

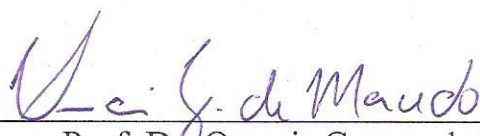
BRENDA EMILY DA SILVA MORAES

AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA DOS MÚSCULOS
EXTENSORES E FLEXORES DO JOELHO EM ATLETAS
DE TAEKWONDO

Isokinetic evaluation of muscles knee extensors and flexors in
taekwondo athletes

Brasília, 8 / 7 / 2019

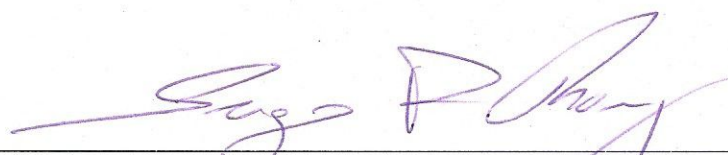
COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientador



Prof.^a Dr.^a. Patrícia Azevedo Garcia
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB



Prof. Dr. Sérgio Ricardo Thomaz
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

BRENDA EMILY DA SILVA MORAES

AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA DOS MÚSCULOS
EXTENSORES E FLEXORES DO JOELHO EM
ATLETAS DE TAEKWONDO: ESTUDO PILOTO

BRENDA EMILY DA SILVA MORAES

AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA DOS MÚSCULOS
EXTENSORES E FLEXORES DO JOELHO EM
ATLETAS DE TAEKWONDO: ESTUDO PILOTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília – UnB – Faculdade
de Ceilândia como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.
Orientador (a): Prof. Dr. Osmair Gomes de
Macedo

BRASÍLIA
2019

BRENDA EMILY DA SILVA MORAES

AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA DOS MÚSCULOS
EXTENSORES E FLEXORES DO JOELHO EM ATLETAS
DE TAEKWONDO: ESTUDO PILOTO

Brasília, ___/___/_____

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientador

Prof.^a Dr.^a. Patrícia Azevedo Garcia
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Prof. Dr. Sérgio Ricardo Thomaz
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Dedicatória

Dedico esse trabalho aos meus pais Francisca e Rui, ao meu irmão Bryan, a minha avó Alaíde e aos meus amigos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus pela proteção, saúde e toda a força que me deu para seguir nessa caminhada e por me reerguer nos momentos de dificuldades.

Ao meu orientador professor Dr. Osmair Gomes de Macedo que esteve sempre me orientando com muito empenho, paciência e dedicação.

Aos meus pais Francisca e Rui e meu irmão Bryan por torcerem e acreditarem em mim, pelo apoio em todos os momentos, incentivos, paciência e assistência que me proporcionaram. À fidelidade e amizade sincera de Zack e Cody que são alentos na minha vida.

Aos professores Patrícia Azevedo, Sérgio Thomaz e Leonardo Petrus, que aceitaram fazer parte desse momento tão importante em minha vida;

A todos os amigos, que direta ou indiretamente fizeram parte desta trajetória me ajudando, em especial duas pessoas que estiveram ao meu lado me apoiando e me suportando: João Pedro Tavares Souza e meu amigo Lucas Alves de Oliveira, o meu muito obrigada!

Epígrafe

“Julgue seu sucesso pelas coisas que você teve que renunciar para conseguir (Dalai Lama).”

RESUMO

Uma das principais Artes Marciais conhecidas tanto no Mundo Ocidental quanto no Mundo Oriental é o Taekwondo, que remete uma técnica de combate sem armas para defesa pessoal, envolvendo as mãos, braços e pés, para a rápida destruição de seu oponente. Com movimentos repetitivos e com certa sobrecarga de treino, o indivíduo pode vir gerar possíveis adaptações que resultam em problemas posturais com grandes chances de desencadear desequilíbrio muscular. Diante disso, o dinamômetro isocinético tem por função quantificar o padrão funcional e o desempenho muscular do indivíduo. Portanto o objetivo do trabalho é realizar a avaliação isocinética dos músculos extensores e flexores de joelho em atletas de taekwondo, comparar o membro dominante com o membro não dominante e verificar se há desequilíbrio muscular. A amostra foi constituída por nove praticantes de taekwondo do sexo masculino com idades entre 14 e 44 anos. Foram avaliadas as variáveis de Pico de torque, Pico de torque por peso corporal, Trabalho total, Potência média, Relação agonista/antagonista e Índice de fadiga. Observou-se que houve diferença significativa entre o membro dominante e o não-dominante apenas do pico de torque e pico de torque por peso corporal de extensores de joelho a 60°/s. Não houve diferenças significativas para as demais variáveis entre membro dominante e não-dominante. Conclui-se que os atletas não apresentaram assimetrias importantes. Essas informações sugerem que os atletas da amostra têm condições de força semelhantes e baixo risco de lesão musculoesquelética associada à articulação de joelho.

Palavras-chave: Artes marciais; Joelho; Dinamômetro isocinético; Equilíbrio muscular.

ABSTRACT

One of the major martial arts known in both the Western World and the Eastern World is Taekwondo, which refers to an unarmed personal defense technique involving the hands, arms and feet for the rapid destruction of your opponent. With repetitive movements and with a certain training overload, the individual can come to generate possible adaptations that result in postural problems with great chances of triggering muscular imbalance. Therefore, the isokinetic dynamometer has the function of quantifying the functional pattern and the muscular performance of the individual. Therefore, the objective of this work is to perform the isokinetic evaluation of knee extensor and flexor muscles in taekwondo athletes, to compare the dominant limb with the non-dominant limb and to check for muscle imbalance. The sample consisted of nine male taekwondo practitioners aged between 14 and 44 years. The variables Peak torque, Peak torque by body weight, Total work, Average power, Agonist / antagonist ratio and Fatigue index were evaluated. It was observed that there was significant difference between the dominant and non-dominant limb only of peak torque and peak torque per body weight of knee extensors at $60^{\circ} / s$. There were no significant differences for the other variables between dominant and non-dominant members. We conclude that the athletes did not present important asymmetries. This information suggests that athletes in the sample have similar strength conditions and low risk of musculoskeletal injury associated with the knee joint.

Keywords: Martial arts, Knee, Dynamometer isokinetic, Muscle balance

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1 – Demonstração da avaliação isocinética.....	15
Tabela 1 – Caracterização da amostra	16
Tabela 2 - Comparação dos dados isocinéticos entre os membros dominante e não dominante dos atletas	18
Tabela 3 - Cálculo amostral para comparação dos membros dominante e não dominante	19

LISTA DE ABREVIATURAS

IMC – Índice de massa corpórea

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TKD - Taekwondo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. METODOLOGIA	13
3. RESULTADOS	16
4. DISCUSSÃO	20
5. CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	23
APÊNDICES	25
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	25
ANEXOS	27
ANEXO 1 – Parecer do Comitê de Ética	27
ANEXO 2 – Normas da Revista Científica	30

1. INTRODUÇÃO

Uma das principais Artes Marciais conhecidas tanto no Mundo Ocidental quanto no Mundo Oriental é o Taekwondo (TKD), que surgiu e foi desenvolvida na Coreia pelo General Choi Hong Hi em 11 de abril de 1955. O nome "taekwondo" se origina da fusão de três palavras coreanas: *Tae* (Pés), *kwon* (mãos) e *Do* (espírito/caminho). Essa arte marcial está diretamente ligada à necessidade de harmonia entre o treinamento físico (o "tae" e o "kwon") e o mental (o "do"). No sentido geral o TKD remete uma técnica de combate sem armas para defesa pessoal, envolve destreza no uso de mãos e punhos, pontapés, esquivas e intercepções de golpes com as mãos, braços ou pés, para a rápida destruição de seu oponente. Basicamente o TKD é um esporte de chutes com muito poder de explosão¹.

