

**FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS EM FREQUENTADORES DE ACADEMIAS DE GINÁSTICA DA CIDADE DE NOVA ODESSA**Vanessa Cordioli Milani<sup>1</sup>, Emerson Luis Teixeira<sup>2</sup>, Thomaz Baptista Marquez<sup>3</sup>**RESUMO**

O objetivo do presente estudo foi identificar o nível de consumo de suplementos nutricionais e os fatores associados a esse consumo em frequentadores de academias de ginástica. Para isso, foram aplicados questionários em 449 indivíduos frequentadores de seis academias da cidade de Nova Odessa-SP. Os resultados demonstraram que (45%) utilizavam suplementos, sendo que (80%) eram do gênero masculino. Os suplementos mais utilizados foram os ricos em proteínas (33%), BCAA (18%), creatina (14%), ricos em carboidratos (8%) e queimadores de gordura (7%). Houve preferência para o consumo de proteínas e aminoácidos pelos homens e uma tendência para utilização de queimadores de gordura entre as mulheres. A maioria (55%) dos consumidores relatou consumir suplementos com orientação de profissionais de educação física e sem orientação profissional (40%), o que pode ter relação com a baixa quantidade de nutricionistas e a alta comercialização de suplementos nas academias. As atividades realizadas pela maioria dos participantes (60%) foram as de características anaeróbias que juntamente com a preocupação estética pode ter influenciado no alto consumo de suplementos. Foi encontrado ainda, grande interesse (66%) dos participantes em receber orientação nutricional relacionado aos suplementos e a alimentação. Concluímos que houve uma alta prevalência de utilização de suplementos em academias sem prescrição adequada, associada à busca pela estética e embasada no conhecimento empírico, tornando necessária, campanhas de conscientização da população sobre esse assunto.

**Palavras-chave:** Estética Corporal. Suplementação. Orientação Nutricional. Atividade Física.

1-Graduada em Nutrição pela Faculdade de Americana (FAM) e Pós graduanda Lato Sensu em Nutrição Clínica, Metabolismo e Terapia Nutricional pela Universidade Estácio de Sá.

**ABSTRACT**

Factors associated with consumption of nutritional supplements in practitioners of gyms in Nova Odessa

Few are known about the factors associated with consumption. The aim of this study was to identify the level of consumption of nutritional supplements and factors associated with this consumption in goers in gyms. To this end, questionnaires were administered for 449 goers of six academies of Nova Odessa / SP. The results showed that (45 %) used supplements, (80 %) being male. The most used supplements were rich in protein (33 %), BCAA (18 %), creatine (14 %), carbohydrate (8 %) and fat burners (7 %). The preference for the consumption of proteins and amino acids by men and women tend to use fat burners. The most (55%) reported consuming supplements oriented by physical education teachers and (40%) without any professional guidance which may be related to the few amount of nutritionists and high commercialization of supplements in gyms. The activities performed by the most of participants (60%) were the anaerobic activities along with aesthetic concerns may have influenced the high consumption of supplements. There is great interest (66%) of the participants to receive nutritional guidance related to supplements and alimentation. We conclude that there was a high prevalence of use of supplements in gyms without proper prescription, associated with the quest for aesthetics and based in empirical knowledge, requiring, public awareness campaigns on this topic.

**Key words:** Body Aesthetics. Supplementation. Nutritional Counseling. Physical Activity.

2-Docente do Curso de Educação Física da Faculdade Anhanguera Educacional.

3-Docente do Curso de Educação Física da Faculdade Anhanguera Educacional.

## INTRODUÇÃO

Atualmente tem crescido o número de indivíduos engajados em programas de atividades físicas em academias devido ao interesse por melhores hábitos de vida, manutenção de um estilo de vida saudável ou a busca por um corpo considerado esteticamente bonito (Rocha e Pereira, 1998; Araújo e Soares, 1999).

Dentre os interesses mencionados a estética corporal parece ser o principal objetivo dos praticantes de exercícios físicos em academias, sendo demonstrada grande insatisfação por parte desses indivíduos com o próprio corpo, mesmo estando com a composição corporal dentro dos padrões considerados saudáveis (Fermino, Pezzini e Reis, 2010).

Associado a isso, a impaciência em esperar os resultados com a prática do exercício físico faz com que os indivíduos busquem outros meios para obterem os resultados esperados como, por exemplo, o uso de suplementos nutricionais.

Tais produtos são comercializados sem uma legislação rigorosa que controle sua venda, além de prometerem efeitos estéticos rápidos e/ou imediatos, o que ocasiona em um uso indiscriminado desses produtos em academias de ginástica (Rocha e Pereira, 1998; Araújo e Soares, 1999; Santos e Santos, 2002; Araújo, Andreolo e Silva, 2002; Pereira, Lajolo e Hirschbruch, 2003; Gomes e colaboradores, 2008; Sabino, Luz e Carvalho, 2010).

Dentre as promessas desses produtos, está o aumento de massa muscular, redução da gordura corporal, aumento da capacidade aeróbia, estimulação da recuperação, melhora do desempenho esportivo, perda de peso, retardo do envelhecimento e melhora da estética corporal (Goston, 2008).

No entanto, vários autores afirmam que apenas uma alimentação adequada que supra as necessidades diárias de carboidratos, lipídeos e proteínas é necessária para indivíduos praticantes de atividades físicas em academias (Fox, 2007; Bacurau, 2009; Mcardle, Katch e Katch, 2011).

O suplemento seria necessário apenas para indivíduos atletas que restringem um ou mais grupos de alimentos de suas dietas ou

consomem uma baixa quantidade de nutrientes (Huang, Johnson e Pipe, 2006).

Mesmo com essas recomendações, ainda há algumas controvérsias em relação aos resultados em atletas quanto ao efeito da utilização desses produtos e pouco se sabe sobre os benefícios desses suplementos em indivíduos praticantes de exercícios físicos em academias (Rocha e Pereira, 1998).

Paradoxalmente, há um consumo exagerado de suplementos em academias devido às promessas milagrosas e imediatistas de resultados estéticos propagados por meios de comunicação, sendo ainda mais preocupante o fato de este consumo estar associado a uma má alimentação (Rocha e Pereira, 1998; Goston, 2008). Os autores afirmam que tal conduta, além de não trazer os benefícios esperados pode acarretar em prejuízos para a saúde do indivíduo.

