

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E DIETÉTICO DE CORREDORES DE RUA
DA CIDADE DE CURITIBA-PR**

Edvan Ferreira Torcate¹
Adam Ribeiro Pawlack¹
André Gonçalves de Oliveira¹
Marcelo Romanovitch Ribas¹

RESUMO

Uma dieta equilibrada é aquela que contempla macro e micronutrientes em quantidades adequadas para cada nicho da população, para atletas possui o objetivo de suprir as necessidades energéticas durante o exercício físico, e melhorar o desempenho. O presente projeto teve o objetivo de caracterizar o perfil antropométrico e de ingestão dietética de corredores de rua do sexo masculino e feminino de uma assessoria de corrida da cidade de Curitiba-PR. A amostra foi composta por 15 indivíduos de ambos os sexos, sendo 9 homens com idade mediana de 37 anos, e 6 mulheres com idade mediana de 35,5 anos, praticantes de corrida. Para obtenção das variáveis nutricionais, foi utilizado o inquérito alimentar de três dias, sendo um dia de final de semana, independentemente se o aluno treinou ou não. Foi verificado, que os atletas masculinos 77,8% possuíam perfil hipoglicídico, 88,9% eram hiperproteico, as atletas femininas 100% eram hipoglicídica e hiperproteica e 83,3% estavam hiperlipídicas. Com os dados da presente pesquisa, pode ser concluído que tanto os corredores homens como mulheres apresentam inadequação em suas dietas alimentares.

Palavras-chave: Corredores. Macronutrientes. Micronutrientes

ABSTRACT

Anthropometric and dietary profile of street runners of Curitiba-PR

A balanced diet is one that includes macro and micro nutrients in adequate amounts for each niche of the population, for athletes it has the goals of meeting the energy needs during exercise, and improving performance. The present project is aimed to characterize the anthropometric profile and dietary intake of male and female street runners of a running assistance of the city of Curitiba-PR. The sample consisted of 15 subjects of both sexes, 9 men with a median age of 37 years and 6 women with a median age of 35.5 years, runners. To obtain the nutritional variables, we used the dietary survey of three days, one being a weekend day, regardless of whether the student trained or not. It was found that male athletes 77.8% had a profile low in carbohydrates, 88.9% were high in protein, female athletes 100% were low in carbohydrate and high in protein and 83.3% were hyperlipidemic. With the data from this study, it can be concluded that both men and women runners have inadequacies in their diets.

Key words: Runners. Macronutrients. micronutrients.

1-Faculdade Dom Bosco, Laboratório de Fisiologia e Bioquímica, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mails dos autores:
edvandombosco@gmail.com
adam.pawlack@hotmail.com
andregoncalvesdeoliveira@hotmail.com
mromanovitch@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A corrida de rua se apresenta como uma das modalidades esportivas, com uma grande quantidade de simpatizantes.

Tal interesse reside no fato de sua prática promover a melhora da qualidade de vida de seus adeptos, sem que para isso estes precisem investir altos montantes (Lopes, Saragiotto e Yamato, 2011).

Devido a tais motivos supracitados, observa-se a predominância de corredores amadores nas competições (Massarella e Winterstein, 2009).

Os malefícios advindos do sedentarismo parecem ser uma preocupação de magnitude mundial. Assim, encontrar formas baratas e eficazes, para tornar as pessoas mais ativas, a fim de manter ou melhorar a saúde geral da população tem sido a missão dos estudiosos.

Nesta esteira, alguns projetos como a corrida amiga, foram criados como uma oportunidade de transformar o estilo de vida das pessoas (Cruz, Callejas e Santos, 2014).

Cabe lembrar que, o treinamento aeróbio proporciona adaptações fisiológicas, benéficas a saúde como o aumento da capacidade aeróbia e força muscular (Burini, Oliveira e Burini, 2010), redução do percentual de gordura, bradicardia em repouso e da frequência cardíaca (FC) submáxima com aumento do consumo de oxigênio, redução do duplo produto, da pressão arterial diastólica (PAD) em repouso (Perez, 2013), melhora do metabolismo oxidativo (Vieira e colaboradores, 2006).

