

# FORÇA DE PREENSÃO PALMAR DE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

DIOGO MARIANO HILDEFONSO<sup>1</sup>

FERNANDA TEIXEIRA CELANTE<sup>2</sup>

MARA CLEIA FERNANDES DA SILVA<sup>3</sup>

ANNA LÚCIA DA SILVA<sup>4</sup>

VILHENA – RO – BRASIL

dipersonal@live.com

## INTRODUÇÃO

Os exercícios resistidos são empregados como meio efetivo de acréscimo da força muscular e progresso do estado funcional em todas as idades<sup>1</sup>. Eles marcam para uma precisão da utilização de sobrecargas na prescrição do treinamento com a finalidade de aperfeiçoar o desempenho físico associado ao aumento da força e potência muscular<sup>2</sup>.

Dias *et al.*<sup>3</sup> diz que o treinamento de força é uma das modalidades mais praticadas de exercício físico por indivíduos de ambos os sexos, de diferentes faixas etárias e diferentes níveis de aptidão física. Dessa forma, para promover e manter a saúde e independência funcional, Haskell *et al.*<sup>4</sup> recomendam o treinamento de força, como parte integrante de um programa de aptidão física para qualquer idade. Porém, cabe ressaltar que o total entendimento de definições, princípios e métodos para a prescrição de uma rotina de exercícios resistidos são de suma importância para uma prescrição segura e eficiente. Por isso o profissional de Educação Física necessita de fundamentos que lhe permitam adequar, interpretar e julgar as leis do treinamento de força para assim atender aos objetivos de seus praticantes<sup>5</sup>.

Dentre tais componentes do treinamento de força, a intensidade ou carga utilizada em um exercício específico são algumas das variáveis mais importantes<sup>6</sup>. Dentro do processo avaliativo de força e de movimento da mão. A mão é um órgão que está envolvido em praticamente todas as nossas atividades da vida diária, apresentando assim uma variedade de funções para o seu perfeito funcionamento<sup>7</sup>. Para a avaliação da força muscular utiliza-se como instrumentação a dinamometria, que é a medida de força isométrica, que envolve o emprego de força sobre um objeto imóvel. O músculo se contrai, permanecendo sob tensão constante por um curto intervalo de tempo, normalmente esse tempo é em torno de 10 segundos, o que seria o suficiente para poder verificar os valores e o momento que existiu mais força<sup>8</sup>.

A força de preensão palmar não é simplesmente uma medida da força da mão ou mesmo limitada à avaliação do membro superior. Ela tem muitas aplicações clínicas diferentes, sendo utilizada, por exemplo, como um indicador da força total do corpo, e neste sentido é empregado em testes de aptidão física<sup>10-12</sup>. Dessa forma, esse conhecimento torna-se importante para os profissionais que trabalham com avaliação, reabilitação e prescrição de exercícios<sup>13</sup>. A importância da mensuração da força de preensão é fornecer um índice objetivo da integridade funcional dos membros superiores, sendo as atividades de preensão e manipulação de objetos com aplicação de força, comuns no cotidiano do mundo desportivo, laboral e até mesmo na vida diária de todas as pessoas<sup>9</sup>.

## METODOLOGIA

<sup>1</sup>Professor Graduado em Educação Física pela (ULBRA) e pós-graduado em Didática e Metodologia do Ensino superior pelo FAROL. Endereço: Rua: São Paulo 4351- CEP 76993-000 Colorado do oeste- RO-Brasil, TEL 69-81036312.

<sup>2</sup>Professora de Educação Física do Governo do Estado de Rondônia. Graduada pelo Centro Universitário Luterano Ji-Paraná-CEULJI/ULBRA.

<sup>3</sup> Professora de Educação Física do Governo do Estado de Rondônia, Graduada pela FAEMA- Faculdade de Educação e Meio Ambiente.

<sup>4</sup> Coordenadora e Docente do curso de Enfermagem da UNESC-VILHENA e Educadora Física, Mestre em Enfermagem.

## CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA E PARTICIPANTES DO ESTUDO

O presente estudo foi realizado através de formato de modo quase experimental, ponderando que uma pesquisa experimental incide em determinar um objeto de estudo, escolher as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável independente produz diretamente na variável dependente.

