



Premissas da Iniciação Científica

Atena
Editora
2019

Anna Maria Gouvea
de Souza Melero
(Organizadora)

Anna Maria Gouvea de Souza Melero
(Organizadora)

Premissas da Iniciação Científica

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P925 Premissas da iniciação científica [recurso eletrônico] / Organizadora
Anna Maria Gouvea de Souza Melero. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2019. – (Premissas da Iniciação Científica; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-108-4

DOI 10.22533/at.ed.084191102

1. Ciência – Brasil. 2. Pesquisa – Metodologia. I. Melero, Anna
Maria Gouvea de Souza. II. Série.

CDD 001.42

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Premissas da Iniciação científica” aborda diferentes maneiras em que o conhecimento pode ser aplicado, e que outrora era exclusivamente uma transmissão oral de informação e atualmente se faz presente na busca e aplicação do conhecimento.

A facilidade em obter conhecimento, aliado com as iniciativas de universidades e instituições privadas e públicas em receber novas ideias fez com que maneiras inovadoras de introduzir a educação pudessem ser colocadas em prática, melhorando processos, gerando conhecimento específico e incentivando profissionais em formação para o mercado de trabalho.

Estudos voltados para o conhecimento da nossa realidade, visando a solução de problemas de áreas distintas passou a ser um dos principais desafios das universidades, utilizando a iniciação científica como um importantes recurso para a formação dos nossos estudantes, principalmente pelo ambiente interdisciplinar em que os projetos são desenvolvidos.

O conhecimento por ser uma ferramenta preciosa precisa ser bem trabalhado, e quando colocado em prática e principalmente avaliado, indivíduos de áreas distintas se unem para desenvolver projetos que resultem em soluções inteligentes, sustentáveis, financeiramente viáveis e muitas vezes inovadoras.

Nos volumes dessa obra é possível observar como a iniciação científica foi capaz de auxiliar o desenvolvimento de ideias que beneficiam a humanidade de maneira eficaz, seja no âmbito médico, legislativo e até ambiental. Uma ideia colocada em pratica pode fazer toda a diferença.

É dentro desta perspectiva que a iniciação científica, apresentada pela inserção de artigos científicos interdisciplinares, em que projetos de pesquisas, estudos relacionados com a sociedade, o direito colocado em prática e a informática ainda mais acessível deixa de ser algo do campo das ideias e passa a ser um instrumento valioso para aprimorar novos profissionais, bem como para estimular a formação de futuros pesquisadores.

Anna Maria G. Melero

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM REDE COOPERAÇÃO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS: UM ENSAIO TEÓRICO	
<i>Francisco Alberto Severo de Almeida</i>	
<i>Felipe Martins Severo de Almeida</i>	
<i>Ana Carolina Martins Severo de Almeida Malafaia</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911021	
CAPÍTULO 2	15
A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA	
<i>Brenda Araújo Nogueira</i>	
<i>Silvair Félix do Santos</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911022	
CAPÍTULO 3	22
A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO PARA A TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE EDUCACIONAL	
<i>José Narcélio Barbosa da Silva Júnior</i>	
<i>Flávia Aguiar Cabral Furtado Pinto</i>	
<i>Tereza Cristina Lima Barbosa</i>	
<i>Mardônio Souza Cunha</i>	
<i>Maria Marina Dias Cavalcante</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911023	
CAPÍTULO 4	30
A UTILIZAÇÃO DE SIMULADORES COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS	
<i>Francisco Leandro Linhares Ferreira</i>	
<i>Francisco Marcilio de Oliveira Pereira</i>	
<i>Márcia Rodrigues de Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911024	
CAPÍTULO 5	35
A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: ALGUMAS REFLEXÕES	
<i>Paulo Ricardo Ferreira Pereira</i>	
<i>Luciene Maria Patriota</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911025	
CAPÍTULO 6	48
ALGUMAS NOTAS SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO MARANHÃO E EM IMPERATRIZ	
<i>Cleres Carvalho do Nascimento Silva</i>	
<i>Scarlat Carvalho do Nascimento Silva</i>	
<i>Jónata Ferreira de Moura</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911026	

