



Universidade Estadual da Paraíba
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Educação Física
Licenciatura Plena em Educação Física

Magno dos Santos Arcelino

**Entendendo as reais causas pelo descaso sobre o treinamento
para as panturrilhas na sala de musculação**

Campina Grande - PB

2014

Magno dos Santos Arcelino

**Entendendo as reais causas pelo descaso sobre o treinamento para as
panturrilhas na sala de musculação**

Trabalho de Conclusão de curso-TCC, em formato de artigo, apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, em cumprimento as exigências para obtenção do grau Licenciado em Educação Física.

Campina Grande - PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A668e Arcelino, Magno dos Santos.

Entendendo as reais causas pelo descaso sobre o treinamento para as panturrilhas na sala de musculação [manuscrito] / Magno dos Santos Arcelino. - 2014.
25 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Prof. Dr. Andrei Guilherme Lopes, Departamento de Educação Física".

1. Musculação. 2. Panturrilhas. 3. Exercício físico. I. Título.

21. ed. CDD 796.4

MAGNO DOS SANTOS ARCELINO

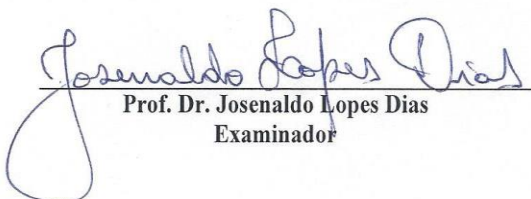
**ENTENDENDO AS REAIS CAUSAS PELO DESCASO SOBRE O TREINAMENTO
PARA AS PANTURRILHAS NA SALA DE MUSCULAÇÃO**

Aprovado em 26 de novembro de 2014.

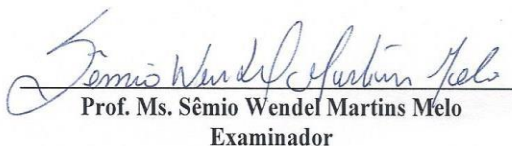
Banca Examinadora



Prof. Dr. Andrei Guilherme Lopes
Orientador



Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias
Examinador



Prof. Ms. Sêmio Wendel Martins Melo
Examinador

Sumário

Resumo.....	6
Resumen.....	7
Introdução	8
Revisão da literatura.....	9
A musculação	9
As panturrilhas	10
O treinamento	11
Metodologia.....	12
Tipo de Pesquisa	12
Campo.....	13
População.....	13
Amostra	13
Critérios de inclusão.....	13
Instrumentos De Pesquisa	13
Coleta de Dados.....	14
Aspectos Éticos.....	14
Resultados:	14
Discussão:.....	22
Conclusão:	25
Referências Bibliográficas.....	26

Resumo

A musculação é uma prática muito antiga. Já foram encontradas em escavações pedras com entalhes para as mãos permitindo aos historiadores intuir que pessoas utilizavam do treinamento com pesos. Segundo Guedes (1997) (apud TEXEIRA, 2009, pg.17) a musculação é a “execução de movimentos biomecânicos localizados em segmentos musculares definidos com a utilização de sobrecarga externa ou peso do próprio corpo”. Atualmente é uma prática desportiva muito difundida em várias faixas sociais e é utilizada de várias formas e para vários fins, quando praticada sobre supervisão e ou acompanhamento especializado se torna uma grande atividade benéfica à saúde integral do praticante. Para as panturrilhas o treinamento na musculação deve seguir os mesmos padrões que os demais músculos. Um erro comum é pensar que as panturrilhas, por terem uma grande quantidade de fibras lentas devam ser treinadas com menos carga e maiores repetições, acredita-se que por serem fibras resistentes, elas devam ser submetidas a treinos de resistência. No referente estudo com a utilização de um questionário coletaram-se respostas acima do treinamento das panturrilhas, a fim de formular as causas que levam os praticantes a não treiná-las ou treiná-las de forma incorreta. Praticantes avançados na musculação foram os integrantes da amostra, onde vinte e dois integrantes formaram a amostra. Contudo nota-se que o treino para as panturrilhas é de suma importância e que os principais fatores decorrentes dos possíveis descasos ao treinamento de panturrilhas aqui encontrados foram a falta ou o não saber sobre a priorização do treinamento para este grupamento muscular e a não variação do modo de treinamento, onde estes fatores estão ligados a outros fatores como intensidade do treinamento, periodização do treinamento, carga a ser utilizada no treinamento e as quantidades de repetições utilizadas ao treinamento.

Resumen

La musculación es una práctica muy antigua. Ya fueron encontradas en excavaciones piedras con talles para las manos, permitiendo a los historiadores suponer que personas las utilizaban para el entrenamiento con pesos. Según Guedes (1997) (apud Teixeira, 2009, Pg. 17) la musculación es “la ejecución de movimientos biomecánicos localizados en segmentos musculares definidos con la utilización de sobrecarga externa o peso propio del cuerpo. Actualmente es una práctica muy difundida en varios niveles sociales y es utilizada de varias maneras y para varios fines cuando practicada bajo la supervisión y orientación especializada, tornándose una gran actividad benéfica a la salud integral del practicante. Para las pantorrillas el entrenamiento en la musculación tiene que seguir los mismos padrones que los demás músculos. Un error muy común es pensar que las pantorrillas, por tener una gran cantidad de fibras lentas deberían ser entrenadas con menos carga y mayores repeticiones, creyéndose que por ser fibras resistentes deberían ser sometidas a entrenamientos de resistencia. En el referente estudio, con la utilización de un cuestionario, fueron colectadas respuestas a cerca del entrenamiento de las pantorrillas, con el fin de formular las causas que llevan los practicantes a entrenarlas o no de forma incorrecta. Practicantes del nivel avanzado en la musculación fueron los participantes de la muestra, en que veinte y dos integraron el grupo. No obstante, observase que el entrenamiento de las pantorrillas es muy importante y que los principales factores decurrentes de los posibles descaso en el entrenamiento de las pantorrillas hasta aquí encontrados, fueron la falta o el no saber a cerca de la periodización del entrenamiento, en que estos factores están relacionados a otros factores como la intensidad, la carga utilizada y las cantidades de repeticiones utilizadas en el entrenamiento.

Introdução

A musculação é a muito tempo conhecida e explorada dentre todos os períodos que ela passou. De acordo com Prazeres (2007) em escavações foram encontradas pedras com entalhes para as mãos permitindo aos historiadores intuir que pessoas utilizavam do treinamento com pesos. Segundo Guedes (1997) (apud TEXEIRA, 2009, pg. 17,) a musculação é a “execução de movimentos biomecânicos localizados em segmentos musculares definidos com a utilização de sobrecarga externa ou peso do próprio corpo”.

