

OS EFEITOS DA PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO EM JOVENS DA CIDADE DE TERESINA-PI, NA FAIXA ETÁRIA DOS 12 AOS 16 ANOS.

Charlie Tennyson Medrado Maia
David Marcos Emérito de Araújo

RESUMO: Foi realizado um estudo investigatório em relação a prática da musculação por jovens, procurando verificar os efeitos desta atividade, apresentando os seguintes objetivos: a) Investigar se os exercícios resistidos são motivadores, inibidores ou não influenciam no processo de crescimento ósseo “longitudinal”; b) Observar a incidência de lesões mioarticulares oriundas pela prática da referida modalidade; c) Identificar o grau de satisfação ou insatisfação dos jovens que praticam a musculação quanto aos efeitos nos aspectos físico e social. A coleta de dados foi realizada em 5 academias da cidade de Teresina-Piauí, com 30 alunos escolhidos casualmente que encontravam-se dentro da faixa etária dos 12 aos 16 anos sendo todos do sexo masculino, tendo uma prática mínima de 01 (um) ano na referida atividade. Foi verificado que em relação à estatura (IME) que todos os grupos de adolescentes analisados por idade apresentaram um nível de normalidade. Em relação as lesões mioarticulares, foi constatado que a musculação apresenta-se como uma atividade bastante segura e que grande parte dos indivíduos pesquisados relataram uma satisfação referente a prática da modalidade em questão no aspecto psicossocial. Concluiu-se, portanto neste estudo que a musculação não trás prejuízos a estatura final de adolescentes praticantes, é considerada segura em relação a lesões mioarticulares e contribui no desenvolvimento psicossocial do indivíduo.

Palavras chave: Musculação, Crescimento e Estatura

INTRODUÇÃO

A intenção de se investigar o uso da musculação por adolescentes surgiu em virtude da crescente quantidade de indivíduos jovens que cada vez mais cedo procuram as academias de musculação, muitas vezes indicada por um colega de mesma idade, através de sugestão dos pais influenciados pela mídia que relata constantemente os benefícios desta atividade para as mais diversas faixas etárias da vida; ou ainda por prescrição médica para a correção ou profilaxia de algum problema de natureza mioarticular. Apesar da grande divulgação que é feita em torno desta modalidade, percebe-se ainda alguns preconceitos que ainda persistem na sociedade de uma maneira geral, como exemplos podemos citar: que a musculação é uma atividade física direcionada para homens, que a mulher que levanta peso sofre um processo de masculinização, que os exercícios resistidos só servem para o ganho de massa muscular portanto, não servindo para indivíduos que almejam emagrecimento, que toda pessoa que teve um ganho de massa muscular visivelmente grande utilizou esteróides anabolizantes e que a musculação interfere no crescimento.

A atividade com pesos oferece várias vantagens como: melhor controle da aplicação da intensidade, que é dada pelo aumento da resistência aos movimentos e não pelo aumento da velocidade, fato que evita efeitos lesivos às articulações e aos músculos; os pesos nos aparelhos podem ser adequados sem dificuldade aos níveis de força e resistência de cada praticante ocasionando assim um maior direcionamento de esforços compatíveis a cada pessoa, induzindo estímulos adequados de maneira a não exceder e nem a subestimar suas capacidades individuais.

MATERIAL E MÉTODO

A referida investigação foi desenvolvida na cidade de Teresina - PI em 5 academias de musculação das zonas norte, sul e leste envolvendo 30 alunos escolhidos casualmente que se encontravam na faixa etária do 12 aos 16 anos todos do sexo masculino, com prática mínima de 1 ano na referida atividade.

Tabela 01: Perfil da amostra por Idade e Sexo.

<i>Perfil do Avaliado</i>		Quantidade	%
Idade Cronológica em (Anos)	12	02	6,7
	13	03	10
	14	05	16,6
	15	08	26,7
	16	12	40
Sexo		Masculino	
Total		30	100

Fonte: Pesquisa Direta

Para a coleta dos dados antropométricos (estatura do avaliado, do pai, da mãe e seu peso corporal), foi utilizado uma toesa antropométrica com divisão em $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$ cm e balança digital com mostrador em Kg, dados estes que foram inseridos em uma ficha individual. Para o cálculo da Estatura Adulta Predita EAP e Índice Maturacional Esperado IME utilizou-se fórmula numérica específica: $[Est (A1) + Peso (A2) + Estatura\ pai/m\tilde{a}e (A3) + Idade (A4) + B0]$ para então se chegar aos resultados.