CAPÍTULO 7 67

AVALIAÇÃO DA GESTÃO EM ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO E OS IMPACTOS DA REFORMA DO ENSINO MÉDIO

Denize de Melo Silva
Liduína Lopes Alves
Gabrielle Silva Marinho
Ana Paula Vasconcelos de Oliveira Tahim
Marcos Antonio Martins Lima

DOI 10.22533/at.ed.0841911027

CAPÍTULO 8 75

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA VISUAL NO DESEMPENHO DO TESTE DE REPETIÇÕES MÁXIMAS NO SUPINO RETO COM BARRA

Jonathan Moreira Lopes
Izaías Monteiro de Vasconcelos
Vanessa da Silva Lima

DOI 10.22533/at.ed.0841911028

CAPÍTULO 9 82

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR DE UMA TURMA DE ESCOLA PROFISSIONALIZANTE SOB A ÓTICA DA PROGRESSÃO PARCIAL

Francisco Wilame do Nascimento Alves
Antônio Fabiano dos Santos Magalhães
Edinilza Maria Anastácio Feitosa

DOI 10.22533/at.ed.0841911029

CAPÍTULO 10 89

EDUCAÇÃO FAMILIAR: A QUALIDADE DO TEMPO QUE OS PAIS PASSAM COM SEUS FILHOS

Cíntia da Silva
Eubiana Marcondes Peixoto
Lorena Guimarães Nunes
Maria Clara Neves Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.08419110210

CAPÍTULO 11 102

ENTRE A NEUTRALIDADE E A FUNÇÃO SOCIAL DA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DO PROJETO “ESCOLA SEM PARTIDO” A PARTIR DAS CONCEPÇÕES DE GRAMSCI E ADORNO

Tereza Cristina Lima Barbosa
Michelline da Silva Nogueira
José Narcélio Barbosa da Silva Júnior

DOI 10.22533/at.ed.08419110211

CAPÍTULO 12 113

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO DO BIG DATA NAS MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DE ANÁPOLIS

Danilo Nogueira da Silva
Elisabete Tomomi Kowata

DOI 10.22533/at.ed.08419110212

CAPÍTULO 13 120

EXTENSÃO E PESQUISA: ARTICULAÇÃO NA FORMAÇÃO DE EDUCADORES

Kelma Socorro Lopes de Matos

Pricila Cristina Marques Aragão

Dário Gomes do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.08419110213

CAPÍTULO 14 130

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A FORMAÇÃO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO CURSINHO POPULAR PRÉ-ENEM PAULO FREIRE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ/CSHNB

Maria Luziene de Sousa Gomes

Shamia Beatriz Andrade Nogueira

Renata Kelly dos Santos e Silva

Joana Carolina da Silva Pimentel

Mônica Oliveira Batista Oriá

Carla Silvino de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.08419110214

CAPÍTULO 15 137

INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO INTEGRAL DO BACHAREL EM ENFERMAGEM

Dária Catarina Silva Santos

Iandra Rodrigues da Silva

Aline Barros de Oliveira

Valquiria Farias Bezerra Barbosa

Ana Carla Silva Alexandre

DOI 10.22533/at.ed.08419110215

CAPÍTULO 16 143

O ENSINO DA ARITMÉTICA COM A APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS

Marcele Barbosa Figueiredo

Sônia Bessa da Costa Nicacio Silva

DOI 10.22533/at.ed.08419110216

CAPÍTULO 17 159

O PERFIL DO EDUCADOR CORPORATIVO DA ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA NO CEARÁ

João Brayam Rodrigues de Freitas

Maria Margarida de Souza

Marcos Antônio Martins Lima

DOI 10.22533/at.ed.08419110217

CAPÍTULO 18 171

PERCURSO DE UM ESTUDANTE EM FORMAÇÃO: UMA DUPLA ENTRADA ENTRE O BIOGRÁFICO E O EDUCATIVO

José Bezerra Neto

Ana Lúcia Oliveira Aguiar

Eliane Cota Florio

Geraldo Mendes Florio

DOI 10.22533/at.ed.08419110218

CAPÍTULO 19 183

PROJETO PASSARINHO VERDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EDUCATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA

Anderson Clay Rodrigues
Rosane Miranda de Souza
Mauro Gomes Costa

DOI 10.22533/at.ed.08419110219

CAPÍTULO 20 192

RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE QUÍMICA: TRILHA ATÔMICA

Francisco Marcilio de Oliveira Pereira
Francisco Leandro Linhares Ferreira
Fernando Carneiro Pereira
Márcia Rodrigues de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.08419110220

CAPÍTULO 21 197

SEXUALIDADE E GÊNERO: ENTRE FALAS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO (DA EDUCAÇÃO BÁSICA AO SUPERIOR) E DO TRABALHO DOCENTE

Patrícia Simone de Araujo

DOI 10.22533/at.ed.08419110221

CAPÍTULO 22 208

SIMULAÇÃO DA LUZ NATURAL EM SOFTWARES DE RENDERIZAÇÃO: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REALIDADE E VIRTUALIDADE

Gabriel Henrique de Farias
Ernesto Bueno

DOI 10.22533/at.ed.08419110222

CAPÍTULO 23 227

SIMULAVEST: UMA PLATAFORMA DE EXERCÍCIOS E APOIO EDUCACIONAL PARA AUXÍLIO AOS VESTIBULANDOS

Igor Antônio Gomes Teles
Gilzamir Ferreira Gomes
George Edson Albuquerque Pinto
Thiago Rodrigues Magalhães
Quitéria Larissa Teodoro Farias

DOI 10.22533/at.ed.08419110223

CAPÍTULO 24 237

VIDA E MÉMORIA DOS POETAS REPENTES NAS TERRAS POTIGUARES

Ailton Siqueira de Sousa Fonseca
Jucieude de Lucena Evangelista
Allan Phablo de Queiroz
Deivson Mendes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.08419110224

CAPÍTULO 25 243

YOGA E CULTURA DE PAZ NA FACED – UFC: REFLEXÕES SOBRE A AÇÃO DE EXTENSÃO

Pricila Cristina Marques Aragão

Kelma Socorro Lopes de Matos

DOI 10.22533/at.ed.08419110225

SOBRE A ORGANIZADORA..... 251

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA VISUAL NO DESEMPENHO DO TESTE DE REPETIÇÕES MÁXIMAS NO SUPINO RETO COM BARRA

Jonathan Moreira Lopes

Universidade Estadual do Ceará - UECE, Centro de Ciências da Saúde
Fortaleza – Ceará

Izaias Monteiro de Vasconcelos

Universidade Estadual do Ceará - UECE, Centro de Ciências da Saúde
Fortaleza – Ceará

Vanessa da Silva Lima

Universidade Estadual do Ceará - UECE, Centro de Ciências da Saúde
Fortaleza – Ceará

RESUMO: O teste de repetições máximas (RMs) no treinamento de força é tido como medida diagnóstica do nível de força e parâmetro para a prescrição da carga de treinamento. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência da privação visual no desempenho máximo no teste de RMs no supino reto com barra. Participaram do estudo dez indivíduos do sexo masculino com média de idade 23,3 (\pm 2,5) anos, praticantes de musculação a mais de dois anos, avaliados nas às condições sem e com privação visual no teste de RMs no supino reto com barra. Os dados foram tabulados e organizados nos respectivos programas Microsoft Excel versão 2010 e Graph Pad Prism versão 6.01. Os resultados do teste na condição sem privação visual (controle) foram em média de 8,1 (\pm 1,6)

na primeira série, 4,9 (\pm 1,1) na segunda série e 2,4 (\pm 1,0) na terceira série. Já na condição de privação, os desempenhos nas séries de intervenção foram melhores com $p < 0,001$, sendo em média de 9,6 (\pm 1,9) na primeira, 6,5 (\pm 1,2), na segunda e 3,6 (\pm 1,1) na terceira e última série. Conclui-se que a privação visual melhorou o desempenho no teste de RMs no exercício executado.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento de Força. Privação Visual. Repetições Máximas.

