

**PREVALÊNCIA DO USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES
POR CORREDORES DE TRAIL-RUNNING**Patrícia Molz^{1,2}**RESUMO**

Introdução e objetivo: A prática de trail-running (corrida em trilha) tem crescido nos últimos anos e a utilização de suplementos alimentares pode ser uma estratégia contra o desgaste energético resultante da modalidade. Portanto, objetivou-se avaliar e comparar a prevalência do uso de suplementos alimentares por corredores de trail-running entre diferentes distâncias do Circuito Trilhas & Montanhas. Materiais e métodos: Estudo descritivo-transversal, com corredores de trail-running do Circuito Trilhas & Montanhas. Aplicou-se um questionário sobre o uso de suplementos alimentares, características demográficas e a prática de trail-running. Também foi registrado o percurso escolhido (curto/médio/longo) de cada participante. Discussão e Resultados: A prevalência do uso de suplementos alimentares pelos corredores de trail-running foi de 37,1%, que não se associou com o percurso escolhido ($p=0,234$). Dos corredores avaliados, 61,3% relataram receber orientação de um nutricionista, sem diferir significativamente com o percurso escolhido ($p=0,658$). Não foram encontradas diferenças significativas entre as motivações para o uso de suplementos nem com as categorias de suplementos com o percurso escolhido ($p>0,05$). As características da prática de trail-running, frequência de treinamento e uso de equipamentos de segurança, foram associadas significativamente ao uso de suplemento alimentar ($p<0,05$). Conclusão: Os corredores de trail-running avaliados apresentaram baixa prevalência do uso de suplementos alimentares, que, na sua grande maioria, foi prescrita por nutricionista. Entretanto, o percurso escolhido não se associou com motivações para realizar a suplementação nem com a categoria de suplementos. Ademais, o uso de suplementos alimentares associou-se com algumas variáveis referente às características da prática de trail-running.

Palavras-chave: Trail-running. Corrida em trilha. Nutrição esportiva. Suplementação alimentar.

ABSTRACT

Prevalence of Dietary Supplement Use by trail-running

Introduction and Aim: Trail-running has grown in recent years and dietary supplements use may be a strategy to energy wasting resulting of modality. Therefore, aimed to evaluate and compare the prevalence of dietary supplements use by trail-running between different distances of Circuito Trilhas & Montanhas. Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study with trail runners of Circuito Trilhas & Montanhas. A questionnaire on of dietary supplements use, personal and trail-running characteristics were applied. In addition, the chosen route (short/medium/long) of each participant also was recorded. Discussion and Results: The prevalence of dietary supplement use by runners was 37.1% and was not associated with the chosen route ($p=0.234$). Of runners evaluated, 61.3% reported receiving guidance from a nutritionist, without differ significantly with the chosen route ($p=0.658$). No significant differences were found between the motivations for supplement use and the supplement categories with the chosen route ($p>0.05$). The characteristics of trail-running practice, frequency of training and use of safety equipment, were significantly associated with of dietary supplement use ($p<0.05$). Conclusion: The trail runners evaluated presented low prevalence of dietary supplements use, in their great majority was prescription by the nutritionist. However, the chosen route was not associated with motivations for supplement use neither to the category of supplements. In addition, dietary supplements use was associated with some variables regarding the characteristics of trail-running practice.

Key words: Trail-running. Trail race. Sports nutrition. Dietary supplements.

1 - Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre-RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

O Trail-running é uma modalidade esportiva que está em ascensão em vários países (Rodríguez-Marroyo e colaboradores, 2018) e no Brasil houve um aumento perceptível não só no número de trail-running, mas também na quantidade de participantes nestes eventos.

Além disso, o esporte é atraente para diferentes tipos de corredores de trail-running, do atleta amador ao competidor de nível de elite, bem como atletas visando distâncias curtas aos entusiastas de ultra-distância (Martinez e colaboradores, 2017; Taksaudom e colaboradores, 2017).

Além disso, muitos desses corredores, independentemente da quilometragem ou experiência no esporte, estão à procura de aventura, contato com o ar livre e um interesse em integrar-se com a natureza (Chase e Hobbs, 2010).