No segundo momento foi realizada uma entrevista com os avaliados a cerca da prática da musculação onde as perguntas estavam preestabelecidas em ficha individual contendo respostas a serem assinaladas. Os procedimentos da pesquisa foram desenvolvidos com intuito de contemplar o objetivo geral e específicos deste estudo, no qual o objetivo geral foi contemplado após um levantamento de dados pertinentes aos avaliados (tabela 01) seguido de um tratamento estatístico através de fórmulas específicas e esclarecidos nas demais tabelas e gráficos contidos nesta pesquisa. Os objetivos específicos foram concretizados mediante a análise dos gráficos 01, 02, 03 e na tabela 04.

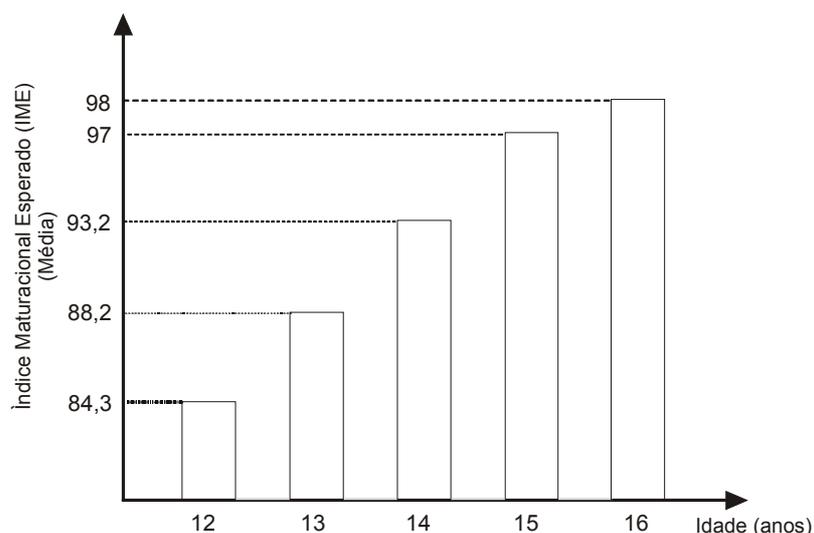
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No primeiro momento desta investigação, estão discutidos os resultados advindos do levantamento do perfil (estatura, estatura do pai e mãe, idade e peso) do jovem praticante de musculação em Teresina-Pi de acordo com a faixa etária de estudo.

O segundo momento, efetiva-se através da investigação os resultados sobre a estatura predita do avaliado bem como o índice maturacional esperado.

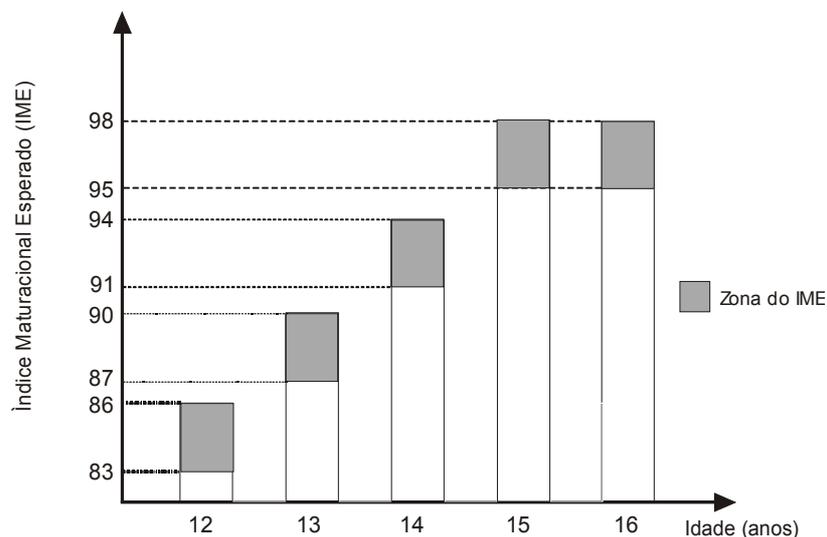
No terceiro momento observou-se o grau de lesões mioarticulares proporcionadas pelo uso da referida atividade e nível de satisfação dos praticantes.

