

# COMPORTAMENTO ALIMENTAR NO PRÉ E PÓS-TREINO DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

*Catiane de Sousa Martins<sup>1</sup>*

*Anna Lúcia Vieira Bianchessi<sup>2</sup>*

## RESUMO

As refeições antes e após o treino são importantes para evitar um quadro de hipoglicemia, manter e restabelecer os estoques de glicogênio hepático e muscular, evitar a fome e potencializar a recuperação muscular. Este estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar pré e pós-treino de praticantes de musculação em uma academia na cidade de Santa Helena de Goiás - GO. Foi aplicado um questionário contendo questões sobre dados sócio-demográficos, exercício físico e questões abertas sobre hábitos alimentares, com 60 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 a 60 anos. Observou-se maior prevalência (60%) de adultos jovens na faixa etária entre 18 a 25 anos cujo objetivo do treino foi hipertrofia muscular. No pré-treino houve maior consumo de carboidratos, seguido de proteínas e frutas, já após o treino foi observado maior prevalência no consumo de proteínas, seguido de carboidrato e hortaliças. Em relação à suplementação, 73,3% dos participantes relataram não consumir e dos que utilizam foi encontrado maior prevalência no consumo de suplementos proteicos, tanto no pré quanto no pós-treino. Conclui-se que a maior parte dos atletas tem o consumo alimentar qualitativamente adequado, porém a maioria citou buscar informações para alimentação em fontes não científicas, sendo então fundamental uma intervenção nutricional propondo adequação alimentar condizente com o objetivo do praticante de atividade física.

Palavras-chave: Alimentação. Musculação. Suplementação.

---

<sup>1</sup> Graduando em Nutrição pela Universidade de Rio Verde, Campus de Rio Verde - GO

<sup>2</sup> Orientadora, professora mestra docente da Universidade de Rio Verde - GO

## 1. INTRODUÇÃO

Um novo estereótipo tem sido ditado principalmente pela mídia sobre a imagem corporal e tem levado algumas pessoas a buscarem corpos cada vez mais esculpturais, optando muitas vezes por dietas utilizadas de modo informal e generalizadas. O aumento das doenças crônicas não transmissíveis também tem levado algumas pessoas a uma mudança no estilo de vida, focando muito mais no quesito saúde do que na estética.

Segundo Santos, Ribeiro e Liberali (2011), essa busca por um corpo perfeito e uma vida saudável, a alimentação balanceada associada à prática de exercício físico, vem exercendo forte influência no comportamento das pessoas, tanto entre aquelas preocupadas com estética, quanto os que visam qualidade de vida. Ressaltam também a importância da intervenção nutricional adequada como suporte para melhora do desempenho físico nas diversas modalidades esportivas.

De acordo com Lima, Nascimento e Macêdo (2013), a musculação vem sendo uma das modalidades esportivas mais procuradas pela população, sendo um tipo de exercício que exige o uso de diferentes tipos de treinamento, com intensidades variadas, execução dos movimentos, entre outros, que sob supervisão adequada, é eficiente para modificar favoravelmente a composição corporal, aumentando a massa muscular e redução do percentual de gordura, ganho significativo em força e densidade óssea, além de ser uma excelente forma de melhorar a qualidade de vida e manutenção da saúde.

A alimentação adequada é essencial para melhorar ou manter o treinamento e a performance. No entanto, muitos praticantes de exercício físico alteram seu comportamento dietético sem orientação do profissional habilitado e sim sob influência de treinadores ou professores de educação física, amigos ou mídia que não são habilitados para prescrever dietas, podendo resultar em escolha alimentar inadequada principalmente no momento anterior e posterior ao treino (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

A refeição que antecede o treino deve ser composta por alimentos ricos em carboidratos para evitar um quadro de hipoglicemia, manter os estoques de glicogênio hepático e muscular, evitar a fome e aumentar as reservas de glicose