ABSTRACT: The maximal repetition test (RM) in strength training is considered as a diagnostic measure of strength level and parameter for the training load prescription. The objective of this study was to evaluate the influence of visual deprivation on maximal performance in the RMs test on the bench press. Ten male subjects with a mean age of 23.3 (\pm 2.5) years old, who were bodybuilders over two years old, were evaluated in the conditions without and with visual deprivation in the bench press. The data were tabulated and organized in the respective programs Microsoft Excel version 2010 and Graph Pad Prism version 6.01. The results of the test in the condition without visual deprivation (control) were on average 8.1 (\pm 1.6) in the first set, 4.9 (\pm 1.1) in the second set and 2.4 (\pm 1.0) in the third. In the deprivation condition, the performances in the intervention

sets were better with $p < 0.001$, with a mean of 9.6 (± 1.9) in the first, 6.5 (± 1.2), in the second and 3, 6 (± 1.1) in the third and last set. It was concluded that visual deprivation improved the performance of the RMs test in the exercise performed.

KEYWORDS: Visual deprivation. Strength training. Maximal Repetition.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente o treinamento de força vem sendo considerado como uma das modalidades de atividades físicas mais praticadas, tanto por homens como por mulheres em diferentes faixas etárias e com variáveis níveis de preparação física. Esse fato vem sendo facilmente explicado pelos inúmeros benefícios que ocorrem em consequência dessa prática, que incluem de grandes alterações comportamentais até modificações morfológicas neuromusculares e fisiológicas (DIAS et al., 2005).

O treinamento de força, também conhecido como treinamento resistido ou treinamento com pesos, se tornou uma das formas mais aderidas de exercícios para melhorar a aptidão física de um indivíduo e o condicionamento físico de atletas. O aumento no número de salas de musculação em clubes, escolas e universidades demonstra a popularidade desta forma de se condicionar fisicamente. Espera-se que praticantes de um programa de treinamento de força obtenham inúmeros benefícios, tais como aumento de força, aumento da massa magra, diminuição do tecido adiposo e melhoria nas capacidades físicas em práticas esportivas e da vida, diariamente (FLECK; KRAEMER, 2006).

O teste de uma repetição máxima (1RM) é tido como medida diagnóstica de execução de carga e parâmetro para a prescrição de um exercício em relação a sua carga. Há um grande número de variáveis que podem influenciar nos resultados dos testes de 1RM, subestimando ou superestimando aqueles que venham a executá-lo, onde podemos citar a influência do estímulo verbal e a privação visual. Sendo a privação visual uma variável que pode interferir no resultado da carga a ser deslocada e repetições a serem realizadas durante um teste de força máxima ou submáxima. Até o presente momento, a literatura apresenta algumas lacunas na qual relaciona privação visual com treinamento de força e percepção subjetiva de esforço com o número de repetições executadas no exercício (COSTA et al., 2013).

Dessa forma, pode-se inferir que as informações visuais possa configurar-se como um fator que interfere diretamente no treinamento de força, onde podemos brevemente citar como fatores desta interferência, o indivíduo subestimar sua capacidade, conseqüentemente superestimar a carga a ser executada, a relação de se obter um maior recrutamento de unidades motoras devido a não saber a intensidade do exercício que está por vir, a melhor utilização de fontes sensoriais como o sistema vestibular e somato-sensorial, dentre outros fatores que serão abordados com mais especificidade neste estudo.

Diante do conteúdo abordado o perante trabalho tem o objetivo de avaliar a influência da privação visual no desempenho máximo no teste estimado de repetições máximas no supino reto com barra.

2 | METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter experimental de abordagem descritiva e natureza quantitativa. Foi realizado na sala de musculação de uma academia localizada no Bairro Monte Castelo em Fortaleza - CE.

A amostra foi composta por 10 participantes voluntários do sexo masculino (82.8 ± 9.2 kg, 1.78 ± 1.8 m), faixa etária entre 20 a 26 anos, com mínimo de dois anos de experiência contínua com a prática da musculação e com declarada experiência no exercício testado. Os participantes foram cuidadosamente orientados e instruídos durante toda a prática do estudo.