Devido a grande quantidade de informações sobre suplementos nutricionais sem nenhuma comprovação científica quanto aos seus benefícios, associado ao impacto na saúde de quem os consome, torna-se importante o entendimento dos fatores associados a esse consumo. Tais informações podem possibilitar campanhas de promoção de saúde através da alimentação adequada e a propagação de informações acerca dos benefícios e riscos do consumo de suplementos nutricionais.

Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo identificar o nível de consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias da cidade de Nova Odessa-SP e os fatores associados a esse consumo.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo de aplicação de um questionário com perguntas de múltiplas escolhas realizadas em várias academias da cidade de Nova Odessa - SP. O questionário aplicado foi sobre hábitos alimentares, estilo de vida e utilização de suplementos nutricionais. O questionário foi adaptado de um estudo similar realizado no Brasil (Goston, 2008).

O número de academias que fizeram parte do estudo foi selecionado por meio do

site do Conselho Regional de Educação Física (CREF), sendo encontrado um total de 12 academias. Como critério de inclusão das academias no estudo, separamos as que ofereciam diferentes modalidades (mais que uma).

Destas, atenderam a esse critério, apenas oito academias. Com isso contactou-se por telefone os proprietários, para obtenção da permissão para a participação desse estabelecimento na pesquisa, sendo que duas academias não responderam o contato, totalizando seis academias participantes no presente estudo.

A inclusão dos indivíduos na pesquisa era feita quando os mesmos estivessem matriculados na academia e fossem alunos ativos, ou seja, praticassem alguma modalidade no local por, pelo menos, duas ou mais vezes na semana e estivessem na faixa etária entre 14 a 44 anos.

### Procedimentos experimentais

Após o primeiro contato, por telefone, com o proprietário da academia e sua permissão em relação à participação na pesquisa, visitou-se o estabelecimento para explicação em detalhes sobre o estudo, assim como o esclarecimento de possíveis dúvidas. Outros dados como número de alunos matriculados, presença de comércio de suplementos e a presença de nutricionista nas academias, foram coletados.

Posteriormente, foram distribuídos 449 questionários entre as seis academias, representando 30% do número de alunos matriculados de cada academia selecionada para o estudo. Estes foram aplicados em diferentes horários do dia e dias da semana.

Os alunos foram abordados de forma aleatória, informados sobre o objetivo da

pesquisa e de não possuírem a necessidade de identificação, garantindo anonimato de suas informações. Depois de esclarecido às pessoas os procedimentos e as possíveis dúvidas referentes à pesquisa, os mesmos assinaram o termo de consentimento para participação da pesquisa conforme resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Após a assinatura o indivíduo foi considerado participante da pesquisa, podendo a qualquer momento, desistir da participação, sem que isso lhes oferecesse prejuízo ou danos.

O questionário aplicado contemplou os aspectos relacionados ao consumo de suplementos alimentares, bem como os fatores que se associam a esse consumo. Ainda foi apresentada aos sujeitos uma tabela com a lista dos nomes de vários suplementos nutricionais, a fim de facilitar as respostas dos indivíduos participantes da pesquisa.

Dúvidas durante o preenchimento do questionário foram esclarecidas, além da conferência dos mesmos antes da liberação do voluntário, com o intuito de evitar dados incompletos ou inadequadamente respondidos.

## RESULTADOS

### População do estudo

Participaram do estudo 449 pessoas, sendo 63% do gênero masculino e 37%, feminino. A faixa etária utilizada foi entre 14 a 44 anos, sendo 71% dos participantes entre 18 a 35 anos. Mais da metade dos participantes (53%) possuíam 2º grau completo, enquanto (37%) tinham formação superior (graduação), tabela 1.

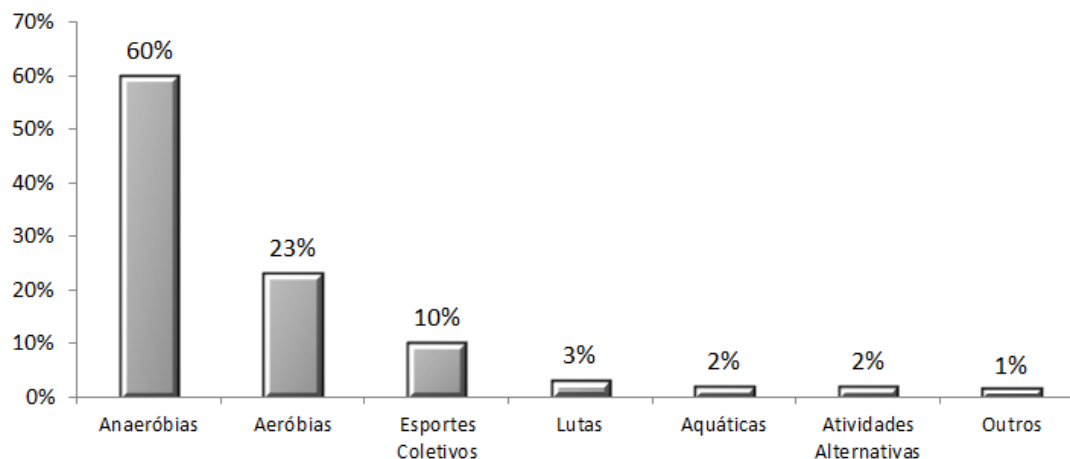
**Tabela 1** - Descrição das variáveis: gênero, faixa etária e escolaridade dos participantes - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

Variável	Categorias	Participantes	%
Gênero	Masculino	284	63
	Feminino	165	37
Faixa etária	14 a 17 anos	64	14
	18 a 35 anos	317	71
	36 a 44 anos	68	15
Escolaridade	Ensino Fundamental	31	7
	Ensino Médio	239	53
	Ensino Superior	168	37
	Pós-graduação	11	2

**Atividade física**

A modalidade mais praticada pelos participantes foi a de características anaeróbias (60%) (ex. musculação), seguido das atividades aeróbias (23%) (ex. caminhada, corrida, bicicleta, ergométrica, etc). Menor

relato foi feito para as atividades coletivas (10%) (ex. futebol, basquete, etc), para lutas (3%), atividades aquáticas (2%) (hidroginástica e natação) e atividades alternativas (2%) (yoga, pilates, etc). Os participantes puderam responder mais de uma opção, figura 1.



**Figura 1** - Modalidades praticadas pelos participantes - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

**Aspectos gerais da prática de atividade física**

Foi verificada semelhança no tempo de prática de atividade física, para 1 a 6 meses e para mais de um ano (35%).

