

Artigo original

INFLUÊNCIA DO ISOLAMENTO SOCIAL NA PANDEMIA DE COVID-19 NO CONHECIMENTO DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM TRABALHADORAS DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL

Influence of social isolation in the covid-19 pandemic on the knowledge of cardiovascular risk factors and physical activity level in workers at a federal university

Camila Andrade Da Silva¹, Clesnan Mendes-Rodrigues²,
Nayara Yamada Tamburus³, Erica Carolina Campos³

¹Graduanda em Fisioterapia na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia (MG), Brasil.

²Professor Doutor Curso de Enfermagem, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia (MG), Brasil.

³Professora Doutora da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia (MG), Brasil.

Autor correspondente

Camila Andrade da Silva.

E-mail: camilaandrade998@gmail.com Rua Plutão, 631,

Jardim Brasília, 38401-394 – Uberlândia, MG, Brasil

Telefone: (34) 98815-9324

► RESUMO

O conhecimento das doenças cardiovasculares e os hábitos de vida que priorizam a saúde das mulheres são importantes, porém, a pandemia de COVID-19 e o isolamento social impactaram nas suas rotinas. Objetivou-se avaliar o conhecimento dos fatores de risco cardiovasculares e a influência das medidas de isolamento sobre a prática de atividade física de trabalhadoras de uma Universidade Federal. Estudo transversal com aplicação de questionário online semiestruturado elaborado pelos autores. Foram coletadas 387 respostas de participantes com idade média de $42,58 \pm 1,43$ anos, das quais se observou-se que 82% sabiam o que era doença arterial coronariana; 98 a 99% das mulheres reconheceram que alimentação, gordura abdominal, tabagismo e estresse emocional são fatores de risco para doença cardiovascular; 99% das mulheres também reconheceram que as

doenças cardiovasculares podem ser prevenidas. Em relação ao nível de atividade física, 39% foram classificadas em baixo nível, sendo que 22% referiram que o isolamento afetou negativamente a rotina de atividade física, 33% relataram que já não eram ativas antes da pandemia e 42% relataram que a motivação para atividade física foi menor no período de isolamento. Apesar do conhecimento satisfatório sobre os fatores de risco cardiovasculares, a inatividade física já acometia parte das entrevistadas e as que eram ativas realizavam baixo nível de atividade, sentindo o impacto negativo do isolamento social sobre a rotina de exercícios.

Palavras-Chave: atividade física; isolamento social; COVID-19; doença arterial coronária; fatores de risco cardiovasculares;

► ABSTRACT

Knowledge of cardiovascular diseases and lifestyle habits that prioritize women's health are important, however, the COVID-19 pandemic and social isolation impacted their routines. The objective was to evaluate the knowledge of cardiovascular risk factors and the influence of isolation measures on the practice of physical activity of female workers at a Federal University. Cross-sectional study with application of a semi-structured online questionnaire developed by the authors. A total of 387 responses were collected, including participants with a mean age of 42.58 ± 1.43 years, of which it was observed: 82% knew what coronary artery disease was; 98 to 99% of women recognized that diet, abdominal fat, smoking and emotional stress are risk factors for cardiovascular disease; 99% of women also recognized that cardiovascular disease can be prevented. Regarding the level of physical activity, 39% were classified as low, with 22% reporting that isolation negatively affected their physical activity routine, 33% reported that they were no longer active before the pandemic and 42% reported that motivation for physical activity was lower in the isolation period. Despite the satisfactory knowledge about cardiovascular risk factors, physical inactivity already affected part of the interviewees and those who were active performed a low level of activity, feeling the negative impact of social isolation on the exercise routine.

Key-words: *physical activity; social isolation; COVID-19; coronary artery disease; Heart Disease Risk Factors;*

► INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de mortalidade de mulheres no mundo, totalizando 35% dos óbitos anuais¹. No Brasil, em 2019, mais de 300 mil mortes foram declaradas sob o capítulo CID-10, referente às doenças do aparelho circulatório, sendo que, desse total, mais de 170 mil correspondiam ao sexo feminino².

Dentre as doenças cardiovasculares, a isquemia cardíaca e o acidente vascular encefálico são as principais associadas à mortalidade feminina

– respectivamente, 47% e 36% de mortes associadas¹. Mediante o perfil epidemiológico, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu como meta a redução de 25% das Doenças Crônicas Não Transmissíveis até o ano de 2025, sendo que, entre elas, destacam-se as doenças arteriais coronarianas (DAC)³.

As DAC podem ser definidas pela formação de placas ateroscleróticas nas artérias responsáveis pela circulação sanguínea do coração⁴. Os fatores de risco para o desenvolvimento de DAC podem ser classificados em modificáveis e em não modificáveis: os modificáveis relacionam-se aos hábitos de vida e suas consequências sobre a fisiologia do corpo humano, como o tabagismo, o alcoolismo, a hipertensão arterial, os níveis de colesterol, a diabetes mellitus, a qualidade da dieta e a prática ineficiente de exercícios físicos; os não modificáveis compreendem aqueles intrínsecos ao indivíduo, como a idade, o sexo, a raça e o histórico familiar de doenças cardiovasculares⁵.