Assim, há uma falta de conhecimento sobre a capacidade física necessária, pois eles não dimensionam realmente a dificuldade, experiência e exposição necessárias para realizar os cursos nesse tipo de esporte (Easthope e colaboradores, 2014).

Ao contrário das corridas de rua, o trail-running consiste em correr em trilhas ou caminhos laterais, com subidas e descidas íngremes, cruzando córregos e rios em montanhas e colinas (ITRA, 2019a).

Como nos exercícios de resistência, o esporte requer desafios fisiológicos significativos do corredor e uma nutrição adequada torna-se um aliado para a realização do trail-running de forma mais eficiente, bem como para melhorar a sua recuperação pós o exercício.

Portanto, o conhecimento sobre demandas energéticas e nutricionais exigidas pelo esporte é de suma importância, uma vez que as estratégias dietéticas adequadas são essenciais para a participação bem-sucedida nesses eventos (Martinez e colaboradores, 2017), que também inclui períodos de preparação e recuperação.

Assim, suplementos alimentares são uma alternativa à depleção energética e ao condicionamento exigido pela prática do trail-running.

Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar e comparar a prevalência do uso de suplementos alimentares por corredores de trail-running entre diferentes distâncias do Circuito Trilhas & Montanhas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa quantitativa, de delineamento descritivo-observacional, realizado entre julho e dezembro de 2018, com corredores de trail do Circuito Trilhas & Montanhas 2018.

O Circuito Trilhas & Montanhas (CTM) é um evento esportivo, que no ano de 2018 foi composto por sete (07) etapas, dividido em três categorias (Curto/Médio/Longo), realizado nas áreas rurais do Estado do Rio Grande do Sul/Brasil.

O consentimento informado foi obtido de todos os participantes do estudo e foram excluídos do estudo os corredores com menos de 18 anos ou que não preencheram o questionário corretamente.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Internacional (UNINTER) sob protocolo número 040859/2018.

Participaram deste estudo 167 corredores de trail-running do Circuito Trilhas & Montanhas, sendo 66,5% (n=111) de sexo masculino e uma idade média de 39,80±10,97 anos (intervalo 18-76 anos).

Os participantes do estudo responderam a um questionário on-line contendo informações sobre suplementação alimentar e características demográficas tais como sexo, idade, escolaridade e status familiar, bem como dados sobre a prática de trail-running.

Em relação a questão sobre os tipos de suplementos alimentares utilizados, após os participantes citarem os suplementos alimentares utilizados, os suplementos foram classificados conforme as seguintes categorias: suplementos esportivos, suplementos medicinais, suplementos ergogênicos e suplementos funcionais ou superalimentos (Garthe e Maughan, 2018).

Além disso, registrou-se a categoria realizada (curta, média ou longa) de cada participante.

A análise estatística foi realizada utilizando o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 20.0.

Os dados contínuos foram expressos como média±desvio padrão e variáveis categóricas foram apresentadas como números e porcentagens. A comparação entre os grupos foi feita pelo teste Qui-Quadrado, com nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

A prevalência do uso de suplementos alimentares pelos corredores de trail-running foi de 37,1% (n=62). Ademais, o seu uso não diferiu significativamente entre os percursos escolhidos ($p=0,234$), no entanto, dos corredores que utilizaram suplementos alimentares, 46,8% competiram na maior distância (Tabela 1).

Além disso, 40,7% dos indivíduos estavam seguindo uma dieta, que não diferiu entre o percurso escolhido ($p=0,110$).

A prescrição de suplemento também não diferiu significativamente com o percurso escolhido (Tabela 1), mas pode-se observar que 61,3% dos suplementos foram prescritos por um nutricionista e 21,0% por iniciativa própria ($p=475$).