A escolha dos participantes da pesquisa conteve caráter intencional, e foi composta por 20 indivíduos, com idade compreendida entre 20 a 35 anos praticantes de musculação, treinando regularmente 3 vezes por semana e com o tempo de prática superior a 4 anos. O referido grupo deu origem a dois grupos, sendo 10 do sexo masculino e 10 do sexo feminino.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para análise da força de preensão palmar foi utilizado o dinamômetro Takei® Mecânico Manual que mede a força em função da quantidade de tensão produzida, com capacidade de 0 a 100 Kg/f (quilograma por força), previamente calibrado. O protocolo utilizado foi o de Adams<sup>23</sup>. Os participantes se sucederam na avaliação na seguinte posição: em pé com uma perna na frente da outra e utilizando sua mão dominante para executar o ato motor da preensão palmar, enquanto a outra mão fica aleatória ao lado do corpo, ou seja, o cotovelo foi mantido em completa extensão e o ombro foi posicionado a 180° de flexão.

Cabe ressaltar que para iniciar a aplicação de força para a preensão palmar os participantes deveriam esperar o comando verbal do avaliador (pesquisador) o que foi feito em dois tempos: em um primeiro momento era falado “prepara” e após 3 segundos, o avaliador dizia a palavra “já”, entre os momentos de avaliação, foi dado um intervalo de sessenta segundos”. A coleta de dados ocorreu em duas sessões, na primeira avaliação os sujeitos realizaram o teste de preensão palmar e o segundo teste foi realizado após 12 semanas de treinamento com frequência mínima de 3 vezes por semana.

## ANÁLISE DE DADOS

Para caracterização dos participantes do estudo e dados coletados foi realizada estatística descritiva. Ao comparar a força de preensão da mão dominante e não dominante foi utilizado o teste “t de Student” (independente). Para comparar o pré e pós-teste foi utilizado o teste “t de Student” (dependente) com nível de significância de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As tabelas 1, 2 e 3 fornecem as estatísticas descritivas da comparação dos resultados obtidos na análise da força de preensão palmar (FPP) do membro dominante e não dominante de indivíduos praticante de musculação.

**Tabela 1** - Comparação entre médias ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (s) de força preensão palmar (FPP) do membro dominante (MD) e não dominante (MND) masculino e feminino Pré-Teste.

Pré	
Masculino	p

MD(Kg)		MND(Kg)		0,403
$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
57,30	10,36	55,95	10,85	

**Pré**

<b>Feminino</b>				p
MD(Kg)		MND(Kg)		
$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
29,75	4,54	29,10	5,16	0,318

A partir da tabela 1, podemos identificar no sexo masculino que a média da FPP da MD foi de 57,30 Kg, no entanto na MND foi de 55,95 Kg, esses valores mostram que os homens possuem maiores níveis de força na MD, porém quando se realizou a análise estatística não obteve diferença estatisticamente significativa. Já no sexo feminino a média de FPP foi de 29,75 Kg na MD e na MND o valor médio foi de 29,10 Kg, ou seja, as mulheres também possuem maiores níveis de força na MD, no entanto não mostraram diferença significativa entre elas. Ainda na tabela 1, observamos a predominância da FPP nos homens em relação às mulheres, inclusive a predominância da FPP é maior tanto na MD quanto na MND.

Corroborando com o presente estudo, Godoy *et al.*<sup>15</sup> os autores concluíram que a força de preensão é maior nos homens que em mulheres em todas as faixas etárias e em ambos os lados, independente até mesmo de ocupação. Caporrino *et al.*<sup>16</sup> realizaram o maior estudo populacional já desenvolvido no Brasil. Foram 800 indivíduos saudáveis, de ambos os sexos, com faixa etária variando de 20 a 59 anos, todos submetidos à avaliação da FPP com o uso do dinamômetro Jamar®. Concluíram que a FPP apresentou valores superiores no sexo masculino quando comparado com o feminino em todas as faixas etárias estudadas, tanto para os lados dominantes e não dominantes.

**Tabela 2** - Comparação entre médias ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (s) de força preensão palmar (FPP) do membro dominante (MD) e não dominante (MND) masculino e feminino Pós-Teste.

