da revisão integrativa; formulação da questão norteadora; busca na literatura e seleção criteriosa das pesquisas; categorização dos estudos encontrados e análise das publicações incluídas;

interpretação dos resultados; relato da revisão e síntese do conhecimento evidenciado nas pesquisas.

Para a formulação da pergunta norteadora, foi utilizada a estratégia PICO, a qual representa um acrônimo em inglês que significa “paciente, intervenção, comparação e resultados”. Esses quatro componentes são fundamentais para a questão da pesquisa e construção da pergunta norteadora, particularmente quando estuda um tema muito específico²⁹.

Com base nessa estratégia, a presente revisão considerou “P” estudantes universitários, “I” e “C” não foram aplicados e “O” conhecimento sobre os fatores de riscos de doenças cardiovasculares. A fim de responder ao objetivo do estudo, foi definida a seguinte pergunta norteadora: “O que os estudantes universitários sabem sobre os fatores de risco de doenças cardiovasculares?”. Para buscas dos artigos, foram utilizados os descritores controlados em português “Estudantes”, “Universidades”, “Conhecimento”, “Doenças cardiovasculares” e “Fatores de riscos”, indexados nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e seus respectivos correspondentes em inglês “*Students*”, “*Universities*”, “*Knowledge*”, “*Cardiovascular diseases*” e “*Risk factors*”. Todas as palavras foram combinadas conjuntamente e associadas por meio do operador booleano “AND”.

A busca e análise dos artigos foram realizadas durante os meses de fevereiro e março de 2020, por meio da consulta do Portal de Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)/Ministério da Educação (MEC), usando as seguintes bases de dados:

Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE); Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); National

Library of Medicine (PubMed); Scopus – base multidisciplinar e Web of Science.

Foram incluídos na revisão artigos na íntegra, disponíveis gratuitamente, publicados nos últimos 10 anos (2010 a 2020) (esse recorte temporal se baseou na possibilidade de incluir um maior número de estudos que abordassem a temática), nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos artigos repetidos, editoriais, cartas ao editor, teses, dissertações, artigos de revisão, relatórios e artigos não relacionados à temática ou não relevantes para essa revisão.

Após a coleta, os dados foram organizados com base no instrumento adaptado de Ursi³⁰, constituído por um modelo específico de *CheckList*, dividido em nove domínios, cujo objetivo é facilitar a descrição e publicação dos dados presentes nos artigos³¹. Esses foram primeiramente organizados de acordo com: título do artigo; autores, periódico e área de publicação; local onde a pesquisa foi conduzida e ano em que foi publicado e base de dados em que foi indexado. Na sequência, foram

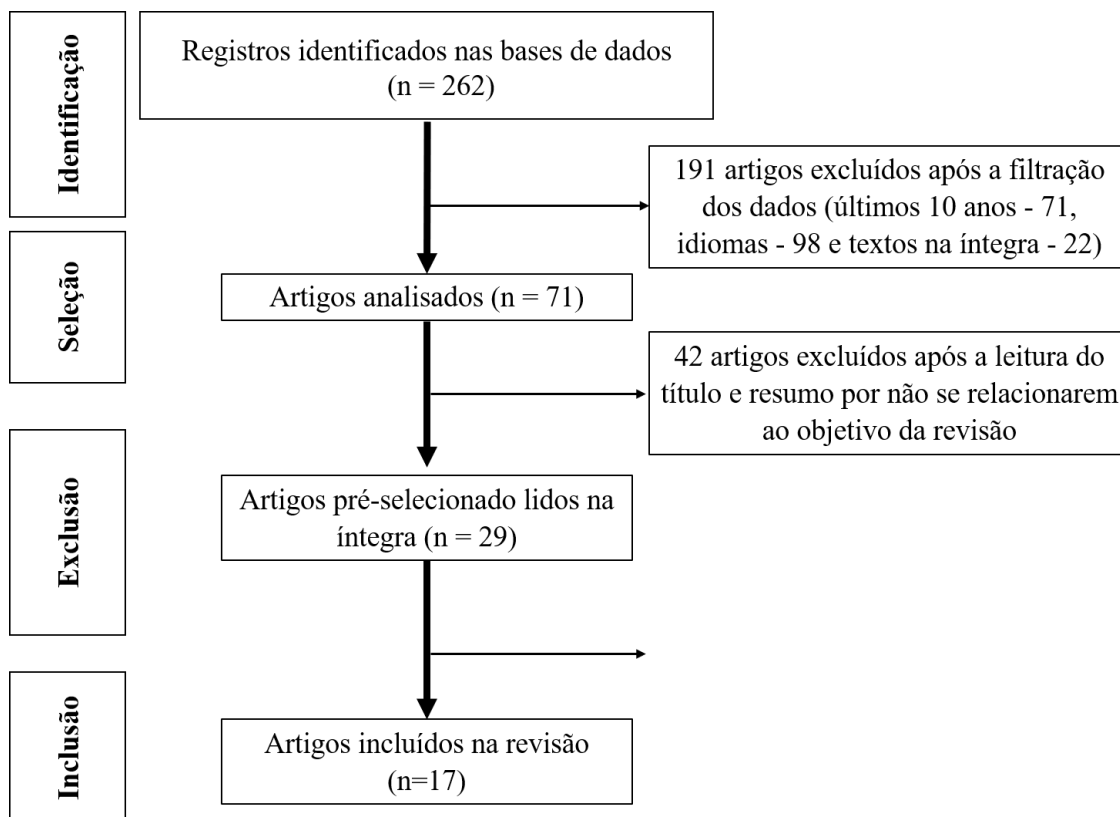
verificados o objetivo, tipo de estudo e nível de evidência e, posteriormente, os resultados e conclusão.

A análise da classificação das evidências dos artigos foi fundamentada na proposta de Stillwell et al.³². Esses autores categorizam as evidências de pesquisa em sete níveis, nos quais o primeiro corresponde a melhor evidência externa, apresentando informações mais confiáveis, e o último compreende informações com um menor grau de confiabilidade.

RESULTADOS

A partir da estratégia de busca, foram encontrados 262 trabalhos, dos quais 191 tinham sido publicados nos últimos 10 anos. Desses, 93 estavam nos idiomas inglês, espanhol ou português e, dentre eles, 71 tinham disponibilidade na íntegra. Após a leitura do título e resumo, das 71 publicações, foram excluídas 42 por não se relacionarem ao objetivo da revisão. Dos 29 artigos lidos na íntegra, 9 foram excluídos por duplicidade e 3 por não responderem os critérios de inclusão. Assim, compuseram a revisão 17 publicações (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de identificação do processo de seleção dos estudos para compor a revisão integrativa. Redenção - CE, Brasil, 2020



Fonte: Os autores

Do total de artigos incluídos, 5 estavam relação ao local de realização dos estudos, 3 foram disponíveis no Scopus e todos estavam em língua conduzidos na Turquia, número igual ao constatado inglesa. Quanto ao ano de publicação, 3 foram nos Estados Unidos da América. Sobre a área de publicados em 2012, quantitativo igual ao publicação, 11 estudos foram desenvolvidos na área observado nos anos de 2015, 2017 e 2019. Em da Medicina (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização das publicações incluídas na revisão, de acordo com com o título, autores, ano, periódico, área, país e base de dados. Redenção - CE, Brasil, 2020.

