

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**KATHLEEN SUSAN DE OLIVEIRA MEUS**

**USO E INDICAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES, COMPOSIÇÃO  
CORPORAL E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO POR INSTRUTORES DE  
ACADEMIAS E PERSONAL TRAINERS DE ITAQUI/RS.**

**Itaqui-RS  
2018**

**KATHLEEN SUSAN DE OLIVEIRA MEUS**

**USO E INDICAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES, COMPOSIÇÃO CORPORAL E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO POR INSTRUTORES DE ACADEMIAS E PERSONAL TRAINERS DE ITAQUI/RS.**

**USE AND INDICATION OF FOOD SUPPLEMENTS, BODY COMPOSITION AND PRACTICE OF PHYSICAL EXERCISE FOR INSTRUCTORS OF ACADEMY AND PERSONAL TRAINERS FROM ITAQUI/RS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Fernanda Aline de Moura

**Itaqui-RS  
2018**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

M599u Meus, Kathleen Susan de Oliveira

Uso e indicação de suplementos alimentares,  
composição corporal e prática de exercício físico  
por instrutores de academias e personal trainers de  
Itaqui/RS. / Kathleen Susan de Oliveira Meus.  
41 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)--  
Universidade Federal do Pampa, NUTRIÇÃO, 2018.  
"Orientação: Fernanda Aline de Moura".

1. Ciências da Nutrição e do Esporte. 2. Educação  
Física e Treinamento. 3. Pregas Cutâneas. I. Título.

**KATHLEEN SUSAN DE OLIVEIRA MEUS**

**USO E INDICAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES, COMPOSIÇÃO CORPORAL E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO POR INSTRUTORES DE ACADEMIAS E PERSONAL TRAINERS DE ITAQUI/RS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 06/07/2018.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Fernanda Aline de Moura  
Orientadora  
(UNIPAMPA)

---

Prof.Dr<sup>a</sup>. Karina Sanches Machado d'Almeida  
(UNIPAMPA)

---

Prof. Dr. Leandro Cattelan Souza  
(UNIPAMPA)

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço primeiramente, a Deus por ter me possibilitado de realizar mais um sonho, e a minha família, porto seguro, que me apoiou durante esses 4 anos. Agradeço minha mãe e meu pai, por confiarem e acreditarem nas minhas decisões, pelas lições dadas, pela paciência, por lutarem junto comigo pra chegar até aqui. Aos meus avós, obrigada pelas palavras de incentivo, pela confiança, por perdoar e entender minhas ausências.

À Universidade Federal do Pampa, pelo acolhimento e recursos oferecidos para que hoje me torna-se Bacharel em Nutrição.

Aos professores que dividiram comigo seus conhecimentos, em especial à minha orientadora Prf<sup>a</sup>.Dr. Fernanda Aline de Moura que dedicou parte do seu tempo para me auxiliar no trabalho e pesquisa.

E por último quero agradecer a todos meus amigos, aqueles o qual eu conheci na faculdade que vou levar para sempre no meu coração. Taiana, Elizabeth, Wellington, Silvia, Júlia, Rafaela, Monique, Thiélen, Francielli, Joseane, por terem me acolhido, por cada palavra de incentivo, pelos trabalhos em grupo, pelo carinho e principalmente pela amizade.

## SUMÁRIO

|                            |    |
|----------------------------|----|
| RESUMO.....                | 8  |
| ABSTRACT.....              | 9  |
| INTRODUÇÃO .....           | 10 |
| METODOLOGIA .....          | 11 |
| RESULTADOS.....            | 14 |
| DISCUSSÃO .....            | 15 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... | 19 |
| REFERÊNCIAS.....           | 20 |
| TABELAS.....               | 24 |
| APÊNDICES.....             | 27 |
| ANEXOS .....               | 33 |

**USO E INDICAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES, COMPOSIÇÃO CORPORAL E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO POR INSTRUTORES DE ACADEMIAS E PERSONAL TRAINERS DE ITAQUI/RS.**

**USE AND INDICATION OF FOOD SUPPLEMENTS, BODY COMPOSITION AND PRACTICE OF PHYSICAL EXERCISE FOR INSTRUCTORS OF ACADEMY AND PERSONAL TRAINERS FROM ITAQUI/RS**

**Kathleen Susan de Oliveira Meus<sup>1</sup>, Fernanda Aline de Moura<sup>2</sup>**

1Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, Rua Luiz Joaquim de Sá Britto, s/n, Bairro Promorar, CEP: 97650-000, Itaqui, RS, Brasil.

2Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, Rua Luiz Joaquim de Sá Britto, s/n, Bairro Promorar, CEP: 97650-000, Itaqui, RS, Brasil.

**Autor responsável pela correspondência:**

Kathleen Susan de Oliveira Meus  
Rua Sani Fontoura Silva, nº 1325 - Bairro Cidade Alta  
Itaqui - RS – Brasil – Telefone (55) 999868884  
CEP: 97650-000  
Email: [kathleen.meus@gmail.com](mailto:kathleen.meus@gmail.com)

**Participação de cada autor:**

KSO Meus participou da coleta de dados, análise e interpretação dos resultados e redação do trabalho.

FA Moura participou do treinamento das avaliadoras, análise e interpretação dos resultados e redação do trabalho.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

**Artigo formatado nas normas do periódico Revista Demetra (ANEXO 1)**

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi investigar o uso e indicação de suplementos alimentares, composição corporal e a prática de exercícios físicos por instrutores de academias e personal trainers de Itaquí/RS. Trata-se de um estudo de caráter transversal descritivo, realizado com personal trainers e profissionais de academias e estúdios de exercícios físicos, de ambos os sexos, instrutores de musculação, treinamento funcional, artes marciais e corrida. Foram avaliados 24 participantes, a coleta de dados se deu por meio de aplicação de questionários e coleta de medidas de dobras cutâneas para cálculo da composição corporal. Foi possível observar que 25% dos instrutores de academias e personal trainers usavam suplementos, porém nenhum dos indivíduos possuía acompanhamento nutricional. Dos profissionais entrevistados 12,5% indicava suplementos aos seus alunos. Em relação à prática de exercícios físicos, 83,3% praticava algum tipo de exercício físico, como: corrida, musculação, lutas, natação, tênis, treinamento funcional, futsal/futebol, trilha, pilates e vôlei, com frequência de 4 a 5 vezes na semana. Nesse estudo não se observou relação do percentual de massa magra com a prática de exercício físico, e do percentual de massa magra com o uso de suplementos, ou seja, o uso de suplementos e prática de exercícios físicos fora do ambiente de trabalho não tiveram influência no percentual de massa magra dos instrutores de academias e personal trainers, o que pode estar relacionado com o trabalho destes profissionais já envolver a prática de exercício físico.

