
RISCO CARDIOVASCULAR EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM UMA ACADEMIA DE SÃO LUÍS¹

CARDIOVASCULAR RISK IN BODYBUILDERS PRACTITIONERS IN A GYM IN ACADEMY

RIESGO CARDIOVASCULAR EN CULTURISTAS DE UNA ACADEMIA SÃO LUÍS

Francisco da Silva Ribeiro²

Centro Universitário UNDB, São Luís, Maranhão.

Thalia Danielle Costa da Costa³

Centro Universitário UNDB, São Luís, Maranhão.

Nyellen Raynanda Serra Pereira⁴

Centro Universitário UNDB, São Luís, Maranhão.

Gustavo de Jesus Pires da Silva⁵

Centro Universitário UNDB, São Luís, Maranhão.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU) evidenciam que as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) foram responsáveis por 70% de mortalidade populacional a nível global. Dentre os

¹ Artigo proveniente do Trabalho de Conclusão de Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB.

² Graduando do 10º Período do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: 002-021106@aluno.undb.edu.br.

³ Graduanda do 10º Período do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: 002-021830@aluno.undb.edu.br.

⁴ Graduanda do 10º Período do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: 002-021099@aluno.undb.edu.br.

⁵ Professor Mestre. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: gurufisioterapeuta@hotmail.com

principais tipos de DCNT, as Doenças Cardiovasculares (DCV) constituem uma das principais causas de mortalidade nas últimas duas décadas. Estudos indicam ainda os componentes genéticos e o estilo de vida da população como principais fatores de Risco Cardiovascular (RCV), contribuindo para o aparecimento das DCV. **OBJETIVO:** Identificar a relação entre o estilo de vida e o RCV em praticantes de musculação acima de 40 anos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo transversal analítica, realizada em uma academia de São Luís – MA no período de setembro à outubro de 2022. O número de participantes foi definido por meio do cálculo amostral para a população do tipo finita, adotando nível de confiança de 95% e admitindo-se erro amostral de 5, totalizando 48 participantes. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da UNDB, com o parecer nº 5.621.866. **RESULTADOS:** Investigou-se um total de 48 participantes, sendo 85,71% mulheres e 14, 29% homens, com uma média de $51,71 \pm 7,80$ anos, em que todos os participantes classificaram o estilo de vida como adequado, porém, quanto as medidas antropométricas, 37,50% dos participantes apresentaram números preditores para RCV. **CONCLUSÃO:** Percebeu-se que apesar dos participantes considerarem o estilo de vida como excelente, muito bom e bom, ainda sim apresentaram escores preditivos para o RCV, chegando a atingir uma margem de 37,50%.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares. Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Risco Cardiovascular.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Estimates from the United Nations (UN) show that Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs) were responsible for 70% of population mortality globally. Among the main types of NCDs, Cardiovascular Diseases (CVD) are one of the leading causes of mortality in the last two decades. Studies also indicate genetic components and lifestyle of the population as major Cardiovascular Risk Factors (CVRF), contributing to the onset of CVDs. **OBJECTIVE:** To identify the relationship between lifestyle and CVR in bodybuilders over 40 years of age. **METHODOLOGY:** This is a cross-sectional analytical field research conducted in a gym in São Luís, MA, from September to

October 2022. The number of participants was defined by means of the sample calculation for the finite population, adopting a confidence level of 95% and admitting a sample error of 5, totaling 48 participants. The research was approved by the ethics committee of the UNDB, under opinion number 5,621,866.

RESULTS: A total of 48 participants were investigated, 85.71% were women and 14.29% were men, with a mean age of 51.71 ± 7.80 years. All participants classified their lifestyles as adequate; however, as for anthropometric measurements, 37.50% of the participants showed predictive numbers for CVR.

CONCLUSION: It was noticed that although the participants considered their lifestyles as excellent, very good, and good, they still presented predictive scores for the CVR, reaching a margin of 37.50%.

Keywords: Cardiovascular Diseases. Chronic Noncommunicable Diseases. Cardiovascular Risk.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) muestran que las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son responsables del 70% de la mortalidad de la población mundial. Entre los principales tipos de ENT, las enfermedades cardiovasculares (ECV) son una de las principales causas de mortalidad en las dos últimas décadas. Los estudios también indican que los componentes genéticos y el estilo de vida de la población son los principales factores de riesgo cardiovascular (FRCV) que contribuyen a la aparición de las ECV. **OBJETIVO:** Identificar la relación entre el estilo de vida y la RCV en culturistas mayores de 40 años. **METODOLOGÍA:** Se trata de una investigación de campo analítica transversal realizada en un gimnasio de São Luís, MA, de septiembre a octubre de 2022. El número de participantes se definió mediante el cálculo de la muestra para la población de tipo finito, adoptando un nivel de confianza del 95% y admitiendo un error muestral de 5, totalizando 48 participantes. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la UNDB, con el número de dictamen 5.621.866. **RESULTADOS:** Se investigó a un total de 48 participantes, de los cuales el 85,71% eran mujeres y el 14,29% hombres, con una edad media de $51,71 \pm 7,80$ años. Todos los participantes clasificaron

sus estilos de vida como adequados; sin embargo, en lo que respecta a las medidas antropométricas, el 37,50% de los participantes presentaron cifras predictivas de RCV. **CONCLUSIÓN:** Se observó que, aunque los participantes consideraran sus estilos de vida como excelentes, muy buenos y buenos, todavía presentaban puntuaciones predictivas para el RCV, alcanzando un margen de 37,50%.