GRÁFICO 01



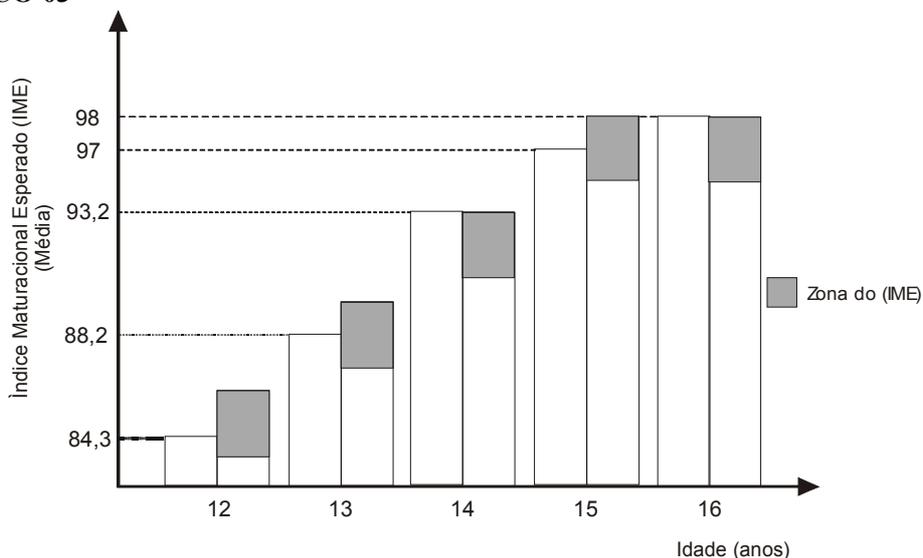
O Gráfico 01 apresenta o Índice Maturacional Esperado (IME) dos indivíduos pesquisados dos quais estão agrupados conforme a idade seguida da referida média grupal. À medida que se aumenta a idade, maior será a média do (IME) apresentado pelo grupo e esta será comparada no gráfico a seguir se apresenta um valor de normalidade para os referidos grupos.

GRÁFICO 02



O gráfico 02 apresenta a zona do Índice Maturacional Esperado (IME) no qual, para ser considerado normal, as médias dos grupos analisados por idade deverão estar situados dentro das referidas zonas, implicando assim um estado de normalidade ou anormalidade segundo os respectivos resultados (gráfico 01).

GRÁFICO 03



O gráfico 03 expõe uma aglutinação entre os gráficos 01 e 02, no sentido de esclarecer quanto à análise do (IME). Os resultados obtidos no gráfico 03 confirmam as afirmações de Santarém (2004-a), apoiado pelos estudos de Rians et al, ao assegurar que a musculação não trás qualquer efeito nocivo ao crescimento ósseo de crianças e adolescentes desde que sejam respeitadas as características individuais e métodos de treinamento, visto que o referido gráfico mostra que todos os grupos de adolescentes por idade apresentaram em média o (I.M.E.) normal para as suas respectivas idades, estando portanto todos dentro da zona do I.M.E normal.

Assim, retorna-se a assertiva de Santarém (2004-c) o qual afirma que os exercícios resistidos são favoráveis ao crescimento ósseo, já que o treinamento com pesos está entre as atividades físicas que mais estimulam a liberação do hormônio do crescimento (GH) e hormônios gonadotrópicos pela hipófise (SANTARÉM 2004-c).

Ramos (2000 p.65) também consolida a afirmativa que o treinamento de força pode levar a vários benefícios entre eles o crescimento ósseo tanto longitudinal (relacionado com a estatura) quanto em espessura dos ossos. O gráfico mostra que as médias do (IME) além de estarem com parâmetros de normalidade, os grupos etários de 14, 15 e 16 anos apresentam-se em níveis bem elevados de (IME), isso deve-se hipoteticamente por esse grupo apresentar um treinamento mais intenso de força muscular e visto que quanto maior a intensidade, maior será a liberação de hormônio do crescimento (FOX 1998 p.48).

Em relação aos possíveis riscos de lesões (tabela 02), a musculação pode ser apontada como uma atividade de excelente nível de segurança para todas as faixas etárias e principalmente para o trabalho com jovens e a terceira idade (MONTEIRO 1999 p.136)

TABELA 02: Incidência de Lesões ocasionadas pela prática da musculação

LESÕES OCASIONADAS PELA PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO	Nº	%
Muscular (distensão / estiramento muscular)	2	6,7
Óssea (fratura)	-	-
Articular (luxação / entorse)	-	-
Ferimento (escoriação / contusão)	-	-
Nenhum tipo de lesão	28	93,3
TOTAL	30	100

Fonte: Pesquisa Direta

De fato pode-se afirmar que nada na vida é 100% seguro, tratando-se de atividade física podemos observar segundo os dados estatísticos contidos na tabela 03 que a musculação destaca-se dentre as outras modalidades físicas como uma alternativa segura para quem quer praticar exercícios físicos, pois, foi verificado um índice pequeno de lesões. Esse resultado, de que apenas 2 dos indivíduos pesquisados que corresponde a 6,7% do grupo analisado apresentou algum tipo de lesão indicada na (tabela 03), vem confirmar a afirmação de Santarém (2004-c) que relata a ausência de fatores predisponentes ao trauma, tão comum na maioria das atividades esportivas como: impactos, acelerações, desacelerações, trações, risco de trauma direto e de quedas.