Inicialmente, o TKD era ensinado para guerra, autodefesa ou somente para o condicionamento físico. Atingiu o estágio olímpico como esporte de demonstração nos Jogos Olímpicos de Seul, em 1988, e nos Jogos Olímpicos de Barcelona, em 1992. Tornou-se um esporte olímpico oficial somente nos Jogos Olímpicos de Sydney nos anos 2000 e hoje em dia, em muitas academias, pratica-se o TKD olímpico².

O TKD pode trazer benefícios para aqueles que o praticam, pois é um esporte que desenvolve tanto a parte física quanto a parte mental do lutador, independente de sua idade. A prática do TKD traz benefícios como: desenvolvimento da coordenação motora, estímulo da memória, ensina disciplina e valores, bem como noções de hierarquia e respeito. Desenvolve também o espírito de luta, a autoconfiança, a vontade de liderar, a seriedade, a paciência e a humildade³.

Como nem tudo só traz benefícios, durante a prática de TKD com movimentos repetitivos, sistematizados e com certa sobrecarga de treino, o indivíduo pode gerar possíveis

adaptações orgânicas que resultam em problemas posturais com grandes chances de desencadear desequilíbrio muscular. Além do possível desequilíbrio muscular que pode surgir, há ainda a possibilidade de erros durante a técnica de execução dos movimentos no esporte que podem aumentar a prevalência de lesões⁴.

Pela característica do gesto esportivo do TKD com chutes explosivos e de alto alcance, os atletas estão expostos a riscos frequentes de lesões em decorrência de movimentos repetitivos. Apesar das lesões encontradas em atletas praticantes de TKD por Lystad, Pollard e Graham⁵ ocorrerem devido ao contato, a maioria dessas lesões são classificadas de mínima a moderada severidade. Estudos relatam que o mecanismo mais recorrente de lesão no TKD é ao receber um chute e pelo movimento de dar um chute⁴.

Neste contexto, o dinamômetro isocinético tem por função quantificar o padrão funcional e o desempenho muscular do indivíduo de uma maneira segura e confiável, podendo atuar como um método preventivo e terapêutico de lesões musculares. Suas variáveis de força, potência e resistência muscular podem ser examinadas isoladas para cada grupo muscular, podendo ser aplicada em diferentes articulações, tais como: joelho, quadril, tornozelos, punho, cotovelo e ombro. É realizada com uma velocidade determinada pelo examinador e uma resistência adaptável. Os valores obtidos no teste devem ser comparados com o membro contralateral e com a musculatura antagonista ao movimento realizado⁶.

Mediante o cenário de desequilíbrios musculares e riscos de lesões, a avaliação isocinética tem como objetivo identificar o grau de desequilíbrio muscular que pode interferir tanto na prática esportiva como no retorno para realização de atividades esportivas e até mesmo nas atividades da vida diária.

Portanto o objetivo do presente trabalho é realizar a avaliação isocinética dos músculos extensores e flexores de joelho em atletas de taekwondo, comparar o membro

dominante com o membro não dominante e verificar se há desequilíbrio muscular.

2. METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (parecer 845.060 de outubro de 2014) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (anexo 1).

Amostra

A amostra foi constituída por nove praticantes de taekwondo do sexo masculino com idades entre 14 e 44 anos. Os atletas foram recrutados de academias situadas em três regiões administrativas do Distrito Federal: Águas claras, P sul e Guariroba. Dos nove atletas, sete tinham graduação preta 1º DAN e dois graduação vermelha 2º GUB.

Crítérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram a prática do taekwondo por um período superior a um ano, estar atuante no esporte, ser do sexo masculino e concordar com o TCLE da pesquisa (apêndice A). O critério de exclusão foi a prática da atividade esportiva por menos de um ano.

As variáveis descritivas do estudo foram: sexo, idade, massa corporal, estatura corporal, IMC e dominância. Já as variáveis do estudo foram: Pico de torque, Pico de torque por peso corporal, Trabalho total, Potência média, Relação agonista/antagonista e Índice de fadiga.

Equipamento

Foi utilizado o Dinamômetro Isocinético Biodex System 4 Pro. Este equipamento é utilizado para fins de avaliação, treinamento e reabilitação do sistema músculo-esquelético e testa diversas articulações do corpo como: joelho, tornozelo, quadril, ombro, cotovelo, punho e coluna. Trata-se de um equipamento no qual há a possibilidade de escolher diferentes tipos de contrações, possibilitando assim, o isolamento do grupo muscular estudado. Contém diversas faixas de velocidades para aproximar a avaliação do indivíduo ao gesto esportivo. Os modelos de relatórios para resultados são gerados por informações gráficas e numéricas.

Procedimento

A coleta foi realizada no Laboratório de Desempenho Funcional Humano localizado no Centro de Ensino Médio 04 situado na Ceilândia-DF. Antes de iniciar a avaliação, o atleta preenchia o TCLE concordando com a pesquisa, era cadastrado e identificado no software e em seguida era encaminhado para o aquecimento. Foi protocolado o aquecimento com corrida estacionária durante cinco minutos e em seguida o atleta era encaminhado para o dinamômetro isocinético.

Os atletas foram devidamente posicionados na cadeira do isocinético na posição sentada e em seguida o braço de alavanca do dinamômetro foi posicionado paralelamente à perna avaliada dos atletas com a resistência fixada distalmente dois centímetros acima do maléolo lateral e o eixo do aparelho alinhado com o eixo do joelho. A estabilização dos atletas na cadeira foi realizada por meio de cintos fixados no tórax, pelve e coxa do membro a ser avaliado, sendo que o outro membro permaneceu livre. Em seguida, foi realizada a correção da força da gravidade a 35°. Antes de iniciar a avaliação era informado para cada atleta o posicionamento dos membros superiores à frente do tronco. Houve familiarização com o

equipamento antes da avaliação com a realização de três repetições de flexão e extensão de joelho na velocidade de 60°/s.

O atleta era avaliado em três velocidades: 60°/s, 180°/s e 300°/s. Eram realizadas cinco repetições nas velocidades de 60 e 180°/s e 30 repetições na velocidade de 300°/s, com intervalo para descanso de 60 segundos entre cada uma das velocidades. Iniciada a avaliação, o atleta realizava contração concêntrica para flexão e extensão de joelho. O teste era realizado bilateralmente, e não foi determinado o membro inferior a iniciar a avaliação.

Foram avaliadas as variáveis de Pico de torque (Nm), Pico de torque por peso corporal (Nm/Kg) % , Trabalho total (J), Potência média (W), Relação agonista/antagonista e Índice de fadiga.

O teste era supervisionado por avaliadores que davam comando verbal aos atletas.



Figura 1 – Demonstração da avaliação isocinética.

Análise estatística

Os dados contínuos foram descritos utilizando medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio-padrão). Os dados categóricos foram apresentados em frequência absoluta e percentual. A distribuição normal dos dados foi identificada utilizando o teste Shapiro-Wilk. Para comparar os dados isocinéticos entre os membros inferiores dominante e

não-dominante foi utilizado o teste t-student para amostras pareadas. Foi calculada a diferença média entre os membros dominante e não-dominante com intervalo de confiança de 95%. Calculou-se o tamanho de efeito, sendo 0,20 – 0,40 (pequeno); 0,40 – 0,70 (médio); $\geq 0,80$ (grande) e o poder das análises. As análises estatísticas foram processadas utilizando-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 22.0 e o programa G.power 3.1.9.2.

3. RESULTADOS

Foram avaliados 9 atletas. Dentre a amostra dos nove praticantes de TKD do sexo masculino, a média de idade foi de 23,1 anos, a massa corporal de 67,7 kg e estatura correspondendo a uma média de 176 cm. Quanto à dominância de membros, dentro do número de participantes sete eram destros e dois eram canhotos. Do total de atletas avaliados, nenhum apresentava lesão no joelho.

