

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**JEFFERSON MAXWELL DE FARIAS SILVA**

**UTILIZAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PAR-Q E QERC NA TRIAGEM DE  
PARTICIPAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A NO ENSINO SUPERIOR**

**RECIFE/PE  
2021**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**JEFFERSON MAXWELL DE FARIAS SILVA**

**UTILIZAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PAR-Q E QERC NA TRIAGEM DE  
PARTICIPAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A NO ENSINO SUPERIOR**

Trabalho de monografia apresentado ao curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito para a obtenção parcial do grau de Licenciada em Educação Física

**RECIFE/PE  
2021**

JEFFERSON MAXWELL DE FARIAS SILVA

**UTILIZAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PAR-Q E QERC NA TRIAGEM DE PARTICIPAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A NO ENSINO SUPERIOR**

Trabalho de monografia apresentado ao curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito para a obtenção parcial do grau de Licenciada em Educação Física

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Sérgio Luiz Cahú Rodrigues  
Orientador

---

Prof. Dr. Breno Quintella Farah  
Examinador I

---

Prof. Dr. Anna Myrna Jaguaribe de Lima  
Examinador II

**RECIFE/PE  
2021**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pois sem ele nada disso seria possível.

A minha mãe, Marli Farias, pessoa a qual eu devo imensa gratidão pois só eu sei todos os sacrifícios que essa mulher fez em prol de mim, seu filho. Você foi essencial para que neste dia eu possa estar realizando este sonho, do fundo do coração eu só tenho gratidão por tudo.

A minha noiva, Jaqueline Ramos, que sem sombra de dúvidas é parte fundamental desta conquista, obrigado por cada palavra de apoio em meu momento mais difícil, por sempre me manter firme quando eu pensei em desmoronar. Obrigado por me incentivar e me fazer ser melhor a cada dia.

Ao meu orientador Dr. Sérgio Cahú, que além de professor foi amigo e sem dúvida alguma foi a pessoa mais importante na minha graduação. Gratidão por todo puxão de orelha, por todo incentivo e por todas as oportunidades as quais você me proporcionou, pois foi você que me fez permanecer neste curso, foi quem me deu a oportunidade de estudar aquilo que eu mais queria na Educação Física: fisiologia e treinamento. É uma honra o ter como professor, orientador, parceiro de grupo e amigo.

Agradecer também ao Dr. Breno Farah, pelo ânimo e incentivo para o meio acadêmico e científico. Gratidão por abrir as portas da ciência por meio do PIBIC que foi de grande aprendizado, pela paciência e por sempre estar presente indicando a direção correta a seguir.

Ao professor André Pirauá, que foi de grande contribuição para a minha formação acadêmica por meio das reuniões do seu grupo de estudo, onde pude aprender um pouco mais sobre treinamento, criação de slides e formatação acadêmica (mendeley).

Ao Projeto Saúde e Qualidade de Vida do Servidor, que foi sem sombra de dúvidas uma grande oportunidade de aplicar tudo aquilo que eu via em teoria na prática.

Aos primos, que estão ao meu lado desde o início da minha caminhada na rural.

A minha dupla de três Ricardo Lima e Lucas Morais que desde o início desta jornada permaneceram juntos a mim em todos os momentos sejam eles dentro ou fora da rural, agradeço pela amizade de cada um que será para a vida.

A todos do grupo de pesquisa GPEFCE, pelas trocas de conhecimento e por todo o apoio mutuo durante a realização de nossas atividades. Por último, quero agradecer a Universidade Federal Rural de Pernambuco, a Pró Reitoria de Gestão Estudantil e Inclusão (PROGESTI) e a FACEPE a qual sem o incentivo essa graduação não seria possível.

*“O homem não é nada além daquilo que a educação faz dele”.*

*Immanuel Kant*

## RESUMO

**Introdução:** Embora seja bem documentado na literatura que os benefícios do exercício físico (EF) estão associados à redução de doenças e à diminuição do risco de morte prematura por doenças cardiovasculares, em alguns casos sua realização pode desencadear eventos cardiovasculares que põem em risco o praticante do exercício físico. Os questionários PAR-Q e QERC são utilizados para verificação prévia da prontidão para prática do exercício físico, sendo estes um meio fácil e prático de detecção dos indivíduos que apresentam baixo risco para prática do exercício físico. **Objetivo:** Analisar dois questionários utilizados na triagem pré-participação do exercício físico em estudantes universitários. **Métodos:** Estudo descritivo, com delineamento transversal. Um total de duzentos e um indivíduos de ambos os sexos responderam ao questionário de estratificação de risco cardiovascular (QERC) e ao questionário de prontidão para atividade física (PAR-Q). Para análise dos dados, foi empregado estatística descritiva com média e desvio-padrão e distribuição de frequências absolutas e relativas. **Resultados:** Este estudo demonstrou uma Prevalência de respostas positivas para o PAR-Q de 14,5%, sendo considerada satisfatória, tendo em vista a faixa etária da amostra analisada. Os dados obtidos a partir do QERC demonstraram que 54% da amostra apresentaram alguma questão assinalada ao questionário, sendo uma alta proporção de indivíduos estratificada como de alto risco cardiovascular. **Conclusão:** Na prática, os resultados do presente estudo indicam que o PAR-Q parece ser um questionário mais fidedigno e recomendado para uma triagem pré-participação quando o foco da avaliação for identificar indivíduos jovens que apresentem algum tipo de risco antes de sua inserção em programas de atividade física.

**Palavras-chave:** Doenças Cardiovasculares, Estudantes Universitários, Fatores de Risco

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1.</b> Característica da amostra (N=201).....                            | 21 |
| <b>Tabela 2.</b> Frequência de respostas positivas para cada questão do PAR-Q..... | 21 |
| <b>Tabela 3.</b> Frequência de respostas positivas para cada questão do QERC.....  | 22 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|              |  |
|--------------|--|
| <b>DCV</b>   | Doenças cardiovasculares                               |
| <b>HAS</b>   | Hipertensão arterial sistêmica                         |
| <b>PAS</b>   | Pressão arterial sistólica                             |
| <b>PAD</b>   | Pressão arterial diastólica                            |
| <b>DAC</b>   | Doença arterial coronariana                            |
| <b>AVC</b>   | Acidente vascular cerebral                             |
| <b>VFC</b>   | Variabilidade da frequência cardíaca                   |
| <b>AF</b>    | Atividade física                                       |
| <b>EF</b>    | Exercício físico                                       |
| <b>PAR-Q</b> | Questionário de prontidão para atividade física        |
| <b>QERC</b>  | Questionário de estratificação do risco cardiovascular |
| <b>DLP</b>   | Dislipidemias  |
| <b>DM</b>    | Diabetes mellitus                                      |
| <b>DNTs</b>  | Doenças crônicas não transmissíveis                    |
| <b>IAM</b>   | Infarto agudo do miocárdio                             |
| <b>SE</b>    | Sensibilidade  |
| <b>ES</b>    | Especificidade   |



## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....  | 10 |
| 2. OBJETIVOS .....  | 12 |
| 2.1 Objetivo geral.....   | 12 |
| 2.2 Objetivos específicos.....  | 12 |
| 3. REVISÃO DE LITERATURA .....  | 13 |
| 3.1. Doenças cardiovasculares .....   | 13 |
| 3.2. Fatores de risco para doenças cardiovasculares .....                                 | 13 |
| 3.3. Atividade física e exercício físico (conceitos e benefícios a saúde) .....           | 15 |
| 3.4. Aptidão para realização da prática de atividade física.....                          | 16 |
| 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....   | 19 |
| 4.1 Delineamento do estudo .....  | 19 |
| 4.2 População alvo, recrutamento e seleção dos sujeitos para compor o grupo amostral..... | 19 |
| 5. TRIAGEM .....  | 20 |
| 5.1 Avaliação pré-exercício da prontidão para prática de atividade física .....           | 20 |
| 5.1.1 PAR-Q - Questionário de prontidão para atividade física .....                       | 20 |
| 5.1.2 QERC – Questionário de estratificação de risco cardiovascular .....                 | 20 |
| 5.1.3 .....   | 20 |
| 6. RESULTADOS.....  | 21 |
| 7. DISCUSSÃO .....  | 24 |
| 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....  | 27 |
| 9. REFERÊNCIAS .....  | 28 |
| ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE PRONTIDÃO PARA ATIVIDADE FÍSICA (PAR-Q) .....                   | 31 |
| ANEXO B – QUESTIONÁRIO PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR (QERC)<br>.....        | 32 |

## 1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no mundo sendo responsáveis por 17,9 milhões de óbitos, correspondendo a cerca de 44% de todas as mortes por doenças não transmissíveis no ano de 2016 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Projeta-se que o custo anual com doenças cardiovasculares aumente de 318 bilhões de dólares para 749 bilhões entre os anos de 2015 e 2035 (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2018). No Brasil, segundo Mansur et al., (2011) as DCV são responsáveis por 20% de todas as mortes em indivíduos com idade acima de 30 anos.

Entre os vários fatores de risco para o desenvolvimento de DCV, podemos separá-los em duas categorias (biológicos e ambientais): não modificáveis relacionados a carga genética do indivíduo, idade, sexo masculino, e os que podem ser modificáveis relacionados ao estilo de vida hipertensão arterial sistêmica (HAS), Obesidade, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, sedentarismo (MASCENA et al., 2012).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por aumento e manutenção dos níveis pressóricos com valores superiores da pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD)  $\geq 140$  mmHg e 90 mmHg, respectivamente (BARROSO et al., 2020). Também, é considerada um importante fator de risco para morbimortalidade mundial, sendo a principal causa para o desenvolvimento das DCV, doença arterial coronariana (DAC) e acidente vascular cerebral (AVC) (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2018). No mundo, estima-se que o aumento da pressão arterial (PA) cause cerca de 7,5 milhões de mortes, representando cerca de 12,8% do total de mortes ao ano (WHO, 2011).

Entre os fatores de risco relacionados ao estilo de vida sedentarismo corresponde a um aumento de quase 10% no risco cardiovascular (DUNCAN et al., 2012). Neste sentido, a inatividade física por si só independentemente de qualquer outro fator de risco modificável, aumenta os riscos de mortalidade por doenças cardiovasculares em até 30% (DUNCAN et al., 2012).

A atividade física (AF) regular está associada a diversos benefícios a saúde cardiovascular, e altos níveis de aptidão física estão relacionados a redução do risco de mortalidade em 10 a 20%, caracterizando melhoria funcional com a incorporação de 30 minutos de atividade física diária (BRITTO et al., 2009).

Programas de exercício físico (EF) tem sido recomendado como ferramenta na prevenção e tratamento de inúmeras doenças crônicas (HEDGE et al., 2018). Sendo seus

benefícios associados a redução de doenças e diminuição do risco de morte prematura por DCV (POLISSENI; RIBEIRO, 2014). Além disso, o exercício físico parece promover o aprimoramento da qualidade de vida relacionada a saúde (TAYLOR et al., 2019).

Na prática cotidiana dos centros de treinamento esportivo, a indicação para realização de avaliação física se dá a partir de uma triagem realizada inicialmente por meio de questionário como, PAR-Q (questionário de prontidão para atividade física) e QERC (questionário de estratificação de risco cardiovascular) (MIRANDA et al., 2012; SHEPHARD PH, 1981). Segundo Lopes et al., (2013) o PAR-Q vem sendo um dos métodos mais utilizados na identificação de indivíduos que se encontram aptos para realização de exercício físico. Porém, Miranda et al., (2012) ainda indicam outros instrumentos que vem apresentando destaque na literatura, dentre estes podemos citar o QERC que tem sido recomendado pelo Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM, 2014).

Tendo como evidência os questionários utilizados em centros de treinamento esportivo para identificação da prontidão para a prática de atividade física e risco cardiovascular e os estudos presentes na literatura que têm se proposto em analisar a prontidão para prática de atividade física em universitários apenas utilizando o questionário PAR-Q. (MOREIRA et al., 2011; Moura et al., 2008; Lopes et al., 2013).