<b>Pós</b>				
<b>Masculino</b>				p
MD(Kg)		MND(Kg)		
$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
56,85	11,34	53,80	10,35	0,076

**Pós**

<b>Feminino</b>				p
MD(Kg)		MND(Kg)		
$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
29,45	5,53	29,70	6,02	0,788

Analisando a tabela 2, observou-se que a média da FPP da MD do sexo masculino foi de 56,85 Kg, entretanto o valor médio da MND foi de 53,80 Kg. Esses resultados mostram que no pós-teste o sexo masculino obteve menores valores de FPP tanto na MD quanto na MND. No entanto quando se realizou a análise estatística comparando MD e MND no pós-teste, não obteve diferença estatisticamente significativa. Já o sexo feminino apresentou progressão um pouco maior que o sexo masculino, o valor médio da MD foi de 29,45 Kg e da MND foi de

29,70 Kg, havendo assim no pós-teste um aumento nos níveis de força da MND das mulheres, mas não mostraram haver diferença significativa entre elas.

Acredita-se que esse decréscimo de força do sexo masculino em ambos os lados é relacionado ao método de treinamento, o objetivo e a ênfase do treino de cada indivíduo, uma vez que não foi estabelecido no início da pesquisa um modelo de treinamento para cada participante do estudo. Já no sexo feminino a MND obteve maiores valores de FPP que a MD, apesar de não ser estatisticamente significativa.

Embora nas mulheres já fosse de ser esperado qualquer decréscimo da força, pois durante o estudo, entre as 10 participantes 6 deixaram claro que a prioridade era os membros inferiores. Ao encontro com o estudo de Barbosa<sup>17</sup>, o autor relata que as mulheres têm um declínio maior na FPP em relação aos homens. Porém cada propósito exige o uso de diferentes tipos de treinamento, com diferentes intensidades, volumes, velocidade de execução dos movimentos, séries, intervalos entre as séries e os exercícios, e períodos de recuperação entre os treinos<sup>18</sup>.

Segundo trabalho realizado por Barbosa *et al.*<sup>19</sup> estudando treinamento contra resistência encontraram um aumento significativo na força muscular isotônica, em todos os músculos trabalhados, e os percentuais de aumento variaram de acordo com o exercício. Ao testarem a força de preensão manual, resultou em aumento significativo mesmo não tendo treino específico para os músculos envolvidos na preensão manual, mas esses músculos foram ativados por outros exercícios. Os aumentos de força são lentos e podem chegar de 1 - 3% por semana com treinos moderados e com treinos mais pesados a 4 - 5% por semana. O ritmo de progressão tende a diminuir ou estabilizar quando a força chega próxima de seu potencial genético máximo<sup>20</sup>.

Então para cada praticante de musculação, deve haver um treinamento diferenciado, sendo que a seleção do método está ligada a direção do efeito potencial conseguido e este deverá estar de acordo com o efeito previamente planejado<sup>18</sup>.

**Tabela 3** - Comparação entre médias ( $\bar{X}$ ) e desvio padrão (s) de força preensão palmar (FPP) do membro dominante (MD) e não dominante (MND) masculino e feminino Pré e Pós-Teste.

		Pré		Pós		p
		$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
<b>Masculino</b>	MD(Kg)	57,30	10,36	56,85	11,34	0,715
	MND(Kg)	55,95	10,85	53,80	10,35	0,104
<b>Feminino</b>	MD(Kg)	29,75	4,54	29,45	5,53	0,741
	MND(Kg)	29,10	5,16	29,70	6,02	0,538

A partir da tabela 3 encontram-se os resultados de pré e pós-teste das variáveis analisadas. Pode-se identificar no sexo masculino que a média da FPP da MD no pré-teste foi de 57,30 Kg já no pós-teste foi de 56,85 Kg havendo assim um decréscimo da força. O mesmo ocorreu na MND onde a média no pré-teste foi de 55,95 Kg e no pós-teste 53,80 Kg, no entanto quando se realizou a análise estatística não obteve diferença estatisticamente significativa. Já no sexo feminino a média da FPP da MD no pré-teste foi de 29,75 Kg, no pós-teste foi de 29,45 Kg havendo também um decréscimo da força. Contudo a média da FPP da MND no pré-teste foi de 29,10 Kg, já no pós-teste foi de 29,70 Kg observou-se um aumento de força, porém não demonstraram haver diferença estatisticamente significativa entre o pré e o pós-teste. De acordo com Figueiredo<sup>21</sup>.

