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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

ESTRATÉGIAS ERGOGÊNICAS NUTRICIONAIS DE CORREDORES AMADORES

Julize Jahnke 1

RESUMO

Introdução: a corrida de rua vem se tornando popular devido a facilidade de sua prática e, o uso de estratégias ergogênicas é uma maneira de auxiliar no desempenho durante estas competições. Objetivo: verificar se corredores amadores realizam estratégias de hidratação e alimentação para melhorar o desempenho em corridas outdoor. Materiais e Métodos: a pesquisa foi realizada com participantes de uma corrida de rua em uma cidade de Santa Catarina. A amostra foi composta por 14 corredores de ambos os sexos, com idade média de 35,9 ± 13,43 anos, que responderam questionário estruturado abordando questões objetivas e subjetivas referentes à estratégias nutricionais pré-evento, evento e pós-evento para melhora do desempenho, bem como práticas de hidratação e alimentação em geral. Resultados Discussão: observou-se que 57% realizavam estratégias alimentares pré-evento, sendo mais frequente a ingestão de alimentos fontes de carboidratos, frutas e água. Durante o evento, o líquido mais consumido foi água. Após competição, 71% realizaram estratégias, entretanto alimentos ricos em carboidratos foram deficientes. O consumo habitual de líquidos foi em torno de 8 copos ao dia, e a maioria dos indivíduos referiu realizar quatro refeições ao dia. Metade da amostra (50%) utilizava suplementos alimentares, predominando os do tipo protéicos, indicados em sua maioria por educadores físicos. Conclusão: corredores amadores adotaram práticas alimentares e de ingestão hídrica equivocadas. Sugere-se que os participantes sejam orientados com relação à estratégias alimentares quando participarem de algum evento competitivo.

Palavras-chave: Desempenho atlético; Corrida; Alimentação; Hidratação.

 1 - Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho - Bases Nutricionais da Atividade Física: Nutrição Esportiva

ABSTRACT

Nutritional ergogenic strategies of amateur runners

Introduction: street racing is becoming popular beeing to ease of practice, and the use of ergogenic strategies is one way to assist in performance during these competitions. Objective: To determine whether amateur runners carry hydration and nutrition strategies to improve performance in outdoor races. Materials and Methods: The study was conducted with street racer's participants in a city of Santa Catarina. The sample consisted of 14 runners of both sexes, mean age 35.9 ± 13.43 years, who answered a structured questionnaire addressing objective subjective issues related to strategies preevent, event and post event, as well as ergogenic tactics to improve overall performance. Results and Discussion: it was observed that 57% performed pre-event food strategies, which were carbohydrates, fruits and water most frequent consumed. During the event, the most intaked liquid was water. The moment after the competition, 71% performand nutrtional strategies, but the consumed of foods rich in carbohydrates was deficient. The fluid intake was around 8 glasses a day and most people said ingest four meals a day. Half of the sample (50%) used dietary supplements. beeing the protein the predominant type, mostly indicated by physical education teachers. Conclusion: Amateur runners adept eating habits and fluid intake misleading, especially after the event. It is suggested that the participants are oriented in relation to feeding strategies when participating in any competitive event.

Key words: Athletic Performance; Race; Feeding; Hydration.

Email: julize.j@gmail.com Rua Leopoldo Mahnke, 292 Centro - Jaraguá do Sul - Santa Catarina 89251-510

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

INTRODUÇÃO

O exercício físico é usualmente associado ao bem-estar dos seus praticantes. Dentre as suas diversas manifestações, a corrida apresenta-se com uma das modalidades com grande número de adeptos, tanto pela facilidade em sua prática, como pelos benefícios para a saúde e o baixo custo. Por essas e outras razões, a corrida de rua tem-se tornado popular (Hino e Colaboradores, 2009).

Mitos e equívocos sobre a fisiologia humana e como ela pode ser otimizada por meio de treinamento, nutrição, farmacologia e estratégias de desempenho, são abundantes tanto em atletas recreativos quanto em atletas competitivos, e nas corridas de resistência isto não é exceção (Rapaport, 2010).

É conhecida como estratégia ergogênica, qualquer técnica de treinamento, artifício mecânico, prática nutricional, método farmacológico, ou técnica psicológica que podem melhorar o desempenho e / ou treinamento (Sociedade Internacional de Nutrição Esportiva, 2010).