As mulheres apresentam fatores de risco específicos relacionados ao sexo, como hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e câncer de mama⁵ e, concomitantemente, estão sujeitas a estressores psicossociais diretamente relacionados ao risco aumentado de doenças cardiovasculares⁶. Entre esses estressores, evidenciam-se as imposições de gênero, que podem ser associadas às práticas socioculturais que distinguem comportamentos, estilo de vida, ambiente e a nutrição entre os gêneros masculino e feminino – exemplificados pelo estresse relacionado ao trabalho, finanças e eventos domésticos, que são atividades tipicamente associadas à responsabilidade do gênero feminino⁷.

As diferenças biológicas sexuais refletem-se no sistema cardiovascular por fatores como a expressão gênica dos cromossomos sexuais, que influencia a prevalência e a apresentação de condições cardiovasculares, as quais podem estar relacionadas à regulação autonômica, à hipertensão, à diabetes e à remodelação cardíaca⁷. As diferenças biológicas também influenciam a sintomatologia mediante síndrome coronariana aguda

(SCA), que é um possível desfecho para DAC: mulheres podem apresentar dispneia, fadiga e dor na mandíbula, enquanto o sintoma mais comum entre os homens é a angina⁸. Isso se soma ao eletrocardiograma com padrões não característicos de SCA, o que corrobora para diagnósticos errôneos no sexo feminino, conseqüentemente, dificultando o tratamento adequado à condição⁹.

Além disso, a menopausa também constitui importante diferença biológica, uma vez que influencia a saúde cardiovascular feminina por alterações hormonais, principalmente relacionadas à redução dos níveis de hormônios estrogênicos, o que contribui para que a pós-menopausa fosse reconhecida como fator de risco cardiovascular pelo National Cholesterol Education Program¹⁰. A fase de pós menopausa favorece o ganho de peso e alterações no metabolismo lipídico, tais como a elevação dos níveis de colesterol total e a redução de HDL-c, o que constitui um perfil lipídico altamente favorável ao desenvolvimento de aterogênese e de DAC¹¹.

É consolidada a importância da conscientização sobre os fatores de risco e o estímulo de hábitos de vida que priorizem a saúde das mulheres, porém, em 2020, um novo obstáculo emerge frente a esses objetivos: o surgimento de um novo coronavírus, responsável pelo estabelecimento de medidas de isolamento social. Conhecido como Síndrome Respiratória Aguda Grave-Coronavírus-2 (SARS-CoV-2), o vírus é responsável por afecções respiratórias, sendo a doença cardiovascular preexistente e os fatores de risco cardiovasculares contribuintes para aumento da vulnerabilidade do portador em contrair e/ou desenvolver sua forma mais grave¹².

Indivíduos cardiopatas, idosos, imunossuprimidos e portadores de doenças crônicas – como diabetes e doenças pulmonares – estão listados sob risco aumentado de complicações decorrentes da infecção pelo SARS-CoV-2¹³ e, dessa forma, uma vez recomendado o isolamento social como forma de prevenção à propagação do vírus, o acesso a profissionais de promoção da saúde foi suspenso. A recomendação, tanto para os listados no grupo de risco, quanto para a população geral, foi a manutenção da prática regular de exercícios físicos em casa, desde que em plena saúde e sem manifestação de sintomas¹⁴.

A atividade física proporciona benefícios de redução da mortalidade por todas as causas, da mortalidade por doenças cardiovasculares, da incidência de hipertensão, da incidência de alguns tipos de cânceres e da incidência do diabetes tipo 2¹⁵. A prática de exercícios também melhora a saúde mental – reduzindo dos sintomas de ansiedade e depressão –, a saúde cognitiva e o sono. Para tanto, recomenda-se que todos os adultos devem praticar atividade física regular, atingindo, pelo menos, 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de moderada intensidade; ou, pelo menos, 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de vigorosa intensidade; ou uma combinação equivalente de atividade física de moderada e vigorosa intensidade ao longo da semana para benefícios substanciais à saúde^{14,15}.

O isolamento social pandêmico favoreceu a troca entre o comportamento ativo diário comum – caminhada, ciclismo, transporte para o trabalho – e a permanência prolongada em casa, incentivando o comportamento sedentário associado às telas – exemplificado pelo *home office*¹⁶. Sabendo da importância dos hábitos de vida saudáveis na prevenção e no tratamento das doenças cardiovasculares, e tendo em vista os fatores de risco específicos do sexo feminino e as mudanças na rotina impostas pela epidemia do COVID-19¹⁷, esse estudo objetiva analisar a influência das medidas de isolamento social sobre a prevalência de fatores de risco para desenvolvimento de doença arterial coronariana em mulheres docentes e técnicas administrativas de uma universidade federal, a fim de contribuir para o desenvolvimento de iniciativas de prevenção e promoção de cuidado cardiovascular em nível primário da atenção à saúde.

► MÉTODOS

Estudo transversal constituído por coleta de dados quantitativos e qualitativos da população docente e técnica de sexo feminino da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), via formulário disponibilizado na plataforma Google Formulários. Os questionários foram disponibilizados às mulheres docentes e técnicas administrativas após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/UFU/CAAE: 35391820.8.0000.5152).