Palabras-clave: Enfermedades cardiovasculares. Enfermedades crónicas no transmisibles. Riesgo cardiovascular.

1 INTRODUÇÃO

Estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU) evidenciam que as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) foram responsáveis por 41 milhões de óbitos em toda a população mundial, ou seja, 70% de todas as mortes a nível global. Diante disso, foram propostas diversas iniciativas, onde a ONU inclui em seus objetivos de desenvolvimento sustentável estratégias que visem a redução de fatores de risco com enfoque na prevenção e controle dos diversos tipos de DCNT (MALTA *et al.*, 2021).

Dentre os mais frequentes tipos de DCNT, as Doenças Cardiovasculares (DCV) constituem uma das principais causas de mortalidade nas últimas duas décadas, tornando-se um dos principais desafios de saúde pública. Tais doenças englobam qualquer condição que acarretam transtorno ao sistema cardiovascular. Percebe-se também que a variação do ritmo cardíaco, presença de síndromes metabólicas, elevação das medidas antropométricas e redução nos valores do Volume Máximo de Oxigênio (VO_2 máx) possuem forte correlação com a elevação das taxas de mortalidade (MAURÍCIO, 2016).

Estudos indicam ainda os componentes genéticos e o estilo de vida da população como principais fatores causais de DCV. Quanto às alterações do estilo de vida, os principais determinantes para o seu surgimento são: alimentação rica em gordura e carboidratos, sedentarismo, consumo excessivo de álcool e estresse. Para a análise de tais alterações, percebe-se a importância do questionário estilo de vida fantástico na avaliação dos determinantes de saúde da população em geral (TASSINI *et al.*, 2017).

O estilo de vida é determinado por diversas ações positivas e negativas, as quais causam inúmeros impactos na saúde populacional, principalmente quando relacionados ao comportamento e atitudes, como alimentação e prática de atividade física, que contribuem para o surgimento ou redução de incidência dos Riscos Cardiovasculares (RCV).

Sousa *et al.* (2013) observaram maior ocorrência de fatores de RCV em pessoas acima de 40 anos, possuindo relação direta com o sobrepeso / obesidade e sedentarismo. Schmidt *et al.* (2011) afirmam que, paralelamente à prevalência de excesso de peso, há outros fatores que favorecem a incidência de RCV, como diabetes e hipertensão arterial, sendo estes relacionados com as mudanças desfavoráveis na dieta, inatividade física e fatores hereditários.

A prática regular de exercícios físicos, sobretudo exercícios aeróbicos, demanda um maior recrutamento do sistema cardiovascular promovendo benefícios substanciais relacionados à saúde cardiovascular, incluindo: redução da pressão arterial, diminuição do *low density lipoprotein* (LDL) colesterol e percentual de gordura, assim como aumento do consumo de VO₂máx e sensibilidade à insulina (CIOLAC; GUIMARÃES, 2004).

Sousa *et al.*, (2013) evidenciaram a relação entre episódios de RCV em pessoas acima de 40 anos com o aumento da demanda do sistema cardiovascular decorrente da realização de exercícios físicos, havendo relação com o sobrepeso e obesidade. Isso ocorre como consequência da sobrecarga miocárdica e da elevação da Pressão Arterial (PA), principalmente quando comparado os exercícios resistidos e aeróbicos, aumentando os casos de morte súbita em indivíduos com maior RCV (ZANETTI *et al.*, 2013).

Por causa dos efeitos agudos sobre o sistema cardiovascular, as sessões de exercício físico aumentam o risco de eventos cardiovasculares durante a realização do esforço físico. E ainda, o aumento no risco de eventos cardiovasculares parece ser diretamente relacionado à intensidade do exercício físico, ou seja, quanto maior a intensidade do exercício, maior o risco de evento cardíaco induzido pelo esforço (MARTINEZ *et al.*, 2018).

Visto isso, a importância da pesquisa se dá por meio da escassez de ferramentas como avaliações que visem a redução de complicações cardíacas e até mesmo episódios de mortes súbitas em academias, além do aumento na predisposição para o desenvolvimento de alterações de origem cardiovasculares

na população acima de 40 anos. Para a Sociedade Brasileira de Cardiologia, as altas taxas de incidências e prevalências das DCV na atualidade possuem relação com os crescentes casos de incapacidade e mortalidade populacional (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Portanto, percebe-se a necessidade da identificação de fatores que induzem alterações cardiovasculares em praticantes de musculação, contribuindo para a garantia de maior parâmetros de segurança, sobretudo nos praticantes portadores de fatores de risco para DCV ou enfermidades cardiovasculares já instaladas.