Com a finalidade de aumentar a demanda de energia para o músculo, bem como a taxa de produção de energia para o músculo e o aumento do tecido muscular, os ergogênicos nutricionais são utilizados (Alves, 2002).

Sabe-se que a ingestão de líquidos e a manipulação dietética são componentes essenciais na melhora do desempenho em qualquer modalidade esportiva (Goston; Mendes, 2011).

Entretanto, segundo Alves (2002), a performance pode ser prejudicada se o consumo de determinado nutriente utilizado para produção de energia durante o exercício for deficiente.

Devido a diferentes demandas fisiológicas (como o exercício intenso, o estresse, etc.), os atletas algumas vezes têm dificuldade em ingerir uma dieta adequada as suas necessidades, devido ao ritmo de vida agitado, excesso de treinamentos, falta de horários adequados para fazer as refeições e/ou outras razões.

Contudo, o motivo que usualmente justifica o consumo de suplementos esportivos é para obter um efeito direto sobre o desempenho físico. É necessário que os

suplementos não devam ser utilizados como substitutos da dieta (Streicher; Sousa, 2005).

Perante os aspectos citados, o objetivo deste trabalho foi verificar se corredores amadores realizam estratégias de hidratação e alimentação com a finalidade de melhorar a performance em dias de competições.

MATERIAIS E MÉTODOS

População e amostra

A pesquisa, de caráter analítico descritivo, foi realizada com corredores amadores adultos de ambos os sexos, os quais participaram de uma corrida de rua que ocorreu em uma cidade de Santa Catarina. O percurso da prova era de 5 Km e ocorreu no período matutino.

Os indivíduos foram informados sobre a pesquisa e suas etapas, convidados a participar voluntariamente do estudo e, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, compuseram a amostra.

Coleta de dados

Os participantes preencheram um questionário estruturado com 20 questões objetivas e subjetivas, divididas em quatro aspectos: pré-evento, evento, pós-evento e geral, as quais abordaram o uso de estratégias alimentares e ergogênicas (hidratação, alimentação e suplementos alimentares).

As questões dos aspectos "préevento" e "pós-evento" investigaram o uso de estratégias alimentares/hidratação antes e após as competições e quais seriam elas, quando as iniciam, horário da alimentação antes dos eventos competitivos e sintomas apresentados após correrem.

A questão do aspecto "evento" tratava sobre o líquido mais ingerido durante as competições. Já as perguntas do aspecto "geral" questionaram a presença de sede, consumo hídrico e de líquidos, as bebidas habitualmente consumidas, quantas e quais as refeições realizadas, realização de estratégias ergogênicas e uso de Suplementos Alimentares, os objetivos que levam a usá-los, tipos mais consumidos, quantidade ingerida e quem recomendou o uso.

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

Análise estatística

Para descrever as variáveis quantitativas da análise estatística foram calculadas as médias e os desvios-padrão. As variáveis categóricas foram descritas através de suas frequências absolutas (n) e relativas (%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 14 corredores amadores, com idade média de 35,9 ± 13,43 anos, sendo 8 homens (57,14%) e 6 mulheres (42,86%). A Tabela 1 demonstra como eram realizadas as práticas alimentares antes da corrida.

Tabela 1 - Práticas alimentares pré-evento realizadas por corredores amadores participantes de uma corrida de rua

Variável	Masculino		Fem	inino	Total		
Estratégia	n	%	n	%	n	%	
Sim	5	63	3	50	8	57	
Não	3	37	3	50	6	43	
Total	8	100	6	100	14	100	
Tempo antes							
No dia	2	40	2	67	4	50	
1 dia antes	2	40	1	33	3	38	
1 semana antes	-	-	-	-	-	-	
2 semanas antes	1	20	-	-	1	12	
Total	5	100	3	100	8	100	
Refeição pré-evento							
2-1h antes	3	37	-	-	3	21	
1h-30 min antes	5	63	5	83	10	71	
30-15 min antes	-	-	1	17	1	8	
Imediatamente antes	-	-	-	-	-	-	
Total	8	100	6	100	14	100	

Observou-se que 57% (n=8) realizavam estratégias alimentares pré-evento com o intuito de melhorar a performance no dia da corrida, sendo que destes, 50% (n=4) as praticavam no mesmo dia do evento, seguidos daqueles que iniciavam no dia anterior à competição (38%; n=3).