O presente estudo, teve como objetivo investigar dois questionários utilizados na triagem pré-participação do exercício em estudantes universitários devidamente matriculados na disciplina de Educação Física A.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar dois questionários utilizados na triagem pré-participação do exercício físico em estudantes universitários.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Verificar os questionários PAR-Q e QERC, utilizados na pré-participação de exercício físico na identificação do risco cardiovascular.
- Verificar os questionários PAR-Q e QERC, na identificação da prontidão da atividade física;

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1. Doenças cardiovasculares**

Estima-se que em 2016, as doenças não transmissíveis foram responsáveis por cerca de 41 milhões de mortes (DNTs), representando 71% do total de mortes em todo o mundo. E as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte, sendo responsáveis por 17,9 milhões de óbitos, correspondendo a 44% de todas as mortes por doenças não transmissíveis (DNT) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Até o ano de 2016, homens de 30 anos apresentam maior risco de morte por doenças não transmissíveis do que seus pares do sexo feminino (22% e 15% respectivamente) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

Entre as principais doenças cardiovasculares que mais matam nos Estados Unidos, a doença arterial coronariana (DAC) (43,8%), seguida do acidente vascular cerebral (AVC) (16,8%) e Pressão arterial elevada (PA) (9,4%) acometem 69,5% de todos os fatores cardiovasculares. Projeta-se que o custo anual com doenças cardiovasculares aumente de 318 bilhões de dólares para 749 bilhões entre os anos de 2015 e 2035 (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2018).

Segundo Mansur et al., (2011) as doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no Brasil, correspondendo a cerca de 20% de todas as mortes em sujeitos com idade superior a 30 anos. O custo anual com doenças cardiovasculares no Brasil vem aumentando, sendo que até o ano de 2015 o gasto estimado foi de 37,1 bilhões de reais, aumentando cerca de 17% desde o ano de 2010, com prognóstico de novos aumentos de 0,7% com a medida do envelhecimento da população brasileira (FREIRE et al., 2017; SIQUEIRA et al., 2017; STEVENS et al., 2018).

#### **3.2. Fatores de risco para doenças cardiovasculares**

A hipertensão arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por aumento e manutenção dos níveis pressóricos com valores superiores da pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD)  $\geq 140$  milímetro de mercúrio (mmHg) e 90 mmHg, respectivamente (BARROSO et al., 2020).

Segundo Malachias et al., (2016) o diagnóstico da HAS é realizado pela detecção dos níveis elevados e sustentados da PA, sendo esses valores considerados normais quando os níveis de PAS  $\leq 120$  mmHg e PAD  $\leq 80$  mmHg. Quando o sujeito apresenta PAS entre 120 e 139 mmHg e PAD entre 80 e 89 mmHg, respectivamente, estes são caracterizados como em estágio pré-hipertensão. Entretanto, aqueles indivíduos que se

encontram com valores  $\geq 140$  mmHg para PAS e  $\geq 90$  mmHg para PAD, respectivamente, estão em diagnóstico de HAS (CHOBANIAN et al., 2003).

A HAS, pode ser classificada em diferentes estágios de hipertensão de acordo com às Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, como podemos verificar no quadro abaixo:

**Quadro 1.** Classificação da PAS e PAD segundo os valores de referência utilizados pela Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial - 2020 para indivíduos com idade ( $\geq 18$  anos).

| <b>Classificação</b>  | <b>Pressão arterial sistólica (mmHg)</b> | <b>Pressão arterial diastólica (mmHg)</b> |
|-----------------------|--|---|
| Ótima                 | < 120                                    | < 80                                      |
| Normal                | 120 a 129                                | 80 a 84                                   |
| Pré-hipertensão       | 130 a 139                                | 85 a 89                                   |
| Hipertensão estágio 1 | 140 a 159                                | 90 a 99                                   |
| Hipertensão estágio 2 | 160 a 179                                | 100 a 109                                 |
| Hipertensão estágio 3 | $\geq 180$                               | $\geq 110$                                |

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020.

Quanto a etiologia da doença, podemos observar que a HAS é uma doença multifatorial, cerca 90% a 95% dos casos se apresentam com origem desconhecida (idiopática) ou primária (CHIANG et al., 2015)

A HAS é um problema de saúde pública mundial, sendo principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, com aproximadamente 47,9% de chance de ter um AVC (SUBBAIAH, 2018; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

No mundo estima-se que o aumento da PA causa cerca de 7,5 milhões de mortes, sendo 12,8% do total de todas as mortes ao ano (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Além disso, indivíduos que apresentam níveis elevados de PA estão mais suscetíveis a DCV, adultos com idade superior a 30 anos têm um risco 40% maior de sofrer com um possível evento cardiovascular quando comparado a seus correspondentes de níveis pressóricos mais baixos (MUNROE; 2017).

Devido as altas taxas de mortalidade por DCV, diversas pesquisas têm sido realizadas com o intuito de observar quais são os fatores de risco em populações adultas para desenvolvimento dessas patologias (GASPARROTO et al., 2013).

Segundo Veras et al., (2012), os fatores de risco podem ser divididos em dois grupos: fatores de risco modificáveis como HAS, diabetes mellitus, dislipidemias, Obesidade, sedentarismo e fatores de risco não modificáveis como idade, sexo e hereditariedade. Estes fatores estão relacionados aos fatores de risco cardiovasculares, sendo que, quanto maior o número de fatores presentes maior será o risco ou probabilidade de acometimento por evento cardiovascular (CORREIA et al., 2010).

A inatividade física figura entre os quatro principais fatores de risco para o acometimento de DCNT sendo responsável sozinha por 20% a 30% do aumento do risco de mortalidade (DUNCAN et al. 2012). Segundo Martins et al., (2009), 80% das doenças coronarianas e 90% dos casos de diabetes tipo 2 poderiam ser evitados com mudanças nos hábitos de vida. Os níveis de atividade física são responsáveis por si só pela redução do risco de DCV, diabetes tipo II e manutenção do peso corporal (MARTINS et al. 2009). Estudos epidemiológicos demonstraram que a inatividade física aumenta substancialmente o risco relativo de doença arterial coronariana (45%), infarto agudo do miocárdio (60%), hipertensão arterial sistêmica (30%), câncer de colón (41%) e diabetes tipo II (50%) (GUALANO et al. 2011).

Em adultos, tem sido observado aumentos no tempo destinado ao comportamento sedentário que estão associados a mortalidade por todas as causas, mortalidade por doenças cardiovasculares, mortalidade por câncer, incidência de doenças cardiovasculares e diabetes tipo II. Sendo assim, os adultos devem limitar o tempo que passam em atividades sedentárias, substituindo o tempo sedentário por qualquer tipo de atividade física que traz benefícios para à saúde (WHO, 2020).