Todavia, com a crescente popularização da corrida de rua, atletas de todos os níveis, procuram otimizar seu desempenho, melhorando seu treinamento e nutrição.

Durante as provas os atletas estão sujeitos à desidratação, a depleção de carboidratos, problemas gastrointestinais, hipotermia e hiponatremia, situações que podem reduzir a resistência e ameaçar a saúde do corredor (Jeukendrup, 2011).

Logo, corredores de rua tem uma necessidade energética diferenciada, no que diz respeito a carboidratos, com objetivo de aumentar os estoques de glicogênio tanto nos músculos como no fígado, para evitar episódios de fadiga precoce e a utilização de

proteína para produção de energia (Carvalho e colaboradores, 2013).

Para Goston e Mendes (2011), corredores de rua tem uma nutrição equilibrada, porém o consumo energético está abaixo do que é recomendado. Os corredores apresentam um déficit médio de 678 kcal por dia, contudo o consumo de micronutrientes está acima do necessário em dietas diárias (Tormen, Dias e Souza, 2012).

O perfil antropométrico e/ou dietético de corredores de elite tem sido estudado; porém, pouco se conhece sobre estas características em praticantes de corrida de rua "recreacionais".

O presente projeto teve o objetivo de caracterizar o perfil antropométrico e de ingesta dietética de corredores de rua do sexo masculino e feminino de uma assessoria de corrida da cidade de Curitiba-PR.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra constituída por 15 indivíduos de ambos os sexos, com idade mediana de 37 anos para homens (n=9) e de 35,5 anos para mulheres (n=6), praticantes de corrida de rua de no mínimo há seis meses.

Tais sujeitos tinham uma rotina de volume de treino semanal de três vezes com duração de 30 (trinta) minutos.

A fim de tornar a amostra mais homogênea adotou-se como fatores de exclusão: a) corredores que se recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido; b) corredores que participaram de outras modalidades de pratica esportivas; c) corredores que no decorrer da pesquisa retiraram o seu consentimento livre e esclarecido para pesquisar da pesquisa. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o protocolo número 1.165.883.

Avaliação Cineantropométrica

A avaliação antropométrica foi composta por medidas de massa corporal total (MCT), estatura total (ESTT), dobras cutâneas tricipital (DCT), subescapular (DCSE), supra-ilíaca (DCSI), axilar média (DCAM), peitoral (DCPT), coxa medial (DCCM), abdominal (DCAB). (MCT) foi aferido em balança antropométrica tipo plataforma (Filizola®,

Filizola S.A., Brasil) com precisão de 100 gramas, e (ESTT) foi determinada com estadiômetro portátil (Seca®, Hamburgo, Alemanha) com precisão de 0,1cm, considerando como valor final a média aritmética de três medidas consecutivas, segundo protocolo de Lohman, Roche e Martorell (1988).

As dobras cutâneas (DCT), (DCSE), (DCSI), (DCAM), (DCPT), (DCCM) e (DCAB), foram mensuradas três vezes com adipômetro da marca CESCORF modelo Científico, com precisão de 0,1mm, no lado direito, considerando como resultado final a média aritmética das medidas.

A adiposidade corporal foi estimada pela equação proposta por Jackson, Pollock e Ward (1978) para os homens e para as mulheres Jackson, Pollock e Ward (1980), para estimativa do percentual de gordura foi utilizada a equação de Siri (1961).

Avaliação do consumo alimentar

Para obtenção das variáveis nutricionais, foi utilizado o inquérito alimentar de três dias, sendo um dia de final de semana, independentemente se o aluno realizou treino ou não, a validade do recordatório tem sido estudada comparando as respostas com as ingestões registradas, observadas ou pesadas por indivíduos treinados.

Normalmente, a média estimada do recordatório tem sido similar à ingesta observada. Tal situação aumenta a confiabilidade deste método na determinação do padrão de consumo alimentar (Cintra e colaboradores, 1997).