Entre os corredores, 71% (n=10) afirmaram ter ingerido algum alimento no período entre uma hora a trinta minutos anterior a corrida. Ao analisar os padrões de respostas dos competidores, verificou-se que estes declararam ingerir alimentos fontes de carboidratos de médio a alto índice glicêmico, frutas e água.

A ingestão de alimentos antes de uma competição requer cautela, pois, segundo Brasil e colaboradores (2009), carboidratos de rápida absorção, como aqueles de alto índice glicêmico e pobres em fibras, podem causar uma rápida elevação das concentrações sanguíneas de glicose e, logo após, o efeito rebote de insulina, o qual ocasiona hipoglicemia no início da atividade.

Wein (2007) enfatiza que a ingestão de uma refeição de baixo índice glicêmico antes do exercício resulta em melhor resistência, devido ao fato destes alimentos fornecem glicose lentamente na corrente sanguínea, o que ajuda a manter os níveis de glicose no sangue.

Alguns corredores relataram consumir cereais e alimentos integrais nos momentos que antecedem a corrida.

Por serem fontes de fibras, estes alimentos não são considerados os mais apropriados quando há impossibilidade de esperar por mais de três horas para a digestão, por ocasionarem desconforto gástrico (Carvalho e colaboradores, 2003). Pelo fato da corrida em questão ter acontecido no período matutino, na maioria das vezes não há como respeitar esse tempo de digestão.

Foi evidenciado que, mesmo de forma equivocada, os participantes procuraram consumir alimentos glicídicos previamente à competição, pelo fato do carboidrato ter seu consumo associado ao desempenho físico,

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

sendo este a maior fonte de energia para o músculo exercitado (Almeida; Abreu, 2003) e que, quando administrado na quantia certa, melhora o desempenho físico do exercício de curta duração e o exercício de alta intensidade, como a corrida, pois retarda a fadiga, devido a depleção do glicogênio (Gleesom; Bishop, 2000).

Durante o evento, 79% (n=11) dos indivíduos afirmou ingerir líquidos, dentre eles, o mais citado foi a água (65%; n=9), seguido por isotônicos (21%; n=3), e água de coco (14%; n=2). Energéticos? Alguns dos corredores citaram mais de uma opção de líquido, o que pode ser considerado.

A corrida é um tipo de exercício em que há uma importante perda hídrica através do suor e da respiração. Nestas condições, a hidratação adequada durante o exercício é importante a fim de evitar riscos para a saúde do atleta, bem como para que não seja diminuído o seu rendimento físico (Monteiro; Guerra; Barros, 2003, Borsatto; Spinelli, 2007).

A água é considerada uma boa opção de reidratação para o exercício por ser facilmente disponível, barata e ocasionar um esvaziamento gástrico relativamente rápido (Carvalho e colaboradores, 2003).

O uso de isotônicos durante o exercício auxilia na reposição de líquidos, eletrólitos e carboidratos para a manutenção das concentrações de glicose sanguínea (Silva, Miranda, Liberali, 2008).

Segundo o Colégio Americano de Medicina do Esporte (2000), essa prática se faz especialmente adequada em exercícios superiores a uma hora, ou em casos em que o atleta não consome quantidades suficientes de carboidratos antes da atividade. Este fato pode ser associado positivamente com os achados relacionados ao consumo de isotônicos durante a corrida neste estudo, já que o consumo de carboidrato se mostrou muitas vezes inadequado ou insuficiente.

No presente estudo, 21% (n=3) da amostra relatou não fazer ingestão de líquidos durante a corrida, valor considerado relevante tendo em vista que a Sociedade Internacional de Nutrição Esportiva (2010) enfatiza que a água é o recurso ergogênico mais importante para atletas e que, durante o exercício, há uma perda corporal de líquidos pelo suor.

Esta perda pode ocasionar a diminuição do desempenho, e quando acentuada pode levar a hipertremia, exaustão, insolação e até a morte.