**Palavras-Chave:** Ciências da Nutrição e do Esporte, Educação Física e Treinamento, Pregas Cutâneas.



## ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the use and indication of food supplements, body composition and the practice of physical exercise for gym instructors and personal trainers from Itaqui/RS. This is a descriptive transversal study, composed by personal trainers and professionals of gym and physical exercises studios, of both sexes instructors of bodybuilding, functional training, martial arts and running. We evaluated 24 participants, the data collection was performed through the application of questionnaires and the collection of skin folds measurements to calculate the body composition. It was possible to observe that a 25% of the gym instructors and personal trainers used supplements, however, none of them had nutritional accompaniment. Among the interviewed professionals, 12,5% indicated supplements to their students. In relation to the practice of physical exercises, 83,3% practiced some form of physical exercise. In this study, no relation was observed between the percentage of lean mass and the practice of physical exercise, and the percentage of lean mass with the use of supplements, in other words, the use of supplements and practice of physical exercises outside the work environment had no influence in the percentage of lean mass of gym professionals and personal trainers, which may be related to the work of these professionals already involve the practice of physical exercise.

**Keywords:** Sports Nutritional Sciences, Physical Education and Training, Skinfold Thickness.

## INTRODUÇÃO

Exercício físico é uma atividade planejada e sistematizada para melhorar os componentes da aptidão física, que consiste em o indivíduo movimentar parte ou todo o seu corpo, em determinada intensidade, duração e frequência de movimentos. Este subtipo de atividade física resulta num gasto energético acima dos níveis de repouso, apresentando benefícios à saúde, como a prevenção de doenças crônicas degenerativas, que são relacionadas com o sedentarismo e os maus hábitos alimentares da população. <sup>1</sup> Há estreita relação entre a nutrição e a atividade física, pois a nutrição é a base para um bom desempenho físico. A alimentação promove o combustível para o trabalho biológico através da ingestão adequada de todos os nutrientes, sejam eles carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas ou minerais. <sup>2,3</sup>

Desta forma, a busca por uma vida saudável, com alimentação balanceada e a prática de exercícios físicos, tem levado a população a uma crescente procura por academias e diferentes modalidades de exercícios físicos. <sup>4</sup> Nas academias, os praticantes de exercícios físicos são orientados pelos profissionais que atuam nesse ambiente. Assim, espera-se que os profissionais de educação física que atuam nas academias apresentem um bom condicionamento físico e demonstrem aptidão para realizar os exercícios. <sup>5</sup> Com a rotina agitada, ausência de horários adequados para realizar suas refeições e excesso de treinamento, muitos praticantes de musculação não conseguem ingerir uma dieta adequada às suas necessidades energéticas e acabam fazendo uso de suplementos alimentares. <sup>6</sup> Segundo o estudo realizado por Moreira e Rodrigues, <sup>7</sup> com praticantes de exercícios físicos, 89,95% afirmaram que faziam o uso para o aumento de massa muscular e 10,05% para reposição de energias.

Segundo o estudo realizado por Pereira et al,<sup>8</sup> a busca pelo corpo perfeito e a falta de orientação adequada tem levado a população ao uso inadequado de suplementos alimentares ou drogas que potencializem em um curto espaço de tempo os seus objetivos almejados. No estudo de revisão de Nogueira et al,<sup>6</sup> realizado com praticantes de musculação, foi observado que a fonte de indicação prioritária são os instrutores/professores. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA),<sup>9</sup> que regulamenta a comercialização de alimentos para atletas no Brasil, uma alimentação equilibrada é suficiente para atender as necessidades nutricionais de pessoas que praticam atividade física com objetivo de promoção da saúde, recreação ou estética, portanto não há necessidade de suplementação para este público. Assim, faz-se necessário a procura de orientações adequadas para a utilização de suplementos, visto que os profissionais habilitados para avaliar as necessidades dos praticantes de atividades físicas são os profissionais nutricionistas e médicos.

Portanto, torna-se interessante estudar este público, visto que os instrutores de academias e personal trainers são promotores da saúde, investigando assim, se estes colocam em prática em suas vidas o que eles promovem para seus alunos. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo investigar o uso e indicação de suplementos alimentares, a composição corporal e a prática de exercícios físicos por instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS.

## **METODOLOGIA**

Esse estudo possui caráter descritivo, com coletas de dados realizadas em academias e estúdios de exercício físico, na área urbana do município de Itaqui/RS, no período de março a abril de 2018. A amostra foi constituída de profissionais que

atuavam nesses locais (instrutores de academias e personal trainers), de ambos os sexos. Sua participação no presente estudo foi voluntária.

Foram incluídos no estudo profissionais que atuavam com atividades de musculação, treinamento funcional, lutas/artes marciais, personal trainers e corridas, que fossem ou não graduados na área de Educação Física. Foram excluídos da amostra profissionais que estivessem gestantes.

As coletas de dados foram feitas pelas acadêmicas do curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, previamente capacitadas pela sua orientadora.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pampa, sendo executado após sua aprovação (Número do Parecer: 2.713.749), conforme Resolução CNS 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da sua inclusão no projeto. Através do Termo de Confidencialidade os pesquisadores assumiram manter sigilo total dos dados pessoais dos participantes.