As quantidades dos alimentos, bem como o uso o consumo de suplementos quando utilizados foram obtidas por meio da descrição de medidas caseiras.

A partir desses dados, foi calculado a ingestão calórica (energia) e os nutrientes consumidos, para tanto, o cálculo da dieta foi realizado no software Nutrimed, versão 1.0 de 2006. Para classificação da dieta dos corredores de rua em ingestão abaixo, adequada ou acima do recomendado para cada macronutrientes (carboidratos, lipídeos e proteínas), foram utilizados os valores recomendados pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME), sendo 60 a 70%

de carboidratos, de 10 a 15% de proteínas e de 20 a 25% de lipídeos do valor energético total da dieta (VET) (SBME, 2009).

Para classificação da dieta dos corredores com ingesta abaixo, adequada ou acima do recomendado para os micronutrientes, vitaminas (C, B1, B2, B6, B12), cálcio, magnésio, zinco, sódio e potássio, foram utilizados os valores recomendados pela Dietary Reference Intakes (DRI, 2015).

Análise estatística

Os dados foram analisados por meio do software BioState 5.0 ano 2007. Para apresentar às características da ingesta de macro e micronutrientes, foi utilizada a estatística descritiva e os valores foram apresentados no formato de mediana, desvio interquartil e amplitude (valores mínimos e máximos) e percentuais.

RESULTADOS

Em que se dizem respeito aos valores antropométricos dos 15 corredores de rua avaliados, os homens possuíam valores medianos para a idade de 37 anos e as mulheres valores de 35,5 anos. A massa corporal, dos homens e mulheres apresentaram valores medianos de 75 kg e 60 kg respectivamente e valores medianos para a estatura de 170 cm para os homens e as mulheres de 165,5 cm.

Na Tabela 1 são reportados os dados medianos antropométricos para o percentual de gordura dos homens 16,5% e das mulheres 23,2%.

A massa magra de homens e mulheres apresentaram valores de 63 kg e 47,9 kg, para a massa gorda, foram encontrados valores de 11,3 kg para os homens e 14,3 kg para as mulheres.

A Tabela 2 refere-se à avaliação das calorias e macronutrientes da dieta dos corredores que fizeram parte da amostra do presente estudo.

Percebe-se que os homens possuem um perfil para macronutrientes hipoglicídico, hiperproteico e adequado para lipídios. As mulheres, um perfil hipoglicídico, hiperproteico e hiperlipídico.

Tabela 1 - Perfil antropométrico de corredores de rua do sexo masculino e feminino (n=15).

Homens (n=9)	Mediana	P _{25%} – P _{75%}	Amplitude
Massa Corporal (kg)	75	70 - 81	67 - 86
Estatura (cm)	170	170 - 173	166 - 184
%G	16,2	13 - 17,7	7,0 - 19,2
MM (kg)	63,1	61,4 - 67,1	55 - 74,8
MG (kg)	11,3	11,1 - 13,9	4,7 - 14,9
Mulheres (n=6)			
Massa Corporal (kg)	60	57,8 - 60	52 - 78
Estatura (cm)	165,5	163,5 - 169,8	155 - 173
%G	23,2	23 - 25,2	17,5 - 26,7
MM (kg)	47,9	43,2 - 49,1	39,9 - 57,2
MG (kg)	14,3	12,5 - 14,7	10,5 - 20,8

Legenda: %G = percentual de gordura; MM= massa magra; MG= massa gorda.

Tabela 2 - Padrão de ingestão alimentar de corredores de rua do sexo masculino e feminino (n=15).