Tabela 2 – Estratégias e sintomas pós-evento dos corredores amadores participantes de uma corrida de rua

Variável	Masc	Masculino		inino	Total		
Estratégia	n	%	n	%	n	%	
Sim	5	63	5	83	10	71	
Não	3	37	1	17	4	29	
Total	8	100	6	100	14	100	
Tempo depois							
Logo após	2	40	1	20	3	30	
1h – 2h após	1	20	4	80	5	50	
3h – 4h após	-	-	-	-	-	-	
5h – 6h após	-	-	-	-	-	-	
Outros	2	40	-	-	2	20	
Total	5	100	5	100	10	100	
Sintomas							
Fome	-	-	-	-	-	-	
Tontura	1	9	-	-	1	5	
Náusea	1	9	1	13	2	11	
Inapetência	1	9	1	12	2	11	
Sede	4	36	4	50	8	42	
Outros	4	37	2	25	6	31	
Total	11	100	8	100	19	100	

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

A Tabela 2 refere-se às práticas alimentares e sintomas após a competição relatados pelos corredores amadores. Notouse que 71% (n=10) dos corredores realizavam estratégia alimentar a fim de promover a melhor recuperação do organismo, sendo que a maioria (50%; n=5) ingeriam alimentos cerca de uma a duas horas após terem competido.

Como forma de restabelecer os estoques de glicogênio, a alimentação imediatamente após o exercício revela-se de suma importância, e os carboidratos imprescindíveis neste momento, principalmente os que apresentam elevado índice glicêmico (Carvalho e colaboradores, 2003).

Foi observado que metade dos desportistas – os quais faziam alguma estratégia alimentar – indicou ingerir alimentos em torno de uma a duas horas após o término do evento.

Segundo Jentjens e Jeukendrup (2003) a ingestão de carboidratos horas depois do exercício somente possibilita a reposição de glicogênio em torno de 50% de sua capacidade total, ou seja, o consumo logo após a competição mostra-se mais eficiente na restauração dos depósitos de glicogênio muscular.

Grande parte dos competidores afirmou consumir isotônicos, água e água de coco após a corrida. A ingestão de líquidos após o exercício tem como objetivo repor as perdas hídricas, de eletrólitos e de carboidratos, no caso de bebidas isotônicas (Meyer e Perrone, 2004).

Entretanto, de forma geral, o consumo de carboidrato logo após a corrida da amostra analisada foi deficiente. Pelo fato de a quantidade de carboidrato consumida por meio de isotônicos ser desconhecida neste estudo, não é possível afirmar com certeza, que seria o suficiente para restabelecer os estoques de glicogênio.

De acordo com Erith e colaboradores (2006), se a quantidade de carboidrato consumida imediatamente após a atividade for adequada, o índice glicêmico do carboidrato pode não ser tão importante.

A Tabela 2 ainda mostra que o principal sintoma que os competidores referiram após a corrida foi sede (42%; n=8), seguido por outros (31%; n=6), sendo estes: nenhum sintoma, sono e bem-estar.

Importante frisar que alguns dos corredores referiram mais de um sintoma.

Sensivelmente até aos 40°C de temperatura corporal interna, surge uma sintomatologia de exaustão pelo calor em esforço, entre as quais sede, fraqueza, tonturas, dores de cabeça e má disposição geral, são revertidas com facilidade por meio da reidratação (Glazer, 2005).

Associados ao calor e à desidratação podem surgir ainda as conhecidas cãibras de esforço no calor provocadas pela excessiva perda de água e sódio pelo suor e pela fadiga muscular (Eichner, 2007).

A Tabela 3 mostra o consumo habitual de líquidos ingeridos e a presença de sede, referidos pelos corredores. Observou-se que 79% (n=11) afirmaram sentir sede e desses, 82% (n=9) ingerem líquidos sempre ao estarem sedentos e 18% (n=2) não os ingere. Dos que relataram não sentir sede (21%; n=3), apenas 33% (n=1) bebe líquidos ao ter esta sensação e o restante (67%; n=2) não ingerem qualquer tipo de líquidos.

A sensação de sede é atingida pelas respostas fisiológicas às alterações do volume de líquidos corporais e das concentrações de substâncias dissolvidas nos líquidos corporais (Sawka: Cheuvront: Carter, 2005).

Noakes (2003) defende a sede como o mecanismo fisiológico eficiente para determinar a ingestão de fluidos durante o exercício, portanto a não ingestão de líquidos quando a sensação de sede se instala é um fator que desencadeia a desidratação do organismo.

A perda hídrica pela sudorese durante o exercício pode levar o organismo à desidratação, com aumento da osmolaridade, da concentração de sódio no plasma e diminuição do volume plasmático. Quanto maior a desidratação, menor a capacidade de redistribuição do fluxo sanguíneo para a periferia, menor a sensibilidade hipotalâmica para a sudorese e menor a capacidade aeróbica para um dado débito cardíaco (Machado-Moreira e colaboradores, 2006).