Na tabela 1 é apresentada a caracterização da amostra com relação ao sexo, idade, massa corporal, estatura corporal, IMC e dominância.

Tabela 1. Caracterização da amostra

Variável	Resultado
Sexo Masculino [‡]	100% (9)
Idade (anos) [†]	23,11 (10,25)
Massa Corporal (Kg) [†]	67,78 (8,15)
Estatura Corporal (m) [†]	1,76 (0,08)
IMC (Kg/m ²) [†]	21,80 (2,02)
Dominância	
Destro	77,8 (7)
Canhoto	22,2 (2)

[†]Média (Desvio-padrão). [‡]Percentual (frequência absoluta). IMC = Índice de Massa Corporal.

A Tabela 2 traz comparações do lado dominante com o lado não-dominante das variáveis de estudo com sua média e desvio padrão. Observa-se que houve resultado com o p significativo somente para pico de torque e pico de torque por peso corporal de extensores de joelho avaliados na velocidade de 60°/s.

A maioria das variáveis deste estudo tiveram o tamanho de efeito da comparação de membro dominante com membro não-dominante entre pequeno e médio e baixo poder de análise (5 a 33%). Assim, a ausência de diferença significativa entre membro dominante e o não dominante pode ter sido observada em decorrência do pequeno tamanho da amostra (erro tipo II).

Tabela 2. Comparação dos dados isocinéticos entre os membros dominante e não dominante dos atletas (n=9)

Variável isocinética	Membro dominante		Membro não-dominante		Diferença Média [IC 95%]	p-valor	Tamanho do efeito	Poder da análise
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão				
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 60°/s</i>								
Pico de torque (Nm)*	219,35	36,67	203,87	33,44	15,49 [7,27; 23,70]	0,002	0,44	21%
Pico de torque por peso corporal(Nm/Kg)%*	324,68	40,82	302,03	38,02	22,64 [11,83; 33,46]	0,001	0,57	33%
Trabalho total (J)	653,81	134,99	608,24	77,98	45,57 [-21,26; 112,39]	0,154	0,39	18%
Potência média (W)	136,54	27,44	129,58	24,91	6,97 [-2,44; 16,38]	0,126	0,26	11%
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 60°/s</i>								
Pico de torque (Nm)	115,48	23,00	107,88	22,72	7,60 [-2,70; 17,90]	0,127	0,33	14%
Pico de torque por peso corporal (Nm/Kg)%	170,43	25,60	159,18	24,56	11,25 [-3,00; 25,51]	0,106	0,45	22%
Trabalho total (J)	421,18	104,50	386,40	57,76	34,78 [-10,60; 80,16]	0,115	0,38	17%
Potência média (W)	83,72	20,25	78,78	22,28	4,94 [-7,14; 17,03]	0,373	0,23	9%
Relação agonista antagonista	52,70	6,11	52,63	3,86	0,07 [-4,16; 4,29]	0,972	0,01	5%
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 180°/s</i>								
Potência média (W)	236,51	55,27	244,94	64,08	-8,43 [-36,47; 19,60]	0,507	0,14	7%
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 180°/s</i>								
Potência média (W)	149,19	43,99	154,02	39,94	-4,83 [-22,33; 12,66]	0,542	0,11	6%
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 300°/s</i>								
Potência média (W)	236,50	48,80	237,27	58,19	-0,77 [-20,83; 19,29]	0,932	0,01	5%
Fadiga	42,34	9,28	44,57	6,02	-2,22 [-9,04; 4,59]	0,474	0,27	11%
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 300°/s</i>								
Potência média (W)	129,67	26,39	135,39	25,13	5,72 [-16,56; 5,11]	0,258	0,22	9%
Fadiga	47,69	18,12	48,68	7,11	-0,99 [-10,75; 8,78]	0,821	0,06	5%

*p < 0,05.

A tabela 3 apresenta o tamanho amostral para futuros estudos ousando comparar as variáveis de estudo entre membro dominante e não-dominante, considerando alfa de 0,05, poder de 80%, teste bicaudal, e dados dos 9 atletas praticantes de TKD.

Tabela 3. Tamanho amostral para comparação do membros dominante e não dominante

Variável isocinética	Tamanho do efeito	Amostra sugerida
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 60°/s</i>		
Pico de torque	0,44	43
Pico de torque por peso corporal	0,57	27
Trabalho total	0,39	54
Potência	0,26	119
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 60°/s</i>		
Pico de torque	0,33	75
Pico de torque por peso corporal	0,45	41
Trabalho total	0,38	57
Relação agonista antagonista	0,23	151
Potência	0,01	78491
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 180°/s</i>		
Potência	0,14	403
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 180°/s</i>		
Potência	0,11	651
<i>Músculos extensores de joelho – velocidade 300°/s</i>		
Potência	0,01	78491
Fadiga	0,27	110
<i>Músculos flexores de joelho – velocidade 300°/s</i>		
Potência	0,22	165
Fadiga	0,06	2183

4. DISCUSSÃO

Estudos realizados para avaliação desportiva analisando equilíbrio muscular têm ganhado atenção de pesquisadores devido à preocupação na análise de dados referentes a equilíbrio muscular e desequilíbrios que podem desencadear lesões na articulação do joelho. Porém, atualmente há poucos estudos publicados sobre a temática, não sendo suficientes para fornecer dados relativos às consequências da prática de artes marciais e ainda não há um protocolo padronizado para avaliar força desses atletas, tornando difícil a comparação de resultados entre estudos.

A avaliação isocinética tem suas vantagens: é eficiente, pois sobrecarrega o músculo que se contrai até sua capacidade máxima em todos os pontos de amplitude de movimento, é seguro porque o indivíduo resistirá de acordo com sua força aplicada, é possível manipular sobrecargas em diferentes velocidades e tem comprovação objetiva do teste realizado e suas mensurações são confiáveis, seguras, precisas, objetivas e reprodutíveis⁶.

Segundo Machado et al.⁷, músculos e articulações são muito solicitados na prática de artes marciais e devem ser avaliados devido à frequência de lesões causadas por desequilíbrio muscular. Os músculos que estabilizam o joelho precisam ter uma resistência equilibrada em ambos os membros, relação agonista/antagonista dentro da normalidade, resistência dos músculos proximais e distais e velocidade de contrair e relaxar (estímulo e resposta). O desequilíbrio entre a força dos músculos agonistas e antagonistas de membros inferiores deve ser mantido em um equilíbrio para que o indivíduo esteja protegido de futuras lesões.

Atualmente o interesse em prevenir lesões precocemente de um grupo muscular vem crescendo muito e torna-se imprescindível o uso de aparelhos como o dinamômetro isocinético para auxiliar nas avaliações de desempenho muscular.

A média do membro dominante para o pico de torque de extensores de joelho na velocidade de 60°/s foi de 219,35 Nm, já o membro não-dominante foi de 203,87 Nm. A média da diferença entre o membro dominante e o não dominante foi de 15,49. Já o valor da média do membro dominante para o Pico de torque por peso corporal de extensores de joelho foi de 324,68% e para o membro não-dominante foi de 302,03%, tendo uma média da diferença de 22,64.

Neste presente estudo não foram encontradas na avaliação isocinética diferenças estatisticamente significativas entre membro dominante e não-dominante entre os atletas de TKD, exceto em relação as variáveis de pico de torque e pico de torque por peso corporal na velocidade de 60°/s para músculos extensores de joelho. Os resultados desse estudo corroboram com o estudo de Machado et al.⁸, no qual não foram identificadas diferenças significativas ($p < 0,05$) quando comparados os músculos extensores e flexores de joelho entre as modalidades de TKD e Kickboxing.

