CORAÇÃO SOB PRESSÃO: A CIÊNCIA DA RESILIÊNCIA CARDIOVASCULAR FRENTE AO ESFORÇO, AO ESTRESSE E ÀS PATOLOGIAS

Maria Julia Ferreira Padilha[1]
Maria Luiza da Silva[2]
Yasmin Corrêa Wichinheski[3]
Juliana Boniatti Libardoni Buratti[4]

Instituição: Escola Técnica Estadual 25 de julho

Modalidade: Relato de Pesquisa.

Eixo Temático: Vida, Saúde e Ambiente.

[1] Estudante do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho - maria-4884124@estudante.rs.gov.br
[2] Estudante do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho - maria-6945619@estudante.rs.gov.br
[3] Estudante do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho - yasmin-6961007@estudante.rs.gov.br
[4] Professora orientadora Licenciada em Ciências Biológicas, Mestre em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade - juliana-blburatti@educar.rs.gov.br

1. Introdução

As doenças cardiovasculares representam cerca de 32% de todas as mortes globais segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS). Fatores como sedentarismo, estresse e hábitos de vida pouco saudáveis contribuem para esse cenário.

O coração é um órgão que se adapta às diferentes situações do corpo. O exercício aeróbico regular promove adaptações cardiovasculares importantes, como a melhora do volume sistólico e a redução da frequência cardíaca em repouso (bradicardia fisiológica), permitindo que o coração bombeie sangue com maior eficiência e menor gasto energético. O estresse crônico libera hormônios em excesso como cortisol e adrenalina. Isso eleva a pressão arterial e acelera os batimentos, gerando sobrecarga e inflamação nos vasos. Com o tempo, esse processo eleva o risco de doenças cardiovasculares graves.

Este trabalho buscou investigar como o coração reage a três fatores principais: esforço físico, estresse e doenças. Também buscou entender como essas situações podem melhorar ou prejudicar a saúde do coração, analisando suas respostas ao longo do tempo. Além disso, o estudo procurou mostrar a diferença entre um coração saudável, que se adapta bem ao exercício, e um coração que sofre com o estresse e as doenças, ajudando a entender formas de prevenção e cuidados com a saúde cardiovascular.

2. Procedimentos Metodológicos

O presente estudo foi desenvolvido a partir de uma abordagem mista, envolvendo etapas qualitativas e quantitativas, com caráter exploratório e descritivo. A pesquisa foi realizada com base em duas frentes principais: levantamento bibliográfico e pesquisa de campo. Na primeira etapa, foi realizada uma revisão de literatura em bases científicas, com foco em artigos recentes sobre fisiologia cardiovascular e patologias associadas, visando fundamentar teoricamente o estudo.

Na etapa de campo, o trabalho foi desenvolvido com a participação de voluntários totalmente anônimos, organizados em quatro grupos: atletas, indivíduos com estresse crônico, pacientes cardiopatas e um grupo controle de indivíduos saudáveis. A coleta de dados foi feita por meio de entrevistas e da aplicação de uma anamnese estruturada via Google Formulários, contemplando informações sobre hábitos de vida, idade e histórico médico.

Os dados obtidos foram organizados e tabulados, sendo posteriormente analisados e comparados com a literatura científica, permitindo verificar possíveis semelhanças entre as respostas cardiovasculares dos diferentes grupos estudados, especialmente entre indivíduos com estresse crônico e pacientes cardiopatas.

3. Resultados e Discussões

Os resultados foram obtidos por meio de um questionário aplicado a 118 participantes e de entrevistas semiestruturadas, permitindo analisar aspectos relacionados à saúde cardiovascular, aos hábitos de vida e à influência do estresse

A amostra foi composta principalmente por adultos acima de 40 anos e por participantes do sexo feminino. Em relação aos hábitos de vida, observou-se que a maior parte pratica atividade física apenas ocasionalmente, sendo a caminhada a modalidade mais frequente. Apesar disso, muitos participantes relataram baixa frequência semanal de exercícios, indicando que, embora reconheçam a importância da prática física, ela ainda não faz parte da rotina da maioria.