Nº	Título do Artigo	Autor e Ano	Periódico e Área	País	Base de Dados
01	Knowledge, attitude, and practice on salt and assessment of dietary salt and fat intake among University of Sharjah Students	Ismael et al. 2019	Journal Nutrients Nutrição	Emirados Árabes Unidos	Scopus
02	Cardiovascular risk factors among lower Silesian	Kalka et al. 2016	Adv Clin Exp Med	Sul e Sudoeste da	Scopus

	students of the Faculty of Medicine: knowledge and distribution		Medicina	Polônia	
03	Knowledge, attitude, and practice of Malaysian Public University students on risk factors for cardiovascular diseases	Ibrahim et al. 2016	Journal of Applied Pharmaceutical Science Medicina	Malásia	Scopus
04	Prevalence of obesity and hypertension among University students' and their knowledge and attitude towards risk factors of Cardiovascular Disease (CVD) in Jeddah, Saudi Arabia	Baig et al. 2015	Pak J Med Sci Medicina	Arábia Saudita	Scopus
05	Diabetes Mellitus-related knowledge among University students in Ajman, United Arab Emirates	Khan et al. 2012	SQU Medical Journal Medicina	Emirados Árabes Unidos	Scopus
06	Awareness of cardiovascular risk factors among University students in Turkey	Güneş et al. 2019	Primary Health Care Research & Development Medicina	Turquia	PubMed
07	Prevalence, risk awareness and health beliefs of behavioral risk factors for cardiovascular disease among University students in nine ASEAN countries	Peltzer et al. 2018	BMC Public Health Farmácia	Nove países da ASEAN*	PubMed
08	Assessment of knowledge of critical cardiovascular risk indicators among college students: does stage of education matter?	Sarpong et al. 2017	Int. J. Environ. Res. Public Health Enfermagem	Estados Unidos da América	PubMed
09	The perception and knowledge of cardiovascular risk factors among Medical students	Reiner et al. 2012	Meoica'l Education- Croat Med J. Medicina	Croácia	Medline
10	Cardiovascular health risk behavior among Medical students in a teaching hospital	Giri et al. 2012	J Nepal Health Res Counc Medicina	Nepal	Medline
11	Awareness and knowledge of cardiovascular disease risk factors among Medical	<u>Maksimović</u> et al. 2017	Wien Klin Wochenschr	Sérvia	Medline

	students		Medicina		
12	An experiential cardiovascular health education program for African American college students	Holland et al. 2014	The ABNF Journal Medicina	Estados Unidos da América	Web of Science
13	Cardiovascular disease risk factors and knowledge level in Nursing students	Kaya et al. 2019	Clin Exp Health Sci Enfermagem	Turquia	Web of Science
14	Factors predicting nutrition and physical activity behaviors due to cardiovascular disease in Tehran University students: application of health belief model	Najarkolaei et al. 2015	Iran Red Crescent Med J Medicina	Teerã	Web of Science
15	Knowledge, attitude and behaviour regarding dietary salt intake among Medical students in Angola	Magalhães et al. 2015	Cardiovascular Journal of Africa Medicina	Angola	Web of Science
16	University students' knowledge levels about cardiovascular risk factors and assessment of their health behaviours in Turkey	Kes et al. 2018	Journal of American College Health Enfermagem	Turquia	CINAHL
17	Cardiovascular risk factors among college students: knowledge, perception, and risk assessment	Tran et al. 2017	International Journal of Caring Sciences Enfermagem	Estados Unidos da América	CINAHL

*ASEAN - Associação das Nações do Sudeste Asiático.

Fonte: Os autores

Quanto aos objetivos dos estudos, eles público; - avaliar o impacto da educação médica no envolveram principalmente avaliar os conhecimento e reconhecimento da importância da conhecimentos, atitudes e práticas em relação aos implementação de medidas preventivas contra fatores de risco de DCV por parte dos estudantes DCV, segundo a percepção dos estudantes de universitários. Outros objetivos mencionados Medicina; - conhecer os resultados da avaliação de corresponderam a: - estudar a prevalência de risco de DCV entre universitários; - identificar os obesidade e hipertensão entre os universitários; - preditores importantes de nutrição e atividade física investigar os conhecimentos e práticas relacionados em relação às DCV nesses estudantes (Tabela 2). ao DM desses estudantes; - determinar a No que se refere ao desenho metodológico, 16 prevalência de fatores de risco de DCV nesse artigos eram estudos descritivos e, sobre o nível de

evidência, todos as publicações apresentaram nível VI.

Tabela 2 - Caracterização das publicações incluídas nessa revisão, de acordo com o objetivo, tipo de estudo e nível de evidência. Redenção - CE, Brasil, 2020.

Nº	Objetivo	Tipo de Estudo	Nível de Evidência
01	Investigar os conhecimentos, atitudes e práticas relacionados à presença de sal na dieta de estudantes da UOS ^a e avaliar a ingestão alimentar de gordura total, saturada e trans, colesterol e sódio	Descritivo	VI
02	Avaliar o conhecimento dos estudantes de Medicina sobre os fatores de risco de DCV ^b e sua prevalência na população estudada	Descritivo	VI
03	Medir e avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes universitários em relação aos fatores de risco de DCV ^b	Descritivo	VI
04	Investigar a prevalência de obesidade e hipertensão entre estudantes universitários e seus conhecimentos e atitudes em relação aos fatores de risco de DCV ^b	Descritivo	VI
05	Avaliar os conhecimentos e práticas relacionados ao DM ^c de estudantes universitários, incluindo as diferenças em relação ao gênero e histórico familiar	Descritivo	VI
06	Determinar o nível de conscientização de estudantes universitários, especialmente calouros, em termos de fatores de risco de DCV ^b (elevado colesterol, estresse, hipertensão, tabagismo, obesidade, diabetes, inatividade física, história familiar de DCV ^b , dieta não saudável, exposição ao tabagismo passivo e baixo nível socioeconômico)	Descritivo	VI
07	Investigar a prevalência, consciência e crenças de saúde em relação aos fatores de risco de DCV ^b de universitários em nove países da ASEAN ^d	Descritivo	VI
08	Estimar e comparar o nível de conscientização de estudantes do 1º ano profissional do curso de Farmácia com universitários do 2º semestre do referido curso sobre seus números (colesterol, pressão arterial, glicose e IMC ^e)	Descritivo	VI
09	Avaliar as percepções, conhecimentos e conscientização em relação aos fatores de risco de DCV ^b entre estudantes do curso de Medicina	Descritivo	VI
10	Avaliar o comportamento em saúde e as percepções de estudantes de medicina em relação a doenças cardiovasculares	Descritivo	VI
11	Avaliar os conhecimentos e atitudes de estudantes de Medicina com relação aos fatores de risco de DCV ^b e avaliar o impacto da educação médica no conhecimento e reconhecimento da importância da implementação de medidas preventivas dessas doenças para esses estudantes	Descritivo	VI

12	Investigar a aplicação de um teste culturalmente específico e de um currículo desenvolvido para universitários afro-americanos para aumentar a conscientização sobre o risco de DCV ^b	Descritivo e Misto	VI
13	Determinar o conhecimento dos fatores de risco de DCV ^b e a avaliação de risco entre os estudantes de Enfermagem	Descritivo	VI
14	Identificar preditores importantes de nutrição e atividade física em relação às DCV ^b de estudantes universitários de Teerã	Descritivo	VI
15	Determinar a ingestão de sal e avaliar os conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação a essa ingestão entre estudantes de Medicina	Descritivo	VI
16	Avaliar os níveis de conhecimento de estudantes universitários sobre fatores de risco de DCV ^b e seus comportamentos de saúde	Descritivo	VI
17	Avaliar os conhecimentos e percepções dos estudantes universitários sobre fatores de risco de DCV ^b e identificar esses riscos	Descritivo	VI

^aUniversidade de Sharjah (UOS); ^bDoenças Cardiovasculares; ^cDiabetes Mellitus; ^dAssociação das Nações do Sudeste Asiático; ^eÍndice de Massa Corporal.