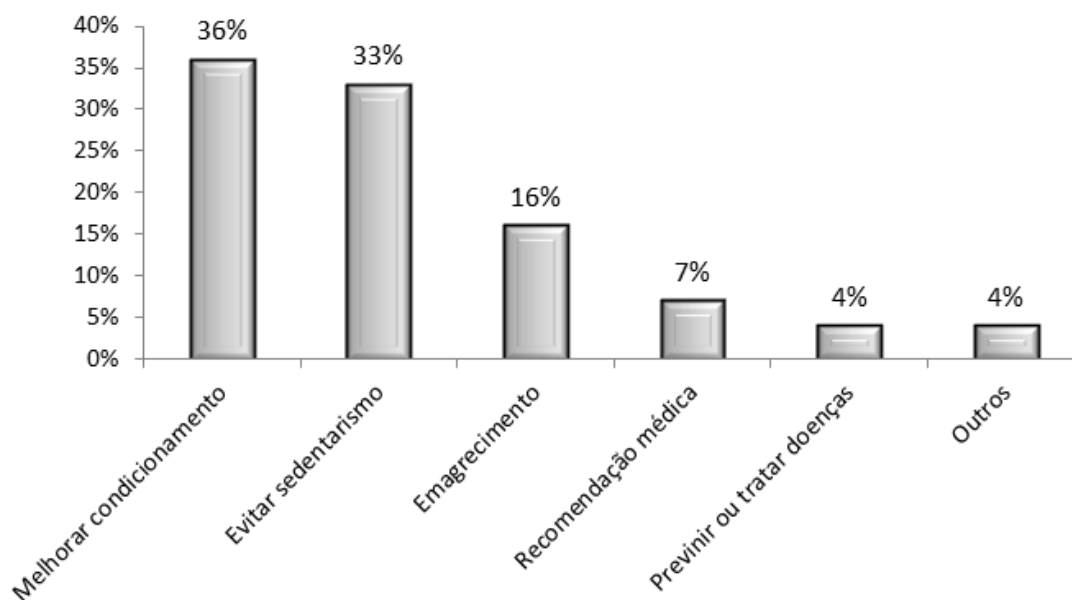
A frequência para regularidade de 3 a 5 vezes por semana foi de (67%) e a duração das sessões de treinos mais relatada pelos participantes foi entre 1 a 2 horas (66%), tabela 2.

**Motivos para a prática de atividades físicas**

Quando perguntados sobre os motivos da prática esportiva (36%) relataram ter como objetivo melhora do condicionamento, (33%) evitar o sedentarismo e/ou qualidade de vida, (16%) emagrecimento, 7% por recomendação médica, (4%) para prevenir e/ou tratar doenças, e (4%) relataram outros objetivos, figura 2.

**Tabela 2** - Aspectos gerais da prática de atividade física - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

Variável	Categorias	Participantes	%
Tempo de atividade física	< 1 mês	64	14
	1 a 6 meses	155	35
	7 meses a 1 ano	75	17
	Mais de 1 ano	155	35
Frequência semanal	Menos 3 vezes por semana	57	13
	Entre 3 a 5 vezes por semana	302	67
	Mais de 5 vezes por semana	90	20
Tempo gasto por sessão de treino	Até 1 hora	130	29
	Entre 1 e 2 hora	298	66
	Mais de 2 horas	21	5



**Figura 2** - Motivos da prática de atividade física relatados pelos participantes - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

**Tabela 3** - Satisfação e percepção do peso corporal relatado pelos participantes - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

Satisfação com o peso	Percepção do peso corporal (%)					Total	
	Muito acima	Pouco acima	Ideal	Pouco abaixo	Muito abaixo	n	%
Sim	0	9	76	12	3	217	48
Não	13	60	0	27	0	232	52
Total (n)	30	159	165	88	7	449	100

**Legenda:** n = número de participantes.

**Tabela 4** - Grau de percepção da alimentação relatado pelos participantes - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

Variável	Categorias	n	%
Como consideram sua alimentação	Muito boa ou ótima	70	16
	Boa, mas pode melhorar	336	75
	Ruim	25	6
	Muito ruim	18	4
	Falta de tempo	15	36
Se ruim ou muito ruim, por quê?	Faz parte do hábito/costume	18	43
	Falta de apetite	6	14
	Falta de interesse pela comida	3	7
	Faço dieta	0	0
	Não informado	1	2

**Legenda:** n = número de participantes.

**Satisfação e percepção com relação ao peso corporal**

Foi constatado que mais da metade dos participantes (52%) estavam insatisfeitos com o peso corporal, e destes, (60%) relataram estar com o peso um pouco acima do ideal e (27%) um pouco abaixo do ideal. Mesmo as pessoas satisfeitas (48%) com o peso corporal, ainda assim, relataram estar um pouco acima do peso considerado ideal (9%) ou um pouco abaixo do peso ideal (12%), tabela 3.

**Percepção da alimentação dos participantes**

A maioria (91%) dos participantes classificou sua alimentação como boa muito boa ou ótima. As pessoas que a julgaram ruim ou muito ruim (10%), justificaram que a alimentação era assim devido ao hábito ou costume (43%) ou por falta de tempo (36%). Outros aspectos relacionados à alimentação são apresentados na tabela 4.

**Prescrição da alimentação**

Outro aspecto avaliado no estudo foi quanto a prescrição da alimentação, sendo que a maioria das pessoas (79%) relatou não seguir nenhuma dieta.

Quando perguntado sobre a prescrição da alimentação, (90%) prescreviam sua própria alimentação, com relato de apenas (7%) para prescrição feita por profissionais habilitados para tal função (médicos e nutricionistas), tabela 5.

**Tabela 5** - Prescrição da alimentação segundo relato dos participantes - Nova Odessa, São Paulo

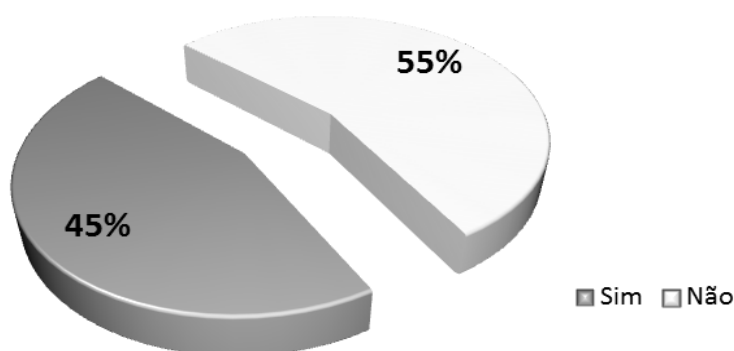
<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Eu mesmo	402	90
Médico	12	3
Nutricionistas	20	4
Outros	15	3
Estou de dieta	96	21

**Legenda:** n = número de participantes.

**Utilização de suplementos nutricionais pelos participantes**

O consumo de suplementos nutricionais foi relatado por (45%) dos participantes, figura 3.