(OLIVEIRA *et al.*, 2013). E a alimentação após o treino tem como objetivo potencializar a recuperação muscular e restaurar reservas hepáticas e musculares de glicose, para isso deve incluir alimentos ricos em proteínas e carboidratos (MORAIS; SILVA; MACÊDO, 2014). A prescrição nutricional deve levar em consideração o horário, duração e intensidade do treino, além de fatores individuais como o estado nutricional e o tipo de treinamento. Sendo assim, o acompanhamento nutricional se faz necessário e é de suma importância para melhor desempenho e qualidade de vida do desportista (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Quando as necessidades nutricionais dos atletas não são alcançadas por meio da alimentação, pode-se fazer uso de suplementos alimentares para suprir essas necessidades antes e após o exercício (CHIAVERINI; OLIVEIRA, 2013).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar pré e pós-treino de praticantes de musculação em uma academia na cidade de Santa Helena de Goiás - GO.

## **2. MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, em que a coleta de dados foi realizada em academia situada na cidade de Santa Helena de Goiás - GO, no período de agosto a setembro de 2016, nos diferentes turnos (matutino, vespertino e noturno). A amostra foi composta de 60 indivíduos adultos, de ambos os sexos, com idade entre 18 a 60 anos e praticantes de musculação por mais de 1 (um) ano. Todos os entrevistados aceitaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

Para a coleta de dados foi aplicado um questionário para obter informações sobre dados sócio-demográficos (sexo, idade e escolaridade), exercício físico (tempo de prática de musculação, frequência semanal, duração e objetivo do treino e consumo de suplemento) e questões sobre hábitos alimentares (o que é consumido antes e após o treino e em quais fontes procura orientação para tal alimentação).

Os dados coletados estão apresentados em tabelas com estatística descritiva, em dados percentuais, sendo feito a distribuição de frequência dos dados. A

tabulação de dados foi realizada utilizando-se o Microsoft Excel® 2010. As análises foram realizadas no *software SPSS* versão 20.0.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Rio Verde - UniRV sob parecer de número 1.683.704.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, a amostra foi composta por 60 praticantes de musculação, adultos jovens com faixa etária entre 18 a 25 anos (50%), seguido da faixa etária entre 26 a 35 anos (30%) e acima de 36 anos (20%) e 56,7% do sexo feminino. Quanto ao perfil de escolaridade dos participantes, foi observado que 70% possuem ensino superior.

**TABELA 1** - Características em relação à prática de exercício físico e consumo de suplemento alimentar de frequentadores de uma academia da cidade de Santa Helena - GO

Variáveis	n	%
<b>Tempo de prática</b>		
> 1 e < 2 anos	32	53,3
> 2 anos	28	46,7
<b>Frequência Semanal</b>		
3 a 4 vezes	26	43,3
5 a 6 vezes	34	56,7
<b>Duração do Treino</b>		
Até 1 hora/dia	33	55
1-2 horas/dia	26	43,3
Mais de 2 horas/dia	1	1,7
<b>Objetivo do Treino</b>		
Perda de Peso	15	25
Hipertrofia	28	46,7
Saúde	17	28,3
<b>Consumo de Suplemento</b>		
Sim	16	26,7
Não	44	73,3