No início do questionário, as participantes receberam informações referentes à pesquisa e assinalaram concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após, responderam perguntas direcionadas para avaliar a prevalência de fatores de risco cardiovasculares, questões acerca do nível de escolaridade, idade, grau de conhecimento sobre as doenças cardiovasculares e forneceram dados antropométricos e de hábitos de vida adotados durante o período de isolamento social pandêmico, além de responderem ao questionário IPAQ versão curta.

O número de docentes na instituição é de 1952 (dados obtidos na Divisão de Provimento e Acompanhamento de Pessoal da Universidade Federal de Uberlândia), com uma prevalência estimada de docentes mulheres de 40,4%¹⁹, o que corresponde a cerca de 789 docentes mulheres. O número de técnicas administrativas informado pela instituição é de 1.747 técnicas administrativas. Para o cálculo foi adotado um alfa mais rigoroso de 0,005 (0,5%) como proposto na literatura recente¹⁹ uma frequência esperada desconhecida de 0,50 (50%), e um erro permissível de 5% na estimativa, e as população finitas de sujeitos. O tamanho amostral foi calculado baseado na estimação de proporções²⁰.

Para a avaliação das docentes, seriam necessárias 394 voluntárias docentes para definição das prevalências. Para a avaliação das técnicas administrativas, seriam necessárias 543 voluntárias para definição das prevalências. No total do estudo, 937 voluntárias, entre técnicas administrativas e docentes mulheres, deveriam ser avaliadas. A amostra foi selecionada aleatoriamente, utilizando canais de comunicação oficiais da UFU e rede sociais, sendo o questionário encaminhado via e-mail, como convite a participar da pesquisa.

As respostas aos questionários foram consideradas pertinentes ao estudo quando cumpriam os critérios de inclusão: mulheres docentes ou técnicas administrativas com contrato vigente com a UFU e que cumpriram isolamento social. Critérios de Exclusão: Sexo masculino; menores de 18 anos; mulheres sem contrato vigente com a UFU. Para avaliação de

dados antropométricos, de conhecimento sobre doenças cardiovasculares e de percepção de prática de atividade física durante isolamento social, utilizou-se perguntas elaboradas pelas pesquisadoras. Para tal, utilizou-se como fundamentação teórica pesquisas relacionadas ao tema e a Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia²¹. O questionário semiestruturado apresentou perguntas que poderiam ser respondidas por meio da marcação de “sim” e “não” ou pela marcação da resposta que melhor se ajustava à realidade da entrevistada e perguntas que poderiam ser respondidas de forma escrita.

Para avaliação do nível de atividade física, utilizou-se o questionário IPAQ versão curta²², que é uma ferramenta validada²³ para avaliar o nível de atividade física de adultos entre 15 e 69 anos de idade. Nesse questionário, as perguntas são direcionadas a três tipos específicos de atividade física: caminhada, atividade física moderada e atividade física vigorosa. Dessa forma, o questionário permite avaliar e fornecer pontuações separadas sobre caminhada, atividade de intensidade moderada e de intensidade vigorosa, permitindo, ainda, a classificação total da atividade física realizada pelos indivíduos avaliados em baixo, moderado e alto nível e atividade física. Para isso, utiliza-se a soma da duração dos exercícios (em minutos) e da frequência de prática desses exercícios (em dias).

Os dados coletados com o IPAQ podem ser relatados como uma medida do volume de atividade, produzindo uma pontuação em MET-minutos. Dessa forma, o questionário dispõe que, para a análise dos dados do IPAQ, utilize-se os valores: caminhada = 3,3METs; atividade de intensidade moderada = 4,0 METs; e atividade de intensidade vigorosa = 8,0 METs.

Utilizando essas informações, pode-se pontuar as respostas dos participantes em 3 categorias: baixo nível de atividade física – inclui os indivíduos com nível mais baixo de atividade física, ou seja, aqueles que não atendem os critérios para as categorias 2 ou 3; moderado nível de atividade física: inclui indivíduos que se enquadram em dos critérios de 3 ou mais dias

de atividade de intensidade vigorosa de, pelo menos, 20 minutos por dia OU 5 ou mais dias de atividade de intensidade moderada e/ou caminhada de, pelo menos, 30 minutos/dia OU 5 ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, atividades de intensidade moderada ou vigorosa, atingindo um mínimo de atividade física total de, pelo menos, 600MET-

minutos/semana; e alto nível de atividade física: inclui indivíduos que se encaixam em, pelo menos, um dos critérios de atividade de intensidade vigorosa em, pelo menos, 3 dias, atingindo um mínimo de atividade física total de, pelo menos, 1500 MET min/semana OU 7 ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, atividades de intensidade moderada ou vigorosa atingindo um mínimo de atividade física total de, pelo menos, 3000 MET-min/semana; Para calcular os METs-minutos/semana, utiliza-se a formula: total MET minutos/semana = nível MET da atividade x minutos de atividade/dia x dias por semana.