Variáveis	Homens (n=9)		SBME	AB	AD	AC
	Mediana (P _{25%} – P _{75%})	Amplitude	REC	%	%	%
Energia (kcal)	2850 21780,1 – 3214,7	1709,3 – 3516,1				
CHO (%)	52,9 48 – 58,5	39,4 – 68,4	60 – 70	7 (77,8)	2 (22,2)	-
PTN (%)	22,5 17,6 – 23	13,1 – 24,2	10 – 15	-	1 (11,1)	8 (88,9)
LIP (%)	22,5 21,4 – 28,5	13,7 – 41,5	20 – 25	1 (11,1)	5 (56,6)	3 (33,3)
VET (kcal/kg/dia)	37,2 22,8 – 46,9	20,6 – 49,5	37 – 41	3 (33,4)	3 (33,3)	3 (33,3)
PTN (g/kg/dia)	6,6 4,8 – 8,9	3,8 – 12	1,4 – 1,8	-	-	9 (100)
CHO (g/kg/dia)	19 14,9 – 25,1	9,9 – 30,1	5 – 8	-	-	9 (100)
LIP (g/kg/dia)	10 6,1 – 11,2	3,1 – 15,7	0,8 – 1,2	-	-	9 (100)
Mulheres (n=6)						
Variáveis	Mediana (P _{25%} – P _{75%})	Amplitude	REC.	%	%	%
Energia (kcal)	1721,8 1330,3 – 3015,8	1193,7 – 3510,1				
CHO (%)	49,5 43,9 – 54,3	41,4 – 56,8	60 – 70	6 (100)	-	-
PTN (%)	18,2 16 – 19,1	15,3 – 29,8	10 – 15	-	-	6 (100)
LIP (%)	27,9 26,4 – 29,8	22,1 – 42	20 – 25	-	1 (16,7)	5 (83,3)
VET(kcal/kg/dia)	25,9 22,4 – 51	18,4 – 60,4	37 – 41	4 (66,7)	-	2 (33,3)
PTN(g/kg/dia)	5,5 4,1 – 8,8	3,4 – 13,3	1,4–1,8	-	-	6 (100)
CHO(g/kg/dia)	14,5 10,1 – 25,7	7,8 – 30	5 – 8	-	1 (16,7)	5 (83,3)
LIP (g/kg/dia)	10 6,1 – 11,2	3,1 – 15,7	0,8 – 1,2	-	-	6 (100)

Legenda: CHO = Carboidrato; PTN= Proteína; LIP= Lipídio; VET= Valor Energético Total; valores de referência conforme SBME= Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte; AB= abaixo; AD= adequado; AC= acima; REC= recomendações.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

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

www.ibpex.com.br / www.rbpex.com.br

Tabela 3 - Padrão de ingestão de micronutrientes corredores de rua do sexo masculino e feminino (n=15).

Homens (n = 9)			DRI	AB	AD	AC
Micronutrientes	Mediana (P _{25%} -P _{75%})	Amplitude	REC	%	%	%
B ₁ (mg/d)	1,9 1,9 – 2,3	0,9 – 5,8	1,2	1 (11,1)	-	8 (88,9)
B ₂ (mg/d)	1,8 1,2 – 2,3	1,0 – 5,2	1,3	3 (33,3)	-	6 (66,7)
B ₆ (mg/d)	4,2 3,4 – 5,4	2,2 – 11	1,3	-	-	9 (100)
B ₁₂ (µg/d)	5,8 3,9 – 6,7	0,8 - 83	2,4	2 (22,2)	-	7 (77,8)
C (mg/d)	111,8 69,3 – 178,2	42,6 – 245,4	75	3 (33,3)	-	6 (66,7)
Zinco (mg/d)	17,8 9,8 – 19,1	5,7 – 24,7	11 - 40	3 (33,3)	6 (66,7)	-
Cálcio (mg/d)	612,4 516,3 – 985,5	438,5 – 1777,1	1000 - 2500	7 (77,8)	2 (22,2)	-
Magnésio (mg/d)	364,2 295,2 – 455,6	172,1 – 691,6	350 - 420	3 (33,4)	2 (22,2)	4 (44,4)
Sódio (g/d)	3,5 2,9 – 4,7	2,4 – 6,1	1,5 – 2,3	-	-	9 (100)
Potássio (g/d)	4,1 2,9 – 4,5	1,6 – 5,6	4,7	7 (77,8)	2 (22,2)	-
Mulheres (n=6)						
B ₁ (mg/d)	1,0 0,9 – 1,3	0,6 – 1,3	1,0	3 (50)	-	3 (50)
B ₂ (mg/d)	1,1 1,0 – 1,3	0,7 – 6,3	1,1	3 (50)	1 (16,7)	2 (33,3)
B ₆ (mg/d)	2,0 1,6 – 2,6	0,9 – 3,3	1,2	1 (16,7)	-	5 (83,8)
B ₁₂ (µg/d)	3,3 2,9 – 3,8	2,1 – 120	2,4	1 (16,7)	-	5 (83,8)
C (mg/d)	105,2 61 – 180,5	30 – 208,4	65	2 (33,3)	-	4 (66,7)
Zinco (mg/d)	10,1 5,8 – 13,7	3,2 – 24,3	8 - 40	2 (33,3)	-	4 (66,7)
Cálcio (mg/d)	599,8 469,2 – 697,1	285,5 – 1351,2	1000 - 2500	5 (83,8)	1 (16,7)	-
Magnésio (mg/d)	292,4 271,8 – 323,3	759,6 – 208,2	265 - 320	1 (16,7)	3 (50)	2 (33,3)
Sódio (g/d)	27 1,7 – 3,4	0,9 – 3,7	1,5 – 2,3	2 (33,3)	-	4 (66,7)
Potássio (g/d)	2,5 2,1 – 2,7	1,8 – 5,8	4,7	3 (50)	-	1 (16,7)