A pesquisa foi realizada em uma academia, com participantes acima de 40 anos, com o objetivo geral de identificar a relação entre o estilo de vida e o RCV em praticantes de musculação acima de 40 anos.

Dentre as principais hipóteses a serem esclarecidas durante a realização do estudo, destacam-se: a relação direta entre o estilo de vida e o RCV, tendo em vista que indivíduos que possuem hábitos de vida saudáveis são menos propensos a adquirir doenças de ordem cardiovascular. Outra hipótese é que indivíduos ativos e com estilo de vida saudável, estão sujeitos a desenvolver DCV, levando em consideração que as mesmas possuem outros fatores etiológicos, como predisposição genética e aspectos emocionais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

As mudanças nas condições de vida da população Brasileira evidenciada com mais intensidade nas últimas décadas, principalmente à nível demográfico e epidemiológico, como por exemplo, moradia, padrão de trabalho, lazer, quantidade e qualidade dos alimentos consumidos, contribuem para uma maior exposição ao que diz respeito aos fatores de risco associados as DCNT, principalmente as DCV (FERRARI *et al.*, 2017).

Percebe-se então algumas transformações no padrão de morbimortalidade populacional, seja em decorrência das mudanças citadas anteriormente, ou pelo aumento do sedentarismo, tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas. Portanto, esse cenário vem favorecendo as mudanças no perfil de saúde da população, possuindo como consequência uma maior

exposição a fatores que propiciam ao desenvolvimento das DCNT (PINHO *et al.*, 2014).

Diante disso, torna-se evidente os objetivos do monitoramento do estilo de vida populacional em todo o mundo, destacando-se o apoio as políticas de prevenção dos diversos tipos de DCNT e promoção de saúde, o que favorece a identificação dos perfis de saúde e controle dos fatores de risco de tais agravos. No Brasil, o Ministério da Saúde e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) são os principais órgãos responsáveis pela identificação da taxa de nascimento, mortalidade e estilo de vida da população em geral, por meio das pesquisas e inquéritos nacionais (MALTA *et al.*, 2013).

2.1 Aspectos epidemiológicos e clínicos quanto ao risco cardiovascular

As DCV tratam-se de doenças com implicações sistêmicas devido à corrente sanguínea ser a principal fonte de nutrientes do organismo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), percebe-se um recente crescimento dos números de DCV, sendo estes resultantes da longevidade e do estilo de vida da população (AZEVEDO *et al.*, 2017; MASSA; DUARTE; FILHO, 2019).

Conforme as estimativas da *Global Burden of Disease* (GBD) de 2017 as DCV alcançaram o primeiro lugar no que se refere à taxa de mortalidade no Brasil entre os anos de 1990 e 2017. Entende-se então que sua prevalência aumenta conforme o processo de envelhecimento da população, uma vez que a exposição aos fatores de agravos também vêm aumentando proporcionalmente ao período de vida (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Entre os principais fatores de agravos, os que mais se destacam são: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), dislipidemia, obesidade, diabetes mellitus, tabagismo, sedentarismo, idade avançada e sexo. Os fatores genéticos e emocionais também impactam no aparecimento das DCNT, pois o estresse favorece o aumento a resposta cardiovascular, elevando a FC, o que contribui o aparecimento da HAS e elevação da taxa de mortalidade (GAMA; BIASE; RUAS, 2012).

Loureiro e colaboradores (2020) retratam em seu estudo as principais influências para o desenvolvimento das DCV, sendo essas decorrentes da mudança do perfil epidemiológico, em que predominam os impactos dos hábitos

alimentares e sedentarismo, havendo associação de condições agravantes como a HAS, dislipidemia e diabetes. Dessa forma, evidencia-se a relação direta do aumento da morbidade cardiovascular com o excesso de tecido adiposo, principalmente a nível visceral.

2.2 Contribuição do peso corporal na predição de riscos cardiovasculares

Indicativos da composição corporal mais especificamente o excesso ou acúmulo de tecido adiposo, geram diversas consequências de origem metabólicas, dentre elas estão os processos inflamatórios, disfunções a nível endotelial e alterações metabólicas, contribuindo desse modo para o surgimento do RCV. Desse modo, variáveis como IMC e RCQ são fortes aliados na predição desses tipos de alterações (BATISTA *et al.*, 2021).

Observa-se então a importância das medidas antropométricas como ferramentas que contribuem para o planejamento preventivo visando a redução de DCV e criação de programas que auxiliam a manutenção de saúde pública e por consequência a redução de agravos (MORAES *et al.*, 2015).

Estudos indicam que valores de IMC superiores a 30 Kg/m², estão diretamente ligados ao aparecimento da aterosclerose prematura, e por consequência, elevação do risco de infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca, reduzindo a sobrevida pós DCV. Nota-se dessa forma a associação direta entre a obesidade, principalmente a nível visceral, com o aumento da mortalidade decorrente de doenças cardiometabólicas (POHL *et al.*, 2018).

Desse modo, a avaliação da composição corporal por meio dos indicadores antropométricos vem sendo utilizada como predição para a identificação do risco de DCV e empregada na prática clínica e em pesquisas epidemiológicas, assegurando um maior rastreamento das DCV, por meio da acessibilidade da avaliação antropométrica como a RCQ, garantida pela praticidade, baixo custo e boa confiabilidade (LOUREIRO *et al.*, 2020).