Além disso, quando os alunos foram questionados se já consumiram ou consumiriam suplementos, (19%) relataram ter utilizado e (25%) ainda disseram que fariam uso de suplementos.

**Utilização de Suplementos**

**Figura 3** - Percentual de consumidores de suplementos nutricionais - Nova Odessa, São Paulo (n=449)

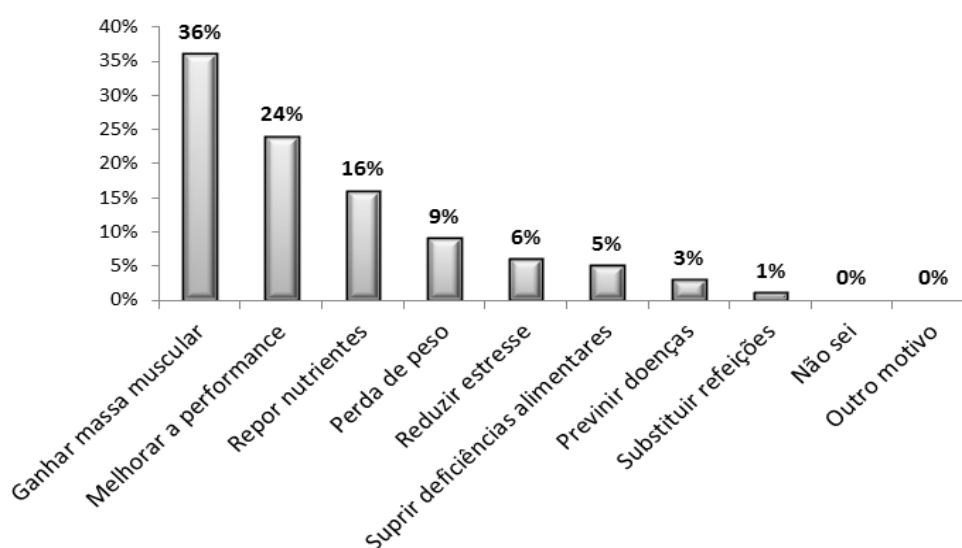
### Objetivo do consumo de suplementos nutricionais

Os principais objetivos do consumo dos suplementos pelos participantes foram ganhos de massa muscular (36%), melhorar a performance (24%), repor nutrientes (16%) e perda de peso (9%).

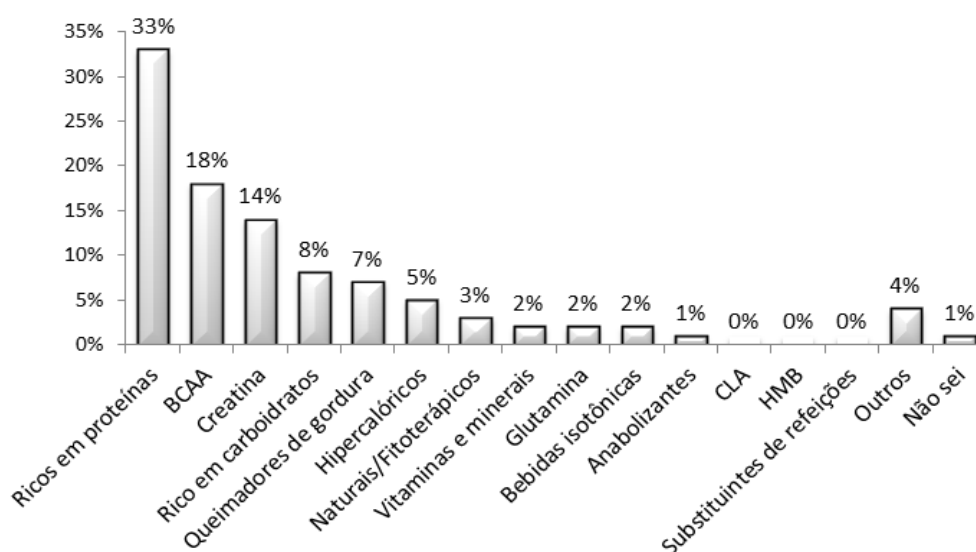
Outros objetivos menos relatados incluíam redução do estresse, suprimento de deficiências nutricionais, prevenir doenças e substituir refeições, figura 4.

### Tipos de suplementos nutricionais utilizados

Os cinco suplementos nutricionais mais utilizados pelos frequentadores das academias foram os ricos em proteínas (33%), BCAA (18%), creatina (14%), ricos em carboidratos (8%) e queimadores de gordura (7%), figura 5.



**Figura 4** - Objetivos do uso de suplementos nutricionais relatados pelos participantes do estudo – Nova Odessa, São Paulo (n=449)



**Figura 5** - Tipos de suplementos utilizados atualmente pelos participantes do estudo - Nova Odessa, São Paulo

**Periodicidade do consumo de suplementos nutricionais**

Os suplementos regularmente consumidos ( $\geq 5$  vezes por semana) foram mais frequentemente relatados (68%), seguido da frequência do consumo (2 ou 3 vezes na semana) em (22%) dos participantes, tabela 6.

**Tempo de consumo dos suplementos nutricionais**

A maior parte dos consumidores declarou que consumiam suplementos a

menos de um ano (79%). Apenas (29%) dos entrevistados afirmaram que consumiam por mais tempo ( $\geq 1$  ano), tabela 7.

**Número de suplementos nutricionais utilizados simultaneamente**

A maior parte dos consumidores afirmou utilizar apenas um único suplemento (46%) e o restante alegou consumir dois ou mais suplementos simultaneamente, tabela 8.