Legenda: Valores de recomendação conforme a Dietary Reference Intakes. AB= abaixo; AD= adequado; AC= acima; REC= recomendações.

Na Tabela 3, foi verificado que a dieta dos atletas masculinos estava acima para as vitaminas B₁, B₂, B₆, B₁₂, C.

No entanto as atletas femininas estavam abaixo do recomendado para as vitaminas B₁, B₂ e acima para B₆, B₁₂, C. Em

relação aos macrominerais os homens, estavam adequados para o Zn, abaixo para o Ca²⁺ e K acima para o Mg e o Na.

As mulheres, em se tratando dos macrominerais, se apresentaram com níveis acima do recomendado para o Zn e Na,

adequado para Mg e abaixo para Ca²⁺ e K dos valores recomendados pela DRIs.

DISCUSSÃO

A composição corporal é uma variável que oferece informações úteis para medir o estado de saúde e nutricional de um indivíduo, bem como servir de indicador do desempenho em várias modalidades esportivas (Goston e Mendes, 2011).

Em se tratando da composição corporal (Tabela 1), Tormen, Dias e Souza, (2012), ao avaliar a ingestão alimentar e o perfil antropométrico e conhecimento nutricional de 16 corredores de rua de Porto Alegre RS, com idades compreendidas entre 22 e 35 anos, para os corredores até 25 anos os pesquisadores encontram valores de 8,7% de gordura e para os atletas entre 26 e 35 anos valores de 11,3%, valores estes inferiores aos apresentados na presente investigação.

No experimento realizado por Streicher e Souza (2005), com 30 corredores do sexo masculino, 19 a 30 anos militares do município de Lins SP, os investigadores encontraram valores de 15% de gordura total.

Em outro estudo, conduzido por Goston e Mendes (2011), os autores estudaram 19 corredores sendo 13 homens e 6 mulheres com idade média de 40,5 anos de um clube esportivo de Belo Horizonte BH, o percentual de gordura médios dos homens foi de 16% e as mulheres de 23%, dados estes que corroboram ao da presente pesquisa.

A gordura corporal é uma variável muito investigada, pois indivíduos com níveis elevados deste componente corporal, aumentam nas chances de desenvolver várias doenças não transmissíveis, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias e doenças cardiovasculares (Both, Matheus e Behenck, 2015).

Em relação aos macronutrientes (Tabela 2), quando pesquisados 56 atletas corredores de provas meio-fundo do sexo masculino com média de idade de 22 anos de Portugal Pt, Santos, Silva e Gadelho (2011), demonstrando que estes atletas possuíam um perfil dietético hipoglicídico, hiperproteico e hiperlipídico.

