

# SUPLEMENTO ALIMENTAR COMO RECURSO ERGOGENICO POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM ACADEMIAS

Evelini Veras de Jesus<sup>1</sup>

Maria das Dores Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pós-Graduada em Treinamento Físico-Desportivo

<sup>2</sup>Professora da Rede Publica Estadual, PI

[evelimania@hotmail.com](mailto:evelimania@hotmail.com)

## RESUMO

O objetivo desse estudo foi traçar o perfil sócio-demográfico e comportamental dos usuários de suplementação alimentar que praticam musculação regularmente nas academias de Teresina-PI. A amostra constou de 164 pessoas, sendo 131 homens e 33 mulheres. As informações foram colhidas através de questionário auto-administrado contendo perguntas abertas e fechadas de múltipla escolha, aplicado individualmente. A maioria dos questionados usuários de suplementos alimentares são do sexo masculino, solteiro, na faixa etária entre 20 a 25 anos; estudantes de curso superior; compleição física definida; 63,4% praticavam somente musculação a mais de três anos, com frequência de cinco vezes por semana, cada sessão tinha duração entre uma hora e uma hora e meia, usam suplementos alimentares e a pratica da musculação com o objetivo de hipertrofia muscular, além de estar suprindo a deficiência de nutrientes. 73,1% dos questionados declaram que os efeitos desejáveis estavam sendo alcançados integrando musculação e suplementação. Porém alerta deve ser feito para que não ocorra o uso de forma indevida sem a prescrição de um especialista.

**Palavras-Chave:** Perfil, Suplemento Alimentar, Musculação.

## 1 INTRODUÇÃO

Historicamente o homem tem buscado recursos que propiciem o aprimorar a performance, tem buscado a suplementação alimentar como meio de atingir esse fim, sem os indesejáveis efeitos colaterais das drogas (DANTAS, 2005, p.361).

Os Suplementos Alimentares são recursos ergogênicos que podem ser utilizados para a melhoria da performance e desempenho nas atividades esportivas e fitness, em especial a Musculação, muitos praticantes procuram obter resultados em curto período de tempo.

Entende-se por recursos ergogênicos todas as substancias ou artificios, processos ou procedimentos para a melhoria da performance (WILLIAMS & BRANCH Apud BIESEK, 2005, p.281). Suplemento alimentar é o produto constituído de pelo menos um desses ingredientes: vitaminas (A, C, complexo B, etc.); minerais Fe, Ca, K, Zn, etc.); ervas e botânicos (ginseng, guaraná em pó); aminoácidos (BCAA, arginina, ornitina, glutamina); metabólitos (creatina, L carnitina); extratos (levedura de cerveja) ou combinações dos ingredientes acima (ARAÚJO, et.al, 2002). Porém seu uso não deve ser considerado como alimento convencional da dieta (LOLLO & TAVARES, 2007).

Segundo Lorete (2007) os alimentos formulados destinados para praticantes de atividade física devem conter aminoácidos oriundos da hidrólise de proteínas, aminoácidos essenciais usados em suplementação para alcançar alto valor biológico e aminoácidos de cadeia ramificada, desde que não apresentem ação terapêutica ou tóxica. Os suplementos para praticantes de atividade física, pelas normas brasileiras são divididos em: repositores hidroelétricos, energéticos, protéicos, compensadores e aminoácidos de cadeia ramificada (BIESEK e et.al., 2005, p.283). Tendo ação nutricional, farmacológica, fisiológica, psicológica e biomecânica (DANTAS, 2005, p.362).

Os suplementos alimentares priorizam aumentar o tecido muscular, ofertar e produzir energia para o músculo, minimizar os efeitos da fadiga, aumentar o alerta mental, reduzir a gordura corporal, diminuir a produção e aceleração da remoção de metabólitos tóxicos do músculo (DANTAS, 2005, p.363). Porém para ser eficiente a suplementação nutricional precisa suprir alguma carência de certos nutrientes ou exercer efeito farmacológico-fisiológico sobre o

processo celular, como acredita Zeisel (2000) apud Aoki (2004, p.44). No entanto Lancha Jr.(2000), coloca que não existe promoção nas alterações de desempenho acima da capacidade individual de cada um com o consumo de suplementos se por ventura houver, não são suplementos alimentares e sim fármacos, devendo o mesmo ser prescrito e tratado com cuidado e por um especialista.

