

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: “Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”

ISSN: 1983-8174

### VALÊNCIA AFETIVA POSITIVA COMO CONTROLE DE CARGA NO TREINAMENTO RESISTIDO: ESTUDO PILOTO

Camila Abrantes Silva<sup>1</sup>, Camila Fagundes<sup>2</sup>, Davi de Alcantara Saraiva<sup>3</sup>,  
Maria Tatiane Alves Viana<sup>4</sup>, Simonete Pereira da Silva<sup>5</sup>, Iago Giovanni  
Oliveira Silveira de Brito<sup>6</sup>, Andrea Ribeiro Alves<sup>7</sup>, Hudday Mendes da Silva<sup>8</sup>

#### RESUMO

O treinamento resistido utiliza-se de vários exercícios como alteres, anilha, barra, o próprio ou corpo ou segmentação do mesmo e esta prática se detém a um processo progressivo no qual é melhorado as capacidades funcionais do indivíduo e assim ocorrendo o aumento da hipertrofia e da resistência muscular. O objetivo do trabalho é analisar o efeito do treinamento resistido com carga controlada a partir da valência afetiva sobre variáveis hemodinâmicas. A presente pesquisa tem caracteriza-se como sendo do tipo quase-experimental, o processo de amostragem foi realizado com atribuições de critérios de inclusão e exclusão, utilizando uma abordagem intencional não probabilística. As respostas ao treinamento resistido com carga autosselecionada em idosos hipertensos sobre a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), mostraram redução ao longo do processo de intervenção (12 sessões), onde foram apresentados valores médios nos valores em repouso de PAS 136mmHg e 82,5mmHg no momento *base-line*, no final do protocolo de treino na 12<sup>o</sup> sessão observou-se redução tanto na PAS (8mmHg), quanto na PAD (6,5mmHg), valores menores de PAS e PAD foram identificados ao longo dos treinos atingindo PAS=122,5 mmHg e PAD=71,5 mmHg. E de acordo com a Percepção Subjetiva de Esforço – PSE (BORG, 1974) e a Escala de Valência Afetiva (Zanon *et al.*, 2013) foram observadas. Para a PSE, destacou que a percepção com a carga autosselecionadas variaram entre 10 e 12, se mantendo dentro de uma

- 
- 1 Universidade Regional do Cariri, email: camilaamila@outlook.com
  - 2 Universidade Federal do Cariri, email: camilafagundes57@gmail.com
  - 3 Universidade Federal do Cariri, email: davi.alcantara100@gmail.com
  - 4 Universidade Federal do Cariri, email: tati.csjf@gmail.com
  - 5 Universidade Federal do Cariri, email: simonete.silva@urca.com.br
  - 6 Universidade Federal do Cariri, email: iagobrito99@gmail.com
  - 7 Universidade Federal do Cariri, email: andrearibalves@hotmail.com
  - 8 Universidade Federal do Cariri, email: hudday.mendes@urca.br

- 8 Universidade Federal do Cariri, email: hudday.mendes@urca.br

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"

ISSN: 1983-8174

perspectiva leve/moderado. Em todas as sessões a valência afetiva se manteve positiva (+3 e +5), mostrando-se prazeroso o treinamento.

**Palavras-chave:** Treinamento Resistido, Hipertensão, Valência afetiva.

### 1. Introdução

O treinamento resistido utiliza-se de vários exercícios como alteres, anilha, barra, o próprio ou corpo ou segmentação do mesmo e esta prática se detém a um processo progressivo no qual é melhorado as capacidades funcionais do indivíduo e assim ocorrendo o aumento da hipertrofia e da resistência muscular. O treinamento resistido tem sido aproveitado e requisitado como forma de auxílio para população idosa hipertensa de modo que possa assessorar o uso do fármaco e obtendo possivelmente a diminuição do mesmo. Durante esta prática o sujeito goza de uma melhor percepção de bem-estar e conseqüentemente um efeito hipotensivo.

O sujeito vai se auto avaliar de maneira satisfatória ou não de acordo com a Escala de Valência Afetiva, no qual também no final do treinamento o indivíduo vai avaliar o treino de forma geral.