Na atualidade é uma prática desportiva muito difundida em várias faixas sociais e é utilizada de várias formas e para vários fins. “A musculação quando sobre supervisão adequada, representa uma excelente opção para a manutenção da saúde e melhoria da qualidade de vida, pois qualquer indivíduo pode se beneficiar da mesma, desde que o protocolo seja ajustado a sua realidade e objetivos” (PRAZERES, 2007, pg. 13).

Situadas na região dos membros inferiores, as panturrilhas formam o tríceps sural, este sendo composto por três músculos. Panturrilhas bem desenvolvidas e treinadas podem implicar no melhoramento da saúde, como Campos (2000) afirma “O desenvolvimento deste grupo muscular talvez seja o maior desafio dos praticantes de musculação, tanto que muitos desistem da tarefa culpam a genética pelo seu insucesso.” (GENTIL, 2011, pg.01). O treinamento é algo que se remete ao aprimoramento ou aprendizado em qualquer área de ativação.

Para as panturrilhas o treinamento na musculação deve seguir os mesmos padrões que os demais músculos, afinal assim como afirma Gentil (2011), o treino de hipertrofia é um treino de hipertrofia. “Um mito comum é que a panturrilha, por ter uma grande quantidade de fibras lentas (tipo I) deva ser treinada com menos carga e mais repetições, acredita-se que por serem fibras resistentes, elas devem ser submetidas a treinos de resistência”.

Revisão da literatura

A musculação

A musculação é uma prática muito antiga. De acordo com Prazeres (2007) em escavações foram encontradas pedras com entalhes para as mãos permitindo aos historiadores intuir que pessoas utilizavam do treinamento com pesos. A grande idealização do corpo perfeito pelos gregos também mostra como o trabalho com o corpo em seu “moldar” era atraente no seu período. As estatuas de deuses com corpos definidos e musculosos ainda hoje é um grande marco para a humanidade e para a musculação em si.

Segundo Guedes (1997) (apud TEXEIRA, 2009, pg. 17) a musculação é a “execução de movimentos biomecânicos localizados em segmentos musculares definidos com a utilização de sobrecarga externa ou peso do próprio corpo”. Entende-se assim que a musculação é uma atividade que a partir de movimentos articulares junto a uma sobrecarga sendo esta externa (halter e ou anilhas) ou o próprio peso corporal, promova trabalho muscular.

Na atualidade é uma prática desportiva muito difundida em várias faixas sociais e é utilizada de várias formas e para vários fins. “A musculação quando sobre supervisão adequada, representa uma excelente opção para a manutenção da saúde e melhoria da qualidade de vida, pois qualquer indivíduo pode se beneficiar da mesma, desde que o protocolo seja ajustado a sua realidade e objetivos” (PRAZERES, 2007, pg. 13).

Dentre diversos benefícios da musculação o aumento da massa muscular (hipertrofia) é o objetivo de vários dos cidadãos que frequentam as academias. Onde de acordo com Fleck e Kraemer (2006) o treinamento de força (treinamento resistido ou no caso a musculação) entre os pré-púberes e adolescentes tem aumentado espantosamente durante a última década. Mediante isto há, a busca da procura pela estética, ou do corpo idealizado perfeito. Porém um dos principais benefícios da musculação é o lado profilático, ou preventivo, e o lado de auxílio em tratamentos de doenças. Um exemplo prático dos benefícios da musculação é

na saúde cardiovascular, onde “o trabalho da musculação ativa o sistema cardiovascular na tentativa de aumentar a oxigenação dos músculos durante os exercícios” (FUNCHAL, 2004 apud PRAZERES, 2007, pg. 16). Outro benefício direto da musculação é que na hemodinâmica venosa, onde de acordo com Lima et al(2002) (...) “o fortalecimento da musculatura da panturrilha é capaz de melhorar a hemodinâmica venosa e possibilitar uma melhor QV as seus portadores”.

Conclui-se que a musculação é uma prática que possui vários fins e encaminhamentos que podem contribuir para a vida e a saúde de seus praticantes. Mas na musculação tem outro cunho importantíssimo que é o lado desportivo, que é o ponto mais visto e um dos mais conhecidos pela sociedade, o fisiculturismo. O fisiculturismo é um desporto que visa o desenvolvimento da massa muscular de seus praticantes, sendo que tal desenvolvimento deve abranger critérios como definição, volume e sinergismo. É pelo uso da musculação que os fisiculturistas constroem seus corpos por meio dos treinos de força (treinos resistidos) que seguindo os princípios certos do treinamento de força, conseguem desenvolver grandes corpos com densa massa muscular.

Segundo Guimarães Neto (2005) o aumento em tamanho de cada fibra muscular denomina-se de hipertrofia. Para que ocorra tal hipertrofia, é notório comentar que, deve haver a conciliação do treinamento, da nutrição e do descanso.

As panturrilhas

Situadas na região dos membros inferiores, as panturrilhas formam o tríceps sural, este sendo composto por três músculos. As pernas são formadas pelos ossos da tíbia e fíbula e possuem vasta quantidade de músculos, sendo destes, o gastrocnêmio (lateral e medial) e o sóleo que formam as panturrilhas, onde estes são os mais comentados e mais conhecidos. Estes músculos são de suma importância, de acordo com Campos (2000, pg.39) são bombeadores de sangue venoso de volta ao coração.

O sóleo é o músculo mais interno da panturrilha e é o principal atuador ao efetuar a flexão plantar quando o joelho está flexionado. Os gastrocnêmios lateral

e medial, também são atuantes na flexão plantar, mas também atuam na flexão de joelhos, e seu trabalho é mais evidente quando as pernas estão em extensão durante a flexão plantar.

Panturrilhas bem desenvolvidas e treinadas podem implicar no melhoramento da saúde, como Campos (2000) afirma. “O desenvolvimento deste grupo muscular talvez seja o maior desafio dos praticantes de musculação, tanto que muitos desistem da tarefa culpam a genética pelo seu insucesso.” (GENTIL, 2011, pg.01).

Características fisiológicas específicas das panturrilhas podem caracterizá-las ao seu não desenvolvimento quando comparados a outros músculos.

“Os músculos da panturrilha, em especial o sóleo, possuem uma grande quantidade de fibras tipo I, as fibras contração lenta ou oxidativas” (Anderson & Kroese, 1978; Sjogard, 1982 apud Gentil, 2011, pg.01). Tais fibras tem sua resposta em menor relevância aos exercícios, de acordo com Gentil (2011). As fibras lentas também são menos sensíveis a micro lesões; estas micro lesões são de suma importância para o ganho de força e massa muscular (hipertrofia). “Outro fator que pode interferir no desenvolvimento da panturrilha é a maior expressão de miostatina no sóleo (Harber, et al. 2009), um gene que inibe a hipertrofia muscular.” (GENTIL, 2011, pg.01).