Ainda no estudo de Machado et al.⁸, foi analisada a relação agonista/antagonista de joelho e foi verificado o equilíbrio muscular dessa articulação em atletas de TKD e Kickboxing tanto para membro inferior direito quanto para o membro inferior esquerdo o qual está de acordo com os resultados encontrados no presente estudo. E, quando foram comparados os valores das variáveis de cada membro inferior entre os atletas de TKD e Kickboxing, ainda sim não foram encontradas diferenças significativas.

Conclui-se com este estudo que não houve diferenças estatisticamente significativas de força muscular entre membro dominante e não-dominante dos atletas dessa amostra. Os atletas avaliados não apresentaram assimetrias importantes nas variáveis investigadas. Essas informações sugerem que os atletas de TKD da amostra analisada têm condições de força semelhantes em membros inferiores e baixo risco de lesão musculoesquelética associada à articulação de joelho.

A avaliação isocinética determina valores de desempenho muscular, porém estudos realizados com atletas de artes marciais, em especial o TKD, são escassos e necessitam de mais estudos para se obter evidências mais fortes. Sugere-se que futuros estudos sejam realizados com uma amostra maior dessa população para se obter resultados mais satisfatórios e conclusivos.

REFERÊNCIAS

1. Quãn TT. O significado do Taekwondo. Federação Brasileira de Taekwondo. Abr, 2015. Disponível em: http://www.fbt.org.br/do_det.asp?id=33 Acessado: 25/04/2018.
2. Kazemi M, et al. “Um perfil dos competidores olímpicos de taekwondo.” *Jornal de Ciência e Medicina do Esporte* 5.CSSI (2006): 114–121.
3. Miranda G. Benefícios do Taekwondo. Educação Física. Secretaria da educação do Paraná. Out, 2010. Disponível em: <http://www.educacaofisica.seed.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=304> Acessado: 27/04/2018.
4. Tamborindeguy AC, et al . Incidência de lesões e desvios posturais em atletas de taekwondo. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Porto Alegre , v. 33, n. 4, p. 975-990, Dec. 2011.
5. Lystad RP, Pollard H, Graham PL. Epidemiology of injuries in competition taekwondo: A meta-analysis of observational studies. *Journal of Science and Medicine in Sport*, v. 12, n. 6, p. 614-621, 2009.
6. Terreri ASAP, Greve JMD, Amatuzzi MM. Avaliação isocinética no joelho do atleta
Isokinetic evaluation of athletes' knee. *Revista Brasileira de Medicina do esporte*, v. 7, n. 5, p. 170-174, 2001.
7. Machado SM, et al. Análise biomecânica dos extensores e flexores do joelho por meio do dinamômetro isocinético em praticantes de artes marciais. *Revista Univap*, v. 18, n. 31, p. 5-12, 2012.

8. Machado, SM, et al. Estudo comparativo de variáveis isocinéticas do joelho em atletas de taekwondo e kickboxing. *Fitness & Performance Journal*, v. 8, n. 6, 2009.
9. Aquino CF, et al. A utilização da dinamometria isocinética nas ciências do esporte e reabilitação. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*, v. 15, n. 1, p. 93-100, 2007.
10. Kazemi M, Pieter W. Injuries at a Canadian National Taekwondo Championships: A Prospective Study. *BMC Musculoskeletal Disorders* 5(1):22-30 (2004).
11. Mazzoni AV, Oliveira JLL. Lutas: da pré-história à pós-modernidade [tese] GEPEF–USP–São Paulo, 2011.
12. Oliveira FCL. Epidemiologia das Lesões nos Atletas de Taekwondo [tese] – Juiz de Fora/MG, 2004.
13. Pinho MC, et al . Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com as atividades desportivas em crianças e adolescentes: Uma revisão das questões emergentes. *Motri.*, Vila Real , v. 9, n. 1, p. 31-49, jan. 2013 .
14. Stedman's Medical Dictionary for the Health Professions and Nursing (2005). 5th edition. Baltimore (MD): Lippincott Williams & Wilkins.
15. Vital, R. Lesões traumato-ortopédicas no desporto paraolímpico. 2011. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
16. WTF – The World Taekwondo Federation. Internet Site, disponível em <http://www.wtf.org>. Acessado em 25/04/2018.

APÊNDICES

A. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa Correlação entre a função muscular de membros inferiores e a prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e bailarinos do Distrito Federal, sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo. O projeto visa estabelecer se existe alguma relação entre a função os músculos da coxa, da perna e do pé e as lesões que ocorrem nas artes marciais e no balé.

Os objetivos dessa pesquisa são verificar quais as lesões mais frequentes dentre os praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal e se existe alguma relação entre as lesões e a função do quadril, do joelho e do pé. Acreditamos que conhecendo melhor as lesões do esporte que você pratica e também a força muscular dos membros inferiores, poderemos desenvolver melhores estratégias para prevenir lesões no esporte que você pratica.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de resposta a um questionário cujo o tempo de aplicação será de aproximadamente 30 minutos. Essa entrevista inicial ocorrerá na academia que você frequenta e será administrada para coleta dos seus dados pessoais, dados sobre o esporte que você pratica e sobre as lesões que você já sofreu nessa prática.

Se você aceitar participar, estará contribuindo para que profissionais da saúde estabeleçam estratégias para prevenir lesões. Assim, você e outros praticantes de artes marciais e de balé poderão se beneficiar com os resultados desse estudo.

O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Caso haja algum dano direto ou indireto resultante dos procedimentos de pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Instituição Faculdade Ceilândia, da UnB, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador. Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para o Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo. Tels: (61) 3107-8400 ou (61) 8185-2235 (horário comercial). Endereço: Faculdade

de Ceilândia - Unidade de Ensino e Docência^[1] Endereço: Centro Metropolitano, conjunto A,
lote 1 — Ceilândia Sul. Cep: 72220-900 - Brasília-DF

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome / assinatura

Pesquisador Responsável

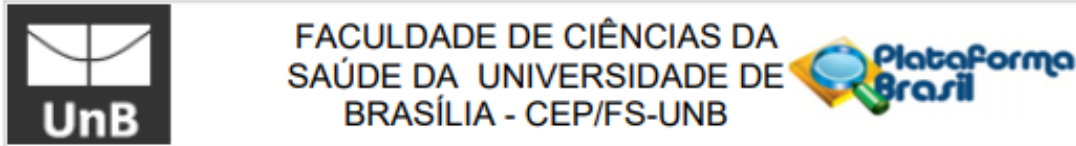
Nome e assinatura

Brasília, ____ de _____ de _____.

ANEXOS

OBRIGATÓRIOS:

1. PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Correlação entre a função muscular de membros inferiores e prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal.

Pesquisador: Osmair Gomes de Macedo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36347814.2.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia - FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 845.060

Data da Relatoria: 21/10/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de iniciação científica e de conclusão de curso. A Prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal: Apesar de proporcionar inúmeros benefícios para a saúde e de melhorar a qualidade de vida, a prática da atividade física pode deixar as pessoas vulneráveis a lesões do aparelho locomotor devido a necessidade de ser repetido um determinado gesto esportivo em busca da perfeição. Nas artes marciais, como é o caso do taekwondo, do maui-thai, do judô e da capoeira, além do esforço repetitivo e constante, o contato físico também pode levar os praticantes a sofrerem lesões traumáticas, principalmente pelos golpes aplicados ou recebidos no combate com o oponente. No caso do balé, além do esforço repetitivo e constante, o impacto sofrido pelas articulações devido aos saltos também pode levar os praticantes a sofrerem lesões traumáticas. O conhecimento da prevalência de lesões em uma modalidade esportiva é fundamental para se planejar estratégias de prevenção.