Tabela 1 - Associação entre o uso de suplementos alimentares com o percurso escolhido por corredores de trail-running do Circuito Trilhas & Montanhas, RS, Brasil. 2018.

| Variável | Todos | Percurso | | | p |
|---|-------------|------------|------------|------------|-------|
| | | Curto | Médio | Longo | |
| Realização de dieta alimentar para melhorar o desempenho, n % | | | | | 0,492 |
| Não | 99 (59,3%) | 30 (30,3%) | 28 (28,3%) | 41 (41,4%) | |
| Sim | 68 (40,7%) | 17 (25,0%) | 25 (36,8%) | 26 (38,2%) | |
| Uso de suplementos alimentares, n % | | | | | 0,234 |
| Não | 105 (62,9%) | 34 (32,4%) | 33 (31,4%) | 38 (36,2%) | |
| Sim | 62 (37,1%) | 13 (21,0%) | 20 (32,3%) | 29 (46,8%) | |
| Profissional que prescreveu o suplemento alimentar ^a (n=62), n % | | | | | 0,658 |
| Nutricionista | 38 (61,3%) | 8 (21,0%) | 12 (31,6%) | 18 (47,4%) | |
| Médico | 1 (1,6%) | 1 (100,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | |
| Profissional de Educação Física | 4 (6,5%) | 1 (25,0%) | 2 (50,0%) | 1 (25,0%) | |
| Vendedor de loja de suplementos | 2 (3,2%) | 1 (50,0%) | 0 (0,0%) | 1 (50,0%) | |
| Internet/mídia em geral | 2 (3,2%) | 0 (0,0%) | 1 (50,0%) | 1 (50,0%) | |
| Amigos | 2 (3,2%) | 1 (50,0%) | 0 (0,0%) | 1 (50,0%) | |
| Iniciativa própria | 13 (21,0%) | 1 (7,7%) | 5 (38,5%) | 7 (53,8%) | |

Não foram encontradas diferenças entre as motivações para o uso de suplementos e o percurso escolhido ($p>0,05$, Tabela 2).

No entanto, os fatores motivacionais para uso de suplemento foram melhorar do desempenho (14,4%) e recuperação muscular (13,2%).

Tabela 2 - Associação entre a motivação do uso de suplementos alimentares com o percurso escolhido por corredores de trail-running do Circuito Trilhas & Montanhas, RS, Brasil. 2018.

| Motivações para o uso de suplementos alimentares | Todos | Percurso | | | p |
|--|-------------|------------|------------|------------|-------|
| | | Curto | Médio | Longo | |
| Restaurar nutrientes e aumento de energia, n % | | | | | 0,611 |
| Não | 151 (90,4%) | 44 (29,1%) | 48 (31,8%) | 59 (39,1%) | |
| Sim | 16 (9,6%) | 3 (18,8%) | 5 (31,2%) | 8 (50,0%) | |
| Performance, n % | | | | | 0,182 |
| Não | 143 (85,6%) | 44 (30,8%) | 44 (30,8%) | 55 (38,5%) | |
| Sim | 24 (14,4%) | 3 (12,5%) | 9 (37,5%) | 12 (50,0%) | |
| Aumento de força e/ou ganho muscular, n % | | | | | 0,628 |
| Não | 155 (92,8%) | 45 (29,0%) | 49 (31,6%) | 61 (39,4%) | |
| Sim | 12 (7,2%) | 2 (16,7%) | 4 (33,3%) | 6 (50,0%) | |
| Recuperação muscular, n % | | | | | 0,253 |
| Não | 145 (86,8%) | 44 (30,3%) | 44 (30,3%) | 57 (39,3%) | |
| Sim | 22 (13,2%) | 3 (13,6%) | 9 (40,9%) | 10 (45,5%) | |
| Antioxidantes e anti-inflamatórios, n % | | | | | 0,149 |
| Não | 164 (98,2%) | 47 (28,7%) | 51 (31,1%) | 66 (40,2%) | |
| Sim | 3 (1,8%) | 0 (0,0%) | 2 (66,7%) | 1 (33,3%) | |

As categorias de suplementos não diferiram significativamente entre os percursos escolhidos ($p>0,05$), no entanto, a

categorização do suplemento mais utilizado foi a de suplementos esportivos (35,9%; Tabela 3).