Características fisiológicas explicam com clareza que as panturrilhas possam ser o grupamento muscular mais difícil de desenvolver. Porém ainda são músculos, e todo músculo quando imposto a um treinamento específico irá ter respostas, mesmo que atenuadas. “Treino de hipertrofia é treino de hipertrofia, independente das características do músculo.” (GENTIL, 2011, pg.01).

O treinamento

O treinamento é algo que se remete ao aprimoramento ou aprendizado em qualquer área de ativação.

É por meio do treinamento específico que podemos usufruir dos benefícios que as atividades trazem a seus praticantes.

Para cada tipo específico de treinamento, há valências ou especificações que devem ser sempre consideradas afins da formulação correta sobre o que se

quer melhorar. Na musculação, várias são as valências que devem ser abrangidas, isto é, princípios e características do treinamento resistido. Princípios como sobrecarga, intensidade, volume, individualidade biológica, adaptação, especificidade e etc. são valências do treinamento em si.

Para as panturrilhas o treinamento na musculação deve seguir os mesmos padrões que os demais músculos, afinal assim como afirma Gentil (2011), o treino de hipertrofia é um treino de hipertrofia. “Um mito comum é que a panturrilha, por ter uma grande quantidade de fibras lentas (tipo I) deva ser treinada com menos carga e mais repetições, acredita-se que por serem fibras resistentes, elas devem ser submetidas a treinos de resistência. No entanto, isso é um equívoco, pois os mecanismos de adaptação das fibras lentas ou rápidas são os mesmos, ou seja, elas respondem aos mesmos estímulos”. (Gentil, 2011, pg. 01). Guimarães Neto (2005) afirma que para o treinamento de hipertrofia o ideal de repetições por série de exercício seja de 6 a 12 repetições máximas (RM). Portanto, ao treinarem-se as panturrilhas, deve-se estar atento a quantidade de repetições que o aluno esteja efetuando para não descaracterizar o treino. Se durante o treino de coxas as repetições estão em média das 12RM não tem porque para as panturrilhas efetuar-se mais repetições, onde ainda de acordo com Guimarães Neto (2005) repetições acima de 12, caracteriza-se como treinamento para resistência muscular localizada (RML).

Metodologia

Tipo de Pesquisa

O tipo de pesquisa foi Exploratória.

“Proporcionar maior familiaridade com o problema (explicá-lo). Pode envolver levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado. Geralmente, assume forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso.” (GIL,2008)

Campo

Foi utilizada como campo de pesquisa uma academia de musculação do município de Campina Grande-PB.

População

Teremos como população específica para esse estudo, pessoas praticantes de musculação que estejam caracterizadas como em nível avançado de treino.

Amostra

Inicialmente pretendia-se utilizar como amostra cerca de vinte indivíduos em estado avançado de treinamento (cerca de um ano e meio de musculação sem interrupção). Porém fora coletado vinte e dois participante, onde esses formaram a amostra.

Critérios de inclusão

Foi incluído na pesquisa:

- Praticantes de musculação que estejam treinando no mínimo há um ano e meio (considerado nível avançado);
- Livros e artigos científicos (publicados nos últimos 15 anos) que tratem sobre os principais assuntos aqui abordados;

Instrumentos De Pesquisa

- Para a aquisição das informações necessárias a este trabalho, confeccionamos um questionário, com perguntas fechadas sobre o tema abordado que foi direcionado aos praticantes de musculação que se enquadraram nos critérios de inclusão;
- Foram utilizados também materiais como livros, artigos e pesquisas na internet que possibilite aperfeiçoasse acima das respostas do questionário.

Coleta de Dados

A coleta dos dados ocorreu a partir dos seguintes pontos:

- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE de pesquisa pelos contribuintes;
- Recrutamento da quantidade de indivíduos da amostra;
- Resposta ao questionário;
- Análise dos dados advindos do questionário, junto à análise bibliográfica;
- Redação do trabalho e formulação da conclusão acima da pesquisa elaborada.

Aspectos Éticos

Esta pesquisa seguiu a resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre ética em pesquisa que envolve seres humanos.

Por ser tratar de uma pesquisa com seres humanos, o presente estudo segue a recomendação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, expresso na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. De acordo com tal resolução, será feita uma solicitação e/ou autorização para a coleta de dados, através de um termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos participantes, que assegurará o anonimato durante a divulgação dos resultados.

Resultados:

Fora reunido um total de vinte e dois participantes que formaram o total da amostra. Todos os integrantes desta estavam aptos a participar da pesquisa, ou seja, se encontraram em no mínimo um ano e meio de treinamento resistido sem interrupção, assim, estando em nível avançado de treinamento (para critérios dessa pesquisa). De 100% da amostra, 31% (n=7) foram formados de mulheres

enquanto 68% (n=15) de homens. A variação na faixa etária encontrada foi dos 16 aos 50 anos entre os participantes;

Para aqueles que treinam o grupamento muscular das panturrilhas cerca de 86,36% afirmaram treinar, enquanto apenas 4,54% não treinam e outros 9,09% treinam as vezes. As informações podem ser vistas na figura 01;

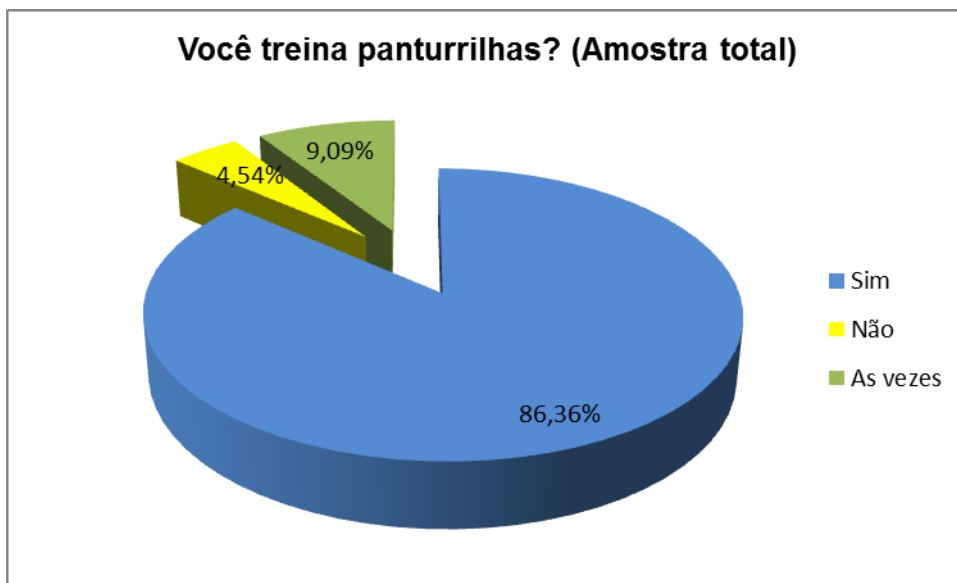


Figura 01: Gráfico do total das pessoas que treinam ou não as panturrilhas.