### **Avaliação da composição corporal**

Para a avaliação da composição corporal foi realizada a coleta das medidas das dobras cutâneas (torácica, abdominal e coxa em homens e tricipital, supra-ilíaca e coxa em mulheres).<sup>11,12</sup> De acordo com Cuppari,<sup>10</sup> no hemisfério direito, sendo aferidas três vezes em forma de circuito, com auxílio de um plicômetro científico da marca Cescorf®, com precisão de 0,01mm.

O cálculo de densidade corporal (D) foi realizado a partir das seguintes equações:

- Homens, 18 a 61 anos: <sup>11</sup>

$$D = 1,10938 - 0,0008267 \times (\text{torácica} + \text{abdominal} + \text{coxa}) + 0,0000016 \times (\text{torácica} + \text{abdominal} + \text{coxa})^2 - 0,0002574 \times (\text{idade em anos})$$

- Mulheres, 18 a 55 anos: <sup>12</sup>

$$D = 1,0994921 - 0,0009929 \times (\text{tríceps} + \text{supra ilíaca} + \text{coxa}) + 0,0000023 \times (\text{tríceps} + \text{supra ilíaca} + \text{coxa})^2 - 0,0001392 \times (\text{idade em anos})$$

Para calcular a porcentagem de gordura a partir da densidade, foi utilizada a fórmula de Siri<sup>13</sup> para:

$$\text{- Homens \% G} = (4,95/D - 4,50) \times 100$$

$$\text{- Mulheres \% G} = (5,03/D - 4,59) \times 100$$

O percentual de massa magra foi obtido pela subtração do percentual de gordura do total (100%).

## **Questionário**

Foi aplicado um questionário adaptado do estudo de Almeida et al, <sup>14</sup> para a coleta dos dados sócio demográficos (sexo, idade, escolaridade), investigação do uso de suplementos e acompanhamento nutricional, análise dos suplementos mais utilizados, indicação de suplementos por parte dos instrutores das academias para seus alunos e prática de exercício físico.

## **Análise Estatística**

Os dados coletados foram processados em Microsoft Excel 2007. A análise estatística descritiva foi realizada por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18, e os resultados foram apresentados na forma de

médias, frequência absoluta e relativa. O coeficiente de associação do exercício físico versus composição corporal e do consumo de suplementos versus composição corporal foi calculado pelo teste de Qui-quadrado de Pearson, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Foram convidados a participar voluntariamente da pesquisa 30 indivíduos, porém somente 24 aceitaram participar. Dessa população, 79, 2% (n=19) eram do sexo masculino e 20, 8% (n=5) eram do sexo feminino. A idade dos participantes variou entre 22 e 51 anos.

De acordo com a Tabela 1, em relação à escolaridade, pode se observar que a maior parte possuía pós-graduação na área de Educação Física.

Observou-se que 29,2% (n=7) trabalhavam como personal trainer, 33,3% (n=8) trabalhavam como instrutor de academia e 37,5% (n=9) trabalhavam como personal trainer e instrutor de academia. A modalidade de exercício físico com a qual estes profissionais mais trabalhavam era musculação (41,7%) e o restante da amostra trabalhava com modalidades diversas (58,3%).

No que diz respeito à investigação se os instrutores faziam o uso de suplementação, observou-se que 25,0% (n=6) utilizavam e 75,0% (n=18) não faziam o uso de suplementos alimentares. Foi investigado ainda se estes profissionais que faziam o uso de suplementos possuíam algum acompanhamento nutricional, porém 100,0% (n=6) relataram não possuir. Os usuários de suplementos referiram consumir os seguintes produtos: Whey Protein, termogênicos, Creatina, glutamina, BCAA, colágeno hidrolisado e multivitamínicos/polivitamínicos.

Ao serem questionados se indicavam ou prescreviam suplementos alimentares aos seus alunos, 12,5% (n=3) dos entrevistados afirmaram fazê-lo. Entre os suplementos que costumavam indicar/prescrever foram citados: Whey Protein, termogênicos, BCAA, Creatina, albumina e glutamina.

Em relação à prática de exercícios físicos, conforme a Tabela 2, observou-se que a maioria realizava exercícios físicos além das suas atividades diárias de trabalho, com duração média de  $81,3 \pm 50,3$  minutos. Os exercícios citados pelos instrutores foram corrida, musculação, lutas, natação, tênis, treinamento funcional, futsal/futebol, trilha, pilates e vôlei.

A composição corporal dos participantes está apresentada na Tabela 3. Foi investigada também a associação da prática de exercício físico com a composição corporal (% de Massa magra) e do consumo de suplementos com composição corporal (% de Massa magra), no entanto, não foi observada associação significativa entre os fatores pelo teste Qui-quadrado de Pearson ( $p=0,631$  e  $p= 0,097$ , respectivamente).

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo objetivou analisar o uso e indicação de suplementos alimentares, composição corporal e a prática de exercícios físicos por instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS. Os achados indicaram que a maior parte de profissionais atuantes nas academias e personal trainers de Itaqui/RS são do sexo masculino, com média de idade de 36,83 anos. Um estudo realizado por Santos et al, <sup>4</sup> em academias de ginástica, constatou que a maior parte dos profissionais eram sexo masculino, com média de idade de 31,86 anos.

Observou-se que, dentre os profissionais entrevistados, apenas 8,3% (n=2) possui apenas ensino médio completo, e 16,7% (n= 4) possui outro curso superior. A maior parte, 45,8% (n= 11) possui pós-graduação na área de Educação Física. Esse resultado encontrado é próximo àquele reportado por Almeida et al,<sup>14</sup> que relataram que 37% dos professores das academias de ginástica de Passo Fundo (RS) possuíam especialização - pós graduação e 2% possuíam mestrado. Dados semelhantes sobre escolaridade são encontrados no estudo de Salerno et al,<sup>15</sup> com apenas uma minoria de profissionais de academias de Pelotas (RS) possuindo somente ensino médio. Chama atenção, no presente estudo, que nem todos os profissionais atuantes nas academias possuíam formação na área de Educação Física. Isso pode estar relacionado com o fato de o profissional da área de artes marciais e lutas, que caracteriza como aquele que possui a faixa preta, não precisar ter formação na área de acordo com a Lei 7.890/2010.<sup>16</sup>

Foi possível observar que as modalidades de exercícios físicos com as quais estes profissionais mais trabalhavam era musculação. O estudo de Cava et al,<sup>17</sup> com profissionais atuantes em academias de ginástica, encontrou dados semelhantes ao do presente estudo, onde a modalidade de aula mais frequente entre os profissionais foi musculação (48,3%).

