



FACULDADE ADVENTISTA DA  
BAHIA - FADBA



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** RESPOSTAS CARDIOVASCULARES DO HANDGRIP

**Pesquisador:** JEFFERSON PETTO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 44262121.2.0000.0042

**Instituição Proponente:** Sociedade Mantenedora do Ensino Superior

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.827.554

#### **Apresentação do Projeto:**

Por volta dos anos 70, surgiram estudos que visavam avaliar os efeitos hemodinâmicos do exercício isométrico, utilizando como instrumento de intervenção o handgrip (HG), protocolo que alcançou um destaque observacional crescente na produção científica mediante a sua aplicabilidade clínico-terapêutica<sup>1</sup>. Essa aplicabilidade proporcionou a realização de protocolos que utilizavam o HG como intervenção para o teste de estresse ecocardiográfico, visando detectar alterações cardiovasculares<sup>2,3</sup>. A ecocardiografia realizada em exercício cíclico (EC) promove um stress multissistêmico, que aumenta a pré-carga cardíaca proporcionada pelo aumento da pressão arterial sistólica e diminuição da resistência vascular periférica, entretanto quando realizada com HG ocorre um seletivo estresse cardiovascular devido ao aumento da pós-carga cardíaca, sofrendo influencia do aumento da resistencia vascular periferica<sup>2,4,5</sup>. Tais efeitos são maiores quanto maior for à intensidade do exercício, da mesma forma, quanto maior for o volume de massa muscular envolvida em ambas as intervenções, aumentando a demanda de oxigênio do miocárdio, apesar de mecanismos divergentes<sup>4,5</sup>. Dessa forma, atividades cotidianas envolvem contrações isométricas, como segurar um objeto realizando uma preensão manual que pode ser combinada a uma contração dinâmica cíclica de membros inferiores, fatores que promovem estresse cardiovascular, fazendo-se possível evidenciar a influência do HG realizado em diferentes intensidades de forma concorrente no comportamento do trabalho cardíaco. Embora existam estudos que evidenciem os efeitos cardiovasculares agudos do HG, em uma busca breve na

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 - Faculdade Adventista da Bahia/ FADBA - Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**CEP:** 44.300-000

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**Telefone:** (75)3425-8150

**E-mail:** cepfadba@adventista.edu.br



Continuação do Parecer: 4.827.554

literatura não foram encontrados estudos que demonstrassem tais efeitos combinados ao EC, protocolo que pode beneficiar a indivíduos que por limitações funcionais não consigam elevar a sua carga de trabalho durante o EC.

**Objetivo da Pesquisa:**

Testar a hipótese de que o HG realizado durante o EC altera o comportamento do trabalho cardíaco de forma aguda.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O presente estudo pode apresentar riscos de origem psicológica, intelectual e emocional como constrangimento, desconforto, medo, vergonha e estresse ao responder os questionários. Estes serão minimizados com medidas de aplicação dos questionários individualmente e não delimitando tempo de devolução dos mesmos, para que possam ser respondidos com calma e sem nenhuma pressão psicológica. Durante o teste de esforço progressivo ou protocolo de intervenção, certas mudanças podem ocorrer, incluindo respostas anormais de pressão arterial, desmaio, irregularidades no batimento cardíaco e ataque cardíaco. Entretanto o protocolo de triagem dos participantes foi delineado para minimizar tais riscos, como também, procuraremos nos empenhar para minimizar essas ocorrências. Equipamentos de emergência e colaboradores treinados estarão disponíveis em todos os encontros para lidar com essas situações se elas ocorrerem.

Além disso, há risco de sigilo como quebra de anonimato e vazamento de informações pessoais, no entanto, somente os autores terão acesso a esses dados. A identificação dos participantes serão por iniciais do seu nome e os dados não serão transferidos via e-mail ou rede social entre os autores. Isso diminui o risco de vazamento e a exposição dos participantes.

Benefícios:

Por se tratar de um estudo mecanicista, os achados podem contribuir como subsidio no entendimento do comportamento do trabalho cardíaco e da PAD mediante contrações isométricas associadas a contrações dinâmicas cíclicas dos membros inferiores. Isso pode favorecer a criação de protocolos de treinamento para indivíduos que apresentam patologias que alteram o trabalho cardíaco e/ou que tenham limitações ortopédicas que impossibilitem o aumento da intensidade

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 - Faculdade Adventista da Bahia/ FADBA - Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**CEP:** 44.300-000

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**Telefone:** (75)3425-8150

**E-mail:** cepfadba@adventista.edu.br



Continuação do Parecer: 4.827.554

durante a realização exercício cíclico, bem como, a criação de medidas para a redução dos fatores de risco das doenças cardiovasculares.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo descritivo comparativo do tipo crossover de caráter mecanicista, instrumentos de coleta e análise estatística coerentes com o objetivo proposto. Serão incluídas 30 pessoas com idade entre 18 e 30 anos sedentárias ou irregularmente ativas classificadas de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física – Versão Curta.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O projeto de pesquisa apresenta todos os termos obrigatórios conforme as orientações da Resolução CNS 466/2012.

**Recomendações:**

Nenhuma observação

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Nenhuma observação

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento                                            | Arquivo                                       | Postagem               | Autor           | Situação |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1699458.pdf | 16/06/2021<br>17:47:42 |                 | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.docx                                     | 16/06/2021<br>17:47:25 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |
| Folha de Rosto                                            | FRJ.pdf                                       | 16/06/2021<br>17:46:59 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | ProjetoOk.docx                                | 24/05/2021<br>19:02:24 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |
| Outros                                                    | CartaAnuencia2.pdf                            | 24/05/2021<br>19:01:12 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |
| Outros                                                    | CartaAnuencia1.pdf                            | 24/05/2021<br>19:00:14 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |
| Outros                                                    | CHECAGEM.docx                                 | 05/02/2021<br>19:07:15 | JEFFERSON PETTO | Aceito   |

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 - Faculdade Adventista da Bahia/ FADBA - Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**CEP:** 44.300-000

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**Telefone:** (75)3425-8150

**E-mail:** cepfadba@adventista.edu.br



FACULDADE ADVENTISTA DA  
BAHIA - FADBA



Continuação do Parecer: 4.827.554

|        |                                       |                        |                 |        |
|--------|---------------------------------------|------------------------|-----------------|--------|
| Outros | HM.docx                               | 05/02/2021<br>19:06:05 | JEFFERSON PETTO | Aceito |
| Outros | MedidaPA.docx                         | 05/02/2021<br>19:05:14 | JEFFERSON PETTO | Aceito |
| Outros | QUESTIONARIOSOCIODEMOGRAFIC<br>O.docx | 05/02/2021<br>19:04:38 | JEFFERSON PETTO | Aceito |
| Outros | IPAQ.docx                             | 05/02/2021<br>19:04:02 | JEFFERSON PETTO | Aceito |
| Outros | PARQ.docx                             | 05/02/2021<br>19:03:41 | JEFFERSON PETTO | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CACHOEIRA, 05 de Julho de 2021

---

**Assinado por:**  
**MARCIA OTTO BARRIENTOS**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 - Faculdade Adventista da Bahia/ FADBA - Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**CEP:** 44.300-000

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**Telefone:** (75)3425-8150

**E-mail:** cepfadba@adventista.edu.br