2.3 Relação entre a aptidão física e os riscos cardiovasculares

De acordo com o Conselho Federal de Educação Física, o Brasil ocupa o primeiro lugar no que diz respeito ao número de academias no mundo,

possuindo aproximadamente 3,6 milhões de praticantes adeptos de atividades físicas, evidenciando desse modo a importância de tais práticas. Tornando-se necessárias medidas que contribuam para a redução de risco à saúde em virtude da não avaliação prévia (ANDREAZZI *et al.*, 2016).

Habitualmente, os exercícios físicos contribuem para o processo de adaptação fisiológica do organismo, principalmente a nível cardiovascular, proporcionando a redução de instaurações de DCV na população adepta de tais práticas. Entretanto, a porcentagem de risco de morte súbita cardíaca se sobressaem em atletas jovens que participam de modalidades de alta performance, isso quando comparado com jovens sedentários. Tal explicação dar-se ao fato de que o exercício físico possa atuar de maneira a desencadear a morte súbita em pessoas com histórico subjacente de DCV (SILVA, 2015).

De acordo com Andreazzi e colaboradores, (2016) a morte súbita tornou-se a principal consequência relacionada a resposta do organismo frente aos exercícios ou a prática de esporte, isso em decorrência da falta de cautela em relação a medidas que visem a redução dos riscos à saúde, como por exemplo as avaliações prévias e padronizações na triagem de praticantes de academia.

Rosa e Profice (2019), ressaltam que dependendo da intensidade dos exercícios e das características fisiológicas dos participantes, a prática de atividades física podem ser prejudiciais à saúde, ocasionando risco à vida, sugerindo protocolos direcionados a avaliação pré-participação com a finalidade de identificar os participantes que estão aptos para iniciar as atividades e os que não estão.

Conforme informações evidenciadas nos estudos dos autores citados anteriormente, a *American Heart Association* (AHA) destaca a importância dos questionários pré-participação para triagem de classificação de possíveis grupos de risco, sendo esses responsáveis para a identificação do perfil dos indivíduos e recomendações quanto a intensidade dos treinos.

Para Araújo e Tenório (2020), adeptos de exercícios de alta intensidade podem estar expostos a fatores negativos, associados as alterações que incidem sobre o sistema circulatório, em que estão relacionadas com o aumento do risco de episódios de arritmias cardíacas, e por consequência, parada cardíaca ou mortes súbitas, por outro lado a aptidão física torna-se um fator crucial nesse contexto.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo de campo do tipo transversal analítico, aprovada pelo comitê de ética da UNDB, com o parecer nº 5.621.866 (anexo A). A mesma foi realizada na NOVA MK3 ACADEMIA, localizada na Rua Nascimento Moraes, nº 685 - São Francisco, São Luís - MA, CEP 65076-320, no período de setembro à outubro de 2022, com o objetivo de identificar a relação entre o estilo de vida e o risco cardiovascular em praticantes de musculação acima de 40 anos.

Como critérios de inclusão, foram selecionados participantes a partir de 40 anos de ambos os sexos, que praticassem musculação na respectiva academia e assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os sujeitos que iniciaram o protocolo de pesquisa, mas não finalizaram a avaliação.

O número de participantes da pesquisa foi definido por meio do cálculo amostral para a população do tipo finita, adotando nível de confiança de 95% e admitindo-se erro amostral de 5, totalizando 48 participantes.

Tratando-se da obtenção de coleta dos dados, inicialmente foi aplicado um questionário intitulado “Estilo de Vida Fantástico”, em que permite a identificação do estilo de vida dos participantes através da investigação de variáveis físicas, psicológicas e sociais dos hábitos de vida, contemplando 25 questões fechadas em 9 domínios, sendo eles: família e amigos, atividade física, nutrição, tabagismo e demais tipos de drogas, álcool, qualidade do sono e presença de estresse, comportamento, introspecção e trabalho (TASSINI *et al.*, 2017).

O questionário estilo de vida fantástico foi desenvolvido por Wilson e Ciliska em 1984 no Departamento de Medicina Familiar da Universidade *McMaster*, localizada no Canadá, e validado no Brasil por Añez, Reis e Petroski no ano de 2008. Sua aplicação é realizada por meio de alternativas sequenciadas, onde as pontuações variam de 0 à 4, sendo 0 para a primeira alternativa e 4 para a última. A classificação do estilo de vida se dá por meio da soma do escore total, sendo interpretado da seguinte maneira: 0 a 34 – precisa melhorar; 35 a 54 – regular; 55 a 69 – bom; 70 a 84 – muito bom; e 85 a 100 – excelente.

Após a aplicação do questionário, realizou-se a aferição dos sinais vitais, identificando variáveis como: Frequência Cardíaca (FC), Saturação Periférica de Oxigênio (SpO₂) e Pressão Arterial (PA), seguido da avaliação antropométrica para a identificação da Relação Cintura-Quadril (RCQ), Circunferência da Cintura (CC) e Índice de Massa Corporal (IMC).