Os resultados também demonstraram predominância de hábitos considerados moderados, como alimentação classificada principalmente como regular e consumo ocasional de bebidas alcoólicas. Em contrapartida, a maioria dos participantes afirmou não fumar, o que representa um fator positivo para a prevenção de doenças cardiovasculares.

Quanto ao estresse, mais da metade dos participantes relatou dificuldade para relaxar após situações estressantes. As principais estratégias utilizadas para aliviar essa condição foram descanso, lazer, conversas com familiares e amigos e, em menor proporção, a prática de atividade física. Nas entrevistas, observou-se que o nível de estresse variou entre baixo, médio e alto, evidenciando que ele faz parte da rotina de muitos participantes.

Em relação à percepção da própria saúde, a maioria dos entrevistados classificou sua condição como boa ou média, afirmando que ela não interfere significativamente na qualidade de vida. Entretanto, alguns relataram limitações ocasionais e reconheceram que hábitos mais saudáveis poderiam melhorar seu bem-estar. O sono também foi apontado como um fator importante para o equilíbrio físico e mental, embora alguns participantes tenham relatado que sua qualidade interfere nas atividades diárias.

Entre os sintomas investigados, o cansaço excessivo foi o mais frequente, seguido por palpitações, falta de ar e tontura. Embora parte da amostra não tenha relatado sintomas, esses

achados demonstram a importância da prevenção e do acompanhamento dos fatores de risco cardiovasculares.

Outro resultado relevante foi que praticamente todos os participantes reconhecem que o estresse pode aumentar o risco de doenças cardiovasculares e que existe uma relação direta entre saúde física e saúde mental. Essa percepção está de acordo com a literatura científica, que aponta o estresse crônico, o sedentarismo e hábitos de vida inadequados como fatores que comprometem a saúde do sistema cardiovascular.

De modo geral, os resultados atingem o objetivo deste estudo ao evidenciar que a resiliência cardiovascular depende da interação entre atividade física, alimentação, controle do estresse, qualidade do sono e outros hábitos de vida. Embora os participantes demonstrem conhecimento sobre esses fatores, os dados revelam que ainda existem comportamentos que podem aumentar o risco de doenças cardiovasculares, reforçando a necessidade de ações voltadas à promoção da saúde, prevenção e fortalecimento da resiliência cardiovascular.

4. Conclusão

O presente estudo permitiu compreender como fatores como atividade física, estresse, qualidade do sono e hábitos de vida influenciam a saúde cardiovascular e a capacidade de adaptação do coração frente a diferentes situações. Os resultados obtidos, aliados à literatura científica, demonstraram que a resiliência cardiovascular está diretamente relacionada à adoção de hábitos saudáveis e ao controle dos fatores de risco.

Embora a maioria dos participantes reconheça a importância da prática de exercícios físicos, da alimentação equilibrada e do manejo do estresse, verificou-se que esses hábitos ainda não são mantidos de forma regular por grande parte da amostra. Além disso, a presença de sintomas como cansaço excessivo, palpitações e falta de ar reforça a necessidade de maior atenção à prevenção e ao acompanhamento da saúde cardiovascular.

Dessa forma, conclui-se que o objetivo do estudo foi alcançado, ao evidenciar que a promoção de um estilo de vida saudável é fundamental para fortalecer a resiliência cardiovascular e reduzir o risco de doenças do coração. Espera-se que este trabalho contribua para ampliar a conscientização da população sobre a importância da prevenção, incentivando mudanças de hábitos e o desenvolvimento de ações de educação em saúde que promovam melhor qualidade de vida e bem-estar.

5. Referências

SILVA, E. I. M. et al. Efeitos do estresse emocional crônico na saúde cardiovascular. **Brazilian Journal of Health Review**, Juiz de Fora, v. 7, n. 5, p. 1-12, e75120, out. 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/75120/52315/185536. Acesso em: 11 ago. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz em Cardiologia do Esporte e do Exercício da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 112, n. 3, p. 326-368, mar. 2019. Disponível em: <SciELO Brasil>. Acesso em: 11 ago. 2026.
w