Em experimento realizado por Tormen, Dias e Souza (2012), com 16 corredores, com idade média de 29 anos, da cidade de Porto Alegre RS, os autores reportaram baixa

ingesta de carboidratos e acima do recomendado para os lipídios e proteínas. Goston e Mendes (2011), ao avaliar 19 corredores destes 13 homens e 6 mulheres, idade média de 40,5 anos, classificaram os atletas como possuidores de uma dieta hipoglicídica, hiperproteica e hiperlipídica, perfil que respalda a presente investigação.

A ingestão excessiva de proteínas, pode ser utilizada como fonte de energia, alterando sua função no metabolismo ou ser excretada pelos rins e urina.

Tais valores elevados deste macronutriente poderá a médio e longo prazo, trazer males para o organismo como sobrecarga nos rins, aumento da gordura corporal, excreção aumentada de cálcio, processo de desidratação e perda da densidade mineral óssea (Goston e Mendes, 2011).

Referente aos lipídios, estes são fontes de energia, utilizados em exercícios moderados, de longa duração. Os mesmos ainda auxiliam no trabalho de transporte de vitaminas lipossolúveis e são fundamentais para manter a integridade das membranas celulares. Atletas com baixa ingestão de lipídios podem a longo prazo, comprometer a integridade de sua saúde geral. Por outro lado, a ingestão hiperlipídica, aumentam a oxidação de ácidos graxos e com isso poupam glicogênio muscular, o que por sua vez ajudará a retardar a fadiga, e contribuirá para a melhora do desempenho físico (Oliveira e Martins, 2008).

Sobre os carboidratos, eles melhoram o desempenho nos exercícios aeróbios. Assim, uma ingestão antes do treino e competição, se demonstra de fundamental importância para a melhora da performance, devido ao aumento de glicogênio muscular, que ajudará no retardo da fadiga muscular (Azevedo, 2015).

Logo, a baixa ingestão de carboidratos em corredores de rua, diminuem o rendimento nos treinos e competições, dificulta a capacidade de recuperação pós-treino das micros lesões causadas no músculo durante a atividade, do sistema imunológico, deixando o corredor suscetível a infecções, pelo fato do estado aumentado de catabolismo (Quintão e colaboradores, 2009).

Em relação aos micronutrientes (Tabela 3), Santos, Silva e Gadelho (2011), acompanharam 56 atletas corredores do sexo

masculino com média de idade de 22 anos de Portugal Pt, e observaram ingestas de vitaminas acima do recomendado para a B1, B2, B6, B12 e C, em relação aos macrominerais Magnésio, Sódio, Potássio, Cálcio e com ingestas adequadas para o Zinco, corroboram com a presente pesquisa.

Martins e Santos (2004), realizaram uma pesquisa com 105 indivíduos do sexo masculino, com idade entre 20 e 40 anos, residentes de Distrito de Aveiro Pt, praticantes de academia, corrida, ciclismo e futebol de salão com treinos de duas vezes por semana, os autores encontraram valores de inadequação para todas as vitaminas e macrominerais, somente adequados a ingestas de Zinco e Cálcio.

As vitaminas do complexo B são formadas por um grupo hidrossolúveis e auxiliam no metabolismo energético como coenzimas, agindo na manutenção e funcionamento das células por meio da mitocôndria, em especial na produção de energia, são vitaminas consideradas fundamentais na conversão de açúcar simples em energia (Higgins, Tuttle e Higgins, 2010).

Referente ao zinco, o mesmo é um mineral importante, pois atua junto com inúmeras enzimas, participa da organização das macromoléculas como o DNA e o RNA, defeitos na função no RNA são provocados pela ingestas inadequadas de zinco, além de problemas renais provenientes da baixa ingestas do mesmo (Mafra e Cozzolino, 2004).

O cálcio é um mineral responsável pela densidade óssea (Huncharek, Muscat e Kupelnick, 2008), ingerir valores adequados deste mineral essencial, é um fator importante para o desenvolvimento no crescimento (Collins e colaboradores, 2012).