**Tabela 6** - Frequência do consumo de suplementos nutricionais pelos participantes do estudo - Nova Odessa, São Paulo

Amostra	Frequência do consumo (%)			
	Diariamente ( $\geq 5$ vezes na semana)	2 ou 3 vezes na semana	1 vez por semana	Raramente (a cada 15 dias)
n	136	44	2	19
%	68	22	1	9

**Legenda:** n = número de participantes.

**Tabela 7** - Tempo de consumo de suplementos nutricionais pelos participantes do estudo - Nova Odessa, São Paulo

Tempo de consumo de suplementos	n	%
Menos de 1 mês	41	20
1 a 2 meses	47	23
3 a 5 meses	50	25
6 a 11 meses	23	11
1 a 2 anos	21	10
>2 anos	19	9

**Legenda:** n = número de participantes.

**Tabela 8** - Número de suplementos nutricionais consumidos simultaneamente pelos participantes do estudo - Nova Odessa, São Paulo

Número de suplementos utilizados	n	%
1	92	46
2	57	28
3	39	19
$\geq 4$	13	6
Total	201	100

**Legenda:** n = número de participantes.

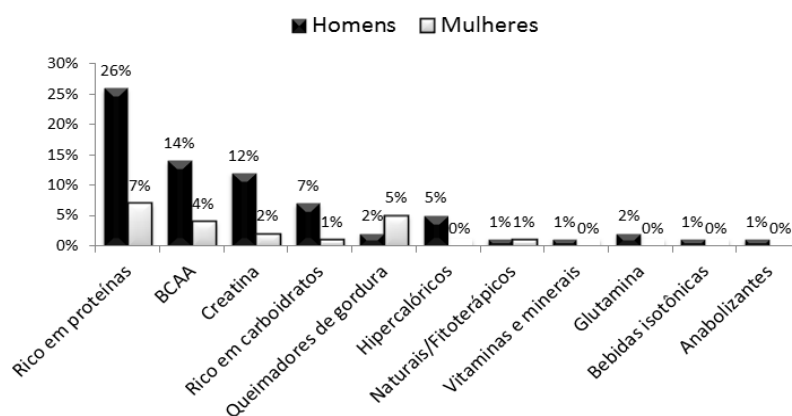
**Tipos de suplementos nutricionais utilizados segundo o gênero**

A prevalência do consumo de suplementos foi superior para homens, (80%) dos entrevistados. Os homens e mulheres consumiam preferencialmente suplementos

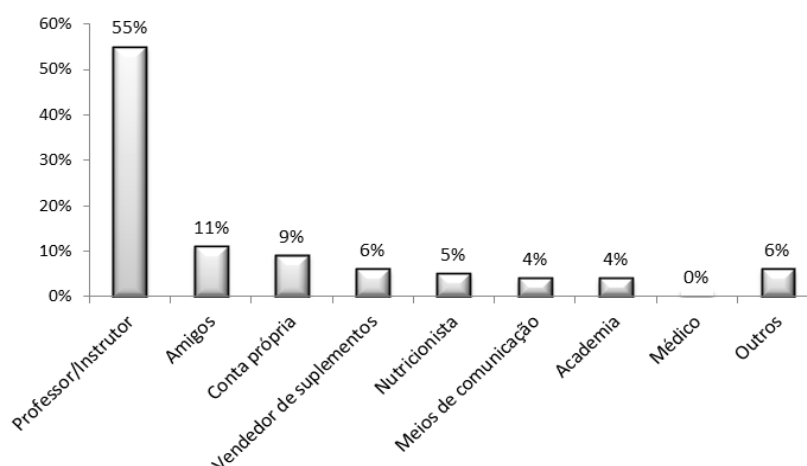
ricos em proteínas, (26%) de consumo entre os homens, e (7%) entre as mulheres. Apenas um suplemento obteve maior consumo entre as mulheres.

Os queimadores de gordura apresentaram consumo de (5%) para as mulheres e (2%) para os homens, figura 6.





**Figura 6** - Tipos de suplementos nutricionais utilizados segundo o gênero - Nova Odessa, São Paulo



**Figura 7** - Fontes de indicação para o consumo de suplementos nutricionais - Nova Odessa, São Paulo

### Efeitos desejados e sintomas associados ao uso de suplementos

Quando perguntado sobre a obtenção dos efeitos desejados pelo uso dos suplementos, (64%) dos consumidores afirmaram ter obtido o efeito desejado, seguido de (30%) que não tinham ainda alcançado os benefícios dos suplementos, e um menor relato (6%), não souberam ou não obtiveram os efeitos com o uso dos produtos.

Adicionalmente, a maioria dos consumidores de suplementos (77%) relatou não ter sentido nenhum efeito colateral com o consumo. Apenas poucos descreveram sintomas de tonteira ou enjôo (8%), insônia e/ou irritação (6%), problemas de pele (4%), e

variação da pressão arterial e/ou problemas renais, em (2%) dos relatos.

### Fontes de indicação dos suplementos

Mais da metade das indicações (55%) eram feitas por profissionais de educação física, não gabaritados pra tal função. Outra parte dos entrevistados (40%) utilizavam suplementos sem nenhuma indicação profissional, ou seja, por indicação de amigos, vendedor, meios de comunicação, academia, por conta própria ou por outros motivos. Menor relato foi feito para indicações feitas por nutricionistas (5%), figura 7.

**Gasto mensal com os suplementos**

Quase metade dos entrevistados (46%) relatou gastar entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00 reais com os suplementos. Também foi encontrado um percentual de (40%) para gastos acima de R\$ 100,00 reais com esses produtos, tabela 9.

**Interesse em receber orientações nutricionais**

Dos entrevistados, (66%) relataram ter interesse em receber orientação profissional

sobre suplementos. Quando perguntados sobre terem recebido esse tipo de orientação, (77%) disseram nunca terem sido atendidos por esses profissionais, enquanto apenas (23%) relataram terem sido avaliados por um em algum momento de suas vidas.

Os maiores interesses sobre os suplementos estavam relacionados ao ganho de força e massa muscular (20%) e em relação ao emagrecimento (17%). Outro fato ocorrido foi o relato de interesse sobre a alimentação adequada em (14%) dos entrevistados, tabela 10.