► ANÁLISE E ESTATÍSTICAS

A normalidade dos dados ou dos resíduos foi testada com o teste de Kolmogorov-Smirnov Lilliefors ou Shapiro-Wilk para cada um dos tratamentos e a homogeneidade das variâncias foi testada com teste de Levene. Os dados quantitativos discretos foram apresentados como frequência absoluta e relativa, enquanto os dados quantitativos contínuos foram apresentados como mínimo, máximo, média e erro padrão; ou como mediana, intervalo interquartilico, mínimo e máximo, dependendo da presença ou não de normalidade nos grupos. Dados qualitativos (variáveis categorizadas) foram apresentados como frequência absoluta e relativa. Para os dados qualitativos, foram utilizados para a comparação entre os tratamentos o teste de Qui-Quadrado quando todas as frequências esperadas das categorias forem superiores a cinco, ou os testes G ou teste Exato de Fisher quando pelo menos uma das frequências esperadas das categorias foram inferiores a cinco. A diferença entre as médias foi comparada entre os

tratamentos com o teste t de Student para dados não pareados, quando os dois grupos apresentaram normalidade. Caso contrário, as medianas entre os grupos foram comparadas pelo teste de Mann-Whiney (Wilcoxon) para dados não pareados quando pelo menos um dos grupos não apresentou normalidade. Para variáveis com mais de dois grupos foi utilizado Anova quando os dados atenderam aos pressupostos do teste, ou teste de Kruskal Wallis quando algum dos pressupostos não foram atendidos. As análises foram realizadas por meio dos programas BioEstat 5.0²⁴ e software IBM SPSS (versões 20.0 para Windows) ou pacote R ²⁵. Em todos os testes, foi aplicado o nível de significância de 5% e valor p correspondente a análise.

► RESULTADOS

Foram contabilizadas 387 respostas, sendo que, da amostra total, 5 participantes foram excluídas por não adesão ao isolamento social (critério de exclusão do estudo). Posteriormente, 32 participantes foram excluídas pela impossibilidade de se calcular o IPAQ (desfecho primário do estudo), resultando em 350 respostas válidas. Das 350 respostas contabilizadas, 37% foram de técnicas administrativas e 63% de docentes, com média de idade de $43,88 \pm 1,77$.

Entre os fatores de risco para doença arterial coronária (tabela 1), observou-se que 28% das mulheres encontravam-se em fase de pós-menopausa, 12% apresentava diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, 21% apresentava valores de colesterol total maior que 200, 19% apresentava valores de HDL menor que 50, 33% apresentava pressão arterial sistólica maior que 120mmHg, 5% se declarou tabagista, 50% declarou que ingeria bebida alcóolica entre 1 a 5 vezes por semana, 84% assinalou que apresenta um familiar de primeiro grau com diagnóstico de doença cardiovascular e 17% considera que não mantém uma alimentação saudável.

Tabela 1: prevalência de fatores de risco para doença arterial coronária (DAC)

Fatores de risco para DAC	% (n)
Fase do ciclo reprodutivo	Pós-menopausa: 28% (98) 6% realizam reposição hormonal Menacme: 72% (252) 31% utilizam anticoncepcional
Diagnóstico de doença cardiovascular	DAC: 1,4% (5) Valvulopatia: 0,2% (1) Doença arterial em MI: 2,2% (8) HAS: 12% (42) AVC: 0,2% (1) Nenhuma: 83% (293)
Diagnóstico de doenças crônicas	Doença reumática: 2% (6) Diabetes mellitus: 3% (9) Câncer: 0,5% (2) Doença pulmonar: 5% (17) Nenhuma: 90% (316)
Colesterol total	<199: 45% (158) >200: 21% (72) Não soube responder: 34% (120)
HDL	<50: 19% (66) >50: 36% (127) Não soube responder: 45% (157)
Pressão arterial sistólica	<120: 55% (192) >120: 33% (115) Não soube responder: 12% (43)
Tabagismo	5% tabagistas (19) 95% não tabagistas (331)

Etilismo	Não: 50% (177) Ingere bebida alcoólica 1-2, 3-4 ou 5x/semana: 50% (173)
Diagnóstico de doença cardiovascular em parente de primeiro grau	Sim: 84% (295) Não: 16% (55)
Alimentação saudável	Sim: 83% (292) Não: 17% (58)

Em relação aos conhecimentos sobre doenças cardiovasculares (tabela 2), notou-se que 82% das mulheres sabiam o que era DAC, 98 a 99% das mulheres reconheceram alimentação, acúmulo de gordura abdominal, tabagismo e estresse emocional como fatores auxiliares para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. 99% das mulheres também reconheceram que as doenças cardiovasculares podem ser prevenidas, sendo que 96% também reconheceu que o tratamento não depende, exclusivamente, de medicamentos.