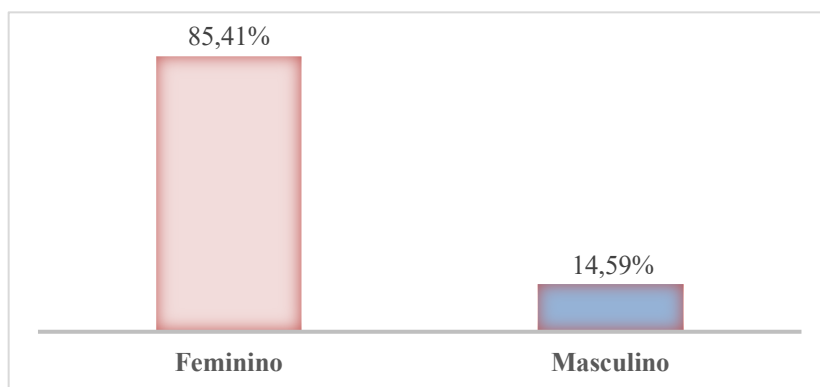
Para Brito *et al.*, (2021), a RCQ é obtida através da divisão dos valores mensurados da CC e Circunferência do Quadril (CQ), onde os mesmos consideram como valores normais para mulheres $\leq 0,84$ cm, e $\leq 0,94$ cm para homens. Em relação a mensuração dos valores antropométricos, utilizou-se a fita métrica da marca Supermedy, também foram utilizados oxímetro digital de pulso da marca G-Tech e o esfigmomanômetro e estetoscópio da marca *Incoterm*, isso para a identificação das variáveis como PA, FC e SpO₂.

Os dados obtidos por meio da aplicação do questionário e da ficha de avaliação foram tabulados no programa “*Microsoft Excel*”, os quais contribuíram para a análise dos resultados obtidos. Lembrando que a pesquisa seguiu as normas preconizadas pela Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional da Saúde a qual define os procedimentos éticos direcionados a investigação por meio de estudos em seres humanos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na metodologia proposta, investigou-se um total de 48 participantes, sendo em sua maioria do sexo feminino 85,41% (41) e 14,59% (7) do sexo masculino (Gráfico 1), possuindo média de idade de $51,33 \pm 8,64$ anos. Em que de acordo com o questionário “Estilo de Vida Fantástico” todos os participantes classificaram o estilo de vida como adequado, porém, ainda assim, 37,50% da população investigada apresentam resultados significativos ao que diz respeito ao Risco Cardiovascular.

Gráfico 1 - Prevalência do Sexo dos participantes.

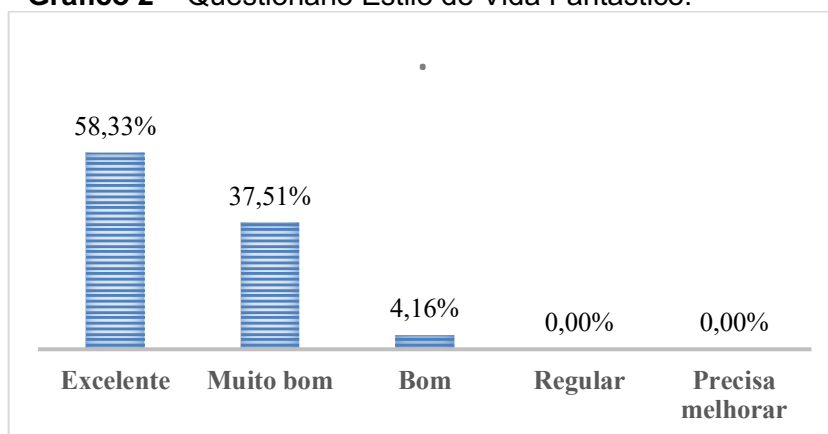


Fonte: Próprio autor (2022).

Em contrapartida, um estudo similar realizado por Brito e colaboradores (2021), com o objetivo de identificar os fatores relacionados aos indicadores antropométricos de risco cardiovascular em praticantes de musculação, onde 52,3% dos avaliados eram do gênero feminino e 47,7% do sexo masculino, sendo observando dessa forma uma divisão homogênea quanto ao sexo.

Referindo-se aos resultados mensurados através da aplicação do questionário “Estilo de Vida Fantástico”, a auto percepção do estilo de vida dos participantes foi classificada em excelente com 58,33%, muito bom 37,51% e bom com 4,16%, conforme o Gráfico 22:

Gráfico 2 – Questionário Estilo de Vida Fantástico.



Fonte: Próprio autor (2022).

Os valores acima descritos obtidos por meio do questionário estilo de vida fantástico, corroboram parcialmente com os achados de Cerqueira e Ullian (2021), em que os mesmos avaliaram o estilo de vida de idosos praticantes de musculação por meio do mesmo questionário e encontraram os seguintes

valores: muito bom com 60%, excelente e bom com 20% cada, regular e precisa melhorar com 0%.