Tabela 3 - Associação entre as categorias de suplementos com o percurso escolhido por corredores de trail-running do Circuito Trilhas & Montanhas, RS, Brasil. 2018.

| Suplementos alimentares relatados | Todos | Percurso | | | p |
|--|-------------|------------|------------|------------|-------|
| | | Curto | Médio | Longo | |
| Suplementos esportivos, n % | | | | | 0,134 |
| Não | 107 (64,1%) | 34 (31,8%) | 36 (33,6%) | 37 (34,6%) | |
| Sim | 60 (35,9%) | 13 (21,7%) | 17 (28,3%) | 30 (50,0%) | |
| Suplementos medicinais, n % | | | | | 0,178 |
| Não | 159 (95,2%) | 47 (29,6%) | 49 (30,8%) | 63 (39,6%) | |
| Sim | 8 (4,8%) | 0 (0,0%) | 4 (50,0%) | 4 (50,0%) | |
| Suplementos ergogênicos, n % | | | | | 0,387 |
| Não | 159 (95,2%) | 46 (28,9%) | 51 (32,1%) | 62 (39,0%) | |
| Sim | 8 (4,8%) | 1 (12,5%) | 2 (25,0%) | 5 (62,5%) | |
| Alimentos funcionais e superalimentos, n % | | | | | 0,149 |
| Não | 163 (97,6%) | 47 (28,8%) | 50 (30,7%) | 66 (40,5%) | |
| Sim | 4 (2,4%) | 0 (0,0%) | 1 (25,0%) | 3 (75,0%) | |

A Tabela 4 mostrou que não foram encontradas diferenças significativas entre o uso de suplementos alimentares e sexo ($p=0,332$), idade ($p=0,307$), escolaridade ($p=0,344$) e status familiar ($p=0,470$).

No entanto, 38,7% ($n=43$) de homens e 33,9% ($n=19$) das mulheres utilizaram suplemento, enquanto 39,5% ($n=34$) de indivíduos até 40 anos e 34,6% dos indivíduos acima de 40 anos relataram o uso de suplementos alimentares.

No que diz respeito às características da prática de trail-running (Tabela 4), a maioria dos corredores que faziam uso de suplementos alimentares relataram correr entre 10-15 km por treino (48,8%; $p=0,005$) e 40,5% dos corredores relataram usar algum tipo de equipamento de segurança ($p=0,041$).

Embora que a maioria dos corredores de trail-running que relataram treinar três anos ou mais, usavam suplementos alimentares, não diferiu significativamente entre as categorias ($p=0,644$).

Tabela 4 - Associação entre o uso de suplementos alimentares com características demográficas e a prática de trail-running por corredores do Circuito Trilhas & Montanhas, RS, Brasil. 2018.

| Variáveis | Suplementação alimentar | | | p |
|--|-------------------------|------------|------------|-------|
| | Todos | Não | Sim | |
| Sexo, n (%) | | | | 0,332 |
| Feminino | 56 (33,5%) | 37 (66,1%) | 19 (33,9%) | |
| Masculino | 111 (66,5%) | 68 (61,3%) | 43 (38,7%) | |
| Idade, n (%) | | | | 0,307 |
| Menos de 40 anos | 86 (51,5%) | 52 (60,5%) | 34 (39,5%) | |
| Acima de 40 anos | 81 (48,5%) | 53 (65,4%) | 28 (34,6%) | |
| Educação, n (%) | | | | 0,344 |
| Ensino fundamental completo | 8 (4,8%) | 4 (50,0%) | 4 (50,0%) | |
| Ensino médio completo | 65 (38,9%) | 45 (69,2%) | 20 (30,8%) | |
| Ensino superior completo | 94 (56,3%) | 56 (59,6%) | 38 (40,4%) | |
| Estado civil, n (%) | | | | 0,470 |
| Solteiro/a | 53 (31,7%) | 35 (66,0%) | 18 (34,0%) | |
| Casado/a ou em um relacionamento estável | 98 (58,7%) | 58 (59,2%) | 40 (40,8%) | |
| Divorciado/a/Separado/a | 16 (9,6%) | 12 (75,0%) | 4 (25,0%) | |
| Frequência de treino (km), n (%) | | | | 0,005 |
| Até 10km | 54 (32,3%) | 44 (81,5%) | 10 (18,5%) | |
| 10-20km | 84 (50,3%) | 43 (51,2%) | 41 (48,8%) | |
| 20-30km | 26 (15,6%) | 16 (61,5%) | 10 (38,5%) | |
| Mia de 30km | 3 (1,8%) | 2 (66,7%) | 1 (33,3%) | |
| Anos de treino, n (%) | | | | 0,644 |
| 1 anos ou menos | 36 (21,6%) | 25 (69,4%) | 11 (30,6%) | |
| 1-2 anos | 50 (29,9%) | 31 (62,0%) | 19 (38,0%) | |
| 3 anos ou mais | 81 (48,5%) | 49 (60,5%) | 32 (39,5%) | |
| Uso de equipamentos de segurança, n (%) | | | | 0,041 |
| Não | 25 (15,0%) | 20 (80,0%) | 5 (20,0%) | |
| Sim | 142 (85,0%) | 85 (59,9%) | 57 (40,1%) | |