### **3.3. Atividade física e exercício físico (conceitos e benefícios a saúde)**

A atividade física é identificada como qualquer movimento corporal produzido pelo sistema músculo esquelético que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso, podendo ser analisada sobre a ótica do lazer, esportes, exercício físico ou de forma global, incluindo atividades domésticas, locomoção e ocupacionais (ACSM, 2014; POLISSENI et al. 2014). O papel da atividade física na prevenção das doenças não transmissíveis já é bem documentado na literatura, podendo atuar na atenção primária, secundária ou terciária da saúde (BIELEMANN et al, 2012; COELHO et al, 2009). A prática de atividade física apresenta-se como fator relevante no tratamento e também como estratégia preventiva no combate as doenças crônicas não transmissíveis (COSTA et al., 2011).

A última diretriz sobre atividade física e comportamento sedentário da Organização Mundial da Saúde, (2020) indica que adultos com idade entre 18 e 64 anos, devem realizar pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada; ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente entre atividade física moderada e vigorosa ao longo da semana, a fim de proporcionar benefícios substanciais na saúde geral.

### **3.4. Aptidão para realização da prática de atividade física**

Para a prescrição de um programa de treinamento físico, que se tenha como princípio a segurança do indivíduo, torna-se imprescindível a submissão a uma rotina de procedimentos por parte do profissional de educação física, sendo recomendado a realização de uma avaliação pré-participação nesses indivíduos (MOURA et al., 2008).

Programas de atividade física tem sido recomendados para os mais diversos tipos de população, por promoverem melhorias tanto na aptidão física, função cardiovascular e qualidade de vida (MIRANDA et al., 2012). Contudo, é importante ressaltar que, antes do início de qualquer programa de exercício físico, recomenda-se a realização de uma avaliação clínica, no sentido de diminuir possíveis fatores complicadores a saúde que podem ser desencadeados pelo exercício físico (LOPES et al., 2013).

Ingressar em um programa de atividade física sem uma avaliação prévia pode trazer riscos ao praticante, sendo assim, a utilização de uma triagem pré-participação por meio de questionários pode contribuir para a detecção daqueles indivíduos que necessitam de maior atenção, antes da realização da prática de um programa de exercício físico (LUZ; MARANHÃO NETO; VERAS FARINATTI, 2007).

Uma das ferramentas mais utilizadas para identificação da prontidão da atividade física é o questionário PAR-Q, que pode auxiliar na identificação de possíveis fatores de risco ainda na pré participação da prática de atividade física, trazendo mais segurança para estes praticantes de exercício físico (SHEPHARD; PH, 1981). Um simples levantamento de dados por meio do questionário pode auxiliar na detecção de problemas durante a realização da prática de atividade física, gerando assim, maior segurança para prática esportiva. Uma alternativa que tem sido observada na literatura é a utilização de questionário PAR-Q para verificação prévia da prontidão para prática do exercício físico, sendo este um meio fácil e prático de detecção de pessoas que estão aptas para praticar o exercício (LOPES et al., 2013).

O questionário PAR-Q é composto por sete perguntas que visam analisar as condições prévias do indivíduo que deseja participar de um programa de atividade física regular, podendo identificar possíveis restrições e limitações (MOREIRA et al., 2011). Neste sentido, o questionário é formado por perguntas objetivas, às quais apresentam opção de resposta “sim” ou “não”, a presença de uma ou mais respostas afirmativas indica uma possível causa de inaptidão para prática do exercício físico (LOPES et al., 2012). Esse instrumento de coleta de dados apresenta respaldo científico e tem por objetivo selecionar aqueles indivíduos que apresentam alguma contra-indicação médica, sendo encaminhados



ao médico antes de darem início a realização de um programa de exercício físico (LOPES et al., 2013).

Por outro lado, outros questionários têm sido utilizados na prática clínica na identificação de possíveis fatores de risco nos indivíduos que procuram iniciar um programa de atividade física, como é o caso do QERC. Como já citado anteriormente, o QERC é um questionário de estratificação do risco cardiovascular baseado nos critérios do Colégio Americano de Medicina do Esporte, por meio de informações sobre a presença de possíveis fatores de risco e de doenças cardíacas na pré-participação (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2014).

O questionário QERC é utilizado para estratificação do risco cardiovascular, suas informações fornecem dados sobre fatores de risco cardiovascular, presença de doenças cardíacas e a presença de sintomas durante a prática do exercício físico (LOPES et al., 2012). Esse questionário é composto por partes que compreendem as seguintes informações: dados demográficos (idade, escolaridade, gênero, renda, etnia e estado civil); prática do exercício físico; presença de fatores de risco cardiovascular (obesidade, tabagismo, sedentarismo, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e histórico familiar); presença de sintomas relacionados a complicações cardiovasculares; e doenças cardíacas existentes (CRUZ et al., 2011).

Em decorrência dos dados obtidos a partir do questionário fatores de risco, sinais e sintomas que possam ser sugestivos de doenças cardiovasculares existentes os indivíduos são estratificados como: baixo risco (homens e mulheres assintomáticos, que apresentem até um fator de risco); risco moderado (homens e mulheres que apresentem, no máximo, até dois fatores de risco); e alto risco (indivíduos que apresentem doença cardiometabólica conhecida ou que apresentem um ou mais sintomas características da instalação da doença (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE 2014; CRUZ et al., 2011).

Em seu estudo Lopes, et al., (2012), observaram durante a aplicação do questionário PAR-Q alguns indivíduos que apresentavam doença arterial periférica (DAP) e mesmo assim, foram considerados aptos para prática de atividade física, por outro lado, quando realizado o QERC estes indivíduos com DAP foram considerados com alto risco cardiovascular para prática de atividade física.

Já Shephard et al., (1981) ao analisaram o PAR-Q em 1130 sujeitos, os resultados indicaram algum problema de saúde que foi observada tanto no questionário quanto no exame médico realizado por eletrocardiograma e teste ergométrico. Porém, em contrapartida a especificidade do instrumento foi baixa, indicando que o instrumento não

identificou corretamente casos falsos-positivos, apontando que o instrumento excluiu alguns indivíduos da prática de atividade física de forma incorreta.

Por outro lado, Lopes et al., (2013) ao realizaram uma análise do PAR-Q que foi aplicado em estudantes com média de idade de 21 anos participantes de um torneio universitário, os resultados observados foram uma detecção de pelo menos uma resposta positivas para qualquer questão presente no questionário correspondendo a 5,56% sendo considerada baixa, tendo em vista a faixa etária observada no estudo, o estrato populacional analisado de jovens estudantes universitários participantes de competições recreativas de futebol, indicando assim um baixo risco para esses indivíduos.