No que diz respeito ao uso de suplementos por parte dos profissionais, foi possível observar que a maioria dos entrevistados não utilizava, e entre aqueles que utilizavam, pode-se observar que faziam o uso de produtos à base de proteínas e aminoácidos (Whey Protein, Creatina, glutamina, BCAA e colágeno hidrolisado), além de termogênicos e suplementos vitamínicos (multivitamínicos/polivitamínicos). Embora não tenha sido investigado o motivo do uso, alguns relatos dos profissionais que consumiam suplementos eram de que “consumia Whey Protein quando



considerava sua alimentação fraca” ou “utilizava termogênico, pois melhora no treinamento”. Resultados similares foram encontrados por Rocha et al,<sup>18</sup> onde os suplementos mais consumidos pelos Educadores Físicos foram BCAA, Whey Protein, Creatina, bebidas carboidratadas e maltodextrina, e os maiores objetivos que levavam ao consumo destes suplementos foram, melhora no treinamento (48,64%) e alterações estéticas (40,54%). Segundo o estudo de Moreira e Rodrigues,<sup>7</sup> realizado com praticantes de exercícios físicos, 89,95% faziam o uso para o aumento de massa muscular e 10,05% para reposição de energias.

Quanto ao acompanhamento nutricional, foi investigado que nenhum dos profissionais que utilizavam suplementos possuía acompanhamento com nutricionista ou médico. É importante ressaltar que, segundo a Resolução CFN nº380,<sup>19</sup> é atribuição do nutricionista prescrever suplementos nutricionais, bem como alimentos para fins especiais, em conformidade com a legislação vigente, quando necessários à complementação da dieta. Ao serem questionados se indicavam ou prescreviam suplementos alimentares aos seus alunos, 12,5% (n= 3) entrevistados afirmaram fazê-lo. Entre os suplementos que costumavam indicar/prescrever foram citados Whey Protein, termogênicos, BCAA, Creatina, albumina e glutamina. O estudo de Almeida et al,<sup>14</sup> realizado com educadores físicos, afirmou que 38% dos educadores físicos indicavam suplementos aos seus alunos e que a finalidade de indicação é para aumento de massa muscular, aumento de peso, aumento de energia, compensar uma dieta e perda de peso. Ainda no estudo de Almeida et al,<sup>14</sup> quando questionados sobre quem deveria indicar os suplementos, os entrevistados afirmaram que deveria ser o educador físico (13%), nutricionista (67%), médico (7%), vendedores de lojas (8%) e outros (5%). Um estudo proposto por Fayh et al,<sup>20</sup> com frequentadores de academias, constatou que em 27% dos casos eram os

profissionais de academias que indicavam o uso de suplementos e apenas 10% eram nutricionistas.

A prática de exercícios físicos realizada além das suas atividades diárias de trabalho foi observada entre a maioria dos profissionais, com a frequência de 4 a 5 vezes na semana, com duração mínima de 40 minutos e duração máxima de 240 minutos por dia. Resultados próximos são encontrados no estudo de Schneider et al,<sup>21</sup> onde os profissionais de academias treinavam mais de 3 vezes na semana, com duração mínima de 30 minutos a 1 hora e 30 minutos. Aqueles que relataram não praticar exercício físico além de suas atividades de trabalho, pode ser devido a falta de tempo e jornada de trabalho intensa. Estudo desenvolvido por Espirito-Santo e Mourão,<sup>22</sup> demonstrou que os profissionais de educação física estão sujeitos a noites mal dormidas, jornadas de trabalho extenuante, baixos salários e até hábitos alimentares inadequados.

A composição corporal dos profissionais homens foi considerada adequada, uma vez que a classificação do percentual de gordura considerado adequado é de 10 a 20%.<sup>23</sup> Em relação às mulheres, a média do percentual de gordura estava acima do ideal, uma vez que é considerado adequado de 15 a 25%.<sup>23</sup> No presente estudo não se observou relação do percentual de massa magra com a prática de exercício físico, e do percentual de massa magra com o uso de suplementos, ou seja, o uso de suplementos e prática de exercícios físicos fora do ambiente de trabalho não tiveram influência no percentual de massa magra dos instrutores de academias e personal trainers. No estudo de Fanti et al,<sup>24</sup> realizado com frequentadores de academias, os percentuais de gordura corporal e de massa magra foram semelhantes entre os consumidores e os não-consumidores de suplementos alimentares. Quanto ao fato de não ter sido observada relação do

exercício físico fora da jornada de trabalho na composição corporal dos profissionais entrevistados, isso pode estar relacionado com o fato destes profissionais já praticarem exercício físico no seu âmbito de trabalho. No estudo de Afonso et al,<sup>25</sup> os autores afirmam que o fato de os profissionais da área de exercício físico se exercitarem durante sua jornada de trabalho, diminui a necessidade de um momento reservado para a prática de exercício físico no seu tempo livre.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através do presente estudo foi possível observar que pequena parte dos instrutores de academias e personal trainers usavam suplementos, porém nenhum dos indivíduos possuía acompanhamento nutricional. Sobre a indicação de suplementos dos profissionais para seus alunos verificou-se que a maioria não os indicava. Quanto à composição corporal dos profissionais, observou-se que a média do percentual de gordura corporal encontrada entre os homens foi 15,7%, sendo considerado adequado para os homens. E entre as mulheres o percentual de gordura corporal foi de 25,7%, sendo inadequado, pois encontrava-se acima do ideal.