DISCUSSÃO

A nutrição é de extrema importância não só para indivíduos que estão praticando um esporte em nível competitivo, mas também para indivíduos recreativos, pois pode contribuir para a melhora do desempenho esportivo, bem como para a recuperação pós-exercício (Brilli e Puhakka, 2017).

No caso do trail-running, a prática da modalidade é considerada desafiadora e desgastante, pois induz uma carga de trabalho física intensiva sobre o organismo, o que pode acarretar danos no desempenho e na saúde do corredor (Easthope e colaboradores, 2010).

Desta forma, o conhecimento e preparação quanto às demandas nutricionais e energéticas para a prática dessa modalidade são extremamente importantes a fim de prevenir possíveis danos à saúde (Martinez e colaboradores, 2017).

Embora não haja diretrizes nutricionais para corredores de trail-running, esportes de resistência, como é o caso dessa modalidade, exigem mais energias providas de

carboidratos do que esportes relacionados à velocidade. O consumo total de energia e nutrientes varia conforme a necessidade do corredor, contudo essa necessidade deve promover também uma recuperação pós-exercício adequada (Brilli e Puhakka, 2017).

Assim, nota-se o quão importante é ter um acompanhamento nutricional para praticantes de trail-running.

No caso do presente estudo, 40,7% dos corredores estavam seguindo um plano alimentar, sendo que destes, 72,3% tinham dieta acompanhada por um nutricionista. Salienta-se ainda que 20,0% dos participantes do estudo estavam realizando a dieta por iniciativa própria sem a orientação de um nutricionista.

Por outro lado, uma estratégia bastante utilizada, tanto por atletas de elite quanto amadores, é a ingestão de suplementos alimentares (Knapik e colaboradores, 2016).

Diferente da nutrição, os benefícios do uso de suplementos alimentares para a

melhora do desempenho de atletas são questionáveis.

Contudo, quando usados de forma adequada, alguns suplementos podem dar uma pequena contribuição, auxiliando o atleta a manter-se saudável e sem lesões, bem como auxiliando para a melhora da performance (Maughan e colaboradores, 2018).

Embora exista uma alta variabilidade na prevalência no uso de suplementos alimentares na população atlética independente da modalidade (Knapik e colaboradores, 2016), pouco se avaliou a utilização deste recurso no trail-running.

Um estudo avaliando 489 ultramaratonistas trail, participantes da Western States Endurance Run (WSER) e do Vermont 100 Endurance Race (VT100), verificou que 75,3% dos corredores analisados faziam uso de vitaminas e/ou suplementos alimentares (Hoffman e Fogard, 2012).

Ao contrário do estudo de Hoffman e Fogard (2012), no presente estudo, apenas 36,8% dos corredores faziam uso de algum tipo de suplemento alimentar, sendo a maioria deles, inscritos no percurso longo (46,8%).

Além disso, de acordo com a literatura, os profissionais de saúde não são considerados, pelos próprios atletas, uma fonte valiosa de informações para aconselhamento sobre suplementação alimentar (Knez e Peake, 2010).

Apesar disso, no presente estudo, o aconselhamento sobre o uso de suplemento alimentar, foi predominantemente realizado pelo nutricionista (61,3%).

Por outro lado, tem sido verificado que a principal fonte de informação sobre suplementos nutricionais tem sido associada a um aconselhamento de treinadores, colegas atletas ou amigos ou ainda, tendem a se auto-suplementar (Garthe e Maughan, 2018).

De fato, devemos ressaltar que 21,0% dos corredores avaliados no presente estudo fazem o uso de suplementos alimentares por iniciativa própria, sem contar com uma orientação profissional. Esta prática pode estar associada com a crença de que os suplementos podem conferir benefícios de saúde e no desempenho erroneamente, muitas vezes persuadido por anúncios publicitários que lucram com a venda de suplementos (Marik e Flemmer, 2012).