O exercício físico vem sendo utilizado como tratamento na diminuição da Pressão Arterial (PA) e atua com o efeito preventivo e também para outras doenças crônicas ou agudas, ocorrendo uma melhora na qualidade de vida do praticante e tornando uma prática prazerosa na atividade física levando assim a uma maior aderência e de estímulo prazeroso ao sujeito.

### 2. Objetivo

- **Objetivo Geral**

Analisar o efeito do treinamento resistido com carga controlada a partir da valência afetiva sobre variáveis hemodinâmicas.

- **Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar a intensidade do treinamento a partir da Escala de Borg (6 – 20);
- ✓ Verificar o efeito agudo e crônico da resposta das variáveis hemodinâmicas ao treinamento resistido com carga controlada pela valência afetiva positiva;

### 3. Metodologia

A presente pesquisa tem caracteriza-se como sendo do tipo quase-experimental, com o objetivo de verificar o efeito agudo e crônico de 12 sessões

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: “Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”

ISSN: 1983-8174

de treinamento resistido com carga selecionada a partir de uma escala de percepção de afeto.

### 3.1 Amostra

O processo de amostragem foi realizado com atribuições de critérios de inclusão e exclusão, utilizando uma abordagem intencional não probabilística.

Como critérios de inclusão, o sujeito deveria apresentar atestado médico de aptidão para prática de exercício resistido, como também o diagnóstico Hipertensão Arterial Sistêmica Controlada. E como critérios de exclusão, foram eliminados da amostra aqueles sujeitos, que não apresentaram frequência de no mínimo 75% do período de intervenção.

### 3.2 Variáveis que serão coletadas

- ✓ Estadiômetro portátil (CARDIOMED® Welmy Modelo 220);
- ✓ Balança portátil (TANITA® Modelo 683W);
- ✓ Adipômetro HOLTAIN;
- ✓ Pressão Arterial e frequência Cardíaca- G-TECH- BP3AA1
- ✓ Fita métrica metálica flexível SANNY;
- ✓ Duplo Produto foi calculado com base na PAS x a FC;
- ✓ Escala de Borg (6-20).
- ✓ Escala de Valência Afetiva

### 3.3 Procedimento de coleta de dados

- ✓ Acolhimento dos pacientes e encaminhamento para triagem documental de exames;
- ✓ Agendamento e execução de Anamnese e Avaliação Física (Morfológica e Funcional);
- ✓ Planejamento dos treinos personalizados e individualizados de musculação;
- ✓ A anamnese juntamente com a avaliação morfofuncional e a aplicação dessa avaliação se dará após o término de cada mesociclo de treinamento, no qual será contabilizado a cada 2 meses.
- ✓ Intervenção quanto ao treinamento resistido (12 sessões), na frequência de 3 vezes semanais, com 50 minutos de duração, composta de aquecimento (aeróbico – controle de carga com valência afetiva), treinamento resistido (execução de 3 sessões com 12 repetições) com 6 exercícios (3 para membros superiores e 3 para membros inferiores), foi utilizando o protocolo de treino alternado por segmento, e com velocidade de execução com velocidade moderada.

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"