Todos os participantes da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido comprovando aceitação em participar do estudo e que estavam cientes das possíveis eventualidades que poderiam acontecer durante todo o período de exame. O estudo seguiu as normas da Resolução nº466 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), que se refere à pesquisa com seres humanos.

Foi utilizado o teste estimado de 1RM com base no protocolo descrito por Heyward (2010) adaptado pelo pesquisador. Os participantes executaram um breve aquecimento de 5 minutos caminhando a 6.0 KM/H na esteira com intuito de aumentar a frequência cardíaca e elevar a temperatura corporal, em seguida executaram uma série de 15 a 20 repetições com uma carga mínima de aproximadamente 40% de 1RM no supino reto como aquecimento localizado com intenção de lubrificar as articulações envolvidas no exercício de supino reto com barra.

Após 3 minutos de descanso, os participantes se posicionaram no banco do supino e de acordo com sua declarada experiência foi colocado uma carga onde os mesmos executaram no máximo 12 repetições, chegando assim na sua ação voluntária máxima.

A carga do exercício foi aumentada em aproximadamente 10% na segunda série e posteriormente mais 10% na terceira e última série, sendo isso uma adaptação do teste normal, com intenção de aproximar ao máximo ou alcançar o valor da carga máxima. Os participantes disponibilizaram de 5 minutos de descanso entre as séries, com objetivo de recuperar seu sistema energético utilizado.

Todos os participantes foram incluídos na condição controle (sem privação) ou intervenção (com privação). A ordem dos testes foi aleatória com intervalo de 72 horas

Na privação visual, os avaliados não tiveram informação do valor da carga (kg) que iniciariam o exercício, apenas tinham consciência de que a carga irá aumentar a cada série, mas realizaram as três séries com a mesma carga do primeiro teste,

respectivamente. Em ambos os teste os avaliados estavam descansados, bem alimentados e foram realizados no mesmo horário do dia.

O movimento de execução do supino reto com barra foi realizado de acordo com Delavier (2006) que descreve da seguinte forma: o participante deverá estar deitado sobre um banco horizontal e a largura da pegada na barra estando na distância aproximadamente biacromial, glúteos em contato com o banco, pés apoiado contra o solo. O participante deve expirar no movimento concêntrico e inspirar no movimento excêntrico controlando essa execução até o peito.

Os dados deste estudo foram colocados em gráficos no programa Graph Pad Prism®, calculados média \pm desvio padrão e utilizado teste t pareado para comparar as condições com e sem privação visual, tendo $p < 0,05$ como valor para a significância dos resultados obtidos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do presente estudo foi composta por participantes experientes com mais de dois anos de treino, chegando a registrar oito anos de prática contínua com a musculação, o que configura uma amostra bastante experiente em treinamentos com peso, com o intuito de minimizar os riscos de erros nas execuções dos testes.

Os valores das cargas a serem levantadas foi em média 67 ($\pm 22,1$) kg na primeira série, 73,8 ($\pm 24,2$) kg, na segunda série e 81,4 ($\pm 26,1$) kg na terceira série, em ambas as condições. A carga da primeira série foi estipulada pelos participantes baseada na carga levantada nos treinamentos diários no supino reto para séries entre e 6 a 12 repetições máximas.

Para tentar alcançar o máximo desempenho ao final de três séries o acréscimo de carga foi cerca de 10% de uma série para outra, pois segundo Chagas et al. (2005), nos treinos diários o percentual de carga para séries de 6-12 repetições gira em torno de 80%.

Em relação ao comportamento da média do número de repetições em condições controle e intervenção nas três primeiras séries. Observa-se uma diferença significativa no melhor rendimento das séries em que os participantes estão privados do sentido da visão. Na primeira série a média de repetições máximas entre os avaliados foi de 8,1 ($\pm 1,6$), enquanto com a privação a média atingiu 9,6 ($\pm 1,9$), com $p < 0,0001$, na segunda série os indivíduos conseguiram em média 4,9 ($\pm 1,1$) repetições tendo o feedback da visão e os mesmo melhoraram seus rendimento para 6,5 ($\pm 1,2$) repetições sem este feedback, ($p < 0,0001$).