## **4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **4.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo descritivo, com delineamento transversal que buscou analisar dois questionários utilizados na triagem pré-participação das aulas de Educação Física A da Universidade Federal Rural de Pernambuco, polo central sede – Recife.

### **4.2 População alvo, recrutamento e seleção dos sujeitos para compor o grupo amostral**

A população alvo do presente estudo foi composta por indivíduos universitários com faixa etária >17 anos de ambos os gêneros que estavam devidamente matriculados na disciplina de Educação Física A no polo central sede – Recife da instituição (UFRPE).

Todos os indivíduos foram recrutados nas dependências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, ou através de comunicação anteriormente a realização da disciplina de Educação Física A.

## **5. TRIAGEM**

Os participantes interessados em participar do estudo realizaram uma triagem de risco cardiovascular para elegibilidade e inclusão no estudo. Nesta triagem foi realizada uma avaliação das características demográficas e o histórico de saúde foi obtido por meio do questionário de estratificação de risco cardiovascular (QUERC), baseado nas diretrizes do *American College of Sports Medicine* (2014). As características demográficas coletadas foram: sexo, idade, escolaridade, renda, cor da pele e estado civil. Em relação ao histórico de saúde, foram coletados os dados referentes ao histórico familiar de doenças cardiovasculares, tabagismo, atividade física, doenças cardiovasculares, diabetes e dislipidemia. Por último, foram coletados os dados referentes aos fatores de risco para as DCV a partir do uso de questionário pré-estabelecido.

### **5.1 Avaliação pré-exercício da prontidão para prática de atividade física**

Para analisar a prontidão para a prática de atividade física e risco cardiovascular foram utilizados o questionário de prontidão para atividade física (PAR-Q), e o questionário de estratificação de risco cardiovascular (QERC) (SHEPHARD; PH, 1981; AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2014).

#### **5.1.1 PAR-Q - Questionário de prontidão para atividade física**

O PAR-Q é composto por sete perguntas, sendo delas 5 relacionadas ao risco cardiovascular. Em cada pergunta o voluntário terá como respostas “sim” ou “não”. De acordo com Lopes, (2012) e SHEPHARD, (1981) o sujeito que não obtiver nenhuma resposta positiva estará apto para realização do exercício físico.

#### **5.1.2 QERC – Questionário de estratificação de risco cardiovascular**

Para descrever os possíveis riscos cardiovasculares, foram obtidas informações por meio do QERC, sendo este adotado pelas diretrizes do American College of Sports Medicine. Segundo Miranda, et al., (2012) e o Colégio Americano de Medicina do esporte, (2014) o questionário apresenta perguntas referentes ao risco cardiovascular, possíveis doenças cardíacas existentes e presença de sintomas durante a realização da prática de exercício físico.

#### **5.1.3 Análise estatística**

Para análise dos dados, foi utilizado estatística descritiva com média e desvio-padrão e distribuição de frequências absolutas e relativas.

## 6. RESULTADOS

Participaram do estudo 201 estudantes com média de idade  $20,9 \pm 3,7$ . As características gerais dos indivíduos incluídos no estudo são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características dos participantes (N=201).

| <b>Características</b>                             | <b>Valores</b> |
|--|----------------|
| Idade (anos)                                       | $20,9 \pm 3,7$ |
| Sexo masculino (%)                                 | 57,7           |
| Pressão arterial sistólica (mmHg)                  | $120 \pm 13$   |
| Pressão arterial diastólica (mmHg)                 | $71 \pm 7$     |
| Medicação (%)                                      | 6              |
| Lesão (%)  | 11             |
| <b>Prevalência de condições e doenças crônicas</b> |                |
| Hipertensão (%)                                    | 2,5            |
| Diabetes (%)                                       | 0,5            |
| Doenças cardiovasculares (%)                       | 2              |

mmHg: Milímetro de mercúrio

Na tabela 2, constam as frequências de respostas positivas para cada pergunta do questionário PAR-Q. As questões dois, cinco e sete foram as que apresentaram maior frequência de respostas positivas chegando a 10% dos indivíduos incluídos no estudo. Por assinalarem pelo menos uma questão positiva, 29 indivíduos pelos critérios do questionário apresentaram-se inaptos ou com risco para prática de exercício físico, valor que correspondeu a 14,5% dos indivíduos da amostra.

Na tabela 2 foi possível observar que 3,5% dos indivíduos indicaram sentir dor no peito causada pela prática de atividade física, 3,5% indicaram ter algum problema ósseo ou muscular que poderia ser agravado com a prática de exercício, 3,5% indicaram ter consciência ou recomendação médica para não praticar atividade física, 1,5% da amostra indicaram sentir dor no peito no último mês, 1,5% relataram uso de medicamento anti-hipertensivo recomendado por seu médico e 1% indicaram ter perda de consciência ou cair como resultado do treinamento.

Por outro lado, os valores observados fornecem informações de que apenas 5 dos indivíduos avaliados apresentaram duas ou mais respostas positivas correspondendo a 2,5%, o que representa um fator positivo para amostra, tendo em vista que uma pequena

parcela parece ter apresentado uma maior preocupação para a realização da prática de exercício físico.

**Tabela 2.** Frequência de respostas positivas para cada questão do PAR-Q.

| Questões   | f (n) | %   |
|--|-------|-----|
| 1. Alguma vez, um médico ou profissional de saúde disse que você possui problema no coração e recomendou que fizesse atividade física sob supervisão médica?       | 0     | 0   |
| 2. Você sente dor no peito causada pela prática de atividade física?   | 7     | 3,5 |
| 3. Você sentiu dor no peito no último mês?   | 3     | 1,5 |
| 4. Você tende a perder a consciência ou cair como resultado do treinamento?  | 2     | 1   |
| 5. Você tem algum problema ósseo ou muscular que poderia ser agravado com a prática de atividades físicas?   | 7     | 3,5 |
| 6. Seu médico já recomendou o uso de medicamentos para controle de sua pressão arterial ou condição cardiovascular?  | 3     | 1,5 |
| 7. Você tem consciência, através de sua própria experiência e/ou de aconselhamento médico e, de alguma razão física que impeça a realização de atividades físicas? | 7     | 3,5 |

Já na tabela 3 constam os dados referentes a frequência das respostas positivas em cada questão do QERC. Os resultados demonstraram que as questões 5 (16%), 3 (14%), 1,2,4 (7,5), e 6 (4%) apresentaram maior número de respostas positivas, seguidas da 11 (1,5), 9 e 14 (0,5%). Sendo todos estes indivíduos de acordo com os critérios de estratificação de risco cardiovascular classificados com baixo risco para prática de exercício físico, valor Correspondente a 54% da amostra incluída no estudo.