Fonte: Os autores

No que diz respeito aos resultados observados de desenvolver essas doenças, não adotavam nos artigos, eles ressaltaram que, apesar das medidas preventivas e não tinham uma prática de diferenças entre os universitários de distintos estilo de vida saudável. Outros autores mostraram faculdades e tempo de curso, em geral, os ainda baixo nível de conhecimento sobre os estudantes apresentaram baixos níveis de indicadores de saúde entre os universitários, conhecimento sobre os fatores de risco de DCV. percepção de que o curso de Medicina era Dentre esses fatores, foram citados inatividade prejudicial à saúde e diferenças entre os sexos física, dieta rica em gordura, tabagismo, obesidade, quanto às atitudes e práticas em saúde.

fatores genéticos, hipertensão e DM tipo 2. Os Com relação à conclusão, os artigos, em estudos apontaram ainda a presença de fatores de geral, concluíram que os estudantes universitários risco entre os estudantes, como sobrepeso, tinham um nível insuficiente de consciência e obesidade, hipertensão, excesso de ingestão de conhecimento sobre os fatores de risco de DCV, gorduras e sódio, falta de atividade física, ingestão bem como elevada prevalência desses fatores entre de álcool e tabagismo (Tabela 3). eles. Os estudos sugeriram ainda a necessidade da

Algumas pesquisas constaram ainda que, presença de profissionais de saúde em ambientes apesar da consciência dos estudantes quanto aos educacionais, a fim de aprimorar o conhecimento fatores de risco de DCV, eles não se viam em risco relacionado à saúde, incorporar práticas de estilo de

vida saudáveis e desenvolver estratégias de redução dos níveis de risco de DCV entre os estudantes.

Tabela 3 - Caracterização das publicações incluídas nessa revisão, de acordo com os resultados e conclusão. Redenção - CE, Brasil, 2020.

Nº	Resultados	Conclusão
01	Entre os estudantes, os resultados indicaram baixo escore de conhecimento com relação à presença de sal na dieta, assim como alta prevalência de sobrepeso (28%), obesidade (14%) e hipertensão estágio 1 (31%) e 2 (20%). Observou-se uma elevada porcentagem de estudantes que excederam a ingestão recomendada de gordura total (48%), saturada (90%) e trans (64%) e sódio (89%). Todos os estudantes não atenderam à ingestão adequada de potássio recomendada	Conhecimentos, atitudes e práticas relacionados ao consumo de sal entre estudantes revelaram a ingestão não recomendada de gordura total, saturada e trans e sódio. Esse resultado destaca a necessidade de desenvolver campanhas de conscientização específicas em relação à cultura de ingestão de sal e gordura e sua associação com a saúde
02	Os estudantes identificaram corretamente cinco fatores de risco de DCV ^a , dos quais os mais citados foram a falta de atividade física e dieta rica em gordura, seguidos pelo tabagismo, obesidade, fatores genéticos e hipertensão. Os resultados mostraram que há uma consciência relativamente saudável por parte dos estudantes quanto aos fatores de risco de DCV ^a . Entretanto, não se observou uma correlação com um estilo de vida saudável	O estudo revelou um nível insuficiente de consciência quanto aos fatores de risco de DCV ^a entre estudantes de Medicina
03	Entre os universitários de diferentes faculdades, foram encontradas diferenças significativas em relação ao conhecimento dos fatores de risco de DCV ^a (HAS ^b , DM ^c , sedentarismo, hereditariedade, estresse, tabagismo, dieta não saudável e falta de exercícios físicos), assim como diferenças de atitude e prática entre os sexos. Os dados indicaram que a prática de estilo de vida saudável não foi adequada entre os participantes	O estudo sugere que os estudantes devem aumentar a prática em saúde para prevenção de DCV ^a . Apesar do conhecimento elevado por parte dos estudantes, ele não condiz com as atitudes e práticas
04	Os resultados indicaram que 7,5% dos participantes eram hipertensos, 29,8% apresentavam sobrepeso, 10,7% eram moderadamente obesos e 7,9% eram severamente obesos. A maioria dos participantes estava ciente de que um estilo de vida saudável poderia impedir as DCV ^a , embora não o praticassem	Existe uma grande lacuna no conhecimento, atitude e prática entre a população jovem universitária saudita em relação aos fatores de risco de DCV ^a
05	Dos participantes, 25% apresentavam sobrepeso ou obesidade e apenas 27% exercitavam-se regularmente. Sobre DM ^c ,	Apesar da exposição a diversas fontes de informação, o nível de conhecimento dos estudantes sobre o DM ^c é inadequado. Recomenda-se o

	70% dos estudantes sabiam que a doença se caracterizava pela presença de altos níveis de açúcar séricos e que o histórico familiar era um importante fator de risco. Mais da metade dos pesquisados vinculou a obesidade e inatividade física a fatores de risco para DM ^c .	engajamento de profissionais de saúde em ambientes educacionais, a fim de aprimorar o conhecimento relacionado à saúde e incorporar práticas de estilo de vida saudáveis entre os estudantes
06	O estudo revelou que os estudantes são menos conscientes quanto aos fatores de risco de DCV ^a (colesterol alto, estresse, hipertensão, tabagismo, obesidade, diabetes, inatividade física e outros) do que as estudantes. Comparações entre os grupos de IMC ^d revelaram que os indivíduos obesos atribuíram menor importância aos fatores de riscos de DCV ^a	As observações indicaram que os níveis de consciência de fatores de risco de DCV precisam ser aprimorados entre os estudantes universitários. Portanto, é de extrema importância que os profissionais de saúde da atenção primária desenvolvam intervenções para a redução dos níveis de risco de DCV ^a
07	Em todos os nove países da ASEAN ^e , houve prevalência de fatores de risco de DCV ^a entre os estudantes. Para os cinco fatores de risco considerados (tabagismo, dieta não saudável, obesidade, inatividade física e uso nocivo de álcool), a conscientização dos estudantes quanto ao envolvimento desses fatores em DCV ^a foi baixa. Entretanto, as estudantes apresentaram menor prevalência desses fatores e uma crença "mais saudável" quando comparado aos estudantes, exceto na prática de atividade física	A pesquisa constatou alta prevalência de fatores de risco comportamentais de DCV ^a , limitada conscientização desses riscos e crenças de saúde negativas. Os resultados podem favorecer o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde entre estudantes universitários da ASEAN ^e .
08	O nível de conhecimento dos estudantes quanto aos quatro indicadores de saúde (colesterol, pressão arterial, glicemia e IMC ^d) foi extremamente baixo. Entre os estudantes de Farmácia do 1º ano e calouros, foram observadas diferenças em termos de conhecimento sobre o colesterol total e a pressão arterial. Em ambos os grupos, menos de 50% dos estudantes conheciam seu IMC ^d , com um maior percentual constatado entre aqueles do 1º ano profissional. A porcentagem de respostas corretas para os outros três indicadores de saúde (colesterol, glicemia e IMC ^d) foi baixa entre os estudantes	A pesquisa revelou um reduzido nível de conscientização de estudantes quanto aos seus indicadores de saúde. Mostrou ainda que dois ou mais anos de ensino superior e a escolha de uma carreira profissional de saúde fazem a diferença no nível de consciência dos estudantes quanto à saúde. Todavia, mais pesquisas são necessárias para entender o baixo nível de conscientização dos indicadores críticos de saúde entre os estudantes
09	Embora insuficientes, a percepção e conhecimento de alguns fatores de risco de DCV ^a (dislipidemia, hipertensão arterial e alterações metabólicas) foram significativamente melhores entre os estudantes de graduação em relação aos	Os resultados sugerem uma necessidade urgente de conscientizar os estudantes do curso de Medicina sobre a importância da obesidade e reduzida atividade física no desenvolvimento de DCV ^a