Objetivo da Pesquisa:

Verificar por meio de pesquisa de campo a prevalência de lesões osteomiararticulares em praticantes de taekwondo, maui-thai, capoeira, judô e balé do Distrito Federal; verificar se há correlação das lesões com o sexo, a idade, o tempo de prática da modalidade e a frequência dos treinamentos/competições; verificar ainda se houve diagnóstico clínico bem como se houve

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - CEP/FS-UNB



Continuação do Parecer: 845.060

tratamento fisioterapêutico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Na avaliação da força muscular pode haver um pequeno desconforto (dor) muscular que será diminuído com exercícios de aquecimento e de alongamento, além de período de descanso entre as medidas.

Benefícios:

Os resultados dessa pesquisa auxiliarão os profissionais da saúde a estabelecerem estratégias para prevenir lesões. Assim, tanto os profissionais da saúde, quanto os praticantes de artes marciais e de balé poderão se beneficiar com os resultados desse estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é importante e pertinente. Todos os documentos foram anexados e cumprem os requisitos da Resolução CNS 466/2012.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentadas a folha de rosto devidamente assinada pela diretora da Faculdade de Ceilândia, A carta de apresentação da pesquisa, o termo de compromisso e responsabilidade do pesquisador, O TCLE está redigido na forma de convite e nele são contemplados os itens exigidos pela Res. CNS 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto em acordo com a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Em acordo com a Resolução 466/12 CNS, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - CEP/FS-UNB



Continuação do Parecer: 845.060

BRASILIA, 27 de Outubro de 2014

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador)

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

2. NORMAS DA REVISTA ESCOLHIDA POR ESTUDANTE E ORIENTADOR(A).

[Cadastro](#) [Acesso](#)



RBAFS Revista Brasileira
de Atividade Física
& Saúde

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ATIVIDADE FÍSICA & SAÚDE

Sobre ▾
Atual
Arquivos
Submissões
Instruções aos autores ▾
Notícias
Contato
Buscar
Cadastro
🔍 Buscar

Instruções aos autores

Apresentação

A Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde (RBAFS) é o periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física & Saúde, de acesso aberto (*open access*) e caráter multidisciplinar. Tem como finalidade disseminar conteúdo científico e educacional, por meio de manuscritos, nos idiomas português, espanhol e inglês. A RBAFS adota o sistema de publicação continuada (*rolling pass*), tornando a publicação do manuscrito mais rápida, tendo em vista que não depende de outros manuscritos para fechamento de um número (fascículo).

Escopo e política editorial

A RBAFS publica artigos de elevado mérito científico que contribuam para avanços na área de Atividade Física & Saúde, com interface nas seguintes linhas editoriais:

- **níveis, tendências, fatores correlatos e determinantes da atividade física, comportamento sedentário e da aptidão física relacionada à saúde:** estudos que investiguem de forma transversal e/ou longitudinal prevalências, níveis, tendências, fatores correlatos e determinantes de indicadores de atividade física, comportamento sedentário e da aptidão física relacionada à saúde;
- **desenvolvimento, adaptação transcultural e validação de instrumentos para mensurar a atividade física, comportamento sedentário e aptidão física relacionada à saúde:** estudos sobre o desenvolvimento e a testagem das propriedades psicométricas de instrumentos para mensurar indicadores de atividade física, comportamento sedentário e de aptidão física relacionada à saúde, de seus fatores correlatos e determinantes;
- **consequências de indicadores de atividade física, comportamento sedentário e aptidão física relacionada à saúde sobre diferentes indicadores de saúde:** estudos que analisem de forma transversal e/ou longitudinal a inter-relação entre indicadores de atividade física, comportamento sedentário e aptidão física, e destes sobre indicadores de saúde;

- **efeitos de intervenções sobre a prática de atividade física, comportamento sedentário, exercício físico e aptidão física relacionada à saúde, e destes sobre diferentes indicadores de saúde:** estudos que investiguem eficácia, efetividade, eficiência, alcance, manutenção, aspectos de validade interna e externa de intervenções sobre indicadores de atividade física, comportamento sedentário e aptidão física, e destes sobre indicadores de saúde;
- **formação de recursos humanos, abordagens históricas e socioculturais em atividade física, comportamento sedentário, aptidão física relacionada à saúde, e suas inter-relações:** estudos que analisem com focos educacional (formação profissional), histórico e/ou social aspectos relacionados a atividade física, comportamento sedentário e aptidão física relacionada à saúde, e suas inter-relações.

Os manuscritos devem ser apresentados exclusivamente à RBAFS, não sendo permitida sua submissão simultânea a outro periódico. Conceitos, ideias e opiniões emitidos nos manuscritos, bem como exatidão, adequação e procedência das citações bibliográficas e das ilustrações, são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a posição do Conselho Editorial da Revista, Editores Científicos e Associados ou da Sociedade Brasileira de Atividade Física & Saúde.

1 Seções da publicação

A RBAFS publica manuscritos nas seguintes seções:

1.1 Artigo original – destina-se à veiculação de estudos conduzidos a partir da aplicação de métodos científicos rigorosos, passíveis de replicação e/ou generalização, abrangendo tanto as abordagens quantitativas quanto as qualitativas de investigação nas linhas editoriais da RBAFS, que resultem da análise meticulosa de dados primários ou secundários. Manuscritos que apresentem resultados de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico (por exemplo: *ClinicalTrials.gov*). Essa exigência está em consonância com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)* e do *Workshop ICTPR*.

1.2 Artigo de revisão – destina-se à veiculação de revisões sistemáticas e metanálise de investigações nas linhas editoriais da RBAFS. As revisões devem obedecer as diretrizes internacionais de revisões sistemáticas e apresentar a análise da qualidade metodológica dos estudos incluídos, bem como seu registro na base eletrônica *International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO)*.

1.3 Editoriais – destina-se à veiculação de textos redigidos por profissionais convidados, de notória capacidade acadêmica em temas específicos, definidos pelo Conselho Editorial da RBAFS.

1.4 Carta ao editor – destina-se à veiculação de textos destinados ao leitor ou pesquisador que deseja submeter uma reflexão ou aprofundamento sobre o conteúdo de um manuscrito publicado na RBAFS.

1.5 Seção especial – destina-se à veiculação de estudos que abordem ações, experiências inovadoras nas seguintes áreas:

1.5.1 do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física e saúde: destina-se à veiculação de manuscritos apresentando bases conceituais, modelos lógicos e resultados de intervenções para a promoção da atividade física, aptidão física relacionada à saúde e redução de comportamentos sedentários. Busca-se, nesta seção, dar visibilidade a experiências de intervenção profissional que denotem um esforço de aplicação do conhecimento científico já produzido no desenvolvimento de ações de promoção da atividade física, aptidão física relacionada à saúde e redução de comportamentos sedentários;

1.5.2 pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde: destina-se à veiculação de manuscrito apresentando experiências de pesquisa e de formação de pesquisadores. Interessam para esta seção contribuições que descrevam modos de organização de grupos de pesquisa ou de trabalho em rede com vistas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e ações de formação ou capacitação de recursos humanos para investigação em atividade física e saúde;

1.5.3 experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde: destina-se à veiculação de relatos de experiências curriculares, ações e estratégias inovadoras que capacitem os estudantes e profissionais de educação física para trabalhar com promoção da atividade física, aptidão física relacionada à saúde e redução de comportamentos sedentários, em diferentes contextos, por exemplo, no Sistema Único de Saúde, em escolas, academias, clubes;

1.5.4 séries técnicas em atividade física e saúde: destina-se à veiculação de manuscritos breves que abordem técnicas, metodologias, procedimentos para análise e interpretação de dados, desenvolvimento e testagem de instrumentos para mensurar indicadores de atividade física, comportamento sedentário e de aptidão física relacionada à saúde, de seus fatores correlatos e determinantes;

1.5.5 ensaios teóricos em atividade física e saúde: destina-se a texto original que desenvolva argumento sobre temática bem delimitada, definição de termos e conceitos inerentes aos aspectos abordados pelas linhas editoriais da RBAFS;

1.5.6 posicionamentos: destina-se a texto original que desenvolva posição oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física & Saúde sobre temas de seu interesse. Somente podem enviar manuscritos nesta categoria autores convidados pelo Conselho Editorial da RBAFS.