As questões mais presentes encontradas após a aplicação do questionário foram: dor nas pernas quando caminha 16%, tontura ou desmaio 14%, seguidas de dor no peito ou desconforto 7,5, falta de ar durante o exercício leve 7,5%, Palpitação ou taquicardia 7,5%.

Na tabela 3 também foi possível observar que 2,5% da amostra apresentavam alguma condição cardiometabólica e por isso apresentaram-se inaptos para prática de atividade física, sendo classificados como de alto risco para realização do exercício segundo os critérios do Colégio Americano de Medicina do Esporte.

**Tabela 3.** Frequência de respostas positivas para cada questão do QERC.

| Questões   | f (n) | %   |
|--|-------|-----|
| <b>Durante a prática de atividade física você já sentiu algum desses sintomas?</b> |       |     |
| 1. Dor no peito ou desconforto no peito?   | 15    | 7,5 |
| 2. Falta de ar durante exercício leve?   | 15    | 7,5 |
| 3. Tontura ou desmaio?   | 28    | 14  |
| 4. Palpitação ou taquicardia?  | 15    | 7,5 |
| 5. Dor nas pernas quando caminha?  | 32    | 16  |
| 6. Cansaço grande para atividades leves?   | 8     | 4   |
| <b>Algum médico já disse que você tem alguma dessas condições?</b>                 |       |     |
| 8. Coração grande ou já fez transplante cardíaco?                                  | 0     | 0   |
| 9. Arritmias, disritmias, falha no coração?  | 1     | 0,5 |
| 10. Aneurisma e derrame?   | 0     | 0   |
| 11. Problema nas válvulas do coração?  | 3     | 1,5 |
| 12. Doença de Chagas (coração inchado)?  | 0     | 0   |
| 13. Artéria entupida, enfarte, ataque cardíaco?                                    | 0     | 0   |
| 14. Algum médico já disse que você tem diabetes?                                   | 1     | 0,5 |

## 7. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram uma prevalência de respostas positivas para o questionário de prontidão para prática de atividade física que correspondeu a 14,5%, quando comparado a outros estudos da literatura a falta de prontidão para a prática de atividade física foi baixa sendo considerada satisfatória, tendo em vista a faixa etária da amostra analisada e valores observados em outros estudos. Assim, os resultados apontam para uma condição de baixo risco no desenvolvimento de algum quadro na prática de atividade física.

O presente estudo demonstrou uma prevalência de respostas positivas para o questionário de estratificação de risco cardiovascular que correspondeu a 54%, sendo uma alta proporção de indivíduos estratificada como de alto risco cardiovascular. Aproximadamente metade da amostra do estudo apresentou pelo menos um fator de risco para doença cardiovascular, esses dados parecem ser contrários às observações presentes na literatura quando analisado o perfil de jovens universitários.

Os valores observados para o PAR-Q destoam das observações da literatura como Moreira et al., (2011), que ao analisarem praticantes de futebol recreativo obtiveram uma prevalência de falta de prontidão de 47%; Moreira et al., (2010), que ao analisarem estudantes da Universidade Federal de Viçosa observaram uma prevalência de 25,5% para falta de aptidão física; Moura et al., (2008) que observaram uma prevalência para o PAR-Q de 40% em praticantes de atividade física aeróbica com idade média de 40 anos. Essa discrepância quanto aos valores de prevalência observados para falta de prontidão para prática de atividade física pode ter ocorrido em virtude das diferentes faixas etárias, uma vez que existe uma tendência de aumento na identificação à medida que os indivíduos envelhecem.

A tabela 1 apresenta um panorama da prevalência de respostas positivas para o PAR-Q. Percebe-se que nenhum dos avaliados apresentou mais de uma questão para o questionário, o que provavelmente seria um achado positivo, a prevalência observada atingiu menos 15% da amostra o que denota uma segurança na utilização do questionário em não desclassificar estudantes de baixo risco da prática de atividade física.

Dentre aqueles que responderam positivamente ao PAR-Q, apenas 7,5% da amostra apresentaram alguma condição relacionada a doenças cardiometabólicas. Esse fato pode ser encarado como positivo, pois demonstra que, uma pequena parcela da amostra poderia ser classificada como de alto risco.

Os dados obtidos a partir do QERC mostraram que 118 indivíduos apresentaram pelo menos uma resposta positiva ao questionário, o que indicou uma prevalência de 54%.



O número de respostas positivas para o QERC está associado ao risco aumentado de problemas cardiometabólicos. Em que pese, a baixa média de idade da população analisada ( $20,9 \pm 3,7$ ) foram elevados os fatores de risco dor nas pernas quando caminha (16%) tontura ou desmaio (14%) e dor no peito (7,5%), falta de ar durante o exercício (7,5%) e palpitação ou taquicardia (7,5%).

A prevalência de risco cardiovascular detectada pelo questionário de estratificação de risco cardiovascular QERC na pré-participação da atividade física na população analisada, não se encontra concordante com outros estudos que analisaram população semelhante (LOPES et al., 2013). Os resultados do presente estudo apontam para uma condição de alto risco para metade da amostra, tendo em vista que uma resposta positiva para o QERC é associada a risco para a saúde do praticante de atividade física. Apesar de relativamente alto o percentual da população com falta de prontidão por apresentarem risco cardiovascular, estes dados requerem atenção, uma vez que, tratam-se de indivíduos universitários com faixa etária de 20 anos sem condições clínicas existentes e ou qualquer indicativo de evento cardiometabólico.

A tabela 3 apresenta um panorama da prevalência de respostas positivas para o QERC. Percebe-se que 118 indivíduos apresentaram pelo menos uma resposta positiva para o questionário, o que classificaria como de risco para prática de atividade física. A prevalência observada atingiu mais de 50% da amostra o que denota uma baixa segurança na utilização do questionário em jovens universitários por possivelmente classificá-los como de alto risco sem indícios e ou sinais de doença existente.

Dentre aqueles que responderam positivamente ao QERC, apenas 2,5% da amostra apresentaram alguma condição clínica existente. Esse fato pode ser encarado como negativo para o questionário, pois demonstra que, uma grande parcela de indivíduos foi estratificada como de alto risco por assinalarem outras questões, sendo direcionada para uma triagem específica sem necessidade.