	calouros. Ao final do curso de Medicina, muitos estudantes eram fumantes, apesar de conhecerem os efeitos nocivos do tabagismo. Eles apresentavam uma reduzida consciência quanto à contribuição da obesidade no desenvolvimento de DCV ^a	
10	Diante da possibilidade de desenvolver DCV ^a , 85 (53%) estudantes mostraram-se preocupados, embora apenas 33 (38%) tivessem adotado práticas preventivas (atividade física e consumo regular de gordura e sal). Do total de participantes, 101 (64%) acreditavam que a vida na escola de medicina tinha um efeito prejudicial à saúde	O estudo mostrou uma alta prevalência de comportamentos de risco de DCV ^a entre os estudantes do curso de Medicina
11	Os estudantes mais avançados no curso de Medicina tinham maior conhecimento sobre os fatores de risco de DCV ^a (colesterol, síndrome metabólica e terapia hipolipemiante) do que aqueles que estavam no início do curso. Apenas cerca de 20% dos estudantes conheciam todos os fatores de riscos incluídos na síndrome metabólica. Fatores, como inatividade física, obesidade, DM ^c tipo 2, tabagismo e hipertensão, não foram consideravelmente classificados como importantes condições de risco de DCV ^a	O estudo mostrou claramente que o conhecimento de estudantes do curso de Medicina sobre os fatores de risco de DCV ^a devem ser aprimorados. Ainda, a educação médica deve fornecer conhecimentos básicos que possibilitem a prevenção eficaz dessas doenças
12	Em relação ao programa, o qual consistia em aulas semanais, durante as quais eram feitas atividades experimentais, autoavaliações, discussões e trabalhos de casa com estudantes afro-americanos, foi constatada sua eficácia. Foram identificados diversos benefícios da intervenção, como aumento no conhecimento sobre fatores de risco para DCV ^a e capacidade física, bem como melhores hábitos alimentares e maior conhecimento sobre as estratégias de gerenciamento do estresse	Oficinas experimentais com pequenos grupos podem ser eficazes para a compreensão dos riscos e estabelecimento de hábitos saudáveis para prevenção de DCV ^a entre os estudantes universitários afro-americanos
13	O nível de conhecimento dos estudantes sobre os fatores de risco de DCV ^a (IMC ^d , pressão arterial, glicose sérica, colesterol e triglicérides) foi baixo. O percentual de participantes com sobrepeso e obesidade foi de 18,8%, para homens, e de 22,1%, para mulheres. Observou-se uma relação inversamente proporcional entre o maior nível de conhecimento sobre os fatores de	A pesquisa mostrou um conhecimento reduzido dos fatores de risco de DCV ^a entre estudantes do curso de Enfermagem, além da presença desses fatores de risco

	risco de DCV ^a e a redução nos valores séricos de glicose e colesterol	
14	Verificou-se que os estudantes do sexo feminino tinham uma nutrição mais adequada. Observou-se uma associação positiva entre o conhecimento, a gravidade percebida de DCV ^a e autoeficácia com a prática de atividade física, assim como uma relação negativa entre esse comportamento e as barreiras percebidas (medo de estranhos, mau tempo e muitas tarefas escolares)	O estudo indicou que os contrastes entre as crenças em saúde podem prever o comportamento de risco de estudantes universitários frente a doenças cardíacas. No entanto, são necessárias mais pesquisas para verificar os preditores de comportamentos de alto risco nesses estudantes
15	Entre os estudantes, constatou-se uma ingestão de sal superior ao limite máximo recomendado internacionalmente, embora fossem conscientes de suas consequências. Menos da metade dos participantes relatou ter ciência de sua alta ingestão de sódio. Quanto ao potássio, a ingestão média pelos estudantes foi inferior ao valor recomendado. Em relação a outros fatores de risco de DCV ^a clássicos, foi observada alta prevalência de inatividade física e ingestão de álcool, bem como baixa prevalência de hipertensão, diabetes e obesidade	O estudo indicou uma alta ingestão de sal entre estudantes do curso de Medicina e uma percepção inadequada quanto ao seu nível de ingestão, bem como atitude e comportamento insuficientes em relação ao seu controle. Diante desse cenário, faz-se necessária a educação nutricional para aprimorar os conhecimentos e hábitos alimentares desses estudantes
16	Entre os estudantes, foram constatados baixos níveis de conhecimento sobre fatores de risco de DCV ^a (tabagismo, álcool, dieta não saudável, inatividade física, IMC ^d e estresse). Dos participantes, 46,1% eram fumantes, 31,9% consumiam álcool, 20,8% tinham sobrepeso, 1,6% eram obesos e 26,1% tinham doenças crônicas. Os resultados mostraram que os estudantes não tinham comportamentos saudáveis, como prática de exercício físico, nutrição adequada e controle do estresse	As avaliações dos níveis de conhecimento mostraram que os estudantes não possuíam conhecimento adequado e que existia uma relação positiva e significativa entre comportamentos positivos de saúde e níveis de conhecimento sobre fatores de riscos de DCV ^a . Nesse sentido, pode-se sugerir que estudos e triagem em doenças crônicas e consultas médicas regulares podem prevenir essas doenças
17	Os participantes conheciam os fatores de risco de DCV ^a (diabetes, sobrepeso/obesidade, hipertensão, hiperlipidemia, tabagismo), mas não se viam em risco de desenvolvê-las. Quando avaliados os fatores de riscos de DCV ^a , constatou-se que mais de 50% dos estudantes tinham um ou mais desses fatores	O alto nível de conhecimento dos fatores de risco de DCV ^a não foi suficiente para reduzir os riscos dessas doenças entre os estudantes. Dessa forma, alterar a percepção desses fatores pode desempenhar um papel maior na redução dos riscos dessas doenças a longo prazo

^aDoenças Cardiovasculares; ^bHipertensão Arterial Sistêmica; ^cDiabetes Mellitus; ^dÍndice de Massa Corporal; ^eAssociação das Nações do Sudeste Asiático.