**Tabela 9** - Gasto mensal com suplementos relatados pelos participantes do estudo - Nova Odessa, São Paulo

Variável	Categorias	N	%
Gasto mensal	Até R\$ 50,00	28	14
	Entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00	92	46
	Entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00	64	32
	> R\$ 200,00	17	8

**Legenda:** n = número de participantes.

**Tabela 10** - Relato dos participantes do estudo quanto às orientações nutricionais sobre suplementação - Nova Odessa, São Paulo

Categorias	Variáveis				Assunto de interesse
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
Gostaria de receber orientação nutricional	261	66	136	34	Ganho de força e massa muscular (20%) Emagrecimento (17%) Orientações gerais sobre suplementos (16%)
Já recebi orientação nutricional	92	23	305	77	Melhora da performance (10%)
Não responderam	Assunto mencionado sobre alimentação n=52 12% -----				Alimentação adequada (14%) (23%)

**Legenda:** n = número de participantes.

**DISCUSSÃO**

Tradicionalmente, os suplementos nutricionais foram utilizados por atletas com o intuito de melhorar a performance (Applegate e Grivetti, 1997).

Acreditando nos benefícios que esses produtos poderiam trazer, cresceu o número de consumidores entre praticantes de atividades físicas em academias (Goston, 2008) embora pouco se saiba sobre os benefícios do uso de suplementos para essa

população (Goston, 2008; Rodrigues, Dimarco e Langley, 2009).

Desta forma, torna-se importante compreender os fatores associados ao consumo de suplementos em academias devido ao fato deste poder acarretar em riscos à saúde dos consumidores quando consumidos sem prescrição adequada (Rocha e Pereira, 1998, Goston, 2008).

Semelhantes aos resultados encontrados no presente estudo (45%), Gomes e colaboradores (2008) verificaram uma alta prevalência (52%) no consumo de

suplementos, enquanto Santos e Santos (2002) encontraram valores ainda maiores no consumo desses produtos (70%).

Interessante é o fato de que em nosso estudo, mesmo os indivíduos afirmando que possuíam hábitos saudáveis em relação à prática de atividades físicas e alimentação, ainda assim, consumiam suplementos, possivelmente pela falta de instrução adequada sobre o uso desses produtos. Isso pode ser atribuído à falta de profissionais da nutrição nas academias, sendo relatada a presença desses em apenas (33%) das academias pesquisadas. Entretanto, o comércio de suplementos alimentares ocorreu em (100%) das academias do presente estudo.

Bacurau (2009) afirma que faltam evidências científicas sobre os benefícios do consumo dos suplementos entre frequentadores de academias. O mesmo autor relata ser preocupante o consumo desses produtos, já que há falta de controle na produção, comercialização e fiscalização desses suplementos.

Em um interessante estudo de Junqueira e colaboradores (2007) os alunos foram questionados sobre se os mesmos consumiriam suplementos com a comprovação de sua ineficácia e, surpreendentemente, foi constatado que (18%) ainda assim os consumiriam.

Desta forma, parece existir falta de conhecimento por parte da população em relação ao uso de suplementos nutricionais.

No presente estudo foi verificado que a maioria dos consumidores de suplementos praticava modalidades anaeróbias (ex. musculação) e com objetivos de ganho de massa muscular, o que está de acordo com outros estudos que evidenciaram que praticantes de musculação com esses objetivos tendem a ter maior consumo de suplementos (Santos e Santos, 2002; Gomes e colaboradores, 2008; Goston, 2008).

Isso pode ter ocorrido pela crença da necessidade de suplementos para o aumento da síntese proteica e subsequente aumento da massa muscular (Goston, 2008).

Tal crença é sustentada também pela unanimidade dos alunos em afirmar que existe a necessidade de consumo de proteínas para o ganho de massa muscular, sendo visto grande consumo de suplementos proteicos e aminoácidos em nosso estudo, tal como em

vários outros estudos (Rocha e Pereira, 1998; Araújo, Andreolo e Silva, 2002; Santos e Santos, 2002; Gomes e colaboradores, 2008).

No entanto, Gomes e colaboradores (2008) encontraram um nível de consumo de proteínas (45%) superior à recomendação diária. Os autores consideraram a recomendação de 1g de proteína por cada quilo de peso corporal por dia.

Segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) (2003) a recomendação para atletas de força deve ser entre (1,4 a 1,8g por peso corporal/dia).

Bacurau (2009) aponta que praticantes de exercícios de musculação de alta intensidade e não atletas podem necessitar de um consumo em torno de (0,1g/kg/dia) e para indivíduos sedentários (0,8g/kg/dia).

É ressaltado que essa recomendação depende de inúmeras características como gênero, idade, estado de saúde, perfil antropométrico e também dos dados relacionados ao tempo de prática da atividade física, intensidade, volume, frequência e histórico de treino (Bacurau, 2009; Goston, 2008; SBME, 2003).

Araújo, Andreolo e Silva (2002) afirmam que o excesso de proteínas e aminoácidos acarretam efeitos maléficis a saúde, tais como cetose, gota, sobrecarga renal, aumento da gordura corporal, desidratação, excreção urinária de cálcio e diminuição da densidade óssea.

Os autores relatam que a ingestão de proteína ultrapassando valores de (2,4g/kg/dia) poderiam acarretar efeitos colaterais. Bacurau (2009) discorda dessa premissa, relatando que o consumo abaixo desses valores já poderiam trazer problemas ao consumidor.

Desta forma, é possível que o uso de suplementos pelos participantes do presente estudo, provavelmente feitos em quantidades inadequadas devido a serem utilizados sem a prescrição de um especialista e sem o conhecimento da dosagem adequada e, provavelmente, por influência da mídia, poderia acarretar em prejuízos à saúde dos consumidores (Damasceno e colaboradores, 2006).

Além disso, é possível que a insatisfação com o próprio corpo esteja relacionada com a busca pelo uso de suplementos. Goston (2008) encontrou

insatisfação com o peso corporal em (35,7%) dos frequentadores de academias de ginástica e uma prevalência de relatos de (81,2%) sobre se sentirem pouco ou muito acima do peso ideal. Mesmo em profissionais da área da saúde há uma constante insatisfação com o peso corporal.

Rech, Araújo e Vanat (2010) constataram insatisfação em (61,2%) de estudantes de nutrição, e Bosi e colaboradores (2008) encontraram até casos de distúrbios alimentares em estudantes de educação física provocados pela insatisfação corporal. Interessante nesse contexto é o estudo realizado por Fermino, Pezzini e Reis (2010).

Nesse estudo foi encontrado insatisfação com o peso corporal mesmo em indivíduos considerados dentro dos padrões adequados de composição corporal. Os autores afirmaram que isso acarreta em um aumento da utilização de recursos para a melhora da estética corporal, tal como, o uso abusivo de suplementos alimentares.

Um fator importante a ser mencionado é a falta de conhecimentos de alguns profissionais de nutrição sobre suplementação.