Das mulheres participantes, 71,42% afirmaram treinar panturrilhas, enquanto 28,50% afirmaram treiná-las apenas as vezes. Dos homens 93,33% afirmaram treinar, enquanto 6,66% não treina. As informações podem ser vistas na figuras 02 e 03 respectivamente;



Figura 02: Total de mulheres que treinam as panturrilhas.

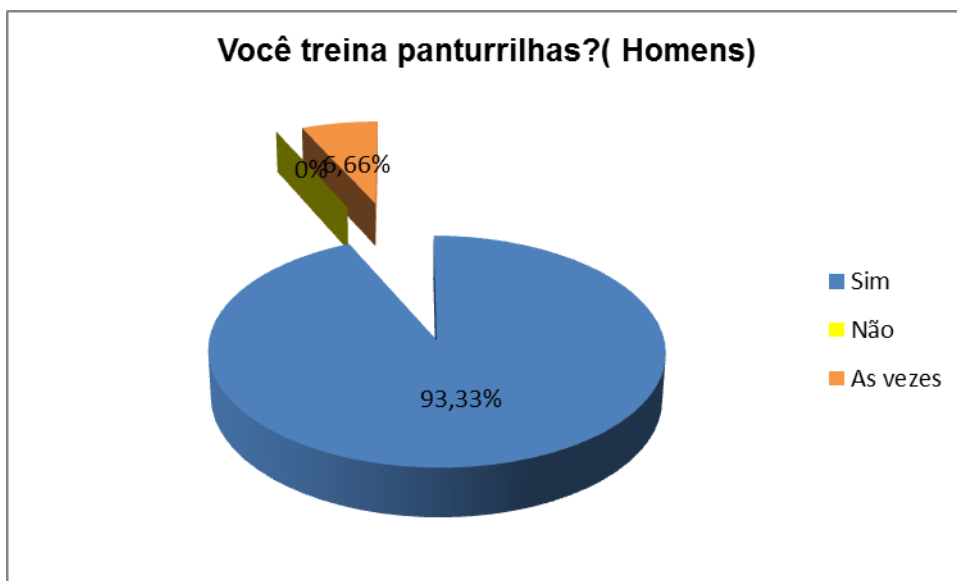


Figura 03: Total de homens que treinam as panturrilhas.

Para a quantidade de vezes treinadas na semana 40,9% afirmaram treinar de uma a duas vezes, 31,85% treinam uma vez, 22,7% treinam de uma a três vezes, onde apenas 4,5% não treinam as panturrilhas de acordo com a amostra total. Pode-se ver mais detalhadamente no gráfico da figura 04 a seguir;

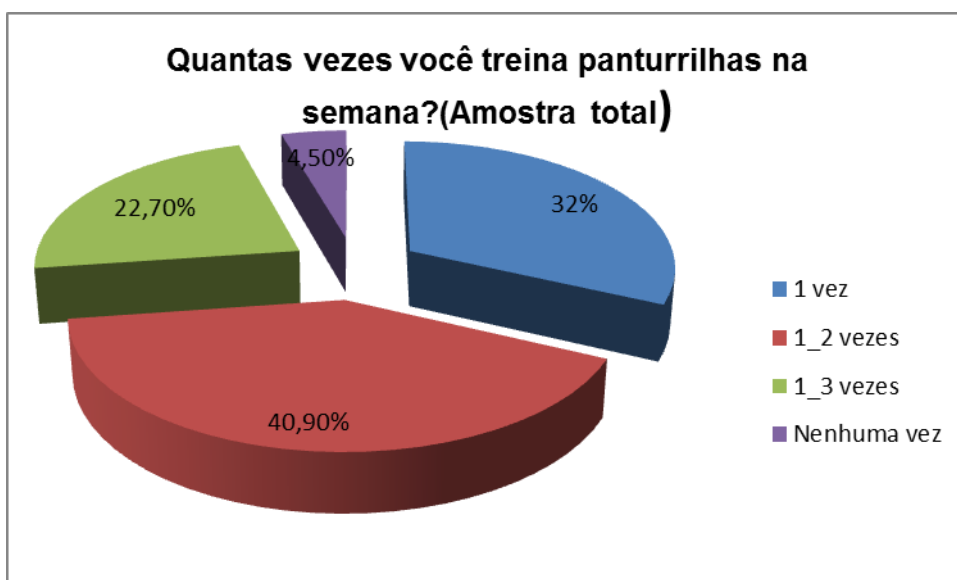


Figura 04: Gráfico do total do treinamento semanal das panturrilhas da amostra total.

Partindo das mulheres, 42,85% treinam de um a dois dias, outros 42,85% treinam apenas um dia, e 14,28% treinam de um a três vezes na semana. Já os homens em 40,90% de um a duas vezes, 32% uma vez, 22,70% de um a três

vezes e 4,5% nenhuma vez. Os dados estão mostrados nos gráficos das figuras 05 e 06 respectivamente;

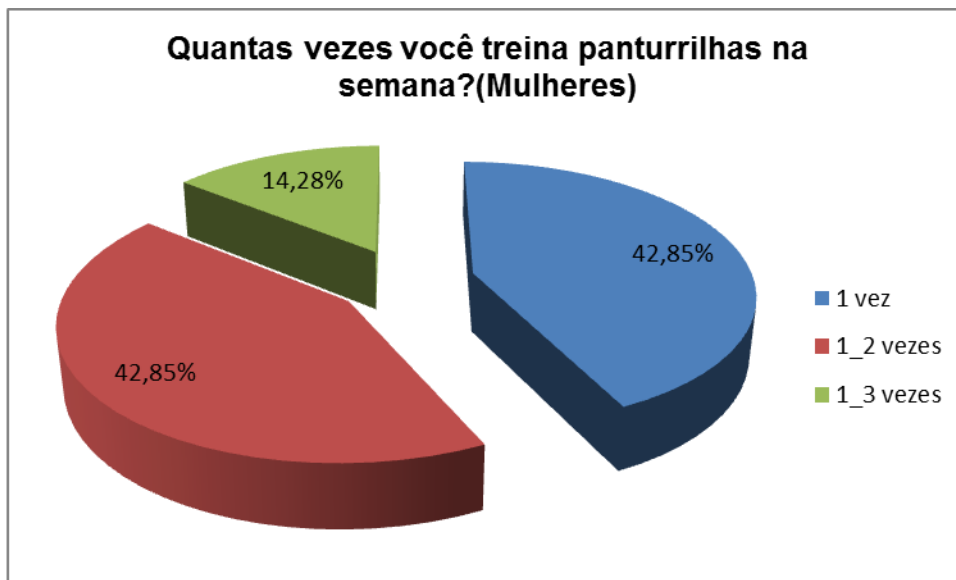


Figura 05: Gráfico do total do treinamento semanal das panturrilhas (mulheres)