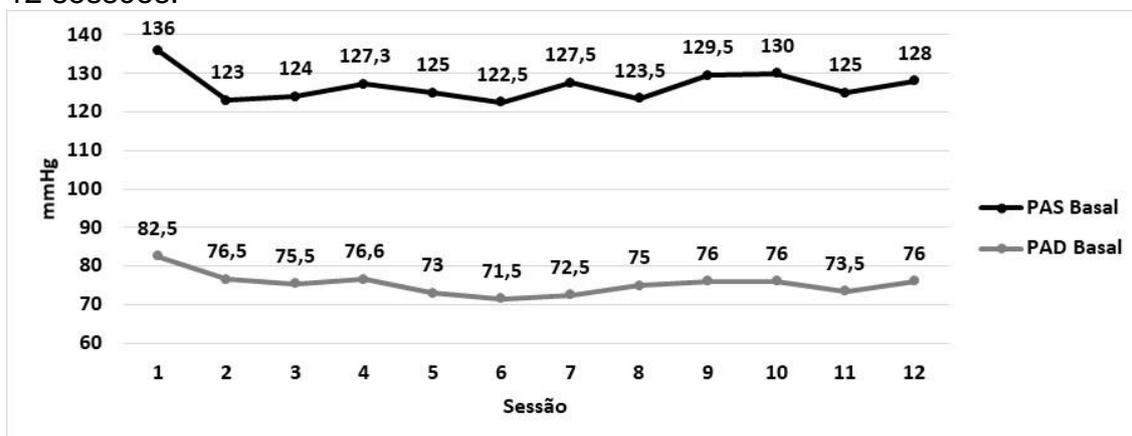
ISSN: 1983-8174

### 3.3 Aspectos Éticos

A presente pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional do Cariri – URCA, seguindo os critérios estabelecidos pela resolução nº466/12 da CNS.

## 2. Resultados

Como observado na figura 01, as respostas ao treinamento resistido com carga autosseleccionada em idosos hipertensos sobre a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), mostraram redução ao longo do processo de intervenção (12 sessões), onde foram apresentados valores médios nos valores em repouso de PAS 136mmHg e 82,5mmHg no momento *base-line*, no final do protocolo de treino na 12ª sessão observou-se redução tanto na PAS (8mmHg), quanto na PAD (6,5mmHg), valores menores de PAS e PAD foram identificados ao longo dos treinos atingindo PAS=122,5 mmHg e PAD=71,5 mmHg. Destaca-se que o controle dietético e medicamentoso não foi alterado durante todas as 12 sessões.



**Figura 01.** Respostas da PAS e PAD ao treino com carga autosseleccionada em idosos hipertensos.

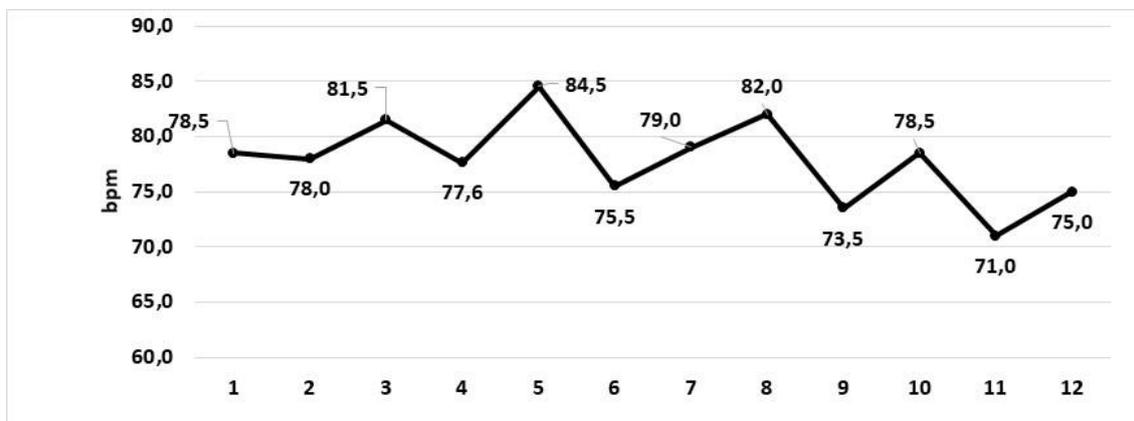
Na figura 02, as respostas da Frequência Cardíaca (FC) em repouso, mostrou-se oscilatório, apresentando picos em repouso de 84,5 bpm e até 71 bpm. Quanto a FC, cabe lembrar que fatores ambientais podem influenciar na variação da mesma, porém é importante destacar que o exercício físico associado ao medicamento para controle da pressão arterial pode atuar no controle quanto a picos altos (> que 100 bpm) em repouso.

## IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

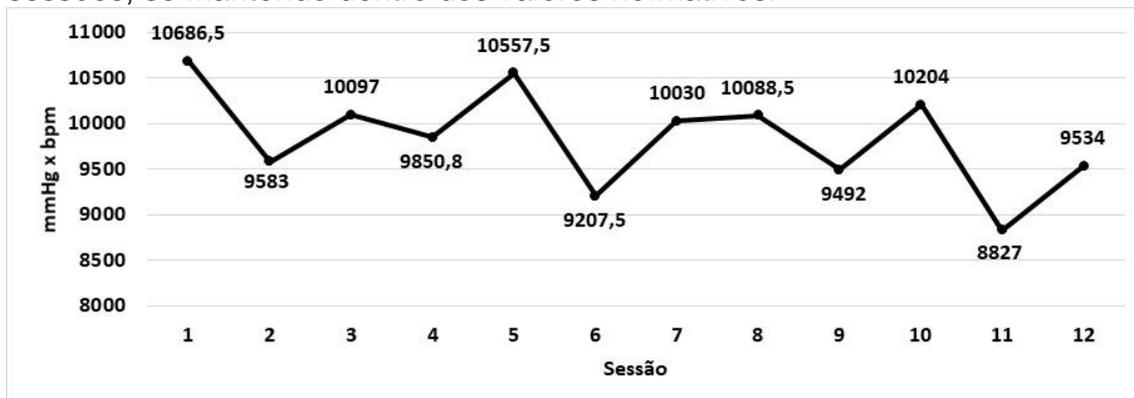
Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"

ISSN: 1983-8174



**Figura 02.** Respostas da FC ao treino com carga autosselecionada em idosos hipertensos.

Na figura 03, apresentam-se os valores para o Duplo Produto (DP), assim como os demais valores analisados nos momentos em repouso (basal). Assim como a FC, o DP também apresentou modulações de acordo com os estímulos, porém mostrou redução de 10686,5 para 9534 mmHg x bpm ao longo das 12 sessões, se mantendo dentro dos valores normativos.



**Figura 03.** Respostas do DP ao treino com carga autosselecionada em idosos hipertensos.

Além dos valores de PAS, PAD, FC e DP, a Percepção Subjetiva de Esforço – PSE (BORG, 1974) e a Escala de Valência Afetiva (Zanon *et al.*, 2013) foram observadas. Para a PSE, destacou-se que a percepção com a carga autosselecionadas variaram entre 10 e 12, se mantendo dentro de uma perspectiva leve/moderado. Em todas as sessões a valência afetiva se manteve positiva (+3 e +5), mostrando-se prazeroso o treinamento.

### 3. Conclusão

Pode-se concluir que o treinamento resistido com controle de carga autosselecionada pode gerar controle na pressão arterial, FC e no DP, como também possível efeito hipotensor, mesmo não sendo possível verificar

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: “Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”

ISSN: 1983-8174

resultados significativos. É importante frisar que esse método de controle de carga já é apresentado na literatura como uma ótima abordagem para adesão ao treinamento de força. Na presente pesquisa cabe destaque para possíveis adaptações fisiológicas no controle das variáveis hemodinâmicas em resposta ao treinamento de força, principalmente mostrando prazer aos praticantes.

#### 4. Referências

BRAND.C. Efeito do Treinamento Resistido em Parâmetros Cardiovasculares de Adultos Normotensos e Hipertensos In: GRIEBELER, L.C.; ROTH,M.A.; MELLO,F.F.; BARROS, T.V.P.; NEU, L.D. Rev Bras Cardiol. 2013;26(6):435-41 novembro/dezembro.

BRITO NETO, J. G.; NASCIMENTO, M. H.; SILVA MELO, R. B. Resposta afetiva de idosos com relação a diferentes intervalos e intensidades no treinamento com carga selecionadas pela escala de Afeto. III CiEh Congresso Internacional de Envelhecimento humano- Campina Grande-PB/Brasil 13 a 15 de junho de 2013.

NOGUEIRA, C.I. Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática In: SANTOS, Z.M.S.A.; ALVERNE, D.G.B.M.; MARTINS, A.B.T.; MAGALHÕES, C.B.A. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2012; 15(3):587-601

REIS, J.P.C. Efeito do Treinamento Resistido com Diferentes Intensidades na Pressão Arterial In: ALMEIDA, K.S.; SOUZA, R.A.S.; SOUSA, M.S.S.S. HipertensosInternacional Journal of Cardiovascular Sciences. 2015;28(1):25-34.