Segundo trabalho realizado por Incel *et al.*<sup>22</sup> a maioria dos sujeitos destros apresenta em média 10% de força a mais na mão-dominante, enquanto que para sinistros esta é a mesma para as duas mãos, sendo a mão não-dominante mais forte em 50% dos casos. De acordo com os valores por eles obtidos, a mão dominante é significativamente mais forte no grupo de destros, porém não é tão significante entre os que utilizam a mão esquerda. Isto certamente deve-se ao fato de vivermos em uma sociedade organizada para destros, onde os canhestos são forçados a se adaptar e conseqüentemente exercitar o lado não-dominante, elevando a média dos resultados da mão direita.

A musculação persiste no aumento de uma performance específica, tem como finalidade principal o desenvolvimento de força que inclui o uso regular de pesos livres, máquinas, peso corporal e outras formas de equipamento. É aceito geralmente, que o treinamento de força causa aumento da massa magra, ganho de força e potencia muscular além de ser útil como incremento físico<sup>18</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste delineamento ficou demonstrado que a FPP de pessoas praticantes de musculação tanto do sexo masculino e do sexo feminino, quando confrontado MD e MND não existiu diferença expressiva entre os lados. De acordo com os encontrados do presente estudo podemos concluir que há um estimável progresso de FPP da MND no pós-teste, isto para o sexo feminino, já para o sexo masculino não possuiu progressão e sim um regresso da força de ambos os lados tanto na MD quanto na MND.

Eventualmente isto pode ter ocorrido devido á não especificidade e periodização do treinamento, o breve período de espaço em meio o pré e pós-teste. A avaliação desta legitimidade pode auxiliar na elaboração de treinos, podendo ser uma importante tática para a aprimoração do desempenho. Sugere-se que sejam realizados novos estudos com maior número e domínio de alteráveis em estudos longitudinais.

## REFERÊNCIAS

1. Rhea MR; Alvar BA; Burkett LN; Ball SD. A meta-analysis to determine the dose response for strength development. **Medicine Science Sports Exercise**, v. 35, p. 456- 464, 2003.
2. Souza J *et al.* Modelo Matemático Para Predição De Força Máxima No Leg Press 45º Em Homens Adultos. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 5, n. 1, p. 53-63, 2011 (ISSN 1981-6324)
3. Dias RMR *et al.* Influência do processo de familiarização para a avaliação dos níveis de força muscular em testes de 1-RM. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, p. 34-38, 2005.
4. Haskell WL *et al.* Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine Science Sports Exercise**, v. 39, p. 1423-1434, 2007.
5. Simão JRF *et al.* Teste de 1 RM e prescrição de exercícios resistidos. **Arquivo em Movimento**, v. 2, p. 55-63, 2006.
6. Fleck SJ; Kraemer WJ. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. Porto Alegre: Editora ArtMed, 2006.