A maior incidência no número de consumidores de suplementos alimentares são praticantes de musculação devido a possibilidade da musculação poder ser usada tanto para o desenvolvimento de força muscular, como para a "modelação" corporal" fato este que se baseia na crença de melhora de performance e resultados estéticos, conclusão feitas nos estudos de Lollo & Tavares (2007).

Bacurau (2006, p.27) justifica esse tipo de pratica se deve ao estilo de vida inadequado, e assim o praticante sente a necessidade de compensar a dieta e aumentar a quantidade de nutrientes e energéticos supostamente impostos pelo treinamento assim obterá um efeito direto na performance. É uma maneira de "abreviar o caminho" aos resultados que desejam e potencializar os efeitos esperados (LOLLO & TAVARES, 2007).

Powers e Scott (2005, p.466) indica que nos dias iniciais de programa de treinamento físico, quando os músculos estão se adaptando aos exercícios a demanda protéica pode ser mais do que a quantidade diária recomendada, no entanto quando a pessoa se adapta ao exercício a demanda deve voltar a quantidade diária recomendada.

O treinamento contra-resistência pesado pode levar a ganhos substanciais na força e na hipertrofia muscular, aumentos observados no volume muscular são derivados dos aumentos agudos e crônicos no *turnover* (catabolismo e anabolismo) protéico muscular, de forma que a síntese exceda a degradação protéica, explica Chesley et. al., 1992 apud Novaes & Vianna (2003, p.291).

O presente estudo teve como objetivo traçar o perfil sócio-demográfico e comportamental dos usuários de suplementação alimentar praticantes regular de musculação nas academias de Teresina-PI.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo foi de natureza qualitativa-quantitativa de abordagem descritiva. A amostra constituiu-se de 164 pessoas, sendo 131 homens e 33 mulheres praticantes de musculação de 25 academias de Teresina-PI (centro, norte, sul e leste) selecionadas de forma aleatória. Utilizou-se questionário contendo perguntas abertas e fechadas de múltipla escolha, aplicada individualmente aos praticantes de musculação que faziam uso de suplementos alimentares. Todas as informações colhidas serviram para se traçar o Perfil sócio-demográfico e comportamental dos usuários de Suplementos Alimentares da cidade de Teresina.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 300 questionários entregues, 164 tiveram a análise dos dados, por satisfazer a todos os questionamentos feitos, de caráter exploratório e autoperceptivo sobre o uso de suplementos alimentares.

**Tabela1:** Perfil sócio-demográfico (sexo, estado civil, faixa etária) dos praticantes de musculação das academias de Teresina- PI

Variável	SEXO		ESTADO CIVIL				FAIXA ETARIA					
	F	M	F		M		F			M		
			S	C	S	C	19 - 24	35 - 30	36 - 40	14- 19	20- 25	> 26
Fr.	33	131	22	11	102	29	18	10	5	23	58	50
%	20,2	79,8	66,7	33,3	77,9	22,1	54,5	30,3	15,2	17,5	44,3	38,2

Fonte: Direta

**Tabela 2:** Perfil sócio-demográfico (escolaridade) dos praticantes de musculação das academias de Teresina- PI

Variável	ESCOLARIDADE								
	Feminino					Masculino			
	EMC	ESI	ESC	EFI	EFC	EMI	EMC	ESI	ESC
Fr.	10	12	5	3	3	23	25	50	27
%	30,3	36,4	15,1	2,3	2,3	17,5	19,1	38,2	20,6

Fonte: Direta

Legenda: EFI- ensino fundamental incompleto; EFC - ensino fundamental completo; EMI – ensino médio incompleto; EMC - ensino médio completo; ESI – ensino superior incompleto; ESC - ensino superior completo

Das variáveis sócio-demográficas (sexo, estado civil e nível de escolaridade), verificou-se a maior incidência de praticantes de musculação é do sexo masculino, representando 79,8% contra apenas 20,2% do sexo feminino. O baixo percentual feminino pode ser explicado pelo fato das mulheres sentirem medo de ficar com o corpo hipertrofiado (efeito masculinizante), porém esse efeito não se justifica devido ao baixos níveis de testosterona no sistema hormonal feminino, sendo este um dos responsáveis pelo alto nível de hipertrofia no homem. 77,9% dos homens são solteiros com idades que variavam entre 14 a 45 anos no geral, e prevalência de 44,3% entre a faixa etária de 20 a 25 anos e 38,2% com curso superior incompleto. Das mulheres, 66,7% são solteiras com idade entre 19 a 40 anos no geral e prevalência de 54,5% entre a faixa etária de 19 a 24 anos, 36,3% delas tem curso superior incompleto.