Na terceira e ultima série, o número de repetições da série com privação também foram superiores comparados à série sem privação. Inicialmente os participantes realizaram o máximo de 2,4 ($\pm 1,0$) repetições e os privados da visão conseguiram executar 3,6 ($\pm 1,1$) ($p < 0,0001$), demonstrando que a privação visual influencia

no aumento da capacidade de realizar mais repetições em um exercício quando comparado à condição controle até em condições de cargas próximo da máxima como apresenta o gráfico 1.

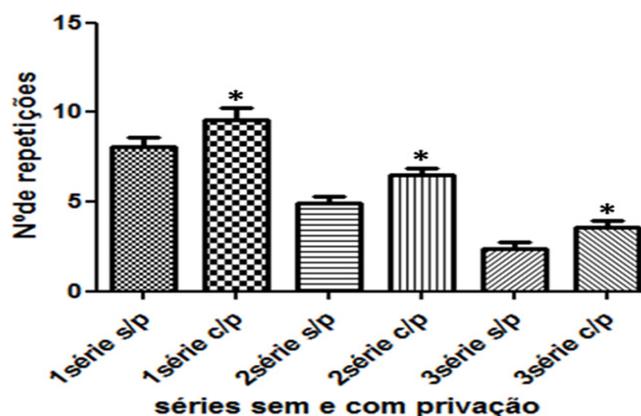


Gráfico 1. Média do número de repetições sem privação visual (S/P) e com privação visual (C/P) nas três séries. * $p < 0,0001$

No gráfico 2 é apresentado as médias do desempenho total referente ao produto da carga pelo número de repetições nas condições de S/P e C/P nas três séries. Foi observada diferença significativa no desempenho total com a condição C/P apresentando melhores resultados em comparação a condição de S/P.

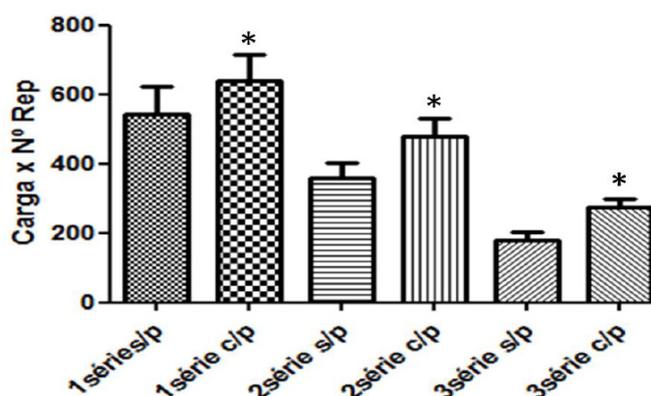


Gráfico 2. Média do desempenho total nas condições sem privação visual (S/P) e com privação visual (C/P) nas três séries. * $p < 0,0001$

Corroborando com os nossos resultados, Maior et al. (2007) em seu estudo com privação visual também encontraram aumentos significativos nas cargas nos teste de 1RM, em que o mesmo relata que através da privação visual ocorre o aprimoramento dos mecanismos reflexo e princípios homeostáticos que auxiliam no desempenho do comportamento instintivo que regula as ações motoras através do sistema cognitivo de regulação.

Com a privação visual, outras fontes sensoriais são utilizadas como o sistema vestibular e somato-sensorial para que as oscilações corporais diminuam permitindo uma melhor eficiência na execução do movimento e na força muscular (BARELA et

al., 2003). No estudo feito por Costa et al. (2013) não foi observado com o uso da privação visual em nenhum momento desvios posturais e de equilíbrio corporal nem variações no posicionamento das articulações envolvidas nos exercícios executados pelos participantes do teste.

Percebe-se a existência de uma forte correlação entre a privação visual e o recrutamento de unidades motoras, aumentando assim a força do indivíduo através da coordenação intramuscular, sendo a mesma responsável pela ativação de todos os músculos envolvidos e a maior ativação de unidades motoras (MAIOR et al; 2007). Defendendo assim a ideia de que a privação visual pode ter relação com a coordenação intramuscular com mais unidades motoras sendo recrutadas para a ação muscular.