7. Pardini JRAG. **Reabilitação da mão**. São Paula. Ed. Atheneu, 2006.
8. Borges JNG *et al.* Estudo comparativo da força de preensão isométrica máxima em diferentes modalidades esportivas. **Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano**. 2009, 11(3): 292-98.
9. Moreira D; Alvarez R. Mensuração da força de preensão palmar em pacientes portadores de Hanseníase atendidos em nível ambulatorial. **Arq Ciênc Saúde Unipar**, 6 (3): 107-113, 2002.
10. Balogum JA *et al.* Grip strength: effects of testing posture and elbow position. **Arch Phys Med Rehabil**. 1991; 72: 280-283.
11. Durward BR *et al.* **Movimento funcional humano: mensuração e análise**. 1. ed., São Paulo, Manole, 2001.
12. Napier J. The prehensile movements of human hand. **J Bone Joint Surg**. 1956; 38: 902-913.
13. Brown LE; Weir JP. ASEP Procedures recommendation I: accurate assessment of muscular strength and power. **Journal of Exercise Physiology**, v. 44, p. 1-21, 2001.
14. Bompa TO. Princípios do treinamento. Periodização: teoria e metodologia de treinamento. 4 edição. Phorte. São Paulo; p. 42. 2009.
15. Godoy JRP *et al.* Força de aperto da preensão palmar com o uso do dinamômetro Jamar: revisão de literatura. **Revista digital efdeportes.com**. ano 10, n. 79. 2004.
16. Caporrino FA *et al.* Estudo populacional da força de preensão palmar com dinamômetro JAMAR. **Revista Brasileira de Ortopedia**. V. 33, n.2. 1998.
17. Barbosa A *et al.* Functional limitation of Brazilian elderly age and gender differences: data from save survey. **Cad saúde pública**, v.21, n.4, p.1177-1185 jul-ago 2005.
18. Uchida MC *et al.* **Manual de musculação: uma abordagem teórico-prática do treinamento de força**. 2.ed. – São Paulo:Phorte 2004.
19. Barbosa AR *et al.* Efeitos de um programa de treinamento contra resistência sobre a força muscular de mulheres idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.5, n.3, p.12-20, 2000.
20. Sharkey BJ. **Capacidade muscular**. In: **Condicionamento físico e saúde**. Porto Alegre: Ed. Artmed. p.141-202, 1998.
21. Figueiredo IM *et al.* Teste de força de preensão utilizando o dinamômetro Jamar. **Acta Fisio-** 2007 pag. 104-110.
22. Incel, NA *et al.* Grip strength: effect of hand dominance. **Singapoure med. Journal**, 43(5): 234-7, 2002.
23. ADAMS G. M. **Exercise Phisiology – Laboratory Manual**. 2 ed. WCB, 1994.

### **STRENGTH OF HOLD FOR INDIVIDUALS PALMAR BODYBUILDERS**

**Abstract:** The objective of the present study was to evaluate the palmar prehension force between dominant and non-dominant hand of bodybuilders. Participated in the study 20

individuals, aged between 20 to 35 years bodybuilders, training regularly 3 times a week. For analysis of the palmar prehension force was used the dynamometer Takei ® Manual Mechanical measuring the strength depending on the amount of tension produced, with a capacity of 0 to 100 KP (kilogram force) previously calibrated. For comparison analysis between grip force of dominant and non-dominant hand pre and post-test was used the t Student "test with a significance level of p 0.05. You can identify the males average FPP of dominant hand (MD) in pre-test was 57.30 Kg at post-test was 56.85 Kg and a decrease in strength. The same occurred in non dominant hand (MND) where the pre-test average was 55.95 Kg and post-test 53.80 Kg, however when we performed the statistical analysis was not statistically significant. In the female the average MD FPP in the pre-test was 29.75 Kg, at post-test was 29.45 Kg there is a decrease in strength. However the average FPP of MND in the pre-test was 29.10 Kg, already in the post-test was of 29.70 Kg was observed an increase in strength, but not demonstrated no statistically significant difference between pre and post-tests. It is concluded that, in the present study the FPP of individuals male bodybuilders and female, compared MD and MND there was no significant difference between the sides.

**Keywords-** grasping, bodybuilding, predominance.

## **FORCE DE MAINTIEN POUR PARTICULIERS BODYBUILDERS PALMAIRES**

**Résumé** -L'objectif de cette étude était de comparer la force de préhension entre la main dominante et non dominante de personnes pratiquant la musculation. Participants à l'étude étaient 20 personnes pratiquant le culturisme, âgé de formation 20-35 ans régulièrement 3 fois par semaine. Pour l'analyse de la force de préhension manuelle Takei® mécanique dynamomètre qui mesure la force en fonction de la valeur de la tension produite, capable de 0 à 100 kg / f (par kilogramme force), préalablement étalonné a été utilisé. Pour une analyse de comparaison entre la force de préhension de la main dominante de pré et non-dominante et post-test "t de Student" avec un niveau de p <0,05 test de signification. Peut identifier le mâle que la force moyenne d'adhérence (CMR) de la main dominante (MD) dans le pré-test a été 57,30 kg déjà dans le post-test a été 56,85 kg si il ya une diminution de force. A été de même dans la main non-dominante (MND) où le pré-test moyen était de 55,95 kg et 53,80 kg post-test, mais quand a effectué l'analyse statistique a montré une différence statistiquement significative. Chez les femmes, la moyenne de MD FPP dans le pré-test était 29,75 kg dans le post-test a été 29,45 kg et il ya aussi une diminution de la force. Toutefois, le PPF moyenne de la DMN dans le pré-test était 29,10 kg, depuis le post-test était de 29,70 kg, on a une augmentation de la force, mais n'a pas démontré une différence statistiquement significative entre avant et après -test. Nous concluons que, dans cette étude, la FPP Médecins individus culturisme MD et MND aucune différence significative mâle et femelle, contre entre les parties.