Com relação aos líquidos mais consumidos, ou seja, a ingestão líquida habitual durante os períodos em que não competem, verificou-se que a água foi o mais relatado dentre os corredores, correspondendo a 63% (n=12).

Destaca-se que nenhum participante informou ingerir refrigerantes e isotônicos no

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

cotidiano. Dentre os outros citados, encontrouse o consumo de suco à base de soja e chá. A predominância da quantidade de líquidos ingeridos foi de mais de 8 copos ao dia (36%; n=5), já o consumo hídrico ficou, em média, de 5 a 8 copos diários (84%; n=12).

Tabela 3 – Sensação de sede e consumo habitual de líquidos dos corredores amadores participantes de uma corrida de rua

Variável	Masculino		Feminino		Total	
Sente sede	n	%	n	%	n	%
Sim	7	87	4	67	11	79
Não	1	13	2	33	3	21
Total	8	100	6		14	100
Bebe ao ter sede						
Sim	5	71	4	100	9	82
Não	2	29	-	-	2	18
Bebe sem ter sede						
Sim	1	100	-	-	1	33
Não	-	-	2	100	2	67
Líquido mais ingerido	n	%	n	%	n	%
Isotônico	-	-	-	-	-	-
Café	2	17	-	-	2	11
Suco artificial	1	8	-	-	1	5
Suco natural	2	17	-	-	2	11
Refrigerante normal	-	-	-	-	-	-
Refrigerante <i>Diet</i>	-	-	-	-	-	-
Refri de baixa caloria	-	-	-	-	-	-
Água	7	58	5	71	12	63
Outros	-	-	2	29	2	10
Total	12	100	7	100	19	100
Consumo líquido habitual	n	%	n	%	n	%
1 a 2 copos	-	-	-	-	-	-
3 a 4 copos	1	13	1	17	2	14
5 a 6 copos	1	12	2	33	3	21
7 a 8 copos	2	25	2	33	4	29
+ 8 copos	4	50	1	17	5	36
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Total	8	100	6	100	14	100
Consumo hídrico habitual	n	%	n	%	n	%
1 a 2 copos	-	-	1	16	1	8
3 a 4 copos	1	12	-	-	1	8
5 a 6 copos	1	12	3	50	4	28
7 a 8 copos	3	38	1	17	4	28
+ 8 copos	3	38	1	17	4	28
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Total	8	100	6	100	14	100

A literatura recomenda a ingestão de 8 copos de líquidos por dia, incluindo água, suco, entre outros (Mahan; Escott-Stump, 2005), o que foi observado no grupo de corredores em questão, mostrando que os mesmos parecem conhecer a importância do consumo de líquidos para a homeostase do organismo. Notou-se que os competidores relataram não ingerir habitualmente isotônicos,

entretanto, quando questionados sobre o que consumiam durante a competição, esse tipo de bebida foi citada. Isto pode ser justificado pelo fato de que estas bebidas não façam parte do consumo habitual desses indivíduos e sejam somente utilizados em dias de competição e/ou treino, talvez pelo fato de estarem relacionadas com o fornecimento de

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

carboidratos e reposição hídrica e de eletrólitos devido ao desgaste físico.

O número e o tipo de refeições realizadas habitualmente estão descritos na Tabela 4. A maioria dos indivíduos (36%; n=5) declarou realizar quatro refeições diárias. As refeições mais citadas foram: almoço (100%; n=14), café da manhã e lanche da tarde, ambos com 86% (n=12).

Percebeu-se que houve contradição ao declarar o número de refeições realizadas e quais realmente são feitas, talvez devido ao fato de quando apresentadas as alternativas aos participantes esses terem maior opção de escolha, ou devido a não considerarem os lanches como refeições.