Percebe-se que a execução dos testes de RMs com privação visual evita que o sujeito subestime seu próprio desempenho e conseqüentemente possibilita um maior rendimento na geração de força aplicada ao movimento.

4 | CONCLUSÃO

O desempenho no teste de RMs com o protocolo de privação visual na condição de intervenção teve melhores rendimento em relação ao protocolo usado sem privação visual, como condição controle. No entanto, mais pesquisas e investigações devem ser realizadas com a intenção de esclarecer e tornar mais fidedigno os resultados encontrados com a privação visual. Estudos futuros possam a vir recrutar uma amostra de maior número de participantes envolvidos e analisando diferentes ambos os sexos em outros tipos de exercício, uma vez que no presente estudo se limitou apenas ao sexo masculino no exercício supino reto com barra, de tal forma que com isso possam obter resultados mais significativos. Além disso, é preciso adotar métodos mais precisos e menos estimativos analisando a discrepância dos resultados obtidos em ambos.

REFERÊNCIAS

BARELA, J. A.; POLASTRI, P. F.; JÚNIOR, J. B. F.; GODOI, D. **Efeito da exposição visual no acoplamento entre informação visual e controle postural em bebês.** Revista paulista de Educação Física, São Paulo, v.17, n.1 p. 16-31, jan-jun. 2003.

CHAGAS, M. H.; BARBOSA, J. R. M.; LIMA, F. V. **Comparação do número máximo de repetições realizadas a 40 e 80% de uma repetição máxima em dois diferentes exercícios na musculação entre os gêneros masculino e feminino.** Revista Brasileira Educação Física, Esp, São Paulo, v.19, n.1, p.5-12, jan-mar. 2005.

COSTA, S; MATOS, D. G.; SILVA, A .C.; AIDAR, F.; MINELLI, B. R.; KLAIN, I.; FILHO, M. L. M. **Influência da privação visual no teste de uma repetição máxima e na predição de carga.** Revista Brasileira de Ciência da Saúde, v. 11, n. 36, p. 1-7, abr-jun. 2013.

DELAVIER, F. **Guia dos movimentos de musculação.** 5 ed. Paris, Manole, 2006.

DIAS, R. M. R.; CYRINO, E. S.; SALVADOR, E. P.; NAKAMURA, F. Y.; PINA, F. L. C. P.; OLIVEIRA, A. R. **Impacto de oito semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de homens e mulheres.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 11, n. 4, p. 224-8, jul-ago. 2005.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do Treinamento de Torça Muscular.** 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HEYWARD, V. H. **Avaliação física e prescrição do exercício.** 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

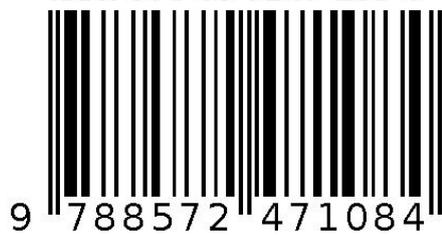
MAIOR, A. S.; VARALLO, A. T.; MATOSO, A. G. P. S.; EDMUNDO, D. A.; OLIVEIRA, M. M.; MINARI, V. A. **Resposta da força muscular em homens com a utilização de duas metodologias para o teste de 1RM.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 177-182, fev. 2007.

SOBRE A ORGANIZADORA

Anna Maria Gouvea de Souza Melero - Possui graduação em Tecnologia em Saúde (Projeto, Manutenção e Operação de Equipamentos Médico - Hospitalares), pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (FATEC-SO), mestrado em Biotecnologia e Monitoramento Ambiental pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), doutoranda em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Ouro Preto. Atualmente é Integrante do Grupo de Pesquisa em Materiais Lignocelulósicos (GPML) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) Campus Sorocaba e pesquisadora colaboradora do Laboratório de Biomateriais LABIOMAT, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Campus Sorocaba). Atua nas áreas de Polímeros, Biomateriais, Nanotecnologia, Nanotoxicologia, Mutagenicidade, Biotecnologia, Citopatologia e ensaios de biocompatibilidade e regeneração tecidual, além de conhecimento em Materiais Lignocelulósicos.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-108-4



9 788572 471084