Gonçalves, Bicalho e Noce (2019) realizaram uma pesquisa intitulada como “Análise da percepção da qualidade de vida em praticantes de musculação de um projeto social”, sendo avaliado a qualidade de vida dos participantes por meio da aplicação da versão em português do instrumento “*WHOQOL-bref*”, obtendo resultados satisfatórios (94,59%) quanto a auto percepção do estilo de vida, assemelhando-se com o presente estudo.

Porém, apesar de todos os participantes classificarem o estilo de vida como adequado, ainda sim, uma significativa parcela (33,34%) apresentaram algum tipo de alteração relacionada as condições de saúde. Dentre as doenças mais prevalentes no estudo, destacam-se: Hipertensão Arterial Sistêmica com 18,75% (9), asma e artrite reumatoide com 4,16% (2), diabetes, dislipidemia e púrpura com 2,9% (1).

Tabela 1 - Principais Morbidades encontradas.

Doenças	Nº Participante	%
Não	32	66,66%
Hipertensão Arterial Sistêmica	9	18,75%
Artrite Reumatoide	2	4,16%
Asma	2	4,16%
Diabetes	1	2,09%
Dislipidemia	1	2,09%
Púrpura	1	2,09%

Fonte: Próprio autor (2022).

As informações descritas acima demonstram uma expressiva porcentagem de participantes sem nenhuma morbidade, apesar disso, ainda sim observou-se a presença de condições que favorecem a condição de risco cardiovascular, como por exemplo, a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica, asma, diabetes e dislipidemia. Para Sousa e colaboradores (2013), dislipidemia e picos hipertensivos geram alterações e sobrecarga miocárdica, favorecem os episódios de mortalidade decorrente de tais alterações.

Tratando-se do IMC, e por consequência o desenvolvimento dos fatores de Risco Cardiovascular dos participantes avaliados, 43,75% apresentaram sobrepeso, 39,59% peso normal, 10,41% com obesidade grau I, 4,16% com obesidade grau II e 2,09% com obesidade grau III. Quanto a mensuração da

Circunferência do Abdômen (CA) e Relação Cintura-Quadril (RCQ), foi observado diferentes valores preditivos para o desenvolvimento de Risco cardiovascular, sendo mais evidente nos resultados da RCQ em comparação com a CA, chegando 37,50% e 25,00% respectivamente, com base na Tabela 2.

Tabela 2 - Identificação do IMC e Risco Cardiovascular.

IMC	N° Participante	%
Sobrepeso	21	43,75%
Peso Normal	19	39,59%
Obesidade Grau I	5	10,41%
Obesidade Grau II	2	4,16%
Obesidade Grau III	1	2,09%

RCQ		
Adequada	30	62,50%
Inadequada	18	37,50%

CA		
Adequada	36	75,00%
Inadequada	12	25,00%

Fonte: Próprio autor (2022).

Comparando-se os resultado quanto ao IMC, com os obtidos em um estudo realizado por Oliveira e colaboradores (2021), foi observado uma maior predominância de indivíduos com sobrepeso (31,14%), seguidos de eutrófico (28,71%), obesidade grau I (21,79%), obesidade grau II (9,68%) e obesidade grau III (7,26). Observando resultados equivalentes aos descritos na Tabela 2, porém, com números mais expressivos quanto aos graus de obesidade.

Portanto, fundamentando-se nos estudos dos autores supracitados em que os mesmos afirmam que o sobrepeso ou obesidade são considerados como um dos principais fatores para desenvolvimento do Risco Cardiovascular, os valores obtidos por meio da análise do IMC evidenciam que 60,41% dos participantes estão sujeitos ao desenvolvimento de Risco Cardiovascular.

Quanto aos resultados da relação cintura-quadril e circunferência da cintura, observou-se números preditivos quanto ao Risco Cardiovascular, como evidenciado anteriormente. Comparado com o estudo de Brito e colaboradores (2021), ouve uma discreta divergência na ordem dos resultados, observando maior grau de risco nos achados da circunferência da cintura (36,4%), do que na relação cintura-quadril (19,9%).

Os dados apresentados na Tabela 3 mostram a análise da correlação entre o estilo de vida e o risco cardiovascular, por meio da mensuração dos hábitos de vida, Relação Cintura-Quadril (RCQ) e Circunferência do abdômen (CA). Em que de acordo com o produto do p. Valor ($>0,05$) não houve relação entre o estilo de vida e o risco cardiovascular aumentado segundo a RCQ e CA.

Tabela 3 - Análise da correlação entre o estilo de vida e o risco cardiovascular.

Estilo de Vida	RCQ Inadequada	RCQ Adequada	p. Valor
	Excelente	10 (55,55%)	
Muito Bom	6 (27,77%)	12 (40,00%)	
Bom	2 (11,11%)	0 (0,00%)	
Regular	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Precisa melhorar	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
	CA Inadequada	CA Adequada	p. Valor
Excelente	5 (41,66%)	23 (63,88%)	$>0,05$
Muito Bom	7 (58,34%)	11 (30,55%)	
Bom	0 (0,00%)	2 (05,57%)	
Regular	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Precisa melhorar	0 (0,00%)	0 (0,00%)	

Fonte: Próprio autor (2022).