Com relação à prática de exercício físico versus composição corporal (%MM) não foi encontrada associação significativa, isso pode estar relacionado com o trabalho destes profissionais já envolver exercício físico. O consumo de suplementos versus composição corporal (%MM) também não demonstrou relação significativa.

## REFERÊNCIAS

1. Guedes DP, Neto JTM, Germano JM, Lopes V, Silva AJRM. Aptidão física relacionada à saúde de escolares: Programa fitnessgram. Revista Brasileira de Medicina do Esporte março/abril, 2012; 18 (2).
2. Araújo MF, Navarro F. Consumo de suplementos nutricionais por alunos de uma academia de ginástica, Linhares, Espírito Santo. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva março/abril, 2008; 2 (8).
3. Nabholz TV. Nutrição Esportiva: aspectos relacionados à suplementação nutricional. São Paulo: Sarvier, 2007.
4. Santos HVD, Oliveira CCP, Freitas AKC, Navarro AC. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva julho/agosto, 2013; 7 (40).
5. Zanella A, Schmidt K.H. Estado nutricional e comportamento alimentar de profissionais de academia de Frederico Westphalen-RS. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva set./out., 2012; 6 (35).
6. Nogueira FRS, Souza AA, Brito AF. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde jan/2013, 18 (1): 16-30.

7. Moreira FP, Rodrigues KL. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte set/out., 2014; 20 (5).
8. Pereira RF, Lajolo FM, Hirschbruch MD. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. Revista de Nutrição jul./set. 2003; 16 (3): 265-272.
9. Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/alimentos-para-atletas>
10. Cuppari L. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar UNIFESP-EPM: nutrição clínica no adulto. Barueri, SP: Manole, 2005.
11. Jackson AS, Pollock ML, Ward A. Generalized equations for predicting body density of men. British Journal of Nutrition, 1978; 40: 497-504.
12. Jackson AS, Pollock ML, Ward A. Generalized equations for predicting body density of women. Medicine e Science in Sports e Exercise, 1980; 12 (3): 175-182.
13. Siri WE. Body composition from fluid space and density. In: Brozek J, Henschel A. Techniques for measuring body composition. National Academy of Sciences, 1961; 223-224.

14. Almeida C, Radke TL, Liberali R, Navarro F. Avaliação do conhecimento sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos alimentares por educadores físicos nas academias de Passo Fundo/RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* mai./jun. 2009; 3 (15): 232-240.
15. Salerno M, Rombaldi AJ, Reichert FF, Silva MC. Conhecimento sobre atividade física e saúde dos profissionais de academias de Pelotas, RS, BR. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* set./out. 2015; 21 (5).
16. Lei nº 7.890 Conselho Federal e dos Conselhos Regionais de Profissionais de Artes Marciais 2010.
17. Cava TA, Madruga SW, Teixeira GDT, Reichert FF, Silva MC, Rombaldi AJ. Consumo excessivo de suplementos nutricionais entre profissionais atuantes em academias de ginástica de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde* jan./marc. 2017; 26 (1): 99-108.
18. Rocha WA, Costa ET, Dionísio TSS, Teive NJV. Consumo de suplementos alimentares entre educadores físicos que atuam em academias de ginásticas na cidade de Teresina – PI jan./fev. 2010; 4 (19):12-20.
19. Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN Nº. 380/2005. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições estabelecem parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. Brasília. 2005.

20. Fayh APT, Silva CV, Jesus FRD, Costa GK. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* jan./mar. 2013; 35 (1): 27-37.
21. Schneider L, Bennemann GD, Ballard CR, Trindade MCC. Avaliação de conhecimentos em nutrição e de hábitos alimentares por profissionais educadores físicos no município de Guarapuava – Paraná. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* jan./fev. 2014; 8 (43): 65-73.
22. Espírito- Santo G, Mourão L. A auto-representação da saúde dos professores de educação física de academias. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* maio, 2006; 27 (3): 39-55.
23. Powers SK, Howley ET. *Fisiologia do Exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho*. Barueri: Manole, 6.ed., 2009.
24. Fanti YO, Marques NF, Marques AC, D' Almeida KSM, Silveira JT, Moura FA. Uso de suplementação e composição corporal de praticantes de musculação na cidade de Itaqui-RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* mar./abr. 2017; 11 (62): 192-201.
25. Afonso JA, Ferreira EF, Badaró AC, Oliveira RAR. Nível de atividade física dos professores de educação física nas academias de Ubá-MG. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício* maio/jun. 2017; 11 (66): 293-300.

## TABELAS

**Tabela 1.** Dados sócio demográficos dos instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS, 2018.

| Variáveis                    | N  | %    |
|------------------------------|----|------|
| <b>Estado Civil</b>          |    |      |
| Solteiro                     | 12 | 50,0 |
| Casado                       | 10 | 41,7 |
| Divorciado                   | 2  | 8,3  |
| <b>Escolaridade</b>          |    |      |
| Ensino Médio completo        | 2  | 8,3  |
| Estudante de Educação Física | 3  | 12,5 |
| Graduado em Educação Física  | 4  | 16,7 |
| Pós-graduado                 | 11 | 45,8 |
| Outro curso superior         | 4  | 16,7 |



**Tabela 2.** Dados sobre a prática de exercícios físicos por instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS, 2018.

| <b>Variáveis</b>                           | <b>N</b> | <b>%</b> |
|--|----------|----------|
| <b>Pratica exercícios</b>                  |          |          |
| Sim  | 20       | 83,3     |
| Não  | 4        | 16,7     |
| <b>Quantas vezes/semana</b>                |          |          |
| 2 vezes/semana                             | 3        | 15,0     |
| 3 vezes/semana                             | 2        | 10,0     |
| 4 vezes/semana                             | 5        | 25,0     |
| 5 vezes/semana                             | 5        | 25,0     |
| 6 vezes/semana                             | 2        | 10,0     |
| 7 vezes/semana                             | 3        | 15,0     |
| <b>Duração dos exercícios (horas/dia)*</b> |          |          |
| 1 hora                                     | 12       | 60,0     |
| 2 horas                                    | 6        | 30,0     |
| 3 horas                                    | 1        | 5,0      |
| 4 horas                                    | 1        | 5,0      |

\*Média de horas de prática de exercícios físicos por dia no decorrer da semana.