Tabela 4 – Consumo alimentar habitual dos corredores amadores participantes de uma corrida de rua

Variável	Masculino		Fem	inino	Total	
Nº refeições diárias	n	%	n	%	n	%
1	1	13	-	-	1	7
2	-	-	-	-	-	-
3	2	25	2	33	4	29
4	4	50	1	17	5	36
5	-	-	1	17	1	7
6	1	12	2	33	3	21
+ 6	-	-	-	-	-	-
Total	8	100	6	100	14	100
Refeições habituais	n	%	n	%	n	%
Café da manhã	6	75	6	100	12	86
Lanche da manhã	3	37	3	50	6	43
Almoço	8	100	6	100	14	100
Lanche da tarde	6	75	6	100	12	86
Jantar	5	63	4	67	9	64
Ceia	3	37	2	33	5	36
Outra	2	25	-	-	2	14

DISCUSSÃO

Em geral, o fracionamento da alimentação em seis refeições diárias, passa despercebido, como evidenciado na amostra estudada. Isso pode acontecer por diversos motivos, como a falta de conhecimento acerca da importância de tal prática, crença de que a realização de poucas refeições auxiliaria no emagrecimento, pouco tempo disponível para se alimentar, dentre outros.

Contudo, dividir os alimentos consumidos ao longo do dia tornou-se consenso mundial pelos diversos benefícios cientificamente comprovados, como acelerar a taxa metabólica basal, influenciar o metabolismo lipídico e glicídico, permitir a ingestão de grande quantidade calórica, evitar desconforto abdominal e o consumo de alimentos não saudáveis e hipercalóricos (Rivera; Souza, 2006).

Todos estes benefícios tornam-se interessantes por praticantes de exercícios

físicos, porque o fracionamento proporciona ao competidor nutrição adequada, melhora do desempenho e melhor capacidade de recuperação após a atividade.

Verificou-se que 86% da amostra analisada costuma realizar o desjejum. Pelo fato de evento em questão ter ocorrido no período matutino, a realização prévia do café da manhã é fundamental, pois esta refeição tem como objetivo recuperar as reservas de glicogênio dispendidas durante as horas de sono e, conseqüentemente, fornecer substrato energético para a participação na prova, prevenir a fadiga e evitar a queda do desempenho.

Esta refeição deve conter alimentos habituais do atleta ou desportista, os quais sejam ricos em carboidratos, com baixo teor de gordura e moderados em proteína e fibras, a fim de facilitar a digestão, não causar distúrbios gastrintestinais e fornecer insulina às células (Colégio Americano de Medicina no Esporte, 2000).

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

Também foi investigada, por meio de questões subjetivas, a utilização Suplementos Alimentares pelos competidores e qual o conhecimento destes sobre o tema. Foi possível perceber que 50% (n=7) da amostra fazia uso de SA, 43% (n=6) nunca fez uso e 7% (n=1) já utilizou algum suplemento. Ao verificar quais os produtos mais utilizados pela população em questão, os suplementos protéicos predominaram, como o Whey Protein, Glutamina e Aminoácidos de Cadeia Ramificada (BCAA), seguidos maltodextrina. Ressalta-se que alguns eram utilizados concomitantemente.

Promover a melhora do desempenho e auxiliar na recuperação muscular foram os objetivos citados pela maioria dos participantes, os quais consumiam os produtos antes e após o treino, inclusive em academias de ginásticas.

Diferente dos resultados encontrados por Gomes e colaboradores (2008), os quais mostraram que o uso de suplementos protéicos é geralmente associado ao objetivo de ganho de massa muscular.

Entretanto, especialmente quando combinados com carboidratos, suplementos a base de proteínas e aminoácidos também são importantes para a recuperação do exercício, (Nemet; Wolach; Eliakim, 2005) e evitar o catabolismo protéico que consequentemente contribui para a melhora do desempenho. Talvez pelo fato da corrida ser uma modalidade de rendimento, o uso de suplementos em geral neste caso, pode ter sido associado a esta finalidade, independente da especificidade do suplemento.

Porém, sabe-se que os carboidratos são os macronutrientes primários no fornecimento de energia, preservam a massa muscular, facilitam o metabolismo lipídico e promovem o bom funcionamento do Sistema Nervoso Central, e que as proteínas têm função construtora e somente são utilizadas quando as reservas de glicogênio se esgotam (Lessa; Oshita; Valezzi, 2007).

Contudo, para que haja melhora do desempenho durante uma competição como a corrida, nota-se que o uso de suplemento a base de carboidrato é fundamental.

Por meio das respostas obtidas pelas questões subjetivas acerca de suplementos alimentares, ficou claro que os competidores possuem vago conhecimento sobre o tema, e isto é confirmado ao relacionar o principal tipo

de suplemento utilizado com os objetivos que os levam a consumi-los.