Uma pesquisa realizada por Nepomuceno e colaboradores (2020), com o objetivo de avaliar o risco cardiovascular por meio de fatores demográficos e composição corporal em trabalhadores rurais, obteve resultados semelhantes aos resultados evidenciados anteriormente, ou seja, apesar dos participantes apresentarem risco cardiovascular, não foi identificado relação do risco cardiovascular com o estilo de vida dos participantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que apesar dos participantes considerarem o estilo de vida como adequado, ainda sim apresentaram escores preditivos para o RCV, chegando a atingir uma margem de 40,48% de acordo com o IMC e 37,50% conforme as medidas antropométricas. Portanto, conforme os resultados

obtidos, o RCV apresentado pelos participantes não possui relação com o estilo de vida dos mesmos.

Conforme os desfechos da presente pesquisa, foi observado a necessidade de futuros estudos com a finalidade de investigar os fatores genéticos, afim de correlacionar ou excluir os fatores que favorecem o aparecimento do RCV.

REFERÊNCIAS

ANDREAZZI, Ingrid Maturo *et al.* Exame pré-participação esportiva e o par-q, em praticantes de academias. *Rer. Bras. Med. Esport.*, v. 22, n. 4, 2016.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbme/a/vWDzvVprXJ8fRgJf6dFGJWB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jun. 2022.

AÑEZ, Ciro Romélio; REIS, Rodrigo Siqueira; PETROSKI, Edio Luiz. Versão Brasileira do Questionário “Estilo de Vida Fantástico”: Tradução e Validação para Adultos Jovens. *Arq. Bras. Cardiol.* v. 91, n. 2, p. 102-109, 2008.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2008001400006>. Acesso em: 30 maio 2022.

ARAÚJO, Oscar Antonio Santos Targino; TENÓRIO, Mario Cesar Carvalho. Morte súbita e parada cardíaca em corredores de maratona: taxas de incidência e causas. *Rer. Bras. Fisiol. Exerc.*, v. 19, n. 3, p.243-249, 2020.

Disponível em:

<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/revistafisiologia/article/view/3933>. Acesso em: 03 jun. 2022.

AZEVEDO, Bruna Rafaela Magalhães *et al.* Doenças cardiovasculares: fatores de risco e cognição. *Rev. SBPH.* Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 25-44, dez., 2017. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582017000200003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 03 abr. 2022.

BATISTA, Ana Clara Vital *et al.* Relação cintura-altura e cintura-quadril na predição de risco cardiovascular: um estudo transversal em uma unidade básica de saúde. *Rev. Bras. Obes., Nutri e Emagre*, v. 15, n. 99, p. 1513-1523, São Paulo, 2021. Disponível em:

<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1904/1228>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRITO, Andressa Pestana *et al.* Risco cardiovascular em praticantes de musculação em academias de São Luís – MA. *Rev. Aten. Saúd.* v. 19, n. 67, 93 p., dez., 2021. Disponível em:

https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/7449. Acesso em 02 jun. 2022.

CERQUEIRA, Henrique Santa Capita; ULLIAN, Leonardo Vinicius. Avaliação do estilo de vida de idosos praticantes de musculação através do questionário “Estilo de vida fantástico”. **Rev. REGRASP**, v. 6, n.2, p. 75-94, 2021. Disponível em: <http://revista2.spo.ifsp.edu.br/index.php/regrasp/article/view/931/704>. Acesso em: 22 out. 2022.

FERRARI, Tatiane Kosimenko *et al.* Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil. **Cad. Saúd. Públ.** v. 33, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2017.v33n1/e00188015/pt>. Acesso em: 02 jul. 2022.

GAMA, L.C; BIASI, L.S; RUAS, A. Prevalência dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares em pacientes da rede sus da UBS progresso da cidade de Erechim. **PERSPEC, Erec.** v.36, n.133, p.63-72, mar. 2012. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/133_251.pdf. Acesso em: 07 abr. 2022.

GONÇALVES, Michelle Lopes; BICALHO, Camila Cristina Fonseca; NOCE, Franco. Análise da percepção da qualidade de vida em praticantes de musculação de um projeto social. **Arq. Cien. Esp.** v. 7, n. 3, p. 114-118, 2019. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/aces/article/view/3744>. Acesso em: 29 out. 2022.

LACERDA, Priscila Neri *et al.* Avaliação da Função do Ventrículo Direito e Fibrose Miocárdica por Ressonância Magnética Cardíaca em Pacientes com Infarto do Miocárdio da Parede Inferior. **Int. J Cardiov. Sci.**, v. 30, n. 2, p. 109-116, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ijcs/a/hFSsjGv6Px5KMGtv45Zcxcl/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 out. 2022.