**Tabela 3.** Média dos percentuais de massa magra e percentuais de gordura corporal dos instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS, 2018.

| Variáveis | Massa Magra (%) |        |        | Gordura Corporal (%) |        |        |
|-----------|-----------------|--------|--------|----------------------|--------|--------|
|           | Média±DP        | Valor  | Valor  | Média±DP             | Valor  | Valor  |
|           |                 | mínimo | máximo |                      | mínimo | máximo |
| Geral     | 82,2 ± 5,1      | 73,0   | 89,5   | 17,8 ± 5,1           | 10,5   | 27,0   |
| Homens    | 84,3 ± 3,2      | 78,3   | 89,5   | 15,7 ± 3,2           | 10,5   | 21,7   |
| Mulheres  | 74,3 ± 1,7      | 73,0   | 76,8   | 25,7 ± 1,7           | 23,2   | 27,0   |

## APÊNDICES

**Apêndice 1.** Questionário adaptado de Almeida et al,<sup>14</sup> para as coletas de dados sócio demográficos, perfil da utilização e/ou indicação do uso de suplementos alimentares, prática de exercícios físicos, jornada de trabalho diária e dados antropométricos.

**Nome:** \_\_\_\_\_ **Telefone:** \_\_\_\_\_

### 1. Verificação da compatibilidade com os critérios de inclusão

a- Você trabalha com(o)?

( ) Personal trainer

( ) Instrutor em academia

b- Com quais modalidades de exercício físico trabalha?

( ) Musculação

( ) Treinamento funcional

( ) Artes marciais, lutas

( ) Corridas

### 2. Dados Sóciodemográficos

a- Sexo

( ) Masculino ( ) Feminino

b- Estado civil

( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Viúvo(a) ( ) Divorciado(a)

c- Idade (em anos)\_\_\_\_\_

d- Escolaridade

( ) Até o Ensino fundamental

( ) Até o Ensino Médio

( ) Estudante de Educação Física

( ) Graduado em Educação Física

( ) Pós-graduação (finalizado ou em andamento)

( ) Outro curso superior incompleto ou completo. Qual? \_\_\_\_\_

### **3. Dados do perfil da utilização e/ou indicação do uso de suplementos alimentares**

a- Você usa suplementos alimentares?

( ) Sim ( ) Não

b- Você tem algum acompanhamento nutricional para lhe orientar sobre o uso dos suplementos?

( ) Sim ( ) Não

c- Qual(is) suplementos utiliza?

---

d- Você indica ou prescreve o uso de suplementos alimentares aos seus alunos?

( ) Sim ( ) Não

e- Qual(is) suplementos costuma indicar/prescrever?

\_\_\_\_\_

#### **4. Dados sobre a prática de exercícios físicos**

a- Além das atividades do trabalho, você pratica algum tipo de exercício físico?

( ) Sim ( ) Não

b- Qual(is) exercício(s) pratica? \_\_\_\_\_

c- Quantas vezes na semana? \_\_\_\_\_

d- Com duração de quantas horas no dia? \_\_\_\_\_

#### **5. Dados sobre jornada de trabalho diária**

a- Qual sua carga horária de trabalho/dia como profissional da área de exercícios físicos? \_\_\_\_\_ horas

b- Possui outro trabalho/ocupação?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, quantas horas/dia? \_\_\_\_\_ horas

**Apêndice 2.** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Pesquisador responsável:** Fernanda Aline de Moura

**Pesquisadores participantes:** Elizabete Beilfuss e Kathleen Meus

**Instituição:** Universidade Federal do Pampa – Unipampa

**Telefone celular do pesquisador para contato (inclusive a cobrar):** 55 999104465

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, da pesquisa **Perfil nutricional e estilo de vida de instrutores de academias e personal trainers de Itaqui/RS (Trabalho de Conclusão de Curso)** que tem por objetivo entrevistar e avaliar instrutores de academias e personal trainers de Itaqui-RS, para identificar seu estilo de vida, estado nutricional, composição corporal, alimentação, uso e indicação de uso suplementos. A pesquisa se justifica pelo fato de que atualmente os profissionais da área de exercício físico atuam não somente na educação, mas também como profissionais da saúde, portanto, há o interesse em verificar se estes colocam em prática em suas vidas o que eles promovem para seus alunos e investigar se há uso e indicação de uso de suplementos por parte destes profissionais.

Por meio deste documento e a qualquer tempo você poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de penalidade ou prejuízo.

Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra será arquivada pelo pesquisador responsável.

A sua participação na pesquisa consiste responder a perguntas sobre: grau de escolaridade, estado civil, idade, sexo, jornada de trabalho, prática de exercício físico, consumo alimentar, uso e indicação de uso de suplementos, se possui acompanhamento nutricional, perfil de estilo de vida. Após a entrevista, você será pesado em balança digital, serão medidas sua estatura e circunferência abdominal

com fita antropométrica inelástica e serão medidas as suas dobras cutâneas torácica, abdominal e coxa (em homens) ou tricipital, suprailíaca e coxa (em mulheres).

Esta pesquisa pode oferecer riscos de baixa gradação, de caráter psicológico, como constrangimentos e desconforto, pelo teor das perguntas dos questionários relacionadas ao uso de suplementos e consumo alimentar, bem como durante a avaliação nutricional (peso, altura, circunferência abdominal e dobras cutâneas). No entanto, a possibilidade de ocorrer qualquer uma dessas consequências é mínima, pois a aplicação dos questionários e realização das medidas será de forma reservada, em local apropriado e por pesquisadores treinados.