Os resultados da literatura divergem com as observações do presente estudo, Cruz et al., (2011) ao analisarem 100 praticantes de exercício físico supervisionado na cidade de Recife – PE, observaram que metade da amostra apresentavam pelo menos um fator de risco para doença cardiovascular e 24% apresentaram alguma condição cardiometabólica existente e por isso foram classificados como de alto risco para prática de atividade física. As diferentes observações podem estar relacionadas a faixa etária dos indivíduos analisados, tendo em vista que pessoas com maior idade se apresentam mais expostas a fatores de risco cardiovascular.

A menor capacidade desse questionário para identificar aqueles indivíduos que apresentam algum tipo de risco para prática de atividade física pode ser atribuída a questões gerais, diminuindo a capacidade do questionário em detectar um possível risco para prática de atividade física em jovens universitários quando de fato ela existe.

Na prática, os resultados deste estudo indicam que o PAR-Q parece ser um questionário mais fidedigno e recomendado para uma triagem pré-participação quando o foco da avaliação for identificar indivíduos jovens que apresentem algum tipo de risco antes de sua inserção em programas de atividade física.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, a partir dos resultados deste estudo, podemos verificar que o questionário PAR-Q apresentou uma prevalência de falta de prontidão para prática de atividade física baixa 14,5%, sendo considerado um fator positivo, tendo em vista que a amostra foi composta por jovens universitários, que apresentam baixo risco para prática de atividade física.

Quando comparado ao PAR-Q, o QERC apresenta uma alta prevalência de respostas positivas 54%, classificando erroneamente indivíduos jovens saudáveis com sinais de dor nas pernas ao caminhar como sintoma clássico de claudicação intermitente, fator não observado comumente nessa população.

O levantamento realizado pelo presente estudo fornece subsídios para o planejamento de estratégias preventivas, rápidas e de baixo custo a serem utilizadas na avaliação da pré-participação da disciplina de Educação Física A, no sentido de minimizar possíveis riscos durante a realização da prática de atividade física.

## 9. REFERÊNCIAS

- BARROSO. ET AL. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020 Diretrizes. 2021.
- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Guidelines for Exercise Testing and Prescription, Fourth Edition. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 23, n. 10, p. 1215, out. 2014.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION. Heart Disease and Stroke Statistics — 2018 Update A Report From the American Heart Association.
- BIELEMANN, R. M.; KNUTH, G.; HALLAL, P. Atividade Física E Redução De Custos Por Doenças Crônicas Ao Sistema Único De Saúde. v. 15, n. 1, p. 9–14, 2012.
- MALACHIAS MVB, ET AL. 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. v. 107, n. 3, 2016.
- BRITTO, R. R.; NORTON, R. D. C.; HORIZONTE, B. Prevenção Primária de Doenças Cardiovasculares na Obesidade Infantojuvenil : Efeito Anti-Inflamatório do Exercício Físico. v. 15, n. 9, p. 472–475, 2009.
- CHIANG, C. E. et al. 2015 Guidelines of the Taiwan Society of Cardiology and the Taiwan Hypertension Society for the Management of Hypertension. *Journal of the Chinese Medical Association*, v. 78, n. 1, p. 1–47, 2015.
- CHOBANIAN, A. V. et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*, v. 42, n. 6, p. 1206–1252, 2003.
- COELHO, C. DE F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Revista de Nutricao*, v. 22, n. 6, p. 937–946, 2009.
- CORREIA, B. R.; CAVALCANTE, E.; SANTOS, E. DOS. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. *Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 8, n. 13, p. 25–29, 2010.
- COSTA, M. P. DA et al. Prevalência De Sedentarismo, Obesidade E Risco De Doenças Cardiovasculares Em Frequentadores Do Ceafir. *Colloquium Vitae*, v. 3, n. 1, p. 22–26, 2011.
- CRUZ, P. W. DA S. et al. Perfil de risco cardiovascular em praticantes de exercícios físicos supervisionados. *ConScientiae Saúde*, v. 10, n. 3, p. 460–466, 2011.
- FREIRE, A. K. DA S. et al. Panorama No Brasil Das Doenças Cardiovasculares Dos Últimos Quatorze Anos Na Perspectiva Da Promoção À Saúde. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, v. 11, n. 9, p. 21–44, 2017.
- GUALANO, B.; TINUCCI, T. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. *Revista*

Brasileira de Educação Física e Esporte, v. 25, n. spe, p. 37–43, 2011.

HEGDE, B. M. Health benefits of exercise. *Kuwait Medical Journal*, v. 50, n. 2, p. 143–145, 2018.

LOPES, P. R. N. R. et al. Prontidão para a Prática de Atividade Física em Estudantes Participantes de Um Torneio Universitário. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 21, n. 1, p. 132–138, 2013.

LUZ, L. G. DE O.; MARANHÃO NETO, G. DE A.; VERAS FARINATTI, P. DE T. Validity of the physical activity readiness questionnaire (PAR-Q) in elder subjects. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, v. 9, n. 4, p. 366–371, 2007.

MANSUR, ET AL. Artigo Original Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo : Atualização 2011. p. 755–761, 2011.

MARTINS, T. G. et al. Inatividade física no lazer de adultos e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, n. 5, p. 814–824, 2009.

MASCENA, G. V. et al. ARTIGO ORIGINAL Fatores de risco cardiovascular em estudantes da Faculdade de Ciências de Campina Grande Grande. v. 45, n. 3, 2012.

MIRANDA, A. D. S. et al. Triage pré-participação em exercício físico em pacientes com doença arterial periférica. v. 11, n. 3, p. 194–198, 2012.

MOREIRA, O. C. et al. Aptidão para atividade física regular em estudantes de educação física da Universidade Federal de Viçosa. p. 55–59, 2010.

MOURA, B. et al. Prontidão para atividade física em praticantes de exercícios aeróbicos no campus da Universidade Federal de Viçosa. *Lecturas Educación Física y Deportes*, v. 13, p. 1–1, 2008.

MUNROE, P. B.; WARREN, H. R. Hypertension. *Genomic and Precision Medicine: Primary Care: Third Edition*, v. 4, n. 18014, p. 109–126, 2017.

NON-COMMUNICABLE, C. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação Enfermedades crónica no transmisibles en Brasi. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, p. 126–134, 2012.

ORGANIZATION, W. H. WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020.