LOUREIRO, Nathalia Silva de Lima *et al.* Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular em adultos e idosos de Rio Branco, Acre. **Rev. Saú. Públ.** 2020; v. 54, n.24. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rsp/2020.v54/24/pt>. Acesso em: 15 abr. 2022.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Rev. Bras. Epidem.**, n. 24; E210009, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/rhTGSqRDbs94Wh8CmjggYTb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 jul. 2022.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Estimativas do Risco Cardiovascular em Dez Anos na População Brasileira: Um Estudo de Base Populacional. **Arq. Bras. Card.** 2021, v. 116, n. 3, p. 423-431. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20190861>. Acesso em: 16 abr. 2022.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epid. Serv. Saúd.** Brasília, v. 24, n. 2, p. 217-226, jun. 2015. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000200004. Acesso em: 04 jul. 2022.

MASSA, Kaio Henrique Correia; DUARTE, Yeda Aparecida Oliveira. Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2010. **Ciê. Saú. Col.**, v. 24, n. 1, p. 105-114, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2019.v24n1/105-114/pt>. Acesso em: 03 abr. 2022.

MAURÍCIO, Janaína Maria Albuquerque. Fatores de Risco Cardiovascular nas Forças de Segurança Pública. **Ciê. Saú.**, 2016. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/5352/1/4753_9549.pdf. Acesso em: 14 abr. 2022.

MORAIS, Keisianny Diniz *et al.* Correlação entre o índice de massa corporal e indicadores antropométricos de risco cardiovascular em mulheres. **Rer. Pesq. Saúd.**, v. 16, n. 3, p. 175-181, 2015. Disponível em: <http://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/4517/2477>. Acesso em: 19 set. 2022.

NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. **7. ed.** Florianópolis, 2017. Disponível em: https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_IlduWnhVZnP7.pdf. Acesso em: 08 out. 2022.

NEPOMUCENO, Patrik *et al.* Risco cardiovascular, estilo de vida e composição corporal de trabalhadores rurais do Vale do Rio Pardo, RS. **Rer. Bras. Med. Trab.**, v. 18, n. 1, 2022. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v18n1a13.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2022.

OLIVEIRA, Dalva Cadeu; OTONI, Antônia Roseli Esteves; SILVA, Elizabete Soares. Fisiologia do exercício. **Rev. Trab. Acad.**, v. 1, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=view&path%5B%5D=4023>. Acesso em: 15 abr. 2022.

OLIVEIRA, Gabriela *et al.* Fatores de risco cardiovascular, saberes e práticas de cuidado de mulheres: possibilidade para rever hábitos. **Esc. Anna. Nery.** v. 26, e. 20210281, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0281>. Acesso em: 31 out. 2022.

PINHO, Priscila Matos *et al.* Síndrome metabólica e sua relação com escores de risco cardiovascular em adultos com doenças crônicas não transmissíveis. **Rev. Soc. Bras. Clin. Med.** v. 12, n. 1, 2014. Disponível em: <https://lasig.ufpa.br/artigos/2014/sindrome.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2022.

POHL, Hildegard Hedwig *et al.* Indicadores antropométricos e fatores de risco cardiovascular em trabalhadores rurais. **Rev. Bras. Med. Espo.**, v. 24, n. 1, Jan/Fev, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/7ZXzSGKMvvcy9FFRbLmcwNbG/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 28 maio 2022.

ROSA, Claudio Damião; PROFICE, Christiana Cabicieri. Avaliação em saúde antes da prática de exercícios físicos: principais protocolos e atualizações. **Educ. Fís., Esporte e Saúde, Campinas**, v. 17, p.1-9, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8649550>. Acesso em: 12 jun. 2022.

SILVA, Margarida Machado. **Morte súbita cardíaca no atleta jovem – particularidades na raça negra**. 2015. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto, Porto, 2015. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/81705>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SILVA, Maria Leticia Tadeu *et al.* Avaliação do estilo de vida em docentes da área da saúde. **Rer. Soc. Cardiol.** São Paulo, 2018, v. 27, n. 3, p.118-23. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29381/0103-8559/20172703S118-23>. Acesso em: 28 ago. 2022.

SOUZA, Regina Kazue Tanno de *et al.* Prevalência de fatores de risco cardiovascular em pessoas com 40 anos ou mais de idade, em Cambé, Paraná (2011): estudo de base populacional. **Epid. Serv. Saúd.**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 435-444, set., 2013. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000300008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 abr. 2022.

TASSINI, Carolina Campos *et al.*, Avaliação do Estilo de Vida em Discentes Universitários da Área da Saúde através do Questionário Fantástico. **Int. Jour. Card. Sci.** v. 30, n. 2, p. 117-122, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ijcs/a/bNNXCZkKCfMQZHkZzmWygXj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 jul. 2022.

TRAPÉ, Atila Alexandre *et al.* Exercício físico supervisionado, aptidão física e fatores de risco para doenças cardiovasculares em adultos e idosos. **Rev. Bras. Ciên. Saúd.** v. 22, n. 4, p. 291-298, 2018. Disponível em: <https://docs.Bvsalud.org/biblioref/2018/10/947231/34964-97561-1-pb.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2022.

ZANETTI, Hugo Ribeiro *et al.* Análise das respostas cardiovasculares agudas ao exercício resistido em diferentes intervalos de recuperação. **Rev. Bras. Med. Esp.**, v. 19, n. 3, mai./jun., 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/kyKdWwf8DsTxcjDRPZkMPWM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2022.