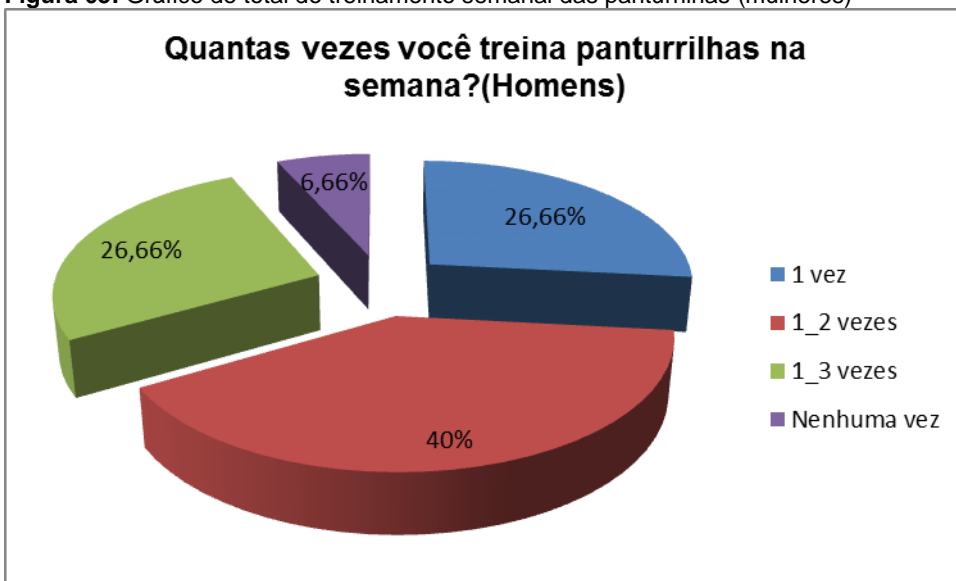


Figura 06: Gráfico do total do treinamento semanal das panturrilhas (homens)

Sobre a variação do treinamento de panturrilhas, 81,8% da amostra efetuam o mesmo treino sempre, enquanto 13,63% variam o treino e 4,56% não efetuam o treino para panturrilhas. Os dados são vistos no gráfico a seguir;

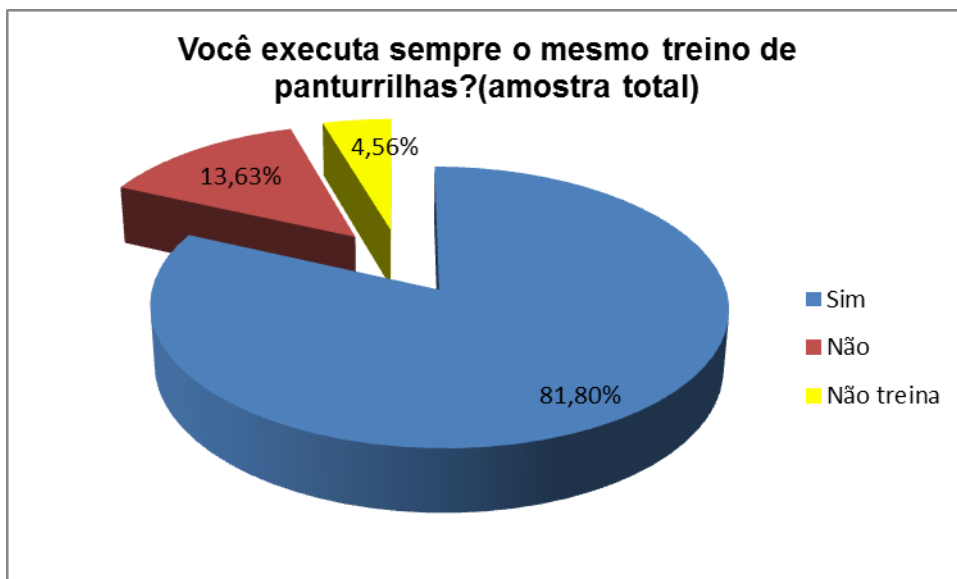


Figura 07: Gráfico do total da amostra que efetuam o mesmo treino de panturrilhas.

Toda a parte da amostra composta de mulheres sempre efetua o mesmo treino de panturrilhas, ou seja, 100% da parte feminina da amostra. Nos homens 78,57% efetuam o mesmo treino, 21,4% sim, variam o treinamento para panturrilhas e 0,01% não efetua treino algum. A seguir o gráfico mostrando os dados por parte masculina da amostra;

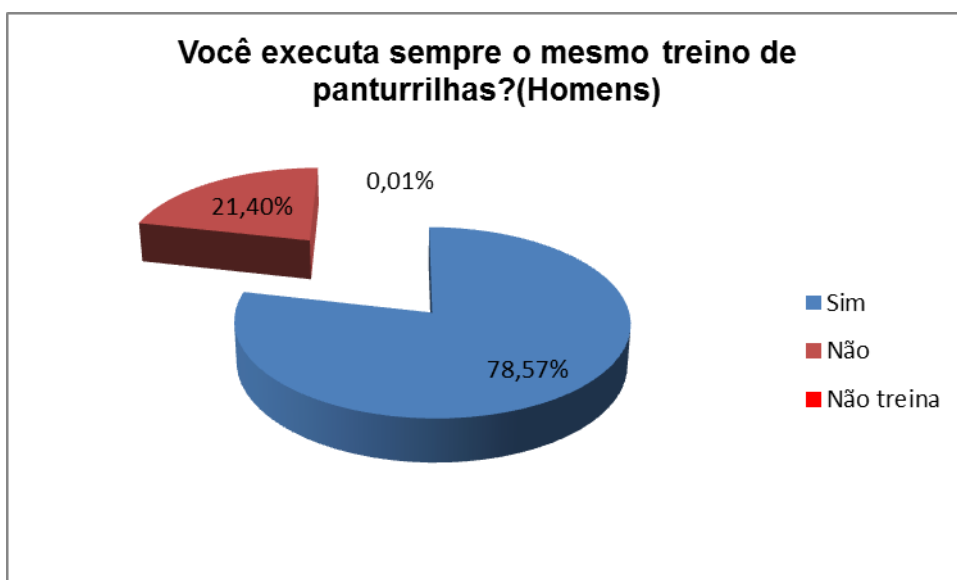


Figura 08: Gráfico da amostra masculina que efetuam o mesmo treino de panturrilhas.

Referente a faixa de repetições por série do exercício, na amostra total 40,9% efetuam de uma a dez repetições por série, 36,36% usam de uma a quinze repetições, 9,09% usam de uma a trinta repetições e outros 9,09% não treinam.