Em um importante estudo realizado por Hetherwick, Morris e Sillimam (2006) foi reportado que (83%) de profissionais de nutrição são constantemente questionados sobre o uso dos suplementos nutricionais, no entanto, 95% destes profissionais afirmaram não se sentirem a vontade para falar sobre esse assunto com seus pacientes.

Desta forma, cabe aos profissionais de nutrição atualizar seus conhecimentos sobre suplementos nutricionais para atenderem a demanda do mercado de trabalho.

Um resultado preocupante em nosso estudo foi o fato de a maior fonte de indicação de suplementos ter sido feita por profissionais de educação física (55%) não gabaritados para tal função.

Outros estudos demonstraram resultados semelhantes (Rocha e Pereira, 1998; Araújo, Andreolo e Silva, 2002; Santos e Santos, 2002; Pereira, Lajolo e Hirschbruch, 2003; Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki, 2008) além de indicações de esteroides anabolizantes feitas por esses profissionais (Araújo, Andreolo e Silva, 2002).

No presente estudo, (77%) dos entrevistados relataram nunca terem recebido orientação nutricional. Destes, (66%) gostariam de receber orientações sobre o uso

dos suplementos relacionados ao ganho de massa muscular (20%), emagrecimento (17%), orientações gerais sobre os suplementos (16%), e melhora da performance (10%). Ainda foi relatado o interesse pela alimentação adequada em (14%) dos interessados.

Sobre os sintomas associados ao consumo de suplementos nutricionais na presente pesquisa, (77%) descreveram não terem sentido qualquer sintoma pela utilização dos suplementos. Já (23%) relataram sentir algum sintoma pelo uso dos produtos, sendo mais relatado tonturas e enjôo (8%) e insônia e irritação (6%). Um relatório feito pela Food and Drug Administration (FDA) registrou mais de 800 casos de tratamento de pessoas que tiveram desordens associadas ao uso de suplementos nutricionais (Bacurau, 2009).

No entanto, o autor relatou ser difícil afirmar com clareza se estes sintomas ocorreram devido ao uso abusivo de suplementos. No entanto, Foi ressaltado que mesmo sem evidências sobre essa possível associação, o excesso no consumo desses produtos sem o conhecimento de sua real formulação pode ser tóxico e trazer riscos aos consumidores. As diretrizes da SBME (2003) estimam que seja necessária à ingestão de 60 a 70% de carboidrato comparado ao aporte calórico total para esportistas.

Corroboram com essa afirmação as recomendações de Bacurau (2009) que alega que os indivíduos que fazem treinos de alta intensidade necessitam de maior consumo desse macronutriente (70% do aporte calórico total) comparados aos sedentários (40 a 50%). O autor afirmou que quanto maior a intensidade do exercício, maior será a necessidade do carboidrato.

Este macronutriente represente a maior parte da necessidade calórica a ser consumida. Porém, foi visto que a preferência por suplementos à base de carboidratos representou apenas (8%) do relato de consumo pelos participantes do presente estudo, enquanto a maioria (51%) consumiam suplementos a base de proteínas e aminoácidos.

O gasto mensal com os suplementos no presente estudo foi em sua maioria (46%) entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00 reais, sendo também encontrado um gasto acima de R\$ 100,00 reais em (40%) dos entrevistados. Goston (2008) verificou uma prevalência de (58,6%) no gasto mensal com os suplementos

até R\$ 50,00 reais e (41,4%) acima de R\$ 100,00 reais. Interessante em nossos resultados e nos de Goston (2008) foi que o gasto médio com suplementos é semelhante ao custo das consultas dos profissionais da nutrição. Isso nos leva a crer que a falta de informação sobre o trabalho dos nutricionistas repercute nesse contexto, levando os indivíduos a acreditarem que o investimento feito no suplemento é mais proveitoso que o mesmo atribuído ao trabalho do nutricionista.

Diante disso, constatamos que indivíduos engajados em programas de exercícios físicos em academias possuem um alto consumo de suplementos nutricionais, embasados no conhecimento empírico, associados às fontes de indicação de profissionais não capacitados, e buscando a melhora da estética corporal, muitas vezes influenciada pela mídia e pela crença dos benefícios milagrosos prometidos pelos suplementos.

A grande prevalência (45%) no consumo de suplementos pode ser atribuída à comercialização destes produtos em todas as academias do estudo. Além disso, a presença de apenas (33%) de nutricionistas nesses locais, associados ao desconhecimento da presença desses profissionais por parte de alguns alunos, contribuíram para o consumo acentuado de suplementos nutricionais. Ainda foi encontrado em (40%) dos consumidores um gasto mensal (acima de R\$ 100,00 reais) com os suplementos, se assemelhando ao custo das consultas de profissionais da nutrição.

Esse fato retrata a necessidade da divulgação do trabalho de nutricionistas dentro desses ambientes, bem como projetos de conscientização da população quanto à mudança de hábitos alimentares e ao uso seguro de suplementos.

Necessidade essa, justificada pelo relato de (66%) dos participantes quanto ao interesse sobre a suplementação voltada para o ganho de força, massa muscular, emagrecimento, orientações gerais sobre suplementos, melhora da performance e alimentação adequada.

Contextualizando todos esses resultados, são necessárias campanhas relacionadas ao uso adequado desses suplementos bem como instruções quanto aos benefícios de uma alimentação adequada.

Os meios de comunicação podem ser fortes aliados nesse processo já que influenciam diretamente sobre as decisões das pessoas.

Tão importante quanto às campanhas de conscientização, é a formação adequada de profissionais da área nutricional com conhecimento científico teórico e prático sobre os suplementos nutricionais.

Visto que há falta de estudos sobre os efeitos do uso de suplementos alimentares nessa população, sugere-se novas pesquisas que avaliem os efeitos dos suplementos nesses indivíduos para a consolidação das informações sobre os possíveis benefícios ou malefícios na performance e saúde dos consumidores de suplementos.

## CONCLUSÃO

Concluimos com o presente estudo que houve uma grande prevalência na utilização de suplementos alimentares, prescritos por profissionais não capacitados, associados à busca pela estética corporal e sustentado pelo conhecimento empírico dos consumidores sobre o assunto.

Ainda foi visto nas academias uma grande quantidade de suplementos sendo comercializados, além da baixa quantidade de nutricionistas trabalhando nesses lugares. A maior parte dos suplementos consumidos foram os ricos em proteínas e aminoácidos, e o maior consumo era feito por homens, sendo apenas os queimadores de gordura, utilizados preferencialmente pelas mulheres. A grande maioria dos consumidores afirmou obterem resultados com o uso desses produtos.