Fonte: Os autores

DISCUSSÃO

As estatísticas apresentadas pela literatura revelam que as DCV representam uma das principais causas de morte no contexto mundial. Em vista disso, a relevância de estudar os fatores de risco cardiovasculares em universitários se baseia na conjuntura de que esse público, pelas transformações físicas, emocionais e sociais, busca pela independência e vivência de novas experiências, associadas a uma elevada carga de estresse proporcionada pelo ambiente universitário, torna-se vulnerável a comportamentos de risco, mesmo diante do acesso a informações¹⁹.

Assim, compreender esses fatores pode prevenir, manter ou restabelecer a saúde dessa população e evitar impactos socioeconômicos³³, visto que esses elementos podem ser modificáveis de acordo com o ambiente e tempo de exposição³⁴.

Na presente revisão, foram avaliadas as produções que abordaram a prevalência, conhecimento, atitudes e práticas em relação aos fatores de risco de DCV em estudantes universitários. A constatação desses aspectos em adultos jovens possibilita identificar o nível de suscetibilidade desses indivíduos a essas doenças. Portanto, a compilação dos estudos ajudará a identificar as lacunas no conhecimento, o que poderá melhorar as práticas e políticas direcionadas à promoção e prevenção das DCV entre os universitários.

Quando avaliado o quantitativo de trabalhos incluídos nessa revisão, de acordo com a base de dados, o destaque para o Scopus pode ser concebido por ser ele a maior base de dados, contendo

resumos de publicações revisadas por pares, da Editora Elsevier³⁵. Quanto ao idioma dos artigos aqui inseridos, o fato de todos estarem em língua inglesa pode ser justificado por ser ela uma das estratégias aplicadas para a internacionalização científica³⁶ ou pelo fato de possíveis bases de dados que incluem artigos no idioma português não terem sido incluídos na revisão.

No que se refere ao maior número de estudos publicados em diferentes anos, esse resultado pode sugerir a relevância e interesse da temática aqui retratada em distintos momentos do tempo. Quanto ao local da realização dos estudos incluídos nessa revisão, o destaque para a Turquia, além dos EUA, foi um dado inesperado, já que a China tem se destacado pelo incentivo ao desenvolvimento de pesquisas³⁷. O destaque dos EUA pode ser justificado pela possibilidade desse país desenvolver mais pesquisas nessa área como consequência dos hábitos alimentares, estilo de vida e acometimento da população por doenças cardiovasculares, uma vez que é considerado como um dos líderes globais em ciência e tecnologia³⁸.

Sobre a área de publicação dos artigos, o grande quantitativo de trabalhos disponibilizados em periódicos da área médica, embora evidencie a importância da temática para a Medicina, sugere uma deficiência na integração entre as diferentes áreas da saúde, o que vai de encontro ao ditado pela literatura. De acordo com os autores³⁹, o trabalho em saúde deve envolver ações interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares.

Com relação à grande parte das publicações apresentarem, como desenho metodológico, o

estudo descritivo, embora descreva dados que foram verificados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem a interferência do pesquisador e com uso de técnicas padronizadas de coleta de dados⁴⁰, não busca avaliar uma possível associação entre a causa da doença e seu efeito⁴¹. Sobre o predomínio de estudos com nível VI de evidência, esse achado sugere que as publicações não apresentam fortes evidências, o que pode prejudicar sua aplicabilidade clínica³².

Quando analisados os objetivos dos artigos incluídos, a maior quantidade de publicações que avaliaram os conhecimentos, atitudes e práticas em relação aos fatores de risco de DCV de estudantes universitários superou as expectativas dessa revisão por não terem se limitado ao conhecimento desses fatores. Esse resultado é importante no sentido de que intervenções voltadas à promoção e prevenção de DCV, de cunho individual ou coletivo, são melhores efetuadas se embasadas no conhecimento das atitudes e práticas do público a que se destinam⁴².

O mesmo pode ser dito em relação aos estudos aqui retratados, os quais se propuseram a apresentar a prevalência de fatores de risco ou da própria DCV entre os universitários, os resultados da avaliação desse risco e a análise do impacto da educação sobre o conhecimento e reconhecimento da importância da implementação de medidas preventivas contra DCV. Realmente, conhecer esses diferentes aspectos pode interferir nas ações destinadas à prevenção, manutenção e restabelecimento da saúde de universitários diante dessas doenças.

No que diz respeito aos resultados apresentados pelas pesquisas incluídas na revisão, o fato de que, em geral, os estudantes apresentaram baixos níveis de conhecimento sobre os fatores de risco de DCV, foi surpreendente, especialmente se considerado que esse fenômeno ocorreu entre estudantes de diferentes faculdades e tempo de curso. Ressaltando ainda o imprevisto desse achado, sabe-se que esses estudantes apresentavam inúmeros comportamentos de risco para essas doenças e que a Universidade representa um importante meio de disseminação das informações sobre esses fatores de risco a muitos jovens⁴³.

Contudo, esse dado pode resultar da forma como a mídia e o consumismo da sociedade atual vinculam esses fatores de risco ao prazer, especialmente em propagandas de fast food, além de que se admite que a atuação dos fatores de risco comportamentais sobre a saúde é geralmente manifestada em idades mais avançadas⁴⁴. Esse dado também pode decorrer do nível de escolaridade dos pais, especialmente da mãe, pelo papel que essa assume no cuidado com os filhos⁴⁵. Realmente, em pesquisa dos autores⁴⁶, os autores observaram que os estudantes, cujas mães tinham 5 a 11 anos de estudo, apresentaram maior possibilidade de ter um fator de risco a mais em comparação àqueles, cujas mães tinham escolaridade maior ou igual a 12 anos.

Dessa forma, independentemente da causa da desinformação, a sua consequência pode não diminuir a incidência de DVC entre os estudantes universitários, além de favorecer a elevação dos custos para os setores públicos e privados⁴⁷.

No que se refere aos fatores de risco de DCV, a literatura classifica-os em fatores de riscos modificáveis (ambientais e comportamentais), como o tabagismo, alcoolismo, colesterol sérico elevado, hipertensão arterial sistêmica, inatividade física, estresse e condições secundárias (DM, obesidade, uso de anticoncepcional e obesidade abdominal), e fatores de risco não modificáveis (genéticos e biológicos), representados pela hereditariedade, sexo e idade avançada⁴⁴.

Especificamente, os fatores de risco de DCV relatados nos estudos aqui incluídos foram inúmeros e compreenderam tanto os modificáveis quanto os não modificáveis, com um maior destaque para os primeiros. Esses fatores foram também observados por outros autores^{44,48}, os quais destacaram o sedentarismo. Esse, conjuntamente com a hipertensão arterial, tabagismo, hiperglicemia e sobrepeso/obesidade, figura como um dos fatores de risco de DCV globalmente conhecidos⁴⁹.