Até o momento, dados da literatura são insuficientes para apoiar o amplo uso de suplementos alimentares em atletas, uma vez

que o uso tem mostrado desempenhar um pequeno papel no plano de nutrição esportiva de atletas (Maughan e colaboradores, 2018).

Contudo, são diversos os fatores motivacionais para o uso de suplementos alimentares, desde os relacionados à melhora da performance até os relacionados a saúde (Thomas e colaboradores, 2016).

Estes dados corroboram com a presente pesquisa, na qual se verificou que a grande motivação da utilização de suplementos alimentares é a melhora da performance (14,4%) e numa prevalência menor a suplementação está relacionado a efeitos sobre a saúde, mais especificamente para recuperação muscular (13,2%).

Diferentemente do presente estudo, as principais razões para a utilização da suplementação entre ultramaratonistas trail de WSER e VT100 estava relacionado à saúde das articulações (Hoffman e Fogard, 2012).

Além disso, tem sido evidenciado que a suplementação, quando utilizado de forma indiscriminada por atletas está mais relacionada a um efeito prejudicial, com maior risco de intoxicação pelo seu uso inadequado (Maughan e colaboradores, 2018).

A suplementação é uma prática, portanto, que deve ser imprescindivelmente orientada, indicada e monitorada por um profissional capacitado para prevenir possíveis danos à saúde (Maughan e colaboradores, 2018).

Dentre os suplementos mais utilizados no meio esportivo estão geralmente os suplementos esportivos, vitamínicos e minerais, bem como ervas, dependendo do país de origem (Garthe e Maughan, 2018).

No presente estudo, os suplementos alimentares mais utilizados foram os classificados como suplementos esportivos (35,9%), já os suplementos relacionados à saúde (suplementos medicinais) foram utilizados apenas por 4,8% dos corredores.

Ainda, dentre os principais suplementos utilizados da classe suplementos esportivos do presente estudo estão os isotônicos, carbogéis e suplementos a base de proteínas. A utilização de isotônicos durante o exercício pode atuar na reposição de líquidos bem como auxiliar na redução da depleção do glicogênio muscular, assim como no uso dos géis carboidratos, em que ambas as estratégias contribuem para a manutenção de glicose sanguínea (Jeukendrup, 2014; Orrù e colaboradores, 2018).

Além disso, a utilização de suplementos a base de proteínas tem sido associada ao aumento de massa muscular, já o consumo de vitaminas e minerais, classificado como suplementos medicinais, está associado à manutenção de saúde (Garthe e Maughan, 2018).

No estudo de Hoffman e Fogard (2012) os suplementos utilizados pelos corredores trail de ultra-distância, eram todos da subclasse suplementos medicinais (vitaminas e minerais), visando principalmente a melhora da saúde das articulações, além de acreditarem que esses suplementos possuam propriedades antioxidantes.

Portanto, cabe ao nutricionista avaliar a necessidade da prescrição de suplementos alimentares, levando em consideração vários fatores, tais como: potencial efeito positivo ou adverso na saúde e/ou desempenho, a real necessidade e a segurança em longo prazo, garantindo que o atleta tenha as informações necessárias para fazer uma escolha consciente, pois a responsabilidade final cabe ao próprio atleta (Maughan e colaboradores, 2018).

No presente estudo, não foi observado uma associação significativa entre o uso de suplementos alimentares com características sociodemográficas, contudo devemos ressaltar que os homens (38,7%), indivíduos jovens (39,5%), com maior grau de instrução educacional (40,4%) e casados e/ou vivendo com o companheiro (40,1%) tendem a fazer mais uso de suplementos alimentares.

Embora seja relatado maior prevalência do uso de suplementos alimentares por homens do que mulheres em diferentes modalidades (Garthe e Maughan, 2018), não tem se encontrado diferença entre os sexos (Wiens e colaboradores, 2014), assim como observado no presente estudo. Não obstante, tem sido observado uma maior prevalência de consumo de suplementos também em diferentes modalidades entre jovens atletas (Wiens e colaboradores, 2014) comparado aos atletas mestres (Striegel e colaboradores, 2006), corroborando com os achados do presente estudo.