Houve ainda o consumo simultâneo de dois ou mais suplementos, concomitante ao gasto mensal elevado com o uso desses produtos. Parece ter ocorrido associação entre a insatisfação com o peso corporal e o consumo dos suplementos, já que, mais da metade dos consumidores estavam insatisfeitos com o próprio corpo.

## REFERÊNCIAS

1-Applegate, E. A.; Grivetti, L. E. Search for the Competitive Edge: A History of Dietary Fads and Supplements. The Journal of Nutrition. Vol. 127. Num. 5. 1997. p. 871-873.

- 2-Araújo, A. C. M.; Soares, Y. N. G. Perfil de Utilização de Repositores Proteicos nas Academias de Belém, Pará. *Revista de Nutrição*. Vol. 12. Num. 1. 1999. p. 83-85.
- 3-Araújo, L. R.; Andreolo, J.; Silva, M. S. Utilização de Suplemento Alimentar e Anabolizante por Praticantes de Musculação nas Academias de Goiânia-GO. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Vol. 10. Num. 3. 2002. p. 15-16.
- 4-Bacurau, R. F. *Nutrição e Suplementação Esportiva*. 6ª edição. São Paulo. Phorte. 2009. p. 287.
- 5-Bosi, M. L. M.; Luiz, R. R.; Uchimura, K. Y.; Oliveira, F. P. Comportamento Alimentar e Imagem Corporal entre estudantes de Educação Física. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 57. Num. 1. 2008. p. 31-32.
- 6-Damasceno, V. O.; Vianna, V. R. A.; Vianna, J. M.; Lacio, M.; Lima, J. R. P.; Novaes, J. S. Imagem Corporal e Corpo Ideal. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Vol. 14. Num. 2. 2006. p. 86-88.
- 7-Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte – SBME. Modificações Dietéticas, Reposição Hídrica, Suplementos Alimentares e Drogas: Comprovação de Ação Ergogênica e Potenciais Riscos para Saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 9. Num. 2. 2003. p. 54-56.
- 8-Fermino, R. C.; Pezzini, M. R.; Reis, R. S. Motivos para Prática de Atividade Física e Imagem Corporal em Frequentadores de Academia. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 16. Num. 1. 2010. p. 20-22;
- 9-Fox, S. I. *Fisiologia Humana*. 7ª edição. Manole. 2007. p. 709.
- 10-Gomes, G. S.; Degiovanni, G. C.; Garlipp, M. R.; Chiarello, P. G.; Jordão, A. A. Caracterização do Consumo de Suplementos Nutricionais em praticantes de Atividade Física em Academias. *Revista Medicina*. Vol. 41. Num. 3. 2008. p. 329-330.
- 11-Goston, J. L. Prevalência do Uso de Suplementos Nutricionais entre Praticantes de Atividade Física em Academias de Belo Horizonte: Fatores Associados. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais-MG. Belo Horizonte. 2008.
- 12-Hetherwick, C.; Morris, M. N.; Sillimam, K. Perceived knowledge, attitudes, and practices of California registered Dietitians regarding dietary supplements. *Journal of the American Dietetic Association*. Vol. 106. Num. 3. 2006. p. 438-442.
- 13-Hirschbruch, M. D.; Fisberg, M.; Mochizuki, L. Consumo de Suplementos por Jovens Frequentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 14. Num. 6. 2008. p. 541-542.
- 14-Huang, S. S.; Johnson, K.; Pipe, A. L. The Use of Dietary Supplements and Medications by Canadian Athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. *Clinical Journal of Sport Medicine*. Vol. 16. Num. 1. 2006. p. 27-33.
- 15-Junqueira, J. M.; Maestá, N.; Sakzenian, V. M.; Burini, R. C. Uso de Suplementos Nutricionais e Conhecimentos dietéticos de Frequentadores de Academias de Botucatu/SP. *Revista Nutrição em Pauta*. Vol. 15. Num. 85. 2007. p. 62-63.
- 16-Mcardle, W. D.; Katch, F. I.; Katch, V. L. *Fisiologia do Exercício: Nutrição, Energia e Desempenho Humano*. 7ª edição. Editora Guanabara Koogan. 2011. p. 1039.
- 17-Pereira, R. F.; Lajolo, F. M.; Hirschbruch, M. D. Consumo de Suplementos por Alunos de Academias de Ginástica em São Paulo. *Revista de Nutrição*. Vol. 16. Num. 3. 2003. p. 269-271.
- 18-Rodrigues, N. R.; Dimarco, N. M.; Langley, S. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *Journal of The American Dietetic Association*. Vol. 109. Num. 3. 2009. p. 509-527.
- 19-Rech, C. R.; Araújo, E. D. S.; Vanat, J. R. Autopercepção da Imagem Corporal em Estudantes do Curso de Educação Física. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. Vol. 24. Num. 2. 2010. p. 288-289.

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

---

20-Rocha, L. P.; Pereira, M. V. Consumo de Suplementos Nutricionais por Praticantes de Exercícios Físicos em Academias. Revista de Nutrição. Vol. 11. Num. 1. 1998. p. 82.

21-Sabino, C.; Luz, M. T.; Carvalho, M. C. O fim da Comida: Suplemento Alimentar e Alimentação entre Frequentadores Assíduos de Academias de Musculação e Fitness do Rio de Janeiro. Revista História, Ciência, Saúde. Vol. 17. Num. 2. 2010. p. 347-354.

22-Santos, M. A. A.; Santos, R. P. Uso de Suplementos Alimentares como forma de Melhorar a Performance de Atividade Física em Academias de Ginástica. Revista Paulista de Educação Física. Vol. 16. Num. 2. 2002. p. 175-178.

E-mail:

[dra.vanessamilani@yahoo.com.br](mailto:dra.vanessamilani@yahoo.com.br)

[emerson.teixera@aedu.com](mailto:emerson.teixera@aedu.com)

[thomarquezz@bol.com.br](mailto:thomarquezz@bol.com.br)

Endereço para correspondência:

Vanessa Cordioli Milani

Rua: Rua das crianças, 821. Nossa Senhora de Fátima - Nova Odessa - São Paulo.

CEP: 13.460-000.

Recebido para publicação em 03/02/2014

Aceito em 23/06/2014