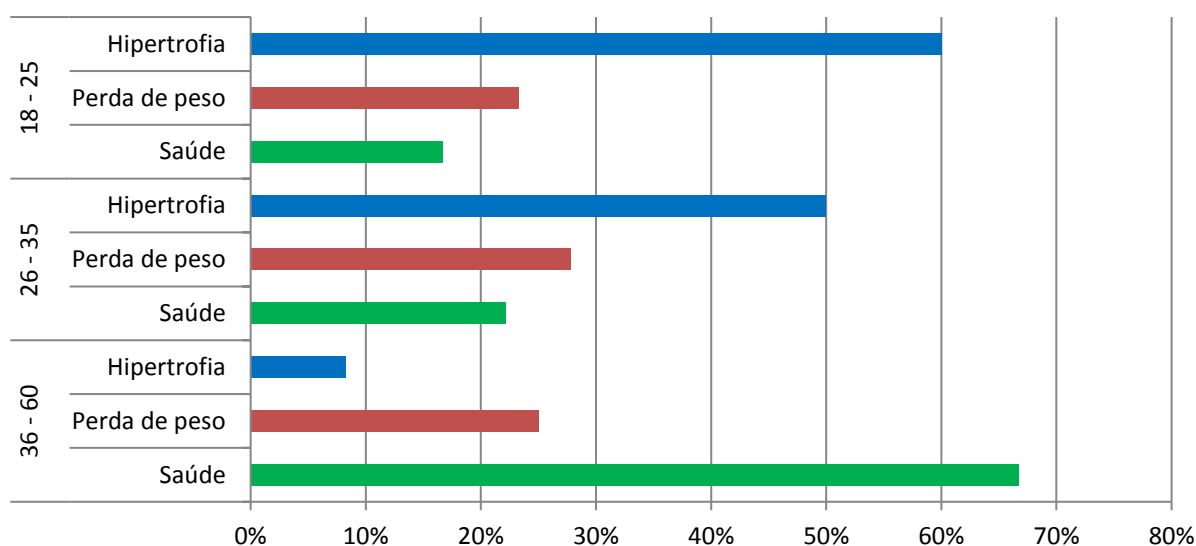
n=número de indivíduos; %=valores percentuais.

Fonte: MARTINS (2016).

Verificando os dados da Tabela 1, mais da metade dos participantes praticam musculação entre 1 e 2 anos (53,3%), com frequência de 5 a 6 vezes por semana (56,7%) e duração de até 1 hora/dia de treino (55%). Em relação ao objetivo do treino, 46,7% dos indivíduos visam obter hipertrofia. Sobre o consumo de suplementos alimentares, 44 participantes (73,3%) relataram não consumir nenhum tipo de suplemento, independente do objetivo do treino. Em estudo realizado por Rodrigues e Chaves (2016), também verificou-se que a maior parte do grupo avaliado (61%) não consumia suplementos. Fato que pode estar relacionado a fatores econômicos, falta de informações ou acesso a profissionais habilitados para tal prescrição.

No Gráfico 1, observa-se maior prevalência (60%) de adultos jovens na faixa etária entre 18 a 25 anos cujo objetivo do treino foi hipertrofia muscular. Enquanto os participantes acima de 36 anos têm como objetivo manutenção da saúde ou controle de doenças.

**GRÁFICO 1** - Prevalência da faixa etária de acordo com o objetivo do treino em praticantes de musculação de uma academia da cidade de Santa Helena - GO



Fonte: MARTINS (2016).

As pessoas com maior faixa etária procuram realizar exercícios físicos com o foco principal na prevenção de doenças como diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer (DURAN, *et al.*, 2004). Já as pessoas com idade entre 18 a 25 anos, praticam musculação por estarem mais preocupados com a estética do que

com os outros benefícios que a mesma proporciona, tais como: hipertrofia muscular, redução do percentual de gordura, aumento de força física, fortalecimento de ossos e articulações, além de reduzir significativamente as chances de desenvolverem doenças crônicas não transmissíveis (MORAIS; SILVA; MACÊDO, 2014).

Analisando a Tabela 2, nota-se que independente do objetivo do exercício, no pré-treino houve maior consumo de carboidratos, seguido de proteínas e frutas. Entre os carboidratos mais consumidos foram citados: batata doce, pão francês e integral. Já as proteínas foram carnes (bovina e frango), leite e queijo. E as frutas mais consumidas foram banana e maçã.