Contate a revista na eventualidade de dúvida sobre a aderência de um manuscrito em relação à política editorial e/ou seção da publicação.

2 Avaliação dos manuscritos

A RBAFS adota o sistema de revisão por pares: os manuscritos submetidos à revista serão apreciados por dois ou mais revisores. O processo de revisão adotado é duplo-cego, a fim de garantir sigilo sobre a autoria dos manuscritos e emissão de pareceres. A revista tem em seu corpo editorial revisores *ad hoc* (nacionais e internacionais) com notória experiência acadêmica nas linhas editoriais mencionadas.

O fluxo editorial inicia com a análise dos editores-chefes sobre os seguintes aspectos: i) o manuscrito está de acordo com a política editorial da revista; ii) a contribuição potencial do manuscrito para o avanço do conhecimento dentro das linhas editoriais descritas nesta norma. Caso o manuscrito seja recusado, os autores serão imediatamente comunicados.

Caso o manuscrito atenda aos aspectos iniciais, será analisado pelo editor assistente quanto a sua conformidade com as normas da RBAFS. O manuscrito que não estiver em conformidade com as normas da revista será devolvido aos autores para reformulação. Caso os autores não enviem o manuscrito reformulado no prazo estipulado na comunicação, ele será arquivado e sairá do fluxo de avaliação da revista.

O manuscrito aprovado nesta etapa e que contenha todos os documentos exigidos pela revista (página de título, cópia da certidão do Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos ou animais, declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses e declaração de transferência de direitos autorais) será encaminhado pelo editor assistente para um dos editores-chefes.

A terceira etapa da avaliação do manuscrito tem início quando um dos editores associados é designado por um dos editores-chefes. Nesta etapa, inicialmente, o editor associado julga o potencial do manuscrito considerando o rigor científico, a originalidade e a qualidade linguística, bem como avalia a presença de plágio e autoplágio. Sendo aprovado nesta etapa, o manuscrito é encaminhado para análise por, no mínimo, dois revisores *ad hoc*; caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores. Caso o manuscrito alcance a fase de análise pelos revisores *ad hoc*, o editor associado aguardará os pareceres deles para subsidiar sua decisão em relação ao manuscrito.

A decisão será comunicada aos autores considerando quatro possibilidades: (1) aceite (2) revisões requeridas; (3) recusar com possibilidade de nova submissão; (4) recusa sem possibilidade de nova submissão.

Caso a decisão editorial seja “revisões requeridas”, os autores deverão, no prazo estabelecido pelo editor associado, enviar o manuscrito corrigido e a carta resposta aos revisores. Caso os autores não enviem a nova versão no prazo estabelecido, o manuscrito será recusado.

Após aceite, os autores receberão a prova tipográfica de seu manuscrito, a qual deverá ser revisada e reenviada à RBAFS no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas. Os autores que não responderem às comunicações da revista dentro do prazo estabelecido terão seus manuscritos recusados e arquivados.

3 Apresentação de manuscritos

Os autores devem realizar a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus manuscritos à RBAFS.

Aceitam-se manuscritos escritos na forma culta em um dos seguintes idiomas: português, espanhol ou inglês. Os manuscritos em português e espanhol devem ser acompanhados dos resumos no idioma original e em inglês. Aqueles submetidos em língua espanhola devem ter também um resumo em português. Os manuscritos em língua inglesa devem incluir o resumo no idioma original e em português. Para submissões em português ou espanhol, oferece-se a opção de tradução integral do manuscrito para o inglês, com custos para os autores.

Os manuscritos devem ser preparados em editor de texto do Microsoft Word. Os arquivos devem ter extensão DOC, DOCX ou RTF. Deve-se adotar a seguinte formatação na preparação do arquivo de texto:

- páginas em formato A4, numeradas no canto superior direito a partir da “página de título”, com margens de 2,5 cm (inferior, superior, esquerda e direita);
- fonte Times New Roman, tamanho 12;
- espaçamento duplo;
- numeração de linhas (*layout* da página), reiniciando a cada página;
- não é permitido uso de notas de rodapé.

Quadro 1 – Número máximo de palavras, caracteres, referências e ilustrações permitido de acordo com a seção da publicação

Quadro 1 – Número máximo de palavras, caracteres, referências e ilustrações permitido de acordo com a seção da publicação

Seções da publicação	Número de palavras no texto*	Número de palavras no resumo	Número de caracteres no título**	Número de referências	Número de ilustrações
Original	3.500	250	100	30	5
Revisão	6.000	250	100	100	5
Carta do Editor	750	-	100	5	1
Seções especiais***	2.000	150	100	15	2***

* Sem incluir o resumo, *abstract*, referências e ilustrações.

** Contagem de caracteres com espaços.

*** Categorias 1.5.1 a 1.5.6 apresentadas no item 1.5.

**** Para o item 1.5.1, uma das ilustrações deve ser obrigatoriamente o modelo lógico do programa/intervenção.

**** Para o item 1.5.5, aceitar-se-ão até 3000 palavras, sem incluir resumo, *abstract*, referências e ilustrações.

A **página de título** deve incluir, nesta ordem, as seguintes informações:

- seção do manuscrito;
- linha editorial na qual gostaria que o manuscrito fosse avaliado;
- título completo, com, no máximo, 100 caracteres incluindo os espaços:
 - apenas a primeira letra da primeira palavra deverá ser maiúscula, exceto os nomes próprios;
 - evitar ao máximo o uso de siglas no título;
- título completo em inglês, com até 100 caracteres incluindo os espaços;
- título resumido (*running title*), com, no máximo, 50 caracteres incluindo os espaços;

- autor(es) e respectivas afiliações institucionais, organizados na seguinte sequência (obs.: após submissão do manuscrito, não será permitido efetuar alterações na autoria):
 - instituição, centro, departamento, cidade, estado e país – por exemplo: Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Educação Física, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil;
 - não é permitida a abreviatura de nomes dos autores, de estados e instituições;
 - após o nome de cada autor, indicar o número de registro no ORCID (<https://orcid.org>) – por exemplo:

João Santos¹

<https://orcid.org/0000-0002-9647-3448>

- informações do autor responsável pelo contato com a equipe editorial da revista, na seguinte sequência: autor, e-mail, endereço completo (rua, número, complemento, cidade, estado, país, CEP) – por exemplo:

CONTATO

João Santos

jj@rbafs.org.br

Rua/Avenida Presidente X, n. 100, São João, Pernambuco, Brasil. CEP: 5900-001.

- contagem de palavras no texto, no resumo e no *abstract*, assim como número de referências e ilustrações (tabelas, figuras e quadros);
- descrição da contribuição de cada autor para o estudo – por exemplo: **Sobrenome do autor** AB, participou da concepção inicial do estudo, redação e revisão crítica do texto. Sobrenome do autor CD, foi responsável pela busca da literatura, coleta de dados;
- declaração de conflito de interesse. Caso não exista, informar o seguinte texto:

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

- agradecimentos: informar em texto breve instituições, e outros, a que se deseja agradecer – por exemplo:

Agradecimentos

Os autores agradecem... .

- financiamento: informar agência de fomento e número do processo quando o manuscrito for proveniente de projetos que receberam financiamento – por exemplo:

Financiamento

Dados do financiador... .