Tabela 2: avaliação do conhecimento das mulheres sobre doenças cardiovasculares

Conhecimentos sobre doenças cardiovasculares	% (n)
Sabiam o que é DAC	Sim: 82% (288) Não: 18% (62)
Sabiam que doenças cardiovasculares podem ser prevenidas	Sim: 99% (347) Não: 1% (3)
Sabiam que alimentação influencia diretamente as doenças cardiovasculares	Sim: 98% (342) Não: 2% (8)

Sabiam que exercícios físicos previnem doenças cardiovasculares	Sim: 98% (345) Não: 2% (5)
Sabiam que o acúmulo de gordura abdominal influencia diretamente o sistema cardiovascular	Sim: 98% (343) Não: 2% (7)
Sabiam que o tabagismo contribui para desenvolvimento de doenças cardiovasculares	Sim: 99% (346) Não: 1% (4)
Sabiam que o estresse emocional contribui para desenvolvimento de doenças cardiovasculares	Sim: 98% (344) Não: 2% (6)
Sabiam que o sexo feminino apresenta maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares	Sim: 53% (184) Não: 47% (166)
Sabiam que há diferença na sintomatologia do sexo feminino mediante Infarto Agudo do Miocárdio	Sim: 57% (199) Não: 43% (151)
Acreditam que as doenças cardiovasculares dependem, exclusivamente, de medicamentos para serem tratadas	Sim: 4% (15) Não: 96% (335)

Ainda sobre a tabela 2, notou-se que 53% das mulheres não sabiam que o sexo feminino apresenta maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares e 57% não sabiam que a sintomatologia de infarto agudo do miocárdio em mulheres é diferente da manifestada no sexo masculino. A aplicação do questionário IPAQ versão curta permitiu analisar o nível de atividade física das mulheres que cumpriam o isolamento social (tabela 3), resultando em 39% de mulheres classificadas com baixo nível de atividade física, 32% como moderado e 29% como alto nível de atividade física. Das mulheres que realizavam baixo nível de atividade física, notou-se que a média de dias em que realizavam caminhadas de, pelo menos, 10 minutos, era de 1, sendo que, nesse dia, o tempo de atividade era de 15 minutos. Concomitantemente, o tempo que essas mulheres passavam sentadas em um dia de semana apresentou média de 10 horas.

Tabela 3: resultados questionário IPAQ versão curta

Classificação IPAQ versão curta		%n	
Baixo nível de atividade física		39% (137)	
Moderado nível de atividade física		32% (111)	
Alto nível de atividade física		29% (102)	

Baixo nível de atividade física		Moderado nível de atividade física		Alto nível de atividade física	
DC10	1 dia	DC10	3 dias	DC10	3 dias
DCTT	15 min	DCTT	31 min	DCTT	38 min
DAMOD10	1 dia	DAMOD10	3 dias	DAMOD10	4 dias
DMODTT	31 min	DMODTT	55 min	DMODTT	88 min
DAVIG10	<1 dia	DAVIG10	<1 dia	DAVIG10	3 dias
DVIGTT	3 min	DVIGTT	23 min	DVIGTT	60 min
TSSEM	10 horas	TSSEM	8 horas	TSSEM	8 horas
TSFDS	8 horas	TSFDS	6 horas	TSFDS	5 horas

DC10: dias da última semana que caminhou por, pelo menos, 10 minutos contínuos; DCTT: tempo total que caminhou nos DC10; DAMOD10: dias da última semana que realizou atividades moderadas por, pelo menos, 10 minutos contínuos; DMODTT: tempo total que realizou atividade moderada nos DAMOD10; DAVIG10: dias da última semana que realizou atividades vigorosas por, pelo menos, 10 minutos contínuos. DVIGTT: tempo total que realizou atividade vigorosa nos DAVIG10; TSSEM: tempo sentado durante um dia de semana; TSFDS: tempo sentado durante um dia de fim de semana.

Quando questionadas sobre a prática de exercícios físicos mediante a orientação de isolamento social (tabela 4), 22% referiram que o isolamento afetou negativamente a rotina de exercícios, o que se soma aos 33% que relataram que o isolamento não afetou negativamente porque não praticavam exercícios antes do cenário pandêmico. Para 42% das mulheres, a motivação para manter uma rotina de prática de exercícios físicos ficou reduzida na maioria dos dias e 46% relatou sentimento de estresse e ansiedade incomuns em cenários diferentes do pandêmico. A sensação de cansaço também foi assinalada como exacerbada devido à alteração de rotina imposta pelas medidas de isolamento social, sendo que 29% das mulheres atribuíram o cansaço ao somatório de demandas do trabalho doméstico, do home office e dos cuidados com os filhos.

Tabela 4: análise da percepção de prática de exercício físico mediante isolamento social pandêmico

Percepção de prática de exercício físico mediante isolamento social pandêmico	
Item avaliado	% (n)
Medidas de isolamento afetaram negativamente a prática de exercícios	Sim: 22% (78) Não, pois não praticava antes do isolamento: 33% (115) Não, a rotina de exercícios foi mantida: 45% (157)
Motivação para prática de exercícios reduzida durante o isolamento	Sim, na maioria dos dias: 42% (145) Sim, em alguns dias: 37% (131) Não: 21% (74)
Percepção de estresse e ansiedade aumentada durante isolamento	Sim, na maioria dos dias: 46% (160) Sim, em alguns dias: 45% (158) Não: 9% (32)
Percepção aumentada de sensação de cansaço durante o período de isolamento	Sim, devido a cuidado dos filhos + home office: 2% (8) Sim, devido a home office + ansiedade: 24% (85) Sim, devido a trabalho doméstico + home office: 29% (101) Sim, devido a trabalho doméstico + home office + cuidado dos filhos: 29% (101) Não: 16% (55)

► DISCUSSÃO

As doenças cardiovasculares em mulheres representam tema benemérito de destaque e de investimentos à prevenção, uma vez que correspondem a um terço das mortes de mulheres no mundo, ultrapassando a prevalência de câncer de mama e de útero²⁶. Uma medida que evidencia a urgência da efetividade em controle de fatores de risco é a aprovação do Projeto de Lei (PL) 1136/2019, que definiu 14 de maio como o Dia

Nacional da Conscientização das Doenças Cardiovasculares na Mulher, a fim de estimular universidades, escolas, associações e sociedade civil, na organização de palestras, eventos e treinamentos sobre as doenças cardiovasculares no público feminino²⁷.