**TABELA 2** - Prevalência do consumo alimentar de acordo com o objetivo do treino em praticantes de musculação de uma academia da cidade de Santa Helena – GO

	Objetivo do treino		
	Hipertrofia n (%)	Perda de peso n (%)	Saúde n (%)
<b>Pré-treino</b>			
Carboidratos	19 (67,9)	6 (40)	10 (58,8)
Proteínas	15 (53,60)	6 (40)	8 (47,1)
Frutas	7 (25)	4 (26,7)	8 (47,1)
Jejum	3 (10,7)	5 (33,3)	2 (11,8)
Café	1 (3,6)	3 (20)	3 (17,6)
Verduras	2 (7,1)	0	1 (5,9)
Gorduras	1 (3,6)	0	2 (11,8)
Açúcar	0	2 (13,3)	0
<b>Pós-treino</b>			
Carboidratos	15 (53,6)	8 (53,3)	9 (52,9)
Proteínas	23 (82,1)	12 (80)	14 (82,4)
Frutas	3 (10,7)	5 (33,3)	3 (17,6)
Jejum	1 (3,6)	1 (6,7)	1 (5,9)
Café	0	0	1 (5,9)
Verduras	9 (32,1)	3 (20)	4 (23,5)
Gorduras	1 (3,6)	0	0
Açúcar	0	0	0

n=número de indivíduos; %=valores percentuais.

Fonte: MARTINS (2016).

Conforme Caparros *et al.* (2015), para melhorar a performance do atleta, a refeição que antecede o treino de musculação deve ser pobre em fibras e gorduras e também deve-se evitar alimentos ricos em proteínas para facilitar o esvaziamento gástrico. Essa refeição deve ser composta por alimentos ricos em carboidratos para potencializar a manutenção da glicose sanguínea, e maximizar as reservas de glicogênio muscular e hepático.

Outro fato importante relacionado à ingestão de carboidratos é no que diz respeito ao tempo de absorção e seu índice glicêmico, pois quando se consome alimentos ricos em carboidratos simples, como a sacarose, pode ocorrer um rápido aumento da glicose sanguínea podendo acarretar hipoglicemia no início do exercício físico e gerar sintomas como mal-estar e desmaio. Para evitar que isso aconteça, é recomendado consumir alimentos ricos em carboidratos complexos, geralmente de baixo a moderado índice glicêmico, ou, se for carboidratos simples, que seja frutose, encontrado nas frutas (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Em relação ao pós-treino, no presente estudo foi observado maior prevalência no consumo de proteínas, seguido de carboidrato e verduras. A maioria dos participantes relatou que o pós-treino é realizado no horário de uma refeição principal (almoço ou jantar), sendo os alimentos mais consumidos: carnes (frango, bovina), ovos, feijão, arroz, alface e tomate. O consumo de carboidratos nesse momento também é de extrema importância para recuperação do glicogênio muscular e hepático e para reposição de líquidos e eletrólitos perdidos pela sudorese causada pelo exercício (CAPARROS, *et al.*, 2015). No entanto, para um consumo alimentar adequado após o treino, é necessário combinar alimentos ricos em proteínas de alto valor biológico e carboidratos de moderado e alto índice glicêmico para restauração muscular e promoção de outros processos anabólicos (MOZETIC, *et al.*, 2016).

Sobre o jejum, foi observado maior prevalência nos indivíduos que desejam perder peso sendo um fato de grande importância, pois realizar as refeições antes e após o evento esportivo é essencial para praticantes de musculação. No grupo dos açúcares e gorduras, os alimentos citados pelos participantes foram respectivamente: achocolatado e refrigerante; manteiga e salgado frito. Destaca-se que os indivíduos que consomem os alimentos ricos em açúcares são os que pretendem perder peso e os que citaram ingerir alimentos ricos em gorduras são os

que buscam aumento de massa muscular e qualidade de vida. Na amostra estudada verifica-se que esses dois grupos foram os que tiveram menor prevalência de consumo alimentar pré e pós-treino entre os participantes, no entanto, é importante ressaltar que esses alimentos citados estão erroneamente inseridos no hábito alimentar e podem interferir negativamente no objetivo desejado desses esportistas.