Sobre o magnésio, ele se apresenta como essencial para os ossos, sua carência causa baixo crescimento ósseo e diminuição da atividade da mineralização e na reabsorção da modelagem óssea.

Consumo elevado de sódio está relacionado com a pressão sanguínea elevada, com essa inadequação acima dos valores recomendados podem promover doenças cardíacas além da pressão alta. Já o potássio realiza uma função oposta à do sódio, responsável pela proteção de doenças cardíacas e atua no controle da pressão sanguínea (WHO, 2003).

CONCLUSÃO

Ao determinar o perfil antropométrico e dietético dos corredores do presente estudo, foi verificado que tanto os homens quanto as mulheres possuíam inadequação em suas dietas alimentares.

Os corredores masculinos estavam adequados apenas para lipídios e Zinco, no entanto para as atletas mulheres estavam adequados somente para Magnésio.

Sendo assim, é possível concluir que tanto homens quanto mulheres que fizeram parte do atual experimento, praticantes de corridas recreacionais, estavam com uma dieta inadequada para macronutrientes e micronutrientes, despertando uma reflexão acerca de possíveis danos futuros a saúde dos mesmos, e a importância de uma dieta alimentar equilibrada para a melhora do desempenho físico durante o treino e nas competições.

REFERÊNCIAS

- 1-Azevedo, F. H. R. Efeitos da ingestão de carboidratos sobre a resposta glicêmica em corredores de rua na distância de 5 km. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 9. Num. 49. 2015 p.53-59. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/500/452>>
- 2-Both, D. R.; Matheus, S. C.; Behenck, M. S. Acuracidade de diferentes tipos de impedancia bioeletrica na estimativa da gordura corporal de homens. Nutr. clin. diet. hosp. Vol. 35. Num. 2. 2015. p.8-15.
- 3-Burini, F. H. P.; Oliveria, E. P.; Burini, R. C. Metabolic (Mal) Adaptations to Training Continuum-Misconceptions of Terminology and Diagnosis. Rev. Bras. Med. Esporte. Vol. 16. Num. 5. 2010. p.388- 92.
- 4-Carvalho, E. G.; Matos, L. M.; Cavalcante, A. C. M.; Almeida, J. Z. Perfil Nutricional de adolescentes praticantes de exercício resistido. Rev. Bras. Promoc. Saúde. Vol. 26. Num. 4. 2013. p.489-497.
- 5-Cintra, I. P.; Von Der Heyde, M. E. D.; Schmitz, B. A. S.; Franceschini, S. C. C.; Taddei, J. A. A. C.; Sigulem, D. M. Métodos de

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

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

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

inquéritos dietéticos. *Cad. Nutr.* Vol. 13. 1997. p.11-23.

6-Collins, C. A.; Ward, D. K.; Mirza, B.; Slawson, L. D.; McClanahan, S. B.; Vukadinovich, C. Comparison of nutritional intake in US adolescent swimmers and non-athletes. Vol. 4. Num. 10. 2012. p. 873-880.

7-Cruz, S. R. S.; Callejas, A. G. H.; Santos, M. Em Busca de Cidades Ativas: a Prática da Corrida como Mobilidade Urbana. *Rev. Cult. e Ext. USP.* Num. 12. 2014 p. 67-81.

8-Dietary Reference Intake. Disponível em: <http://www.nap.edu.com>. Acessado em 2015.

9-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. *Rev. Bras. Med. Esporte.* Vol. 17. Num. 1. 2011. p.13-17.

10-Higgins, J. P.; Tuttle, T. D.; Higgins, C. L. Energy beverages: content and safety. *Mayo Clinical Proceedings.* Vol. 85. Num. 11. 2010 p.1033-1041.

11-Huncharek, M.; Muscat, J. A. N. D.; Kupelnick, B. Impact of dairy products and dietary calcium on bone-mineral content in children: Results of a meta-analysis. *Bone.* Vol. 43. Num. 2. 2008. p.312-321.