Da amostra total 61,5% de ambos os sexos são economicamente ativos, isso é, pessoas com acesso a informações de cunho científico, condições de manter padrão de vida quanto a prática de atividade física regular e condições financeiras de custear o uso de suplementos alimentares. Os dados comportamentais coletados pelo estudo (atividades físicas praticadas, tempo de prática, frequência semanal, e quantidade de horas) mostram que a musculação foi a atividade física mais destacada pelos usuários questionados, atingindo 63,4% do total da amostra, os mesmos a evidenciaram devido a grande vantagem da musculação frente às outras atividades físicas praticadas em academias. Na musculação o treinamento é individualizado porém os objetivos são diversos tais como: hipertrofia muscular, estético, competitivos, perda de peso gordo, melhoria da performance ou aptidão física (RODRIGUES, 2001).

**Tabela 3:** Perfil comportamental dos praticantes de musculação das academias de Teresina- PI

Variável	ATIVIDADE FISICA		TEMPO ATIVIDADE			FREQUENCIA SEMANAL			
	Musculação	Musc. e outras	Até 1 ano	2 anos	> 3anos	6x	5x	4x	3x
<b>Masculino</b>									
<b>Frequência</b>	84	47	60	20	51	32	59	26	14
<b>%</b>	64,1	35,9	45,8	15,3	38,9	24,4	45	19,8	10,8
<b>Feminino</b>									
<b>Frequência</b>	20	13	15	5	13	5	14	7	7
<b>%</b>	60,6	39,4	45,4	15,2	39,4	15,2	42,4	21,2	21,2

Fonte: Direta

Dos questionados, 64,1% fazia somente musculação, sendo 45,8% deles já a praticava a mais até 1 ano, com frequência de cinco vezes por semana e sessão que durava entre uma hora e uma hora e meia. 38,9% a praticavam a mais de 3 anos, demonstrando consciência da importância da prática da atividade física (musculação) para alcançar seus objetivos. 60,6% das mulheres praticavam apenas a musculação, sendo 45,4% delas já a fazia por período de 1 ano e 39,4% mais de 3 anos, perdurando a frequência semanal de 5 vezes por semana.

O principal motivo relatado pelos questionados que praticavam musculação era a busca por hipertrofia muscular pelo aumentar da massa magra e para isso utilizavam suplementos

alimentares, sendo que 96,9% do total geral da amostra fazia uso de SA (suplemento alimentar). Em estudo de Kamel (2004, p.162), a maioria das pessoas que procuram a academia tinha o objetivo de aumentar a força, a hipertrofia e diminuir o percentual de gordura. Bacurau (2006, p. 29), chama a atenção quanto ao uso de SA, e diz que o consumo destes por período muito longo pode impedir a performance, por na verdade comprometer a ingestão adequada de nutrientes.

Dos suplementos citados pelos usuários praticantes de musculação, destacaram-se os BCAAs (Branched Chained Amino Acids) à base de aminoácidos, seguido das Whey protein, proteína do soro do leite os *Packs* e a marca *Natubolic* ditos como otimizadores da performance. Quanto aos carboidratos, suplementos energéticos, a maltodextrina foi a mais citada. O uso desses produtos aliado a prática da musculação provoca efeitos considerados. Neste estudo 73,1% dos questionados afirmaram que efeitos desejáveis estavam sendo alcançados com a atividade física, porém 39% afirmaram que somente com a prática de atividade física sem uso de suplementos não havia obtido o resultado esperado.

Os questionados afirmaram que antes do uso de SA sentiam fadiga muscular, cansaço, indisposição, fraqueza, sono irregular, falta de rendimento e desgaste físico geral, e durante o uso do suplemento tais sintomas se reverteram em mais força, energia, explosão, ânimo, melhor rendimento e sistema imunológico, aumento no apetite e massa muscular; outros afirmaram que quando suspendiam por algum período voltavam a sentir os sintomas negativos inicialmente citados.

Bacurau (2006, p.28), questiona a necessidade do uso dos SA e sugere também mais estudos para se determinar a real validade de tal procedimento. Contudo Vêras, (2002), refere-se ao uso do SA como uma maneira prática, simples e eficiente de dar ao organismo todas as vitaminas, macro e micronutrientes que ele precisa para se manter forte e saudável; o mesmo vem sendo extensamente utilizado com o objetivo de corrigir as possíveis falhas na alimentação.