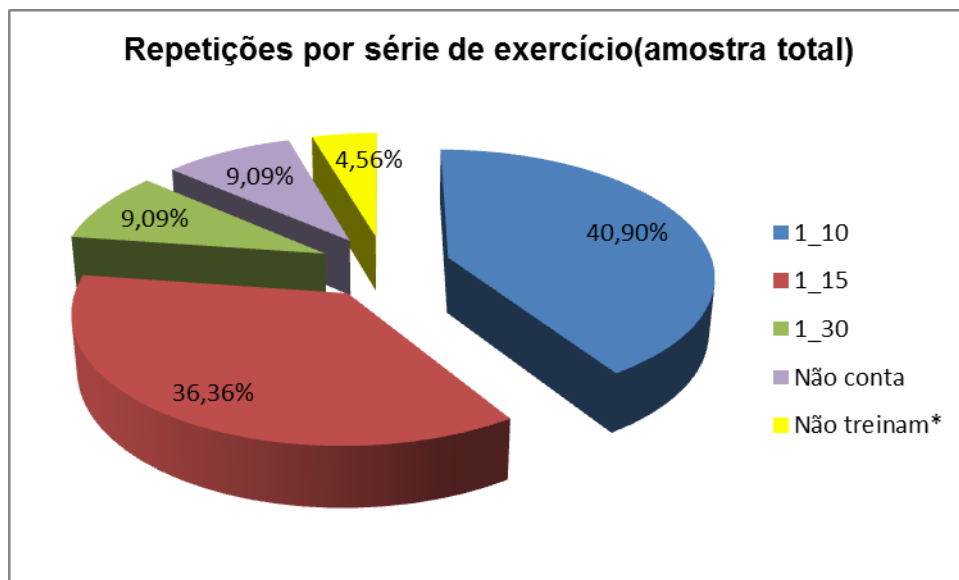


Figura 09: Gráfico remetente as quantidades de repetições escolhidas pela amostra.

Para as mulheres, 57,14% usam de uma a quinze repetições, 28,57% usam de uma a dez repetições, 14,28% não contam repetições, 0% da amostra por parte das mulheres não utilizam de uma a trinta repetições. Dos homens, 50% treinam entre uma a dez repetições, 28,57% entre uma a quinze, 14,28% de uma a trinta, 7,14% não contam repetições e outros 7,14% não treinam.

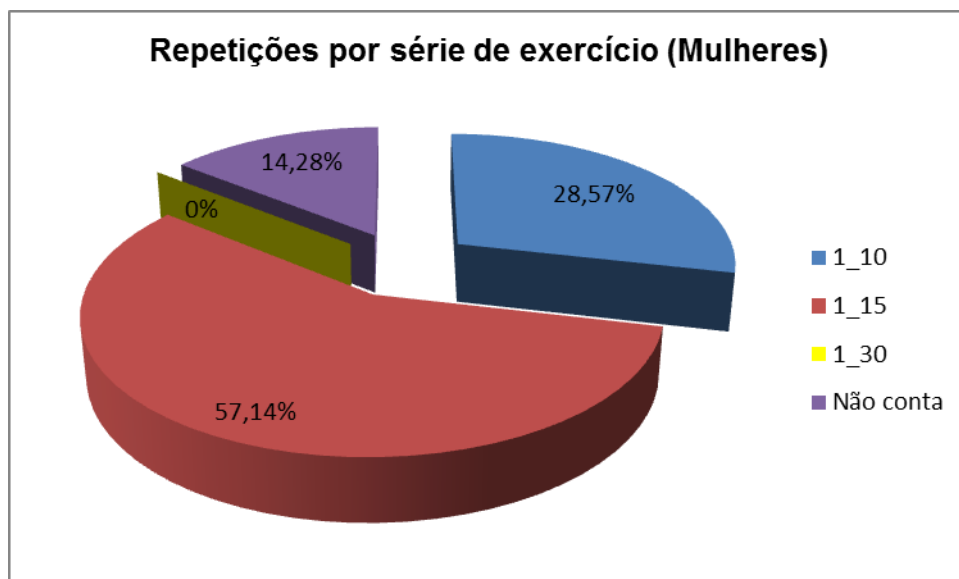


Figura 09: Gráfico remetente as quantidades de repetições escolhidas pela amostra (parte feminina).

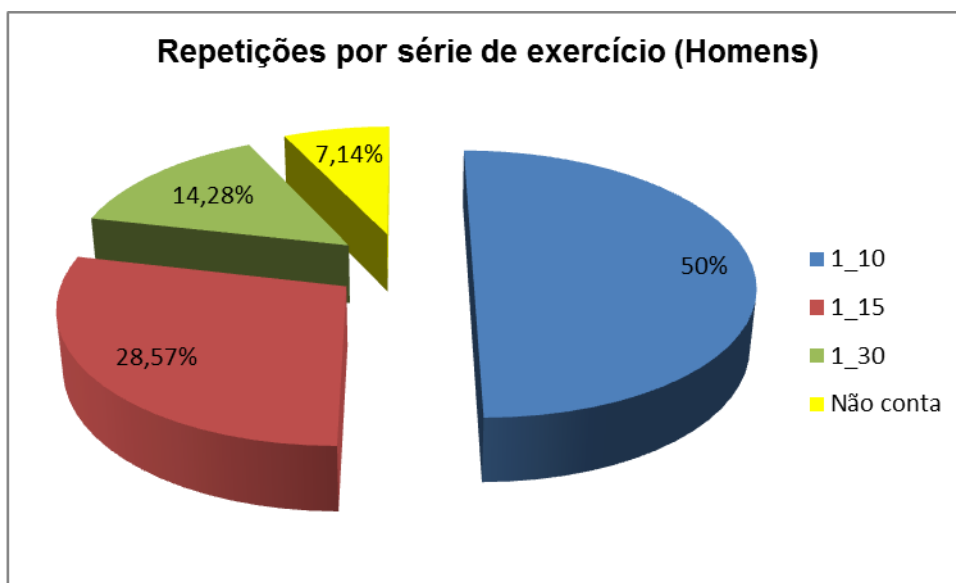


Figura 09: Gráfico remetente as quantidades de repetições escolhidas pela amostra (masculina).

Sobre a priorização do treinamento para as panturrilhas, referente a amostra total, 63,63% não ou nunca priorizaram o treinamento para elas, 31,81% sim, já priorizaram ou priorizam, e 4,55% não sabem o que significa priorizar o treino.