12-Jackson, A. S.; Pollock, M. L.; Ward, A. Generalized equations for predicting body density of men. *The British Journal of Nutrition, Londres.* Vol. 40. Num. 3. 1978. p.497-504.

13-Jackson, A. S.; Pollock, M. L.; Ward, A. Generalized equations for predicting body density of women. *Med Sci Sports Exerc.* Vol. 12. Num. 1. 1980. p.75-82.

14-Jeukendrup, A. E. Nutrition for endurance sports: Marathon, triathlon, and road cycling. *J Sports Sci.* Vol. 29. Num. 1. 2011. p.91-99.

15-Lopes, A. D.; Saragiotto, B. T.; Yamato T. P. Prevalência de Dor Musculoesquelética em Corredores de Rua no Momento em que Precede o Início da Corrida. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte.* Vol. 33. Num. 2. 2011. p.475-482.

16-Lohman, T. G.; Roche, A. F.; Martorell, R. *Anthropometric Standardization Reference Manual.* Human Kinetics. Champaign, Illinois, 1988.

17-Mafra, D.; Cozzolino, S. M. F. Importância do zinco na nutrição. *Revista de Nutrição.* Vol. 7. Num. 1. 2004. p.79-87.

18-Martins, F. R.; Santos, J. A. R. Atividade física de lazer, alimentação e composição corporal. *Rev. bras. Educ. Fís. Esp.* Vol. 18. Num. 2. 2004 p.159-167.

19-Massarella, F. L.; Winterstein P. J. A. Motivação Intrínseca e o Estado Mental Fluente de Corredores de Rua. *Movimento.* Vol. 15. Num. 2. 2009. p.45-68.

20-Oliveira, G. T. C.; Martins, J. C. B. Práticas dietéticas em atletas: especial atenção ao consumo de lipídios. *Rev. bras. Ci e Mov.* Vol. 16. Num. 1. 2008. p.77-88.

Perez, A. J. Efeitos de diferentes modelos de 21-periodização do treinamento aeróbio sobre parâmetros cardiovasculares, metabólicos e composição corporal de bombeiros militares. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte.* Vol. 27. Num. 3. 2013. p.363-376.

22-Quintão, D. F.; Oliveira, G. C.; Silva, S. A.; Marins, J. C. B. Estado nutricional e perfil alimentar de atletas de futsal de diferentes cidades do interior de Minas Gerais. *Rev. Bras. Futebol.* Vol. 2. Num. 1. 2009 p.13-20.

23-Santos, J. A. R.; Silva, D. J. L.; Gadelho, S. F. N. A. Ingestão nutricional de corredores de meio-fundo. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva.* Vol. 5. Num. 29. 2011 p.402-416. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/279/281>

24-Siri, W. E. Body composition from fluid spaces and density. In: Brozek J, Henschel A, editors. *Techniques for measuring body composition.* Washington DC: National Academy of Science. 1961. p.223-224.

25-Sociedade Brasileira De Medicina DO Exercício e Do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

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

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Rev. Bras. Med. Esporte. Vol. 15. Num. 3. 2009. p.43-56.

26-Streicher, I.; Souza, M. V. Avaliação da ingestão alimentar e perfil antropométrico de corredores recreativos. Rev. Min. Educ. Fís. Vol. 13. Num. 1. 2005. p.220-259.

27-Tormen, C. C. D.; Dias, R. L.; Souza, C. G. Avaliação da ingestão alimentar, perfil antropométrico e conhecimento nutricional de corredores de rua de Porto Alegre. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 6. Num. 31. 2012. p.4-11. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/11/257>>

28-Vieira, W. H. B.; Goes, R.; Costa, F. C.; Parizotto, N. A.; Perez, S. E. A.; Baldissera, V.; Munin, F. S.; Schwantes, M. L. B. Adaptation of LDH enzyme in rats under going aerobic treadmill training and low intensity laser therapy. Rev. bras. fisioter. Vol. 10. Num. 2. 2006. p.205-211.

29-WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO. Technical Report Series. Geneve. 2003.

Recebido para publicação 15/02/2016

Aceito em 17/04/2016