As informações obtidas com esta pesquisa permitirão aos pesquisadores conhecer o estado nutricional, o consumo alimentar e de suplementos, bem como o perfil de estilo de vida dos instrutores de academias e personal trainers de Itaquí, e traz como benefícios a possibilidade de identificar os hábitos que podem ser modificados promovendo mais saúde e qualidade de vida. Além disso, futuramente poderão ser realizadas ações de educação nutricional específicas para este público.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Seu nome e identidade serão mantidos em sigilo, e os dados da pesquisa serão armazenados pelo pesquisador Fernanda Aline de Moura. Os resultados poderão ser divulgados em publicações científicas como resumos em congressos, artigos científicos, entretanto, eles mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Ao final da pesquisa os pesquisadores farão uma apresentação dos resultados individuais e gerais da pesquisa, de forma que você e os demais participantes possam estar cientes dos resultados e das necessidades de mudanças de hábitos para melhorar sua saúde e qualidade de vida.

Nome do Participante da Pesquisa / ou responsável: \_\_\_\_\_

---

Assinatura do Participante da Pesquisa

Nome do Pesquisador Responsável: Fernanda Aline de Moura

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

Local e data \_\_\_\_\_



## ANEXOS

### **Anexo 1.** Normas da Revista Demetra – Alimentação, Nutrição e Saúde

#### **Objetivos e Política Editorial**

DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde tem por missão publicar debates, análises e resultados de investigações relevantes para o campo da Alimentação, Nutrição e Saúde.

#### **1. CATEGORIAS DE TRABALHOS**

**EDITORIAL:** Texto que expressa posicionamentos dos editores da revista.

**ARTIGO DE DEBATE:** Texto, preferencialmente de cunho conceitual, encomendado pelos editores, e que será debatido por cerca de cinco pesquisadores convidados. Os autores dos Artigos de Debate apresentarão considerações a partir do conjunto dos debates.

**ARTIGO TEMÁTICO:** Texto de revisão crítica ou correspondente a resultados de pesquisas de natureza empírica ou reflexão conceitual sobre o assunto em pauta em número temático. Números Temáticos podem ser propostos à Editoria, bastando a apresentação de um Termo de Referência explicitando a temática a ser abordada, artigos e respectivos autores que comporão o conjunto da obra e um cronograma de produção. É recomendável que o Número Temático proposto inclua um Artigo de Debate e os correspondentes debatedores.

**TEMA LIVRE:** Análise teórica e/ou metodológica ou texto derivado de pesquisas empíricas ou discussão conceitual ou revisão de literatura sobre temas distintos daquele que identifica um determinado Número Temático da revista. Revisões de literatura devem seguir os procedimentos relativos a Revisão Sistemática, não sendo consideradas revisões narrativas.

**RESENHA:** Análise crítica de livros ou outros tipos de publicações recentes e relacionados ao campo científico da Alimentação, Nutrição e Saúde.

**ENTREVISTA:** Diálogo com personalidades de destaque no campo científico da Alimentação, Nutrição e Saúde conduzidos a partir da Editoria.

## **2. APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS**

Recomendamos a leitura atenta das informações abaixo. Eventuais dificuldades na submissão *online* ou dúvidas poderão ser encaminhadas através dos endereços eletrônicos [demetra@uerj.br](mailto:demetra@uerj.br) ou [demetra.uerj@gmail.com](mailto:demetra.uerj@gmail.com).

Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

O artigo deve ser um trabalho original, e não ter sido publicado ou estar sendo avaliado para publicação em outra revista.

Os originais devem ser encaminhados exclusivamente à DEMETRA: Alimentação, Nutrição e Saúde.

Serão recebidos originais em português, inglês ou espanhol.

Os textos devem ser digitados em Word, página tamanho A-4, margens de 2,5 cm, espaço duplo e fonte Arial tamanho 12.

Todas as páginas deverão estar numeradas, sendo a primeira a página de rosto.

## 2.1. PÁGINA DE ROSTO

- Deverá conter título completo do artigo indicando claramente o conteúdo central do estudo. Títulos em português ou espanhol devem apresentar também sua versão em inglês. Títulos em inglês devem apresentar também sua versão em português.
- Informar os nomes de todos os autores por extenso, endereço completo, incluindo endereço eletrônico e afiliação institucional principal (Exemplo: Departamento, Faculdade e Universidade, nesta ordem).
- Indicar o autor para troca de correspondências com a revista.
- Especificar a participação de cada autor na elaboração do original (Exemplo: AL Costa participou da concepção e da análise e interpretação dos dados; MJ Marques participou do desenho do estudo, da redação do artigo e da sua versão final; FDR Lopes trabalhou em todas as etapas desde a concepção do estudo até a revisão da versão final do artigo).
- Tendo em vista o crescimento no número de coautores em muitos artigos encaminhados a DEMETRA, **o número máximo de autores está limitado a seis**. Somente com justificativas excepcionais e bem fundamentadas será aceito número maior de autores, o que deve ser aqui informado.
- Declarar a existência ou não de conflito de interesses de cada autor.
- Registrar agradecimentos a pessoas ou instituições, deixando bem claro que não se trata de autores ou financiadores.
- Se o trabalho foi subvencionado, indicar o agente financiador e respectivo número de processo.
- Identificar o tipo de trabalho submetido, assinalando com "x" uma das opções: ( )  
Estudo empírico ( ) Ensaio ou abordagem conceitual

- Identificar a área de avaliação do trabalho assinalando com "x" uma das opções: ( ) Nutrição e Epidemiologia ( ) Políticas de Alimentação e Nutrição ( ) Ciências Humanas e Sociais em Alimentação ( ) Alimentação para Coletividades ( ) Nutrição e Alimentos ( ) Nutrição Clínica ( ) Nutrição Básica ( ) Nutrição Experimental ( ) Nutrição, Atividade Física e Esportes
- A PÁGINA DE ROSTO deverá ser transferida como DOCUMENTO SUPLEMENTAR em arquivo específico e, portanto, em separado do Corpo de Texto Original.

## **2.2. CORPO DO TEXTO ORIGINAL**

O Corpo do Texto Original (sem a Página de Rosto) deve conter título, resumo, palavras-chave, corpo do texto propriamente dito e referências.

Quando submetido em português ou em espanhol apresentará título, resumo, palavras-chave na língua original e em inglês.