Por conseguinte, este trabalho propôs a análise de fatores de risco cardiovasculares, de conhecimentos acerca de doenças cardiovasculares, de dados antropométricos e de avaliação do nível de atividade física de mulheres docentes e técnicas administrativas de uma universidade federal em período de isolamento social pandêmico. As hipóteses iniciais eram de que as mulheres em isolamento social pandêmico apresentariam baixa adesão à atividade física e que apresentariam maior prevalência de fatores de risco cardiovasculares associados à demanda de trabalho em *home office* e às tarefas domésticas.

Os resultados demonstraram que 82 a 99% das entrevistadas apresentaram nível de conhecimento satisfatório acerca dos fatores de risco cardiovasculares, o que corrobora com os resultados encontrados por Bonotto et al²⁸ de que o nível de escolaridade é proporcionalmente relacionado ao acesso à informação em saúde. Apesar disso, a prática do que foi reconhecido como prevenção a eventos cardiovasculares, principalmente no que se refere à adesão à atividade física, foi diminuta, uma vez que parte das entrevistadas foi classificada com baixo nível de atividade física.

Os dados colhidos pelo questionário IPAQ versão curta evidenciaram que 39% das mulheres entrevistadas realizam baixo nível de atividade física, o que pode ser associado ao fato de que 22% das mulheres entrevistadas sentiu impacto negativo do isolamento social sobre a rotina de exercícios e 33% não praticava exercícios antes do isolamento, portanto, assumia condição de sedentarismo. Um estudo que avaliou a prevalência da prática de atividade física durante a pandemia²⁹ evidenciou uma prevalência de apenas 24,4%, porém, a amostra era composta por homens e mulheres, sendo que a maior parte referia estar cumprindo isolamento social parcialmente.

Nesse estudo, o sexo e o nível de escolaridade foram associados à prática de atividade física, identificando que indivíduos de sexo masculino com ensino superior completo apresentavam maior adesão à prática de atividade física, o que demonstra a possível influência das diferenças de gênero e do nível de escolaridade à adesão de hábitos relacionados à prevenção cardiovascular.

Esses dados concordam com o observado nos estudos de Bal e Wang³⁰, que demonstraram que mais de um quarto dos adultos no mundo realizam atividade física insuficiente, sendo as mulheres menos ativas que os homens. A rotina de exercícios físicos insuficientes no sexo feminino e/ou a condição de sedentarismo podem ser relacionadas a fatores sociais e econômicos, como a associação de jornada de trabalho laboral e doméstico que contribuem para sobrecarga de tarefas e aumento do estresse psicossocial, que está associado a risco aumentado de DAC³¹.

Mediante isolamento social pandêmico, esses fatores perduraram, como pode ser observado nos resultados do questionário de percepção da prática de exercício físico mediante isolamento social pandêmico, em que 29% das entrevistadas atribuiu à rotina de *home office*, cuidar dos filhos e tarefas domésticas a principal causa ao cansaço pertinente no isolamento social, exemplificando a sobrecarga de trabalho associado ao gênero feminino. Além disso, a motivação reduzida na maioria dos dias em isolamento (42%) e o estresse e ansiedade aumentados na maioria dos dias em isolamento (46%) podem ter contribuído para a prática de exercícios físicos reduzida durante o isolamento social, que foi relatada por 22% da amostra.

Sabe-se que o isolamento social recomendado como parte das estratégias de controle da pandemia de COVID-19 impactou diretamente a saúde física e mental dos indivíduos, contribuindo para a manutenção e/ou adoção de hábitos de vida que favorecem os fatores de risco cardiovasculares^{29,34}: Estudos que avaliaram os efeitos do confinamento domiciliar apresentaram como resultados o impacto negativo sobre a prática de atividade física, o aumento do tempo diário sentado e a aumento de

consumo de alimentos não saudáveis, o que pode refletir em manutenção de hábitos em período pós isolamento social^{34,35}. Entre os fatores de risco cardiovasculares, a inatividade física é apontada como responsável por 9% da mortalidade por todas as causas³³, sendo comparada à obesidade e ao tabagismo como um fator de risco preditor de maus desfechos à saúde³³. Portanto, é observável a potencialidade de o isolamento social pandêmico favorecer aumento de carga global de doenças cardiovasculares associada, principalmente, à inatividade física³⁵.