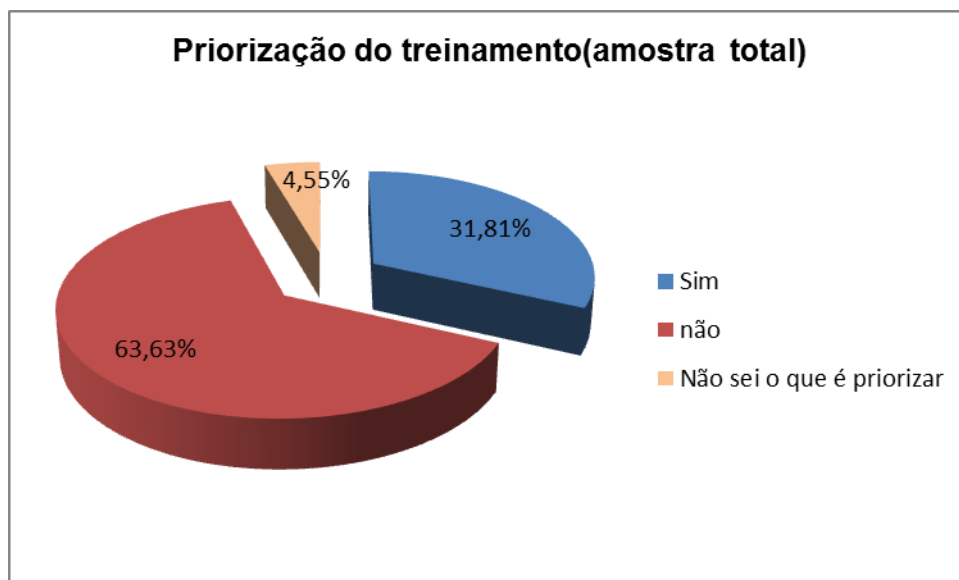


Figura 10: Gráfico remetente as a priorização do treinamento de panturrilhas.

Por parte das mulheres, 57,14% não priorizam as panturrilhas, 28,57% priorizam o treino e 14,28% não sabem o que é priorizar um grupamento

muscular. Dos homens 66,67% não priorizam o treino, 33,33% já priorizaram ou priorizam este.

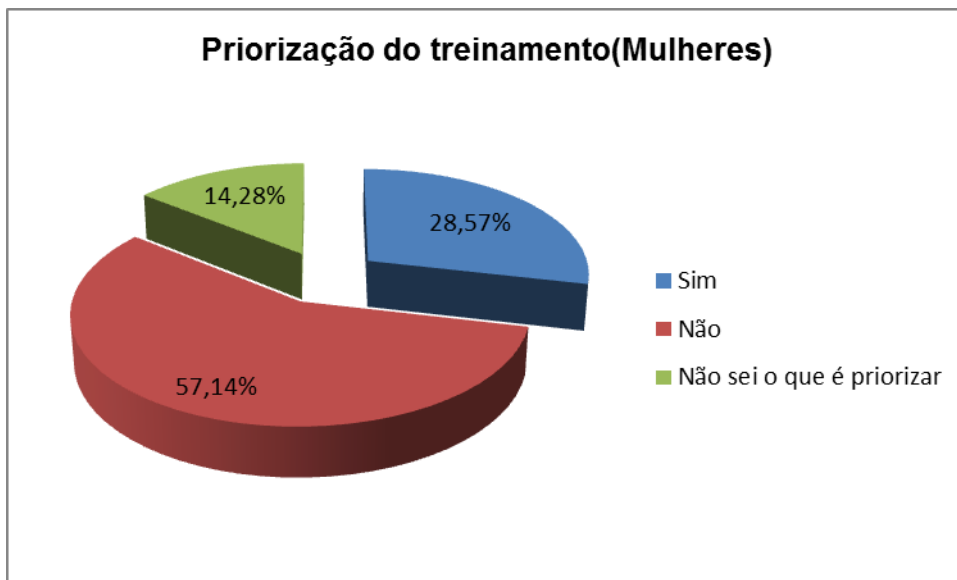


Figura 11: Gráfico remetente as a priorização do treinamento de panturrilhas (Mulheres).

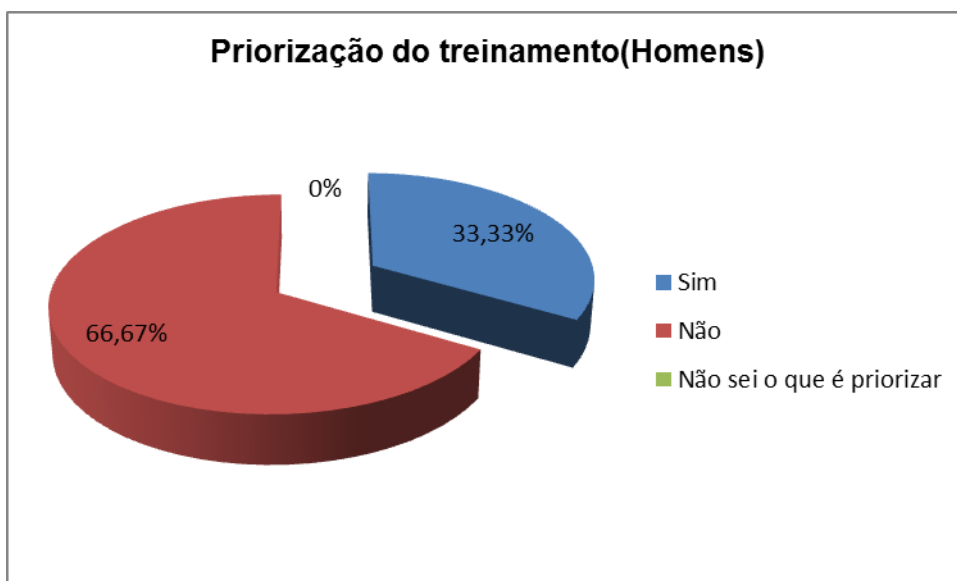


Figura 12: Gráfico remetente as a priorização do treinamento de panturrilhas (Homens).

Sobre a importância do treinamento para as panturrilhas, toda a amostra concordou que é importante sim efetuar o treinamento para este grupamento muscular.

Discussão:

Foram selecionados 22 participantes para a formação da amostra. Todos em nível avançado de treinamento na musculação. A variação de idade encontrada foi dos 16 aos 50 anos, de acordo com as respostas.

Em sua totalidade, a maioria dos integrantes confirmou treinar as panturrilhas regularmente, com exceção de um participante que não treina panturrilhas.

Na análise da quantidade de vezes que os praticantes treinam as panturrilhas na semana, cerca da metade destes, afirmaram treinar entre uma a duas vezes semanais, outra porção de uma a três vezes, e outra porção apenas uma vez. De acordo com a American College of Sports Medicine (ACSM), para os treinados em nível avançado, o treino entre 1 a 3 vezes por grupamento muscular é o indicado dependendo do número de séries por sessão. Com exceção do praticante que não treina, todos os demais participantes da amostra treinam devidamente o grupamento muscular específico as panturrilhas.

Para a variação do treinamento, ocorreria que a grande maioria não efetua a variação do treinamento para panturrilhas. Toda musculatura deve receber novos estímulos, isto é que sejam diferentes para ocorrer o processo de quebra fibrilar para que em seu repouso, ocorra a reparação destas fibras, promovendo assim a hipertrofia. O ato de não variar o treinamento para as panturrilhas pode ser uma das causas evidentes vistos aqui no estudo para que em relação ao grupamento musculatura aqui definido (panturrilhas), o seu não desenvolvimento ocorra. A periodização é o princípio específico para que isso possa ocorrer; a variação do modo de treinamento é fundamental para o treinamento na musculação.