**TABELA 4.** Suplementos mais utilizados pelos praticantes de musculação das academias de Teresina-PI

TIPOS	N
Aminoácidos (amino-fluido, flex, power, power plus, bcaa)	75
Whey Protein	40
Massa (millenum, way, 700, extreme, mega, 200)	35
Creatina	32
Pack (animal, monstro, extra, mega, nitro)	32
Carboidratos (maltodextrina, dextrose, carb up, carb plus)	28
Natubolic	26
Hiperclorico	17
Albumina	13
L Carnitina	7

Fonte: Direta

Um dado preocupante refere-se a prescrição desses produtos, pois a maioria dos questionados usuários de SA afirma ter adquirido através do professor de educação física, isso confirma em estudos de Costley et. Al. (2006) apud Biesek et.al. (2005) que aponta a forte evidencia de que a principal fonte de informação eram provenientes de treinadores, membro da família ou amigo, revistas e livros, e por ultimo o nutricionistas. Neste estudo, verificou-se que prescrição estava sendo feita da seguinte forma: 42,2% por professores de Educação Física; 23,2% auto-indicação; 22,5% amigos e finalmente 12,1% consultava o nutricionista. Contudo, 50,6% da amostra total afirmavam ter o profissional de nutrição a disposição na academia. Essa realidade acontece segundo Bacurau (2006, p.28) pela falta de recomendações e vários aspectos ligados ao aumento de performance, motivação, e pressão do grupo ao qual pertence. Os Consumidores praticantes de musculação quando questionados sobre seu perfil físico 39,3% das mulheres se consideram magra com definição muscular e 41,9% dos homens, magro com definição muscular.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de suplementos alimentares nas academias por praticantes de musculação é uma realidade. A sua prescrição deve ser feita de forma cautelosa baseada em critérios científicos e por profissional especialista em nutrição, pois os mesmos possuem princípio ativo, posologia e efeitos colaterais adversos, que levam a varias alterações no organismo. E apesar da obtenção dos efeitos desejáveis pelos usuários questionados, como mostra o resultado nesse estudo, tais efeitos não possuem ainda bases consolidadas pela comunidade científica da atualidade. Mais pesquisas são necessárias no intuito de identificar os reais benefícios e riscos decorrentes desta prática para a saúde humana.

#### 5 BIBLIOGRAFIA

- AOKI, M. S.; BACURAU, R.F.P. **Suplementação nutricional para indivíduos ativos**. São Paulo: Fortuna, 2003.
- ARAÚJO, L. R., ANDREOLO, J., Silva, M. S. Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia-GO. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.** 10(3):13-18, 2002.
- BIESEK, Simone et. al. **Estratégias de nutrição e suplementação alimentar no esporte**. São Paulo: Manole, 2005.
- BACURAU, Reury Frank. **Nutrição e suplementação esportiva**. 4 ed, São Paulo: Phorte, 2006
- DANTAS, Estelio H.M. **A pratica da preparação física**. 5 ed, Rio de Janeiro: Shape, 2003.
- LANCHA JR. Antônio Herbert. **Esteróides anabolizantes e suplementos nutricionais**. Disponível em < [www.jtestadao.com.br](http://www.jtestadao.com.br) > Acesso em 23/07/2000
- LOLLO, Pablo Christiano B & TAVARES, Maria da Consolação G. Cunha F. **Perfil dos consumidores de suplementos dietéticos nas academias de ginástica de Campinas, SP**. Disponível em < [www.http://www.efdeportes.com/](http://www.efdeportes.com/) .com.br > Acesso em 12/05/2007
- LORETE, Raphael. **Musculação**. Disponível em < [www.saudenarede.com.br](http://www.saudenarede.com.br) > Acesso em 12/05/2007
- LORETE, Raphael. **OS riscos do uso excessivo de proteína na alimentação e suplementação diária**. Disponível em < [www.saudenarede.com.br](http://www.saudenarede.com.br) > Acesso em 12/05/2007
- KAMEL, José Guilerme N. **A ciência da musculação**. Rio de Janeiro: Shape, 2004
- NOVAES, Jefferson S. & VIANNA, Jefferson M. **Personal training & Condicionamento Físico em Academia**. Rio de Janeiro: Shape, 2003
- POWERS, Scott K & HOWLEY, Edward T. **Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 5 ed, Baker: Manole, 2005
- RODRIGUES, Carlos Eduardo Cosseza. **Musculação na academia**. 4 ed, Rio de Janeiro: Sprint. 2001
- VERAS, Fabio. **Nutrição do futuro**. Disponível em < <http://www.gease.com.br> > Acesso em 18/04/2007