Considerando os fatores de risco específicos biológicos e psicossociais relacionados ao sexo feminino, esse estudo permitiu observar que o isolamento social pandêmico, apesar de necessário para controle da disseminação de Sars-Cov-2, pode favorecer o sedentarismo, o aumento de estresse, o cansaço e a sobrecarga de tarefas laborais e domésticas que se interpõem ao cuidado cardiovascular preventivo, mesmo em amostra que apresenta satisfatório nível de conhecimento sobre o tema.

Isso evidencia a importância e carência de políticas públicas específicas para o público feminino, alinhando as especificidades relacionadas ao sexo e ao gênero às medidas que favoreçam a adesão efetiva aos cuidados preventivos cardiovasculares. Como o conhecimento dos fatores de risco cardiovasculares parece ser insuficiente para promover a prática de atividade física como aliada ao cuidado cardiovascular, diferentes estratégias devem ser pensadas para esse público, a fim de estimular o autocuidado acima das tarefas laborais, domésticas e/ou cuidado com os filhos.

► CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte entre as mulheres no mundo, sendo o controle dos fatores de risco modificáveis uma importante forma de prevenção ao desenvolvimento de DAC e de seus desfechos. Nota-se que a maior parte das entrevistadas apresentou nível de conhecimento satisfatório acerca dos fatores de risco cardiovasculares,

porém, a inatividade física já acometia grande parte das entrevistadas (33%), e as que eram ativas, realizavam baixo nível de atividade (39%) sentindo pouco o impacto negativo do isolamento social sobre a rotina de exercícios (22%).

As intervenções no estilo de vida constituem a principal prevenção de doenças cardiovasculares e promoção à saúde cardiovascular, de forma que, para os agentes e entidades de saúde, entender os fatores biopsicossociais envolvidos na prevenção a doenças crônicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares e, principalmente, entender as suas particularidades no sexo feminino, é fundamental para estabelecimento de medidas efetivas de promoção à saúde. Sendo assim, conscientização da necessidade de encontrar espaço na rotina diária para estabelecer constância nos hábitos saudáveis e conciliação com o home office ou trabalho fora de casa, rotina de atividades domésticas e/ou cuidado com os filhos poderia ser uma das estratégias a serem desenvolvidas para esse público em específico.

► LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Uma importante limitação desse estudo refere-se à impossibilidade de extensão dos resultados para a população geral, uma vez que se trata de um estudo realizado em amostra específica de funcionárias de uma universidade federal. Além disso, a prevalência da amostra pode não descrever características gerais sobre as funcionárias da universidade federal estudada, uma vez que o N não foi atingido para a população a qual o estudo se propôs analisar. Outro fator limitante é a dificuldade de controlar as variáveis avaliadas antes do período pandêmico, a fim de compará-las com o período de isolamento social.

As hipóteses do trabalho poderão ser melhor investigadas em estudos quantitativos que abordem a relação entre gênero e a prática de atividade física com maior adesão das mulheres à resposta a questionários presenciais e, ainda, que abordem as nuances que envolvem os gêneros como um fenômeno social, a fim de identificar diferenças mais concretas entre homens e mulheres e a sua adesão à prática de atividade física.

► REFERÊNCIAS

- [1] Vogel, B. Acevedo, M. Appelman, Y. Merz, NB. Chieffo, A. Figtree, GA. Women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. *The Lancet*, v. 397, n. 10292, 2021.
- [2] Datasus: Sistema de informação sobre mortalidade. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 5 de julho de 2021.
- [3] Organização pan-americana de saúde (OPAS). Disponível em: <https://www.paho.org/bra/>. Acesso em 29 de fevereiro de 2021.
- [4] Gistera, A; Hansson, GK. The immunology of atherosclerosis. *Nature Reviews Nephrology*, v. 13, p. 368-380, 2017.
- [5] Sanghavi, M; Gulati, M. Cardiovascular disease in women: primary and secondary cardiovascular disease prevention. *Clinical Obstetrics and Gynecology of North America*, v. 43, p. 265-285, 2016.
- [6] Albert, MA. Durazo, EM. Slopen, N. Zaslavsky, AM. Buring, JE. Silva, T. Chasman, D. Williams, DR. Cumulative psychological stress and cardiovascular disease risk in middle aged and older women: Rationale, design, and baseline characteristics. *American Heart Journal*, v. 192, p. 1-12, 2017.
- [7] Garcia, M. Mulvagh, SL. Merz, NB. Buring, JE. Manson JE. Cardiovascular disease in women: clinical perspectives. *Circulation Research: AHA Journal*, v. 118, n. 8, p. 1273-1293, April, 2016.
- [8] Perdoncin, DE. Duvernoy, DC. Treatment of Coronary Artery Disease in Women. *Methodist DeBakey Cardiovascular Journal*, v. 13, n. 4, p. 201-208, 2017.
- [9] Patrianakos, AP. Women in danger: detecting coronary artery disease – Are there any sex differences? *Hellenic Journal of Cardiology*, v. 58, p. 425-426, 2017.
- [10] Urzua, EA. Menopausia y riesgo cardiovascular. *Revista Médica de Chile*, v. 144, p. 1375-1376, 2016.