No número de repetições mediante a análise, se colocaram bastante divergente os resultados. 40,9% afirmaram treinar de entre uma a dez repetições, 36,36% de uma a quinze repetições, onde apenas 9,09% utilizam de uma a trinta ou não contam repetições. Para a hipertrofia, repetições entre seis a doze são as mais indicadas, onde repetições a partir de quinze a vinte e cinco estimulam a resistência muscular (Santarém, 2002, pg. 0.1). Assim aqueles que treinam entre uma a dez e de uma a quinze estariam mais predestinados aos estímulos hipertróficos, diferente daqueles que efetua a mais que quinze (Estimulo de resistência muscular localizada-RML). “Um mito comum é que a panturrilha, por

ter uma grande quantidade de fibras lentas (tipo I) deva ser treinada com menos carga e mais repetições, acredita-se que por serem fibras resistentes, elas deveriam ser submetidas a treinos de resistência. No entanto, isso é um equívoco, pois os mecanismos de adaptação das fibras lentas ou rápidas são os mesmos, ou seja, elas respondem aos mesmos estímulos” (Gentil, 2011, pg. 01). Assim o treino de panturrilhas deve ser de igualdade semelhança em volume, carga, e repetições como os outros músculos. Porém algumas das características agora citadas podem ser reestruturadas mediante as características pessoais do indivíduo.

Falando sobre a priorização do treinamento na musculação, que nada mais é que dar-se maior atenção aos pontos falhos, ou pontos que não se desenvolvem em igualdade. Um exemplo é preferir iniciar cada sessão de treino pelo músculo que se está com dificuldade em desenvolver. É mediante a correta periodização, que se pode utilizar uma ótima estratégia para a melhoria da musculatura que queira ser atingida em maior ênfase. Na pesquisa, a amostra em seus 63,63% não prioriza ou priorizaram o treinamento de panturrilhas, enquanto que 31,81% já priorizaram ou priorizam o treino, e outros 4,55% não sabem o que é priorizar. O fato de não priorizar pode revelar-se como uma ação que impossibilita um melhor desenvolvimento do grupamento das panturrilhas, sabendo que elas são de difícil desenvolvimento. A falta do conhecimento da especificação sobre a priorização de determinado grupo muscular, pode ser uma das causas que mais prejudica o treinamento das panturrilhas nas salas de musculação, sendo assim uma causa evidente do descaso pelo seu treinamento, onde estas ficam em maioria em segundo plano nas tabelas de treinos de vários praticantes dessa modalidade. O não saber da priorização é um problema que surgiu em uma pequena faixa da amostra neste estudo. Tal problema pode ser recorrente muita das vezes da falta de instrução correta sobre os meios de treinamento resistido nas salas de musculação. Tal falta de instrução pode levar aos praticantes a baixa da intensidade do treinamento aos grupos musculares, assim resultando possivelmente descaso ao treinamento. A intensidade do exercício de acordo com Fleck e Kramer (2006) pode ser estimada pelo percentual de uma repetição máxima (1RM) ou qualquer carga para o exercício, assim a falta de instrução adequada nas salas de musculação pode ocasionar a escolha errada das cargas que resultará em uma execução em repetições

exagerada ou baixa de mais, não ocasionando ao treino a devida intensidade ao grupamento muscular desejado, resultando em pouco ou nenhuma evolução de força do grupamento trabalhado, no caso desse estudo, a não evolução das panturrilhas.

Concordando em suma opção, todos os participantes mostraram entender a importância do treinamento para as panturrilhas. Um fator primordial para isso pode citar a estética, característica que muito causa influência aos praticantes de musculação nas academias. Não se pode esquecer que a musculação em seu geral traz inúmeros benefícios para seus praticantes, mas citando especificamente o treinamento resistido para as panturrilhas age direto na hemodinâmica venosa, onde de acordo com Lima et al(2002) (...) “o fortalecimento da musculatura da panturrilha é capaz de melhorar a hemodinâmica venosa e possibilitar uma melhor QV as seus portadores”. (Qualidade de vida-QV).

Conclusão:

O treinamento de panturrilhas é uma etapa de formação do praticante de musculação. A grande importância desse treinamento está diretamente aliada a melhoria e capacitação do treinamento específico a ela, e global do corpo. Conclui-se que os principais fatores decorrentes dos possíveis descasos ao treinamento de panturrilhas aqui encontrados são; a falta ou o não saber sobre a priorização do treinamento para este grupamento muscular e a não variação do modo de treinamento, onde estes fatores estão ligados a intensidade do treinamento, periodização do treinamento, carga a ser utilizada no treinamento e as quantidades de repetições utilizadas ao treinamento.

Referências Bibliográficas

- CAMPOS, Mauricio de Arruda. **Biomecânica da musculação**. Sprint. Rio de Janeiro, 2000.
- FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 376p.:11.28cm. ISBN 978-85-363-0645-2.
- GENTIL, P. **Como desenvolver as panturrilhas**. GEASE- Grupo de Avançados em Saúde e Exercícios. 2011. Disponível em: http://www.gease.pro.br/artigo_visualizar.php?id=47. Visto em: 02 de Junho de 2014.
- GUIMARÃES NETO, W.M. **Anabolismo Total**. 7. Ed. São Paulo: Phorte Editora, 2005. 171p. ISBN 85-86702-02-1.
- LIMA, R.C.M et al. **Efeitos do fortalecimento muscular da panturrilha na hemodinâmica venosa e na qualidade de vida em um portador de insuficiência venosa crônica**. Revista J. Vasc Br, nº 3, Vol. 1, 2002.
- PRAZERES, M. V. **A prática da musculação e seus benefícios para a qualidade de vida**. 2007. 42f. Monografia (apresentada ao final do curso de graduação em educação física) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis.
- RATAMESS, NICHOLAS A. et al; **Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults**. American College of Sports Medicine. 2009. Disponível em: <http://www.treinamentoresistido.com.br/tr/Pages/Articles/Article.aspx?id=349&mode=2>. Acesso em: 30 de outubro de 2014.

- SATARÉM, JOSÉ MARIA. **Carga e Repetições**. Instituto Biodelta, 2002. Disponível em: <http://www.treinamentoresistido.com.br/tr/Pages/Articles/Article.aspx?id=79&mode=4>. Acesso em: 05 de novembro de 2014.
- TEXEIRA, C.V.L.S.; GUEDES JR, D.P.. **Musculação, desenvolvimento corporal global**. São Paulo: Phorte,2009. 152p.: il. ISBN 978-85-7655-209-3.