Em relação as características da prática de trail-running, no presente estudo, o tempo de prática da modalidade não se associou com a suplementação alimentar, entretanto, quanto mais tempo praticando a modalidade, maior é a tendência de fazer uso da suplementação.

Por outro lado, a frequência de treino associou-se com o uso de suplementação, mostrando que 48,8% dos indivíduos que treinam entre 10-20km fazem uso de suplementos alimentares, com maior prevalência de alimentos esportivos.

Resultados semelhantes foram verificados na revisão de Knapik e colaboradores (2016), na qual a frequência de treinamento tem sido associada a maior prevalência de uso de suplementos, principalmente os classificados como esportivos.

Por natureza, a corrida em trilhas é uma prova com grande desafio físico e mental podendo levar distúrbios fisiológicos e psicofisiológicos (Rodríguez-Marroyo e colaboradores, 2018).

Além disso, os corredores de trilha precisam ser semi ou autossuficientes, ou seja, levar suprimentos adequados para a corrida em trilhas (ITRA, 2019b).

No presente estudo, 40,1% dos indivíduos avaliados que usam suplementos alimentares utilizam equipamentos de segurança.

Em vista disso, mochilas ou cintos de hidratação se tornaram um item essencial, não só para manter-se hidratado e evitar a fadiga, mas visando também a sua própria segurança, levando junto um kit de primeiros socorros para estar preparado para possíveis emergências durante as provas (Chase e Hobbs, 2010).

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou uma baixa prevalência de suplementação alimentar entre os corredores de trail-running avaliados em comparação a outros estudos.

Além disso, a prescrição de suplemento não se associou com o percurso escolhido, contudo a maioria dos corredores relatou orientação de um nutricionista.

As motivações para o uso e a categoria de suplementos também não se associaram com o percurso escolhido, entretanto, as principais razões para o uso de suplementos foram para a melhora do desempenho e para a recuperação muscular, assim como os alimentos esportivos foram os suplementos mais utilizados.

Apesar de ter sido observado que homens, indivíduos jovens, com maior grau educacional e casados e/ou vivendo com o companheiro tendem a fazer uso de

suplementos alimentares, as variáveis de características demográficas não se associaram com a prática de suplementação.

Entretanto, a suplementação alimentar associou-se com algumas variáveis da característica da prática de trail-running como frequência de treinamento e o uso de equipamentos de segurança.