[11] Melo, JB. Campos, RC. Carvalho, PC. Meireles, MF. Andrade, MV. Rocha, TP. Farias, WK. Moraes, MJ. Santos, JC. Neto, JA. Fatores de Risco Cardiovasculares em Mulheres Climatéricas com Doença Arterial Coronariana. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, v. 31, n. 1, p. 4-11, 2018.

[12] Bansal, M. Cardiovascular disease and COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, n. 14, p. 247-250, 2020.

[13] Stein, R. Exercício físico em pacientes cardiopatas e na população em tempos de coronavírus. *Sociedade Brasileira de Cardiologia: Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2020.

[14] Chen, P. Mao, L. Nassis, GP. Harmer, P. Ainsworth, BE. Li, F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*: v. 9, p. 103-104, 2020.

[15] Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos [WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance]; ISBN 978-65-00-15021-6 (versão digital), 2020.

[16] Babarro, A. Etxarri, A. Santamaria, B. Coca, A. Physical Activity Change during COVID-19 Confinement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, 2020.

[17] Sallis, J. Pratt, M. A Call to Action: Physical Activity and COVID-19. *American College of Sports Medicine*, April 03, 2020.

[18] Alves, P.C. Oliveira, A.F. Paro, H.B.M.D.S. Quality of life and burnout among faculty members: How much does the field of knowledge matter? *PLoS ONE*, v. 14, n. 3, 2019.

[19] Benjamin, DJ. Berger, JO. Johannesson, M. Nosek, BA. Wagenmakers, EJ. Berk, R. Bollen, KA. Brembs, B. Brown, L. Camerer, C. Cesarini, D. Chambers, CD. Clyde, M. Cook, TD. Boeck, P. Dienes, Z. Dreber, A. Easwaran, K. Efferson, C. Fehr, E. Redefine statistical significance. *Nature Human Behaviour*. vol.2, n.1, p. 6-10, 2018.

[20] Pagano, M. Gauvreau, K. Princípios de Bioestatística. Tradução da 2ª Edição Norte-Americana. Cengage Learning, São Paulo, 2011.

- [21] Sociedade brasileira de cardiologia. I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. Arquivos brasileiros de cardiologia, v. 101, n. 6, 2013.
- [22] Centro coordenador do IPAQ no Brasil (CELAFISCS). Questionário Internacional de atividade física (IPAQ) versão curta. Disponível em: http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepafe/ acesso restrito/Question% E1rios/Ipaq_ versao_ curta_ questionario.pdf.
- [23] Matsudo, S. Araújo, T. Matsudo, V. Andrade, D. Andrade, E. Oliveira, LC. Braggion, G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.
- [24] AYRES, M., AYRES JR., M., AYRES, D.L.& SANTOS, A.D.A.S.D. 2007. BioEstat: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. 4^ath ed., Ong Mamiraua, Belém.
- [25] R CORE TEAM (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>.
- [26] Carlos, A. Outubro Rosa e a saúde da mulher. Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica, v. 16, n. 3, 2018.
- [27] Agência Senado. Projeto institui 14 de maio como Dia Nacional da Conscientização das Doenças Cardiovasculares na Mulher. Publicado em 18 de junho de 2021 e disponível em: [https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/06/18/projeto-institui-14-de-maio-como-dia-nacional-da-conscientizacao-das-doencas-cardiovasculares-na mulher](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/06/18/projeto-institui-14-de-maio-como-dia-nacional-da-conscientizacao-das-doencas-cardiovasculares-na-mulher). Acesso em 1 de outubro de 2021.
- [28] Bonotto, GM. Mendoza-Sassi, RA. Susin, LR. Conhecimento dos fatores de risco modificáveis para doença cardiovascular entre mulheres e seus fatores de risco associados: um estudo de base populacional. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, n. 1, 2016.
- [29] Silva, IC. Knuth, AG. Wendt, A. Nunes, BP. Hallal, PC. Santos, LP. Harter, J. Pellegrini, DC. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul da Bahia. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 11, 2020.

[30] Bal, M.F; WANG, X. Risk Factors associated with coronary heart disease in women: a systematic review. Springer Nature, 2019.

[31] Fonseca, HA. Mattos, AJC. Saúde cardiovascular da mulher brasileira. Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo e Fundação Mapfre, 2019. Disponível em: https://www.fundacionmapfre.com.br/fundacion/br_pt/images/Saude_Cardiovascular

_das_Mulheres_-_SOCESP_-_Final_version_-_24-09-19_-_SOCESP_HF_tcm1071-572772.pdf. Acesso em 1 de outubro de 2021.

[32] Santos, DS. Silva, PE. Santos, UP. Souza, T. Ferreira, MS. Silva, JC. Impactos emocionais e fisiológicos do isolamento durante a pandemia de COVID-19. Revista Electrónica Enfermería Actual em Costa Rica, n. 40, 2021.

[33] Bezerra, AC. Silva, CE. Soares, FR. Silva, JA. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. Revista Ciência & Saúde Coletiva, n. 25, 2020.

[34] Ammar, A. et al. Effects of COVID-19 Home Confinement of Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. Nutrients, v. 12, n. 1583, 2020.

[53] Peçanha, T. Goessler, K. Roschel, H. Gualano, B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. Am J Physiol Heart Circ Physiol., v 318, n. 6, 2020.