Outro aspecto importante, além dos benefícios físicos já mencionados é o de que o treinamento em musculação trouxe também uma melhoria significativa no aspecto psicossocial entre os praticantes desta modalidade como mostra a tabela 04.

TABELA 03: Grau de satisfação e insatisfação dos jovens praticantes de musculação

ASPECTOS SOCIAIS	Nº	%
Melhoram o relacionamento com outras pessoas	23	77
Aumento da auto-estima	15	50
Criaram novas amizades	18	60
Monotonia na realização da atividade	22	73
Não observaram nenhuma melhoria	1	3

Fonte: Pesquisa Direta

Pergunta com múltipla resposta, não soma 100%

Segundo depoimento dos adolescentes pesquisados relatados em questionário de pesquisa, a musculação contribui para melhoria de vários aspectos sociais como a melhoria do relacionamento e aumento do ciclo de amizade, grande parte dos entrevistados relata estes benefícios, além da elevação da auto-estima, uma vez que esta atividade produz agradável

sensação de bem estar, pois, é verificado que o ambiente da academia favorece o desenvolvimento destes aspectos sociais.

Negativamente foi apontada pelos jovens a monotonia que a atividade em si proporciona, quando comparada com outras modalidades como as esportivas que possuem um aspecto lúdico bem acentuado. O índice foi bastante elevado devido 22 dos indivíduos pesquisados que corresponde a 73% do grupo analisado ter relatado esta insatisfação e um pequeno percentual não apontou nenhuma melhoria aparente no aspecto social.

CONCLUSÃO

No que se refere à questão do crescimento longitudinal ósseo, constatou-se através do citado estudo, que não se pode afirmar com certeza que a musculação trás danos ao indivíduo jovem. Este estudo mostrou um resultado positivo em relação ao crescimento longitudinal ósseo de adolescentes, sendo esse um pressuposto que afasta o preconceito de algumas pessoas das quais sem nenhum embasamento técnico-científico afirmam que a referida atividade “*trás prejuízo a estatura final dos adolescentes*”. A opinião geral de que o treinamento com carga prejudica o crescimento dos organismos jovens é um conceito que deve ser analisado com muito cuidado. É claro que precauções devem ser tomadas e com certeza outros fatores podem afetar negativamente ao crescimento dos ossos como a má orientação da aplicação dos exercícios resistidos, a má alimentação, as patologias e condições ambientais que não foram enfocados nesta pesquisa.

Em se tratando de lesões, conforme depoimento dos jovens pesquisados observou-se que o índice de lesões ocasionadas pelo treinamento com pesos é insignificante, pois se verificou que um pequeno percentual de pessoas foi acometida de lesões e estas não se apresentaram como consideradas graves.

Quanto às melhorias percebidas pelos jovens no aspecto social após a prática da musculação, constatou-se que o relacionamento com outras pessoas foi uma das modificações mais perceptíveis, seguida da formação de novas amizades e aumento da auto-estima, no entanto grande parte do grupo alvo alegou que a musculação se apresenta como uma atividade monótona.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS, Maurício de Arruda. Crianças. In _____. **Musculação: Diabéticos, Osteoporóticos, Idosos, Crianças e Obesos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2000. p. 34/43.
- DANGELO J. G.; FATTINI C. A; **Anatomia Humana Básica**, São Paulo: Atheneu, 1995.
- ENLOW, Donald H. **Noções básicas sobre crescimento**. São Paulo: Santos, 1998.
- FOX, Edward L. e Bowers, Richard W. e Foss, Merle L. **Bases Fisiológicas da Educação Física e dos Desportos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. p 113-116
- GUYTON, Artur C. **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
- GUIMARÃES NETO, Waldemar. **Musculação: Anabolismo Total**. Rio de Janeiro: Shape, 1998.
- MONTEIRO, Wallace D. **Personal Training – Manual para Avaliação e Prescrição de Condicionamento Físico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1999.
- RAMOS, Alexandre Trindade. **Treinamento de Força na Atualidade**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- ROCHE, WAINER & THISSEN. Predição da Estatura Adulta. **Fitness & Performance Journal**. Rio de Janeiro: COBRASE, Vol. 1, nº 3, p.4, maio/jun. 2002.
- SANTARÉM, José Maria. Treinamento de Força para jovens e crianças. [on-line] disponível: <http://www.saudetotal.com.br>, Acessado em : 23/07/2004.(a)
- _____. Exercícios com peso e qualidade de vida. [on-line] disponível: <http://www.saudetotal.com.br>, Acessado em : 23/07/2004.(b)