- indicar **três possíveis revisores** para seu manuscrito (nome completo, instituição e e-mail):
 - para tanto, aceitam-se apenas revisores com título de doutorado e conhecimento na área à qual o manuscrito está relacionado;
- indicar um texto com, no máximo, 200 caracteres (contando espaços) destacando os principais resultados e implicações teórico-práticas do manuscrito, para divulgação nas redes sociais da RBAFS (Twitter, Facebook, Instagram).

Corpo do manuscrito

Para os manuscritos originais e de revisão, incluir na primeira página o título completo em português e inglês; o título resumido; e um resumo não estruturado com até **250 palavras**, cujo conteúdo deverá conter obrigatoriamente objetivo, métodos, resultados e conclusão. Os autores devem apresentar no resumo o objetivo do estudo, características da amostra, medidas das principais variáveis, principais resultados e conclusão. Para os manuscritos submetidos às seções especiais, o conteúdo do resumo fica a critério dos autores, respeitando-se o limite de **150 palavras**. Após o resumo, os autores devem listar de três a cinco palavras-chave, as quais devem constar na base de descritores em Ciências da Saúde

(DeCS – <http://decs.bvs.br>) ou no *Medical Subject Headings* (MeSH – <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>) – sugere-se que os autores usem palavras-chave não contidas no título do manuscrito. As palavras-chave devem ser separadas por ponto e vírgula, com apenas a primeira letra maiúscula, exceto para nome próprio – por exemplo: Atividade motora; Obesidade; Adolescente.

Em seguida, devem ser apresentadas traduções em inglês tanto para o resumo (*Abstract*) quanto para as palavras-chave (*Keywords*). No resumo, não se citam referências e deve-se evitar o uso de siglas e abreviações.

Os manuscritos das seções 1.1 e 1.2, obrigatoriamente, deverão estar organizados conforme itens que seguem, constando os elementos essenciais respectivos – todos os títulos dos tópicos devem conter apenas a primeira letra maiúscula e não usar negrito.

Introdução

Os autores devem demonstrar um texto que conste uma síntese do estado atual da arte sobre o tema do manuscrito, principais lacunas de conhecimento, definição do problema e sua relevância, hipóteses/pressuposições sobre o estudo e, de forma clara, o objetivo do estudo.

Métodos

Os autores devem apresentar o tipo de estudo, população-alvo, cálculo de tamanho da amostra quando for o caso e descrição detalhada do processo de seleção; critérios de inclusão e exclusão; descrição precisa e objetiva de como cada variável foi operacionalizada, indicadores de validade, reprodutibilidade e consistência interna das medidas utilizadas; plano de análise estatística, apresentando cada procedimento utilizado e sua finalidade; dados da aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo de aprovação).

Resultados

Os autores devem apresentar dados gerais da amostra, número de perdas, recusas e exclusões; características gerais da amostra; resultados das principais variáveis do estudo; descrição dos principais achados de cada ilustrações (tabelas, figuras, quadros).

Discussão

Os autores devem apresentar, no primeiro parágrafo, os principais achados do estudo, sem repetir os resultados; indicar os pontos fortes e fracos do estudo; comparar, explicar e apresentar as implicações dos principais achados do estudo; por fim, apresentar uma conclusão, que não deve aparecer como parte separada da discussão.

Referências

Os autores devem respeitar a quantidade limite indicada para cada tipo de manuscrito (ver quadro), utilizando referências atuais e que tenham relação direta com o conteúdo do manuscrito.

Estas seções devem ser apresentadas em sequência, sem a necessidade de serem iniciadas numa página nova.

Recomenda-se, fortemente, a utilização das diretrizes a seguir na preparação do manuscrito conforme a seção da publicação (item 1) a que se destina:

- CONSORT – ensaios controlados e randomizados;
- STARD – estudos de acurácia diagnóstica;
- MOOSE ou PRISMA – revisões sistemáticas e metanálise;
- QUOROM – revisões sistemáticas;
- STROBE – estudos observacionais;
- COMSMIN – validação de instrumentos.

4 Referências

O número máximo de referência por manuscrito deve ser rigorosamente respeitado. Essas informações estão descritas no quadro 1, com as orientações sobre o preparo dos manuscritos.

As referências devem ser apresentadas no corpo do texto usando sistema numérico, por ordem de aparecimento no texto, usando algarismos arábicos sobrescritos, sem espaço entre o número da citação e a última letra do texto – por exemplo: A inatividade física é um fator de risco para as doenças carvoscasculares^{1,5}. Destaca-se, ainda, que as referências devem vir antes da vírgula ou do ponto final da sentença. Se forem citadas mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser digitadas, sendo separadas por um traço (exemplo: ⁵⁻⁸). Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser mencionadas, separadas por vírgula (exemplo: ^{12,19,23}). Caso seja necessário utilizar uma ou mais citações no formato autor-data, deve-se utilizar este padrão: Farias Júnior⁶; quando envolver dois autores, este: Farias Júnior & Rech⁷. No caso do manuscrito contendo três ou mais autores, a citação deve aparecer com o nome do primeiro autor seguido de et al. – por exemplo: Farias Júnior et al.¹. As preposições (da, de, do) presentes nos nomes dos autores citados devem ser retiradas da lista de autores – por exemplo: para “de Farias Júnior JC, Barros MVdG, da Silva, ICM”, o correto seria “Farias Júnior JC, Barros MVG, Silva, ICM”.

A organização da lista de referências deve ser realizada em conformidade com o estilo Vancouver, apresentado em maior detalhe nos Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (*Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*): https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

As referências devem ser numeradas sequencialmente conforme aparição no texto e ter alinhamento à esquerda. Comunicações pessoais, resumos e dados não publicados não devem ser usados como referência no corpo do texto, nem ser incluídos na lista de referências. Devem-se citar todos os autores da obra quando o número for de até seis autores, e somente os seis primeiros seguidos da expressão “et al.” quando a obra tiver mais de seis autores. As abreviações dos

nomes das revistas devem estar de acordo com os títulos da *List of Journals Indexed in Index Medicus* (www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html) ou, no caso de periódicos não indexados, com o título abreviado oficial respectivamente adotado (exemplo: Rev Bras Ativ Fís Saúde). O número da página final dos manuscritos deve ser abreviado, de modo a não repetir as dezenas, centenas e milhares da página inicial.

Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade dos autores. No caso de uso de algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo: EndNote), os autores deverão converter as referências para texto plano. Não submeter o manuscrito com *hyperlinks* entre as referências citadas e a lista apresentada ao final do texto.

Os editores estimulam, quando possível, a citação de artigos publicados na RBAFS.

Seguem exemplos de referências de trabalhos científicos.

4.1 Artigos em periódicos

Artigos em periódicos com até seis autores:

Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(11):1894-900.

Artigos em periódicos com mais de seis autores:

Mattos LA, Sousa AGMR, Feres F, Pinto I, Tanajura L, Sousa JE, et al. Influência da pressão de liberação dos stents coronários implantados em pacientes com infarto agudo do miocárdio: análise pela angiografia coronária quantitativa. *Arq Bras Cardiol.* 2003;80(3):250-9.

Artigos publicados em suplementos de periódicos:

Webber LS, Wattigney WA, Srinivisan SR, Berenson GS. Obesity studies in Bogalusa. *Am J Med Sci.* 1995;310(Suppl 1):S53-61.

4.2 Livros e capítulos de livros

Livro – autoria individual:

Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida. 5ª ed. Londrina: Midiograf, 2003.

Livro – autoria institucional:

Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: BG Cultural; 2002.

Capítulo de livro – autoria individual:

Zanella MT. Obesidade e fatores de risco cardiovascular. In: Mion Jr D, Nobre F (eds). Risco cardiovascular global: da teoria à prática. 2ª ed. São Paulo: Lemos Editorial Berenson GS. Obesity studies in Bogalusa. *Am J Med Sci.* 1995;310(Suppl); 2000. p. 109-25.