Nessa revisão, o tabagismo foi o fator de risco modificável mais citado pelos estudantes, o que pode estar associado à elevada prática desse hábito entre os universitários⁵⁰ e/ou ao fato de ser ele um dos principais fatores de risco cardiovascular modificável⁵¹. Segundo a literatura, o tabagismo é responsável por inúmeras e diversas doenças crônicas e por metade de todas as mortes evitáveis⁵⁰. A ele é atribuída a elevação do estresse oxidativo, do processo inflamatório e da disfunção endotelial e plaquetária, fenômenos que podem causar dano ao organismo⁵¹.

No tocante ao resultado apresentado pelos artigos de que, apesar de terem a consciência quanto

aos fatores de risco de DCV, os estudantes não acreditavam em sua vulnerabilidade a essas doenças, o que pode ser compreendido se admitido que a idade acima de 45 anos para homens e 55 anos para mulheres é tida como um fator de susceptibilidade a DCV⁵². Para a não adoção de medidas preventivas pelos estudantes, esse resultado pode se associar à própria crença de que não são susceptíveis a DCV e/ou falta de tempo⁵³. Quanto à ausência de prática de um estilo saudável,

apesar da consciência quanto aos fatores de risco, ela pode ser explicada por problemas na administração do tempo, necessidade de obter um bom desempenho⁵³, comprometimento dos hábitos alimentares e horários de refeições e adoção de um estilo de vida mais sedentário⁵⁴.

Em relação ao baixo nível de conhecimento sobre os indicadores de saúde entre os universitários, esse achado é preocupante por sugerir que esses estudantes desconhecem a realidade vivenciada por eles, o que pode comprometer a aplicação de políticas e estratégias voltadas a uma boa atuação e desempenho do sistema de saúde, bem como do monitoramento dessas doenças nessa população.

No que se refere à percepção dos estudantes universitários de que o curso de Medicina era prejudicial à saúde, esse resultado corrobora com os autores⁵⁵, os quais relataram que o desafio das escolas de Medicina é proporcionar ambientes acadêmicos que não comprometam a saúde e estimulem o progresso nos estudos.

Especificamente, o estresse crônico vivenciado por esses estudantes pode aumentar o risco de doenças

cardiometabólicas e neurodegenerativas, além de adoção de medidas preventivas e de estilo de vida causar declínio cognitivo e efeitos adversos no saudável, ressalta a urgência da elaboração e hipocampo⁵⁵. aplicação de estratégias voltadas à promoção da

Esse dado pode ser ainda entendido se saúde.

admitido que estudantes de Medicina apresentam, Os dados dessa revisão possibilitaram em geral, um estilo de vida inadequado marcado aprofundar o conhecimento e o olhar crítico acerca pelo sedentarismo, hábitos alimentares do que é produzido pela literatura nacional e inadequados, limitado tempo para o lazer e alta internacional sobre a temática aqui retratada. Nesse carga de trabalho, assim como elevada frequência âmbito, poucos foram os estudos brasileiros de realização de provas e expectativa de si mesmos, incluídos, o que desperta para a necessidade de isolamento social, competição com amigos e condução de mais pesquisas relacionadas ao excesso de conteúdo a ser estudado^{56,57}. conhecimento dos fatores de risco de doenças

Com respeito às diferenças entre os sexos cardiovasculares entre os estudantes universitários, quanto às atitudes e práticas em saúde dos proporcionando a elaboração de novas revisões da estudantes universitários observados pelas literatura e fortalecendo a prática baseada em pesquisas aqui abordadas, esse resultado parece evidências.

refletir os estereótipos relacionados ao sexo, especialmente expressando a imagem do homem como aquele que é mais forte, que não cuida de si nem do outro e que não busca os serviços de saúde. Em contrapartida, a mulher é aquela que é naturalmente cuidadora e que requer mais atenção pelas particularidades do organismo feminino⁵⁸. Esse dado é preocupante, já que os homens parecem ser mais vulneráveis a enfermidades crônicas e graves, além de terem uma morte mais precoce^{59,60}.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o reduzido conhecimento sobre os fatores de risco de doenças cardiovasculares apresentado por estudantes universitários de diferentes instituições de ensino e tempo de curso, associado ao não reconhecimento de vulnerabilidade a essas enfermidades e não

REFERÊNCIAS

1. Bao TQ, Hoang VM, Lan VH, Linh BP, Giang KB, Nga PQ, et al. Risk factors for Non-Communicable Diseases among adults in Vietnam: Findings from the Vietnam STEPS Survey 2015. *J Glob Heal Sci. Korean Society of Global Health*; 2020;2(1). DOI: 10.35500/jghs.2020.2.e7
2. WHO. Who Global Status Report on Non-Communicable Diseases 2014. [En ligne]. WHO World Health Organization; 2014 [cité le 7 janvier 2021].
3. Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RTI, Monteiro CA. Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(SUPPL. 1):267-76. DOI: 10.1590/1809-4503201400050021
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION.



- Noncommunicable diseases. Key Facts; 2018. WHO 2018.
5. Figueiredo AR, Cabral ABS, Almeida ACO, Ribeiro MA, Araújo MR de S, Ferreira MFDC, et al. Ação educativa acerca dos fatores de riscos de doenças cardiovasculares em adolescentes: relato de experiência. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;(42):e2292. DOI: 10.25248/reas.e2292.2020
 6. Zainel AJAL, Nuaimi AS Al, Mohamed Ahmed Syed, A/Qotba HA. Risk Factors Associated with Cardiovascular Diseases among Adults Attending the Primary HealthCare Centers in Qatar, a Cross-Sectional Study. *J Community Med Public Heal* [En ligne]. 2020 [cité le 6 janvier 2021];4. Disponible: <https://www.gavinpublishers.com/articles/research-article/Journal-of-Community-Medicine-Public-Health/risk-factors-associated-with-cardiovascular-diseases-among-adults-attending-the-primary-health-care-centers-in-qatar-a-cross-sectional-study>
 7. Bhupathi V, Mazariegos M, Cruz Rodriguez JB, Deoker A. Dairy Intake and Risk of Cardiovascular Disease. Vol. 22, *Current Cardiology Reports* Springer; 2020.
 8. Pr coma DB, de Oliveira GMM. Atualiza o da Diretriz de Preven o Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Soc Bras Cardiol* [En ligne]. 2019 [cité le 10 janvier 2021];113(4):787-891. Disponible: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2019001000787&script=sci_arttext&tln g=pt
 9. A.F. S, D.B. P, J.P. A, H CF, J.F.K. S, G.M.M. O. I Diretriz Brasileira de Preven o Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol* [En ligne]. 2013 [cité le 10 janvier 2021];101(6). Disponible: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2013004500001&script=sci_arttext&tln g=pt
 10. Martins LN, Souza LS de, Silva CF da, Machado RS, Silva CEF da, Vilagra MM, et al. Prevalência dos Fatores de Risco Cardiovascular em Adultos Admitidos na Unidade de Dor Torácica em Vassouras, RJ. *onlineijcs.org* [En ligne]. 2011 [cité le 10 janvier 2021];24(5):299-307. Disponible: <http://www.onlineijcs.org/english/sumario/24/pdf/v24n5a05.pdf>
 11. Akbari G. Molecular mechanisms underlying gallic acid effects against cardiovascular diseases: An update review. *Avicenna J Phytomedicine*. 2020;10(1):11-23. DOI: 10.22038/ajp.2019.13537
 12. Isbister J, Semsarian C. Cardiovascular genomics and sudden cardiac death in the young. *Aust J Gen Pract*. 2019;48(3):90-5. DOI: 10.31128/AJGP-09-18-4715
 13. Herdy A, López-Jiménez F, ... CT-AB, 2014 U. Diretriz sul-americana de preven o e reabilita o cardiovascular. *ArqBrasCardiol* [En ligne]. 2014 [cité le 6 janvier 2021];103(2):1-31. Disponible: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2014003000001&script=sci_arttext&tln g=pt
 14. Spence JD, Pilote L. Importance of sex and gender in atherosclerosis and cardiovascular disease. Vol. 241, *Atherosclerosis* 2015. p. 208-10.
 15. Back IR, Dias BC, Batista VC, Ruiz AGB, Peruzzo HE, Druciak CDA, et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em universitários: diferenças entre os sexos / Risk factors for cardiovascular diseases in university students: differences between the sexes. *Ciência, Cuid e Saúde*. 2019;18(1). DOI: 10.4025/ciencucuidsaude.v18i1.40096
 16. Oliveira CQ de. AVALIA O DO SOBREPESO, OBESIDADE, ALTERA OES DA PRESSÃO ARTERIAL E DA APTIDÃO FÍSICA ENTRE ADOLESCENTES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PETRÓPOLIS. *Pró-Reitoria Pesqui e Pós-Gradua o* [En ligne]. 2020 [cité le 10 janvier 2021];0(0).