Quando questionados sobre a quantidade utilizada, os corredores afirmaram consumir as medidas trazidas nos rótulos das embalagens. Uma correta orientação acerca do uso de suplementos é fundamental para que seja adequado às necessidades nutricionais do indivíduo, afim de evitar o excesso de nutrientes e possíveis efeitos adversos ou indesejáveis.

Com relação a quem indicou o uso de tais suplementos, 38% (n=3) dos corredores que utilizavam ou já utilizaram suplementos alimentares receberam orientação de educadores físicos, 25% (n=2) foram aconselhados por nutricionista, 25% (n=2) compraram os produtos por conta própria e 12% (n=1) teve indicação médica. Os resultados corroboram com outros achados da literatura.

Domingues e Marins (2007) concluíram que apenas 36% consultam o nutricionista para fazer uso de suplementos. Gomes e Colaboradores (2008) constaram que o instrutor da academia é o profissional mais procurado.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com este estudo que os corredores amadores, em geral, cometem equívocos quando buscam adotar práticas ergoênicas alimentares e de ingestão hídrica, em especial quando se trata de suplementos alimentares.

A alimentação antes, durante e após eventos competitivos é fundamental, pois possibilita ao atleta/desportista melhor desempenho durante e recuperação após a competição.

A ingestão hídrica insuficiente também ocasiona prejuízos aos competidores, já que a desidratação gera fadiga muscular, dentre outros malefícios.

Os resultados mostram que a falta de orientação profissional com relação à alimentação, hidratação e suplementação, leva os corredores a realizarem estratégias os quais julgam adequadas, e que em algumas situações, podem até mesmo prejudicar o bom desempenho e/ou a recuperação.

Contudo, sugere-se que durante a organização de eventos esportivos para atletas amadores, seja feita alguma divulgação

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

com orientações abordando a importância da alimentação e hidratação para o melhor desempenho e recuperação destes competidores.

REFERÊNCIAS

- 1- Almeida, T. A.; Abreu, E. A. Perfil Dietético e Antropométrico de Atletas Adolescentes de Voleibol. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 9. Núm. 4. p. 191-197. 2003.
- 2- Alves, L. Z. Recursos Ergogênicos Nutricionais. Revista Mineira de Educação Física. Viçosa. Vol. 10. Núm. 1. p. 23-50. 2002.
- 3- American College of Sports Medicine. The American Dietetic Association, and the Dietitians of Canada. Nutrition and Athletic Performance. Canadian Journal of Dietetic Practice and Research. Vol.61. p. 176-192. 2000.
- 4- Borsatto, J. E.; Spinelli, N. C. Atletas de Endurance e Ultraendurance Uma Investigação Sobre Efeitos da Hiponatremia. Revista de Educação Física. Petrópolis. Núm. 139. p. 50-57. 2007.
- 5- Brasil, T. A.; Pinto, J. A.; Cocate, P. G.; Chácara, R. P.; Marins, J. C. B. Avaliação do Hábito Alimentar de Praticantes de Atividade Física Matinal. Fitness & Performance Journal. Rio de Janeiro. Vol. 8. Núm. 3. p. 153-163. 2009.
- 6- Carvalho, T de. Modificações Dietéticas, Reposição Hídrica, Suplementos Alimentares e Drogas: Comprovação de Ação Ergogênica e Potenciais Riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 9. Núm. 2. p. 43-56. 2003.
- 7- Domingues, S. F.; Marins, J. C. B. Utilização de Recursos Ergogênicos e Suplementos Alimentares por Praticantes de Musculação em Belo Horizonte MG. Fitness & Performance Journal. Rio de Janeiro. Vol. 6. Núm. 4. p. 218-226. 2007.
- 8- Eichner, E. R. The Role of Sodium in 'Heat Cramping'. Sports Medicine. USA. Vol. 37. Núm. 4-5. p. 368-70. 2007.