**Mots-clés** - Grips, musculation, prédominance.

## **FUERZA DE RETENCIÓN PARA PERSONAS CULTURISTAS PALMARES**

**Resumen** - El objetivo de este estudio fue comparar la fuerza de agarre entre la mano dominante y no dominante de los individuos que practican el culturismo. Los participantes del estudio fueron 20 las personas que practican el culturismo, edad 20 a 35 años de entrenamiento regularmente 3 veces a la semana. Para el análisis de dinamómetro la fuerza de agarre Manual Takei® mecánico que mide la fuerza en función de la cantidad de tensión producida, capaz 0-100 kg / m (por kilogramo fuerza), se utilizó previamente calibrado. Para el análisis de comparación entre la fuerza de agarre de la mano dominante pre y no dominante y después de la prueba de la "t de Student" con un nivel de significación de p <0,05 prueba. Puede identificar el macho que la fuerza promedio de agarre (PMF) de la mano dominante

(MD) en el pre-test fue 57,30 kg ya en el post-test fue 56,85 kg por lo que hay una disminución de fuerza. Lo mismo ocurrió en la mano no dominante (MND), donde el pre-test promedio fue de 55,95 kg y 53,80 kg posterior a la prueba, sin embargo, cuando se realizó el análisis estadístico mostró una diferencia estadísticamente significativa. En las mujeres, el MD promedio de FPP en el pre-test fue 29,75 kg en el post-test fue 29,45 kg y también hay una disminución de la fuerza. Sin embargo, el PPF promedio de MND en el pre-test fue 29,10 kg, desde el post-test fue 29,70 kg hubo un incremento en la fuerza, pero no demostró una diferencia estadísticamente significativa entre el pre y post -test. Llegamos a la conclusión de que en este estudio la FPP practicantes individuos culturismo diferencia no significativa masculino y femenino, en comparación MD y MND entre los lados.

**Palabras clave** - Puños, culturismo, predominio.

### **FORÇA DE PREENSÃO PALMAR DE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO**

**Resumo** – O objetivo do presente estudo foi comparar a força de preensão palmar entre mão dominante e não dominante de indivíduos praticantes de musculação. Participaram do estudo 20 indivíduos praticantes de musculação, com idade compreendida entre 20 a 35 anos, treinando regularmente 3 vezes por semana. Para análise da força de preensão palmar foi utilizado o dinamômetro Takei® Mecânico Manual que mede a força em função da quantidade de tensão produzida, com capacidade de 0 a 100 Kg/f (quilograma por força), previamente calibrado. Para análise de comparação entre a força de preensão da mão dominante e não dominante pré e pós-teste foi utilizado o teste “t de Student” com nível de significância de  $p < 0,05$ . Pode-se identificar no sexo masculino que a média da força de preensão palmar (FPP) da mão dominante (MD) no pré-teste foi de 57,30 Kg já no pós-teste foi de 56,85 Kg havendo assim um decréscimo da força. O mesmo ocorreu na mão não dominante (MND) onde a média no pré-teste foi de 55,95 Kg e no pós-teste 53,80 Kg, no entanto quando se realizou a análise estatística não obteve diferença estatisticamente significativa. Já no sexo feminino a média da FPP da MD no pré-teste foi de 29,75 Kg, no pós-teste foi de 29,45 Kg havendo também um decréscimo da força. Contudo a média da FPP da MND no pré-teste foi de 29,10 Kg, já no pós-teste foi de 29,70 Kg observou-se um aumento de força, porém não demonstraram haver diferença estatisticamente significativa entre o pré e o pós-teste. Conclui-se que, no presente estudo a FPP de indivíduos praticantes de musculação do sexo masculino e do sexo feminino, quando comparado MD e MND não houve diferença significativa entre os lados.

**Palavras-chave** - Preensão palmar, musculação, predominância.