POLISSENI, M. L. DE C.; RIBEIRO, L. C. Exercício físico como fator de proteção para a saúde em servidores públicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 20, n. 5, p. 340–344, 2014.

SHEPHARD, R. O. Y. J.; PH, D. An Analysis of " Par-Q " Responses in an Office Population *Canadian Journal of Public Health / Revue Canadienne de Sante ' e Publique* , Vol . 72 , No . Stable URL : <http://www.jstor>. v. 72, n. 1, p. 37–40, 1981.

SIQUEIRA, A. DE S. E.; DE SIQUEIRA-FILHO, A. G.; LAND, M. G. P. Análise do impacto econômico das doenças cardiovasculares nos últimos cinco anos no Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 109, n. 1, p. 39–46, 2017.

STEVENS, B. et al. The economic burden of heart conditions in Brazil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 111, n. 1, p. 29–36, 2018.

SUBBIAH, M. A. M. Burden: mota. *Journal of Medicinal Chemistry*, v. 61, n. 6, p. 2133–2165, 2018.

TAYLOR, R. S. et al. Impact of Exercise Rehabilitation on Exercise Capacity and Quality-of-Life in Heart Failure: Individual Participant Meta-Analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 73, n. 12, p. 1430–1443, 2019.

VIGOI, B. D. BARRETOVI, S. M. Prioridade Para Enfrentamento e Investigação de Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil. v. 46, p. 126–134, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. No Title. 2016.

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE PRONTIDÃO PARA ATIVIDADE FÍSICA (PAR-Q)

| Por favor, assinale “SIM” ou “NÃO” às seguintes perguntas: |   | SIM | NÃO |
|--|---|-----|-----|
| 1.   | Algum médico já disse que você possui algum problema de coração e que só deveria realizar atividade física supervisionado por profissionais de saúde? |     |     |
| 2.   | Você sente dores no peito quando pratica atividade física?  |     |     |
| 3.   | No último mês, você sentiu dores no peito quando praticou atividade física?   |     |     |
| 4.   | Você apresenta desequilíbrio devido à tontura e/ou perda de consciência?  |     |     |
| 5.   | Você possui algum problema ósseo ou articular que poderia ser piorado pela atividade física?  |     |     |
| 6.   | Você toma atualmente algum medicamento para pressão arterial e/ou problema de coração?  |     |     |
| 7.   | Sabe de alguma outra razão pela qual você não deve praticar atividade física?   |     |     |
| 8.   | Você já apresentou/protocolou no Esporte Clube Pinheiros algum Atestado Médico com restrições à prática de atividade esportiva.                       |     |     |

Responsabilizo-me pela exatidão e veracidade das respostas acima, comprometendo-me a comunicar a Diretoria Médica, por escrito, qualquer evento adverso que venha a alterá-las, assim como declaro ciência do regulamento descrito, e de que é recomendável conversar com um médico antes de aumentar meu nível atual de atividade física.

Assumo plena responsabilidade por qualquer atividade física praticada sem o atendimento a essa recomendação.

Nome Completo: \_\_\_\_\_

Matricula: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## ANEXO B – QUESTIONÁRIO PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR (QERC)

Data: \_\_\_\_\_ Avaliador: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

### Dados gerais

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Anos.

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Estado civil: \_\_\_\_\_ Cor da pele: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Renda aproximada (SM): \_\_\_\_\_

Faz uso de medicamentos? ( ) Sim ( ) Não

Quais? \_\_\_\_\_

### Durante a prática de atividade física você já sentiu algum desses sintomas?

1. Dor ou desconforto no peito ( ) Sim ( ) Não
2. Falta de ar durante exercício leve ( ) Sim ( ) Não
3. Tontura ou desmaio ( ) Sim ( ) Não
4. Palpitação ou taquicardia ( ) Sim ( ) Não
5. Dor nas pernas quando caminha ( ) Sim ( ) Não
6. Cansaço grande para atividades leves ( ) Sim ( ) Não

Esse(s) sintoma(s) acontece(m) durante esforço físico ou stress emocional (tipo raiva), com que frequência? \_\_\_\_\_x/por dia ou p/semana.

Você já procurou um médico para identificar a causa disso? ( ) Sim ( ) Não

### Doenças cardíacas

Algum médico já disse que você tem alguma dessas condições?

1. Coração grande ou já fez transplante cardíaco ( ) Sim ( ) Não
2. Arritmias, disritmias, falha no coração ( ) Sim ( ) Não
3. Aneurisma e derrame ( ) Sim ( ) Não
4. Problema nas válvulas do coração ( ) Sim ( ) Não
5. Doença de Chagas ( ) Sim ( ) Não
6. Artéria entupida, enfarte, ataque cardíaco ( ) Sim ( ) Não
7. Está sob acompanhamento médico ( ) Sim ( ) Não

### Fatores de Risco

1. Você fuma? ( ) sim ( ) não
2. Qual modalidade você pratica no Master Vida? \_\_\_\_\_
3. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_
4. Algum médico já disse que você tem pressão alta? ( ) sim ( ) não
5. Algum médico já disse que você tem diabetes? ( ) sim ( ) não
6. Algum médico já disse que você tem colesterol alto? ( ) sim ( ) não
7. Algum médico já disse que você está acima do peso? ( ) sim ( ) não
8. Algum parente (primeiro grau) já teve problema cardíaco? ( ) sim ( ) não  
Quem? \_\_\_\_\_ Com quantos anos? \_\_\_\_\_

### MEDIDAS PESO, PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA

| Medidas                            | Valores |
|------------------------------------|---------|
| Peso (kg)                          |         |
| Pressão arterial sistólica (mmHg)  |         |
| Pressão arterial diastólica (mmHg) |         |
| Frequência cardíaca (bpm)          |         |



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Sistema Integrado de Bibliotecas  
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

Código Cutter - S58u Silva, Jefferson Maxwell de Farias  
UTILIZAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS PAR-Q E QERC NA TRIAGEM DE PARTICIPAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A NO ENSINO SUPERIOR: Estudo Descritivo / Jefferson Maxwell de Farias Silva. - 2021.  
33 f.

Orientador: Sergio Luiz Cahu Rodrigues.  
Inclui referências e anexo(s).

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,  
Licenciatura em Educação Física, Recife, 2021.

1. Doenças cardiovasculares. 2. Estudantes Universitários. 3. Fatores de Risco. I. Rodrigues, Sergio Luiz Cahu, orient. II. Título

CDD 613.7

---