- Disponível:
<http://seer.ucp.br/seer/index.php/propep/articloe/view/1693>
17. Cotten E, Prapavessis H. Increasing Nonsedentary Behaviors in University Students Using Text Messages: Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth uHealth*. 2016;4(3):e99. DOI: 10.2196/mhealth.5411
 18. Mussi FC, Pitanga FJG, Pires CG da S. Tempo sentado acumulado como discriminador de sobrepeso, obesidade, obesidade abdominal e alterações lipídicas em universitárias de enfermagem. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum*. 2017;19(1):40-9. DOI: 10.5007/1980-0037.2017v19n1p40
 19. Silva LDC, Costa JCM, Nunes FDO, Azevedo PR. Health risk behaviors in college students of a public institution. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online*. 2020;12:544-50. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcf.v12.8635
 20. Lima MMM, Felício JF, M'batna AJ, Ferreira DS, Cavalcante MCSL, Dutra FCS, et al. Perfil de manifestação de estresse em universitários: um estudo transversal. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2021;95(33):1-14. DOI: 10.31011/raid-2021-v.95-n.33-art.903
 21. Sogari G, Velez-Argumedo C, Gómez MI, Mora C. College students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients*. 2018;10(12):1-16. DOI: 10.3390/nu10121823
 22. Calixto L de F, Montiel EM da S, Rocha KS dos S, Lima D von G, Marcon MV, Kluthcovsky ACGC, et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes de medicina. *Int J Dev Res*. 2019;9(10):30725-31. DOI: 10.1590/S0066-782X2005001400011
 23. Macedo TTS de, Mussi FC, Geovana C, Ramon J, Teixeira B, Portela PP. Perfil alimentar , clínico e padrão de atividade física em ingressantes universitários de enfermagem. *Rev Cubana Enferm [En ligne]*. 2019 [cité le 8 octobre 2020];1(25):2-21. Disponível:
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1785>
 24. Mendes MLM, Silva FR da, Messia CMB de O, Carvalho PGS de, Silva TFA da. Hábitos alimentares e atividade física de universitários da área de saúde do município de Petrolina-PE. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*. 2016;10(2):205. DOI: 10.18569/tempus.v10i2.1669
 25. Pires CG da S, Mussi FC, Cerqueira BB de, Pitanga FJG, Silva DO da. Prática de atividade física entre estudantes de graduação em enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(5):436-43. DOI: 10.1590/s0103-21002013000500006
 26. Miranda MLP, Kamiji MM, Torezzan C, Antunes AEC. Avaliação antropométrica e análise do consumo alimentar de universitários da Faculdade de Ciências Aplicadas – UNICAMP. *Segurança Aliment e Nutr*. 2015;21(2):461. DOI: 10.20396/san.v21i2.8634475
 27. Rezende LCM, Fontes WD de, Martins KP, Santos SR. Fatores de risco para hipertensão arterial sistêmica em crianças. *Rev enferm UFPE line, Recife*. 2014;8(8):2611-6. DOI: 10.5205/reuol.6081-52328-1-SM.0808201405
 28. Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *einstein [En ligne]*. 2010 [cité le 10 janvier 2021];8(1):102-6. Disponível:
https://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102
 29. Sousa LMM de, Marques-Vieira CMA, Severino SSP, Antunes AV. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Rev Investig EM Enferm [En ligne]*. 2017;17-26. Disponível:
<http://www.sinaisvitais.pt/images/stories/Rie/RIE21.pdf#page=17>



30. Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006;14(1):124-31. DOI: 10.1590/s0104-11692006000100017
31. Ferreira MJA da S, Lima RF, Albuquerque AJ, Santos VEFA, Silva ARS, Medeiros CSQ. O Cuidado à Criança Com Insuficiência Renal: Uma Revisão Integrativa da Literatura. *Cad Grad - ciências Biológicas e da Saúde FACIPE [En ligne]*. 2013 [cité le 10 janvier 2021];1(1):37-49. Disponible: <http://periodicos.set.edu.br/facipesaude/articled/view/1058>
32. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice, step by step: Searching for the evidence. *Am J Nurs*. 2010;110(5):41-7. DOI: 10.1097/01.NAJ.0000372071.24134.7e
33. Aprígio D de P, Araújo VB de, Omatsu VL, Mendes BM, Jesus JL de, Furtado O, et al. Evaluation of risk factors for the development of cardiovascular diseases in students of Serra dos Órgãos University. *Rev DA JOPIC [En ligne]*. 2020 [cité le 10 janvier 2021];3(6):15-22. Disponible: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/jopic/article/view/1901>
34. Gasparotto G da S, Gasparotto LPR, Salles MR de, Campos W de. Fatores de risco cardiovascular em universitários: comparação entre sexos, períodos de graduação e áreas de estudo. *Med (Ribeirão Preto) [En ligne]*. 2013 [cité le 10 janvier 2021];46(2):154-63. Disponible: <http://revista.fmrp.usp.br/>
35. ALBACH, VM; MEDEIRO M. Utilização da Revisão Bibliográfica Sistemática em Turismo: Panorama Internacional e Ibero-americano dos Trabalhos Presentes no Scopus e Redalyc. *Publ UEPG Appl Soc Sci, Ponta Grossa*. 2020;28(e 202014492):1-14.
36. Cintra PR, Silva MDP da, Furnival AC. Uso do inglês como estratégia de internacionalização da produção científica em Ciências Sociais Aplicadas: estudo de caso na SciELO Brasil. *Em Questão*. 2020;26(1):17-41. DOI: 10.19132/1808-5245261.17-41
37. Oliveira GX de, Vestena D, Costa CRR da, Traverso LD, Bichueti RS. Internacionalização das universidades: estudo sobre a produção científica. *Rev Gestão e Desenvol*. 2020;17(1):196. DOI: 10.25112/rgd.v17i1.2020
38. Lymn N, Bates S. State of US science enterprise report shows US leads in S&E as China rapidly advances. *Natl Sci Found [En ligne]*. 2018 [cité le 6 janvier 2021];1-5. Disponible: https://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?org=NSF&cntn_id=244271&preview=false
39. Guimarães BE de B, Castelo Branco AB de A. Trabalho em Equipe na Atenção Básica à Saúde: Pesquisa Bibliográfica. *Rev Psicol e Saúde*. 2020;12(1):143-55. DOI: 10.20435/pssa.v12i1.669
40. Franco FR, Rocha RT, Pereira CA. Humanidades & Tecnologia em Revista (FINOM)- a importância de desenvolvimento do Centro de Atenção à Saúde do Idoso em Paracatu/MG: a busca por uma assistência adequada e o papel do enfermeiro. *Humanidades Eecnologia em Rev [En ligne]*. 2020 [cité le 6 janvier 2021];23. Disponible: http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/1210
41. Oliveira MA, Vellarde GC, Sá RAM de. Entendendo a pesquisa clínica III: estudos de coorte. *Femina [En ligne]*. 2015 [cité le 6 janvier 2021];43(34):105-10. Disponible: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-763819?lang=en>
42. Denti IA, Brock F, Biasi LS De. Comportamento e atitudes para prevenir doenças cardiovasculares. *Perspect Erechim [En ligne]*. 2016 [cité le 10 janvier 2021];40(149):139-51. Disponible: <http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiv>