Quanto à suplementação, dentre os indivíduos que desejam perder peso e os que visam melhoria da qualidade de vida e manutenção da saúde houve menor prevalência do consumo de suplementos nutricionais (TABELA 3).

**TABELA 3** - Prevalência do consumo de suplemento alimentar e acordo com o objetivo do treino em praticantes de musculação de uma academia da cidade de Santa Helena - GO

	Objetivo do treino		
	Hipertrofia n (%)	Perda de peso n (%)	Saúde n (%)
<b>Pré-treino</b>			
Proteico	4 (25)	0	0
Termogênico	1 (6,25)	0	1 (6,25)
Proteico e carboidrato	0	0	1 (6,25)
<b>Pós-treino</b>			
Proteico	9 (56,25)	1 (6,25)	3 (18,75)
Termogênico	0	0	0
Proteico e carboidrato	1 (6,25)	0	0

n=número de indivíduos; %=valores percentuais.

Fonte: MARTINS (2016).

Foi observado maior prevalência no consumo de suplementos proteicos tanto no pré quanto no pós-treino, nos participantes com intuito hipertrofia muscular. Resultado semelhante a outros estudos realizados por Santos *et al.*, (2013) e Chiaverini e Oliveira (2013), que também relataram ser mais consumidos os suplementos ricos em proteína entre os praticantes de exercício físico. Esta prevalência do consumo de suplementos proteicos, talvez possa ser explicada pelo fato do mesmo proporcionar ganhos de massa muscular, sendo um dos mais conhecidos entre os atletas e provavelmente um dos mais utilizados até os dias de hoje (RODRIGUES; CHAVES, 2016).



A utilização de suplementos alimentares foi mais comum nos participantes com idade entre 26 a 35 anos e apenas 2 participantes acima de 36 anos fazem uso desses produtos. Conforme Aragão e Fernandes (2014), isso ocorre pelo fato de indivíduos com maior faixa etária estarem mais preocupados com a qualidade de vida, diferente dos mais jovens que consomem esses produtos para fins estéticos.

Os tipos de suplementos utilizados foram agrupados em categorias, sendo os proteicos: aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA), *whey protein* e creatina; os carboidratos: dextrose e ração humana; e os termogênicos: L-carnitina e suplemento a base de cafeína.

Outro dado relevante encontrado neste estudo é a fonte de orientação que os participantes buscam para o consumo alimentar na prática do exercício físico. Foi observado que 47% dos entrevistados relataram buscar informações com amigos ou não buscam orientação e 35% dos entrevistados citaram que obtém essas informações por meio de pesquisas na internet. Apenas 18% dos indivíduos relataram o consumo dessas refeições por indicação de nutricionistas. Nesse caso, nota-se que a maioria desses praticantes de musculação buscam orientação nutricional em fontes não científicas, fatores que induzem as pessoas adotarem um comportamento dietético inadequado podendo prejudicar o desempenho físico e o alcance dos resultados desejados.

#### **4. CONCLUSÃO**

Conclui-se que a maior parte dos entrevistados tem o consumo alimentar qualitativamente adequado antes e após o treino, porém a maioria citou buscar informações para alimentação na prática de exercício físico em fontes não científicas ou com pessoas que não possuem qualificação para orientação nutricional, podendo assim atrapalhar a performance e prejudicar a saúde.

Sendo assim, é fundamental uma intervenção nutricional propondo adequação alimentar condizente com o objetivo do praticante de musculação, culminando em melhor condicionamento físico e bem estar, levando em consideração a quantidade e os horários das refeições consumidas pré e pós-treino, objetivo desejado e o hábito alimentar do atleta.