- 9- Erith, S.; Williams, C.; Stevenson, E.; Chamberlain, S.; Crews, P.; Rushbury, I. The Effect of High Carbohydrate Meals With Different Glycemic Indices on Recovery of Performance During Prolonged Intermittent High-Intensity Shuttle Running. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. Vol. 16. Núm. 4. p 393-404 2006.
- 10- Glazer, J. L. Management of Heatstroke and Heat Exhaustion. American Family Physician. Kansas City. Vol. 71. p. 2133-2140. 2005.
- 11- Gleesom, M.; Bishop, N.C. Special Feature of the Olympics: Effects of Exercise in the Immune System Modification of Immune Responses to Exercise by Carboidrate, Gluyamine and Anti-Oxidant Supplements. Immunology and Cell Biollogy. Vol. 78. p.554-567.out. 2000.
- 12- Gomes, G. S.; Degiovanni, G. C.; Garlipp, M. R.; Chiarello, P. G.; Jordão Junior, A. A. Caracterização do Consumo de Suplementos Nutricionais em Praticantes de Atividade Física em Academias. Medicina. Ribeirão Preto. Vol. 41.Núm. 3. p. 327-331. 2008.
- 13- Goston, J.L.; Mendes, L. L. Perfil Nutricional de Praticantes de Corrida de Rua de um Clube Esportivo da Cidade de Belo Horizonte, MG, Brasil. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 17. Núm.1. p. 13-17. 2011.
- 14- Hino, A. A. F.; Reis, R. S.; Rodriguez-Añes, C. R.; Fermino, R. C. Prevalência de Lesões em Corredores de Rua e Fatores Associados. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 15. Núm. 1. p. 36-39. 2009.
- 15- International Society of Sports Nutrition. ISSN exercise & Sport Nutrition Review: Research & Recommendations. Journal of International Society of Sports Nutrition. Vol. 7. Núm. 7. p.1-43. 2010.
- 16- Jentjens, R.; Jeukendrup, A. Determinants of Post-Exercise Glycogen Synthesis During Short-Term Recovery. Sports Medicine. Vol. 33. Núm. 2. p. 117-144. 2003.
- 17- Lessa, P.; Oshita, T. A. D.; Valezzi, M. Quando as Mulheres Invadem as Salas de

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

www.ibpefex.com.br/www.rbne.com.br

Musculação: Aspectos Biossociais da Musculação e da Nutrição para Mulheres. Iniciação Científica Cesumar. Maringá. Vol. 9. Núm. 2. p.109-117. 2007.

- 18- Machado-Moreira, C. A.; Vimieiro-Gomes, A. C.; Silami-Garcia, E.; Rodrigues, L. O. C. Hidratação Durante o Exercício: A Sede é Suficiente? Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 12. Núm. 6.p.405-409. 2006.
- 19- Mahan, L. K.; Escott-Stump, S. Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 11ª edição. São Paulo: Rocca. 2005.
- 20- Meyer, F.; Perrone, C. A. Hidratação Pós-Exercício: Recomendações e Fundamentação Científica. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Vol. 12. Núm.2. p. 87-90. 2004.
- 21- Monteiro, C. R.; Guerra, I.; Barros, T. L. Hidratação no Futebol: Uma Revisão. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 9. Núm. 4. p. 238-242. 2003.
- 22- Nemet, D.; Wolach, B.; Eliakim, A. Proteins and Amino Acids Supplementation in Sports: Are They Truly Necessary? The Israel Medical Association Journal. Ramat Gan. Vol. 7. p. 328-332. 2005.
- 23- Noakes, T. D. Overconsumption of Fluids by Athletes. British Medical Journal. Grã-Bretanha. Vol. 327 n. 113, 2003.
- 24- Rapoport, B. I. Metabolic Factors Limiting Performance in Marathon Runners. PLOS Computational Biology. Vol. 6. Núm. 10. 2010. Rivera, F. S. R.; Souza, E. M. T. Consumo Alimentar de Escolares de uma Comunidade Rural. Comunicação em Ciências da Saúde. Vol. 17. Núm. 2. p.111-119. 2006.
- 25- Sawka, M. N.; Cheuvront, S. N.; Carter, R. Human Water Needs. Nutrition Reviews. USA. Vol. 63. Núm. 6. p. 30-39. 2005.
- 26- Silva, A. L. da; Miranda, G. D. F.; Liberari, R. A Influência dos Carboidratos Antes, Durante e Após-Treinos de Alta Intensidade. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 2. Núm. 10. p. 211-224. 2008.
- 27- Streicher, I; Sousa, M . V de. Avaliação da Ingestão Alimentar e Perfil Antropométrico de

Corredores Recreativos. Revista Mineira de Educação Física. Viçosa. Vol. 13. Núm. 1. p. 220-259. 2005.

28- Wein, D. Glycemic Index for Athlets. Performance Training Journal. Vol. 6. Núm. 3. p. 14-15. 2007.

Recebido para publicação em 03/03/2011 Aceito em 22/04/2011