a/149_554.pdf

43. Abdela OA, Ayalew MB, Yesuf JS, Getnet SA, Biyazin AA, Lemma MY, et al. Ethiopian university students' knowledge and perception towards cardiovascular disease risk factors: a cross sectional study. *Am J Cardiovasc Dis* [En ligne]. 2019 [cit e le 6 janvier 2021];9(1):1-7. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6420697/>
44. Toledo RA, Jurca CF, Rios CAG, Lima LFG, Rodrigues VO, Santos RO. Fatores de risco cardiovascular modificáveis em estudantes de medicina de um centro universitário brasileiro. *Brazilian J Dev.* 2019;5(10):19944-57. DOI: 10.34117/bjdv5n10-197
45. Lazzarini A, Sampaio C, ... VG-RC em, 2018 U. Mulheres na Ciência: papel da educa o sem desigualdade de g nero. *Rev Ciência em Extensão* [En ligne]. 2018 [cit e le 6 janvier 2021];14(2):188-94. Disponible: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1717
46. Paulitsch RG, Dumith SC, Susin LRO. Simultaneidade de fatores de risco comportamentais para doença cardiovascular em estudantes universitários. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(4):624-35. DOI: 10.1590/1980-5497201700040006
47. Dos Santos CT, Raul Ferreira de Souza Machado, Thais Lemos de Souza Macêdo, Dandhara Martins Rebello, João Paulo Brum Paes, Ivana Picone Borges de Aragão. Rastreamento do autoconhecimento e da presença dos fatores de risco cardiovascular em popula o da periferia da cidade de Vassouras: Dados preliminares. *Rev Saúde.* 2019;10(2):12-7. DOI: 10.21727/rs.v10i2.1882
48. Mascena GV, Cavalcante MSB, Marcelino GB, Holanda SA, Brandt CT. Fatores de risco cardiovascular em estudantes da Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande. *Med (Ribeirao Preto Online).* 2012;45(3):322. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v45i3p322-328
49. Teston EF, Cecilio HPM, Santos AL, De Arruda GO, Radovanovic CAT, Marcon SS. Factors associated with cardiovascular diseases in adults. *Med.* 2016;49(2):95-102. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v49i2p95-102
50. Macêdo TTS de, Mussi FC, Palmeira CS, Mendes AS. Consumo de bebida alcoólica, tabaco e drogas ilícitas em ingressantes universitários da área de enfermagem. *Rev Divulg Científica Sena Aires.* 2020;9(1):77-88. DOI: 10.36239/revisa.v9.n1.p77a88
51. Jacondino CB, Schwanke CHA, Closs VE, Gomes I, Borges CA, Gottlieb MG. Associa o do tabagismo com biomarcadores REDOX e fatores de risco cardiometabólicos em idosos. *Cad Saúde Coletiva.* 2019;27(1):45-52. DOI: 10.1590/1414-462x201900010279
52. Freire AK da S, Alves NCC, Santiago EJP, Tavares AS, Teixeira D da S, Carvalho IA, et al. Panorama No Brasil Das Doenças Cardiovasculares Dos  ltimos Quatorze Anos Na Perspectiva Da Promo o   Saúde. *Rev Saúde e Desenvol* [En ligne]. 2017 [cit e le 6 janvier 2021];11(9):21-44. Disponible: <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/sauadeDesenvolvimento/article/view/776>
53. Dias AC, Carlotto R, de Oliveira C, Teixeira M. Dificuldades percebidas na transi o para a universidade. *Rev Bras Orienta o Prof. Associa o Brasileira de Orientadores Profissionais;* 2019;20(1):19-30. DOI: 10.26707/1984-7270/2019v20n1p19
54. Prati SRA, Porto WJ, Ferreira L. Estilo de vida de universitários: uma investiga o sobre hábitos alimentares, atividade física e estresse. *BIOMOTRIZ.* 2020;14(2):69-78. DOI: 10.33053/biomotriz.v14i2.30
55. Stegers-Jager KM, Savas M, van der Waal J,



- van Rossum EFC, Woltman AM. Gender-specific effects of raising Year-1 standards on medical students' academic performance and stress levels. *Med Educ*. Blackwell Publishing Ltd; 2020;54(6):538-46. DOI: 10.1111/medu.14068
56. Steiner-Hofbauer V, Holzinger A. How to Cope with the Challenges of Medical Education? Stress, Depression, and Coping in Undergraduate Medical Students. *Acad Psychiatry*. 2020;44(4):380-7. DOI: 10.1007/s40596-020-01193-1
57. Thomas E, M G. Prevalence and Determinants of Overweight and Obesity among Medical Students. *Nsatl J Physiol Pharm Pharmacol*. 2020;10(1):1. DOI: 10.5455/njppp.2020.10.1035506112019
58. Bertolini DNP, Simonetti JP. The male genre and health care: the experience of men at a health center. *Esc Anna Nery - Rev Enferm*. 2014;18(4):722-7. DOI: 10.5935/1414-8145.20140103
59. Balbino CM, Silvino ZR, Santos JS dos, Joaquim FL, Souza CJ de, Santos LM dos, et al. Os motivos que impedem a adesão masculina aos programas de atenção a saúde do homem. *Res Soc Dev*. 2020;9(7):e389974230. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4230
60. Bruno PS, Zanini MTB, Soratto MT, Feltrin JO. Saúde do homem: limites e possibilidades. *Enferm Bras [En ligne]*. 2011 [cité le 10 janvier 2021];10(5):274-9. Disponible: <http://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3874>

Autor correspondente

Ana Caroline Rocha de Melo Leite, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - Campus das Auroras - Rua José Franco de Oliveira, s/n, CEP – 62.790-970 – Redenção-Ceará, fone (85) 99168-0679 e e-mail: acarolmelo@unilab.edu.br

Submissão: 2021-05-25

Aprovado: 2021-09-26