## *FOOD BEHAVIOR BEFORE AND AFTER TRAINING OF BODYBUILDERS*

### **ABSTRACT**

The meals before and after training are important to avoid a state of hypoglycemia, maintain and restore stocks of hepatic glycogen and muscular, avoid hunger and potentiate muscle recovery. This study had as objective to evaluate diet consumption before and after training of bodybuilders at a gym in the city of Santa Helena de Goiás - GO. A questionnaire was applied containing questions on sociodemographic data, physical exercise and open questions about eating habits, with 60 individuals of both sexes, aged between 18 and 60 years. It was observed higher prevalence (60%) of young adults in the age group between 18 and 25 years whose training objective is muscular hypertrophy. In pre-workout there are greater consumption of carbohydrates, followed by proteins and fruits, already after training was observed a higher prevalence in protein consumption, followed by carbohydrates and vegetables. In relation to supplementation, 73,3% of the participants reported not consume and those who use it where found a higher prevalence in consumption of protein supplements both before and after training. It is concluded that most athletes have qualitatively adequate food intake, however most quoted seek information for food in non-scientific sources, being so fundamental a nutritional proposing alimentation adequacy consistent with the objective of the practitioner of physical activity.

Keywords: Feed. Bodybuilding. Supplementation.

## REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, A. R.; FERNANDES, D. C. Consumo alimentar e de suplementos no pré-treino e pós-treino em homens praticantes de musculação em Goiânia, Goiás. *Goiânia*, v. 41. p. 15-29, Outubro 2014.
- CAPARROS, D. R.; BAYE, A. S.; RODRIGUES, F.; STULBACH, T. E.; NAVARRO, F. Análise da adequação do consumo de carboidratos antes, durante e após treino e do consumo de proteínas após treino em praticantes de musculação de uma academia de Santo André - SP. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 9. n.52. p.298-306, Jul./Ago. 2015.
- CHIAVERINI, L. C. T.; OLIVEIRA, E. P. Avaliação do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de Botucatu - SP. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 7. n. 38. p. 108-117, Mar./Abr. 2013.
- DURAN, A. C. F. L.; LATORRE, M. R. D. O.; FLORINDO, A. A.; JAIME, P. C. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, Brasília, v. 12. n.3. p.15-19, setembro 2004.
- LIMA, C. C.; NASCIMENTO, S. P.; MACÊDO, E. M. C. Avaliação do consumo alimentar no pré-treino em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo. v. 7. n. 37. p. 13-18, Jan/Fev. 2013.
- MORAIS, A. C. L.; SILVA, L. L. M.; MACÊDO, E. M. C. Avaliação do consumo de carboidratos e proteínas no pós-treino em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo. v. 8. n. 46. p. 247-253, Jul./Ago. 2014.
- MOZETIC, R. M.; VELOSO, V. F.; CAPARROS, D. R.; VIEBIG, R. F. Consumo alimentar próximo ao treinamento e avaliação antropométrica de praticantes de musculação com excesso de peso em um clube de Santo André - SP. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 10. n. 55. p. 31-42, Jan./Fev. 2016.
- OLIVEIRA, C. E.; SANDOVAL, T. C.; SILVA, J. C. S.; STULBACH, T. E.; FRADE, R. E. T. Avaliação do consumo alimentar antes da prática de atividade física de frequentadores de uma academia no município de São Paulo em diferentes modalidades. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 7. n.37. p.57-67, Jan/Fev. 2013.
- RODRIGUES, A. L. P.; CHAVES, R. F. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação em uma academia de Fortaleza - CE. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 10. n. 60. p. 596-602, Nov./Dez. 2016.
- SANTOS, E. C. B.; RIBEIRO, F. E. O.; LIBERALI, R. Comportamento alimentar pré-treino de praticantes de exercício físico do período da manhã de uma academia de Curitiba - PR. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo. v. 5. n. 28. p. 305-316, Julho/Agosto 2011.

SANTOS, H. V. D.; OLIVEIRA, C. C. P.; FREITAS, A. K. C.; NAVARRO, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 7. n. 40. p. 204-211, Jul./Ago. 2013.