CONFLITO DE INTERESSE

A autora declara não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

- 1-Brilli, M.; Puhakka, J. Running, Strength training and Nutritional Guide for Trail-Running: Vuokatti Trail Challenge. Sotkamo. Spring. 2017. p. 39.
- 2-Chase, A.; Hobbs, N. editors. Ultimate Guide to Trail Running: Everything You Need to Know About Equipment Finding Trails Nutrition Hill Strategy Racing Avoiding Injury Training Weather Safety. Lanham. Rowman & Littlefield. 2010. p. 272.
- 3-Easthope, C.S.; Hausswirth, C.; Louis, J.; Lepers, R.; Vercruyssen, F.; Brisswalter, J. Effects of a trail running competition on muscular performance and efficiency in well-trained young and master athletes. *European Journal of Applied Physiology*. Berlin. Vol. 110. Num. 6. 2010. p. 1107-1116.
- 4-Easthope, C.S.; Nosaka, K.; Caillaud, C.; Vercruyssen, F.; Louis, J.; Brisswalter, J. Reproducibility of performance and fatigue in trail running. *Journal of Science and Medicine in Sport*. Philadelphia. Vol. 17. Num. 2. 2014. p. 207-211.
- 5-Garthe, I.; Maughan, R.J. Athletes and Supplements: Prevalence and Perspectives. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. Champaign. Vol. 28, Num. 2. 2018. p. 126-138.
- 6-Hoffman, M.D.; Fogard, K. Demographic Characteristics of 161-km Ultramarathon Runners. *Research in Sports Medicine*. Philadelphia. Vol. 20. Num. 1. 2012. p. 59-69.
- 7-ITRA. International Trail Running Association. Discover trail-running. 2019a.
- 8-ITRA. International Trail Running Association. Quality. 2019b.
- 9-Jeukendrup, A. A Step Towards Personalized Sports Nutrition: Carbohydrate Intake During Exercise. *Sports Medicine*. Auckland. Vol. 44. Supl. 1. 2014. p. 25-33.
- 10-Knapik, J.J.; Steelman, R.A.; Hoedebecke, S.S.; Austin, K.G.; Farina, E.K.; Lieberman, H.R. Prevalence of Dietary Supplement Use by Athletes: Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*. Auckland. Vol. 46. Num. 1. 2016. p. 103-123.
- 11-Knez, W.L.; Peake, J.M. The Prevalence of Vitamin Supplementation in Ultraendurance Triathletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. Champaign. Vol. 20. Num. 6. 2010. p. 507-14.
- 12-Marik, P.E.; Flemmer, M. Do Dietary Supplements Have Beneficial Health Effects in Industrialized Nations: What Is the Evidence? *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. Thorofare. Vol. 36. Num. 2. 2012. p. 159-168.
- 13-Martinez, S.; Aguilo, A.; Rodas, L.; Lozano, L.; Moreno, C.; Tauler, P. Energy, macronutrient, and water intake during a mountain ultramarathon event: The influence of distance. *Journal of Sports Sciences*. London. Vol. 36. Num. 3. 2017. p. 333-339.
- 14-Maughan, R.J.; Burke, L.M.; Dvorak, J.; Larson-Meyer, D.E.; Peeling, P.; Phillips, S.M.; Rawson, E.S.; Walsh, N.; Garthe, I.; Geyer, H.; Meeusen, R.; van Loon, L.; Shirreffs, S.M.; Spriet, L.L.; Stuart, M.; Verne, A.; Currell, K.; Ali, V.M.; Budgett, R.G.M.; Ljungqvist, A.; Mountjoy, M.; Pitsiladis, Y.; Soligard, T.; Erdener, U.; Engebretsen, L. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. Champaign. Vol. 28. Num. 2. 2018. p. 104-125.
- 15-Orrù, S.; Imperlini, E.; Nigro, E.; Alfieri, A.; Cevenini, A.; Polito, R.; Daniele, A.; Buono, P.; Mancini, A. Role of Functional Beverages on Sport Performance and Recovery. *Nutrients*. Basel. Vol. 10. Num. 10. 2018. p. 1470.
- 16-Rodríguez-Marroyo, J.A.; González-Lázaro, J.; Arribas-Cubero, H.F.; Villa, J.G. Physiological Demands of Mountain Running

Races. *Kinesiology: International Journal of Fundamental and Applied Kinesiology*. Zagreb. Vol. 50. Supl. 1. 2018. p. 60-66.

17-Striegel, H.; Simon, P.; Wurster, C.; Niess, A.M.; Ulrich, R. The Use of Nutritional Supplements Among Master Athletes. *International Journal of Sports Medicine*. Stuttgart. Vol. 27. Num. 3. 2006. p. 236-241.

18-Taksaudom, N.; Tongsiri, N.; Potikul, A.; Leampriboon, C.; Tantraworasin, A.; Chaiyasri, A. Race predictors and hemodynamic alteration after an ultra-trail marathon race. *Open Access Journal of Sports Medicine*. Vol. 2017. Num 8. 2017. p. 181-187.

19-Thomas, D.T.; Erdman, K.A.; Burke, L.M. American college of sports medicine joint position statement. Nutrition and athletic performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. Madison. Vol. 48. Num. 3. 2016. p. 543-568.

20-Wiens, K.; Erdman, K.A.; Stadnyk, M.; Parnell, J.A. Dietary Supplement Usage, Motivation, and Education in Young Canadian Athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. Champaign. Vol. 24. Num. 6. 2014. p. 613-622.

2 - Especialização em Nutrição Esportiva, Centro Universitário Internacional (UNINTER), Curitiba-PR, Brasil.

Autor correspondente:

Patrícia Molz.

patricia.molz@gmail.com

Programa de Pós-graduação em Medicina e Ciências da Saúde.

Escola de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Avenida Ipiranga, 6690.

Bairro Partenon, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

CEP: 90610-000.

Recebido para publicação em 28/11/2019

Aceito em 12/05/2020