Quando submetido em inglês deve ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português.

### **Resumo**

Deve ter entre 150 e 250 palavras, evitando o uso de abreviaturas e de citações.

Para estudos empíricos ou *surveys*, identificar as seguintes partes, tal como abaixo:

- Objetivos.
- Metodologia.
- Resultados.
- Discussão.
- Conclusões.

Para ensaios, abordagens conceituais e outras similares, o resumo pode ser narrativo, tal como abaixo:

- Objeto do estudo ou problema em questão e fundamentos conceituais.
- Desenvolvimento da argumentação.
- Considerações finais.

É muito importante que o resumo seja bem elaborado e redigido com clareza.

### **Palavras-chave**

Indicar no mínimo três e no máximo seis palavras-chave descritoras do conteúdo do trabalho utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), em português ou espanhol e em inglês. Devem suceder os resumos por idioma.

### **Corpo do Texto Original**

Em estudos de cunho empírico ou *surveys* é frequente a divisão do texto em seções como *Introdução* (que inclui a justificativa e o objetivo do trabalho, sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor), *Metodologia* (deve conter descrição da população estudada e dados do instrumento de investigação; nos estudos envolvendo seres humanos deve haver referência à existência de um termo de consentimento livre e esclarecido apresentado aos participantes e à aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido), *Resultados* (devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar ilustrações elaboradas de forma a serem autoexplicativas e com análise estatística; evitar repetição de dados do texto), *Discussão* (deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras

observações já registradas na literatura; dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte) e *Conclusões* (apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, podendo haver indicação sobre formas de continuidade do estudo). É possível apresentar *Resultados e Discussão* juntos.

Para ensaios, abordagens conceituais e outras similares, há liberdade para estabelecer a estrutura (título e subtítulos) de seu original de modo a contemplar a identificação do objeto do estudo ou problema em questão e fundamentos conceituais, o desenvolvimento da argumentação e considerações finais.

Títulos ou subtítulos não devem ser numerados, podendo-se fazer uso de recursos gráficos (caixa alta, negrito, etc).

Ilustrações (figuras, quadros, tabelas e gráficos) devem ser apresentadas em separado, no final do texto, depois das referências do original com respectivos títulos, legendas e referências específicas. O número máximo de ilustrações é 6 (seis).

Ao longo do texto os autores devem indicar, com destaque, a localização de cada ilustração, todas devidamente numeradas.

As tabelas e os quadros devem ser elaborados em Word.

Os gráficos devem ser elaborados em Excel e os dados numéricos correspondentes devem ser enviados, de preferência, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar.

As figuras devem ser encaminhadas em JPEG ou TIFF.

Notas de rodapé: deverão ser restritas ao necessário e indicadas por letras sobrescritas (Ex. <sup>a, b</sup>).

**ARTIGOS DE DEBATE** devem ter, no máximo, 7.000 palavras e 40 referências; os textos dos debatedores e o correspondente às considerações dos autores sobre o conjunto dos debates devem ter, no máximo, de 4.000 palavras e 20 referências, cada um. Na contagem do número de palavras estão incluídos o texto original do artigo e as referências.

**ARTIGOS TEMÁTICOS e TEMAS LIVRES** devem ter, no máximo, 7.000 palavras e 40 referências; excetuam-se os artigos de revisão que devem ter, no máximo, 60 referências. Na contagem do número de palavras estão incluídos o texto original do artigo e as referências.

**RESENHAS** devem ter, no máximo, 4.000 palavras. Estão incluídos o texto original da resenha e as referências. O autor da resenha deve propiciar acesso à obra e encaminhar imagem eletrônica, com qualidade, da capa do livro resenhado.

**ENTREVISTAS** devem ter, no máximo, 4.000 palavras.

### **Referências**

As referências seguem o estilo Vancouver. Devem ser numeradas consecutivamente de acordo com a ordem em que são citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, colocados após a pontuação, se houver.

### **3. ENSAIOS CLÍNICOS**

A revista DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e

do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

#### **4. EXPERIMENTOS COM ANIMAIS**

Em caso de trabalhos experimentais com animais, os princípios éticos do Colégio Brasileiro de experimentação Animal (COBEA), bem como, as normas do *Guide for Care and Use of Laboratory Animals* (Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council, Washington, D.C., 1996) devem ser respeitados. As drogas e substâncias químicas eventualmente utilizadas na realização dos estudos devem ser precisamente identificadas.

##### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. Arquivo contendo, exclusivamente, o CORPO DO TEXTO ORIGINAL (Título/ Title, Resumo/Abstract, Palavras chave/Key words, Texto, Referências e Ilustrações, quando houver, e demais elementos indicados no item 3.2. das



Diretrizes para Autores) a ser transferido SEM IDENTIFICAÇÃO DOS AUTORES, inclusive nas “Propriedades do Word”.

2. Se houver Ilustrações (figuras, quadros, tabelas ou gráficos), estas devem ser inseridas ao final do arquivo acima, depois das Referências, uma em cada página e indicando, com destaque, a localização de cada uma delas no texto, todas devidamente numeradas.
3. Arquivo contendo, exclusivamente, a PÁGINA DE ROSTO, a ser transferido como DOCUMENTO SUPLEMENTAR, contendo TODOS os elementos indicados no item 3.1. das Diretrizes para Autores
4. Todos os autores deverão ser cadastrados.

Para cada um deles é necessário informar nome completo, afiliação institucional, endereço eletrônico, resumo da Biografia e TODOS OS DEMAIS CAMPOS do formulário eletrônico devem ser inteiramente preenchidos durante o processo de submissão do artigo.

Tendo em vista o crescimento no número de coautores em muitos artigos encaminhados a DEMETRA, **o número máximo de autores está limitado a seis** e somente com justificativas excepcionais será aceito número maior.

5. Arquivo contendo AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO E DECLARAÇÃO DE DIREITO AUTORAL transferido como DOCUMENTO SUPLEMENTAR.
6. Arquivo contendo documento comprovante da aprovação de Comitê de Ética, quando aplicável.