4.3 Tese ou dissertação:

Brandão AA. Estudo longitudinal de fatores de risco cardiovascular em uma população de jovens [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2001.

4.4 Obras em formato eletrônico:

Sabroza PC. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro.

Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998. [citado em 1999 jan 17]. Disponível em: <http://www.abrasco.com.br/epirio98>.

4.5 Outros documentos:

Centers for Disease Control and Prevention and National Center for Health Statistics/CDC. CDC growth charts: United States. 2002. [citado em 2003 jun 1]. Disponível em: <http://www.cdc.gov.br/growthcharts>.

IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015. 35th ed. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. [citado em 2018 mai 5]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf>

5 Ilustrações (tabelas, figuras, quadros, fotos, mapas)

Todas as ilustrações devem ser inseridas no mesmo arquivo do texto, após as referências bibliográficas, e ser acompanhadas de um título autoexplicativo. O título deve ser descrito de forma que possibilite o entendimento do leitor.

Recomenda-se utilizar o seguinte padrão, por exemplo:

Figura 1 – XXX (Figura, espaço, número da mesma, travessão). Análise utilizada, variáveis em análise ou termo que agrupe as variáveis, pessoas, local, ano e, quando possível, o número de sujeito (n = xx). Deve ser posicionado abaixo da ilustração.

Tabela 1 – XXX (Tabela, espaço, número da mesma, travessão). Análise utilizada, variáveis em análise ou termo que agrupe as variáveis, pessoas, local, ano e, quando possível, o número de sujeito (n = xx). Deve ser posicionado acima da ilustração.

Quadro 1 – XXX (Tabela, espaço, travessão, número da mesma). Descrição dos principais itens e conteúdos apresentados no quadro. Deve ser posicionado acima da ilustração.

Unidades de medida, abreviações, símbolos e estatísticas devem estar apresentados de modo claro e objetivo. As ilustrações devem ser monocromáticas (escala de cinza). Fotografias podem ser usadas, mas devem estar em preto e branco, e com boa qualidade gráfica. Não usar **negrito para informar a significância** estatística, bem como os nomes das variáveis e suas categorias; usar símbolos e letras (*, \$, #, ^a, ^b, entre outros), com explicações no rodapé da tabela ou figura. As explicações (descrições) no rodapé da tabela e/ou figura devem adotar a seguinte padronização:

- marcadores ou indicadores sobrescritos: adicionar o marcador ou indicar no rodapé, seguido de espaço e da respectiva descrição – por exemplo: ^a Categoria com maior número de casos sem dados válidos. Caso haja mais de um marcador ou indicar a ser descrito, eles devem ser apresentados um ao lado do outro, separados por ponto e vírgula – por exemplo: ^a Categoria com maior número de casos sem dados válidos; ^b Categoria com menor número de casos sem dados válidos.
- siglas e abreviação: devem ser apresentadas separadamente da descrição dos indicadores e marcadores, adotando-se a seguinte padronização: sigla, seguida de sinal de igual, espaço e respectiva descrição – por exemplo: IMC = índice de massa corporal. Todas as siglas e/ou abreviações devem ser apresentadas uma ao lado da outra, separadas por ponto e vírgula e com ponto ao final – por exemplo: IMC = índice de massa corporal; AF = atividade física.

As ilustrações devem ser usadas somente quando necessárias para a efetiva compreensão do trabalho, sem repetir informações já apresentadas no corpo do texto. Todas as ilustrações devem ser numeradas por ordem de aparecimento, conforme o tipo (tabela, figura, quadro), devendo-se indicar no texto o local aproximado no qual devem ser inseridas. Fotos, mapas e assemelhados devem ser identificados como figuras. Deve-se utilizar na preparação das ilustrações a mesma fonte utilizada no texto.

As tabelas devem apresentar as seguintes medidas máximas: 8 cm ou 17 cm de largura, não devendo conter linhas em espessura superior a 1,0, nem linhas no interior ou nas laterais.

As tabelas devem ser construídas em arquivo do Word; as figuras (mapas, gráficos, mapas, fotos e similares), em JPG. As figuras devem ser enviadas nos formatos Power Point, Excel, Word ou vetorial, sendo que os formatos vetoriais são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: AI (Adobe Illustrator), PDF (Portable Document Format), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics) – devendo ser evitado o envio de ilustrações e gráficos no formato JPG, GIF, PNG ou similar.

Os autores não devem utilizar sombreamento nas tabelas e quadros; não devem constar linhas nas suas laterais e/ou no meio, apenas nas partes superior e inferior; as linhas das bordas devem vir na espessura padrão do Word, recusando-se o uso de linhas mais grossas e com efeitos, em cores e demais; deve-se descrever todas as siglas no rodapé das ilustrações; os nomes das variáveis devem ter apenas a primeira letra maiúscula – por exemplo: Classe econômica, Peso saudável. Não tolera-se o uso de abreviações de palavras nas tabelas – por exemplo: Ens. Fund. Incompleto. As categorias das variáveis devem ser deslocadas para a direita – por exemplo:

Classe econômica

A
B
C
D/E

Não se aceita o uso de negrito, sublinhado e outros efeitos. Deve-se evitar o uso de siglas nas tabelas mas, quando não for possível, todas devem ser descritas no rodapé das ilustrações. Os itens descritos no rodapé da tabela devem ser separados por ponto e vírgula, um após o outro – por exemplo: IMC = índice de massa corporal; AF = atividade física.

Na apresentação dos resultados nas tabelas e no texto, observar distribuição por frequência relativa (representar com o símbolo %, no cabeçalho da tabela ou na escala de medida do gráfico): apresentar o dado com uma casa decimal – por exemplo: 27,2%; distribuição por frequência absoluta (representar com a letra n, no cabeçalho da figura ou na escala de medida do gráfico): adicionar um espaço antes e após o sinal de igual – por exemplo, n = 229 ou n = 2.239 (texto em português) e 2,239 (texto em inglês); formas de apresentar dados com intervalo de confiança: 23,4% (IC95%: 19,5 – 29,3), (23,4%; IC95%: 19,5 – 29,3). Adotar o mesmo padrão para apresentar valores médios e IC95%; os valores de média e desvio padrão deverão ser apresentados com duas casas decimais – por exemplo: 20,34 ou 2,33; quando a média e o desvio padrão estiverem juntos, adicionar um espaço entre as informações – por exemplo: 20,34 ± 2,33.

Na apresentação de resultados referentes ao uso de regressões e similares, usar duas casas decimais e aplicar um espaço entre as informações, exceto entre os valores do intervalo de confiança, conforme segue: para o texto em português: OR = 0,40 (IC95%: 0,31–0,53) ou (OR = 0,40; IC95%: 0,31–0,53); para o texto em inglês: OR = 0.40 (95%CI: 0.31–0.53) ou (OR = 0.40; 95%CI: 0.31–0.53). Há uma situação que exige adaptação: a regressão linear, pois poderá assumir valores negativos, e usar hífen dificultará a leitura. Desse modo, deverá ser como segue: $\beta = -66.60$; (95%CI: -110.30; -22.90) ou $\beta = -66.6$ (95%CI: -110.32; -22.92).

Para apresentação de dados que contenham uma categoria de referência, esta deverá ser nomeada como 1, não “categoria de referência” ou outra denominação. Adotar espaço entre as informações de texto e sinais, como, por exemplo: baixo peso: < 18 kg/m²; peso normal: 19-24,99 kg/m²; variável sexo: masculino = 1 e feminino = 2.

Valores de p

Apresentar em três casas decimais e com espaço entre as informações do p e os sinais – por exemplo: p = 0,067 ou p < 0,001. Para indicar que o valor p foi igual ou superior a um certo ponto de corte, limitar a duas casas decimais – por exemplo: p > 0,05 ou p > 0,10.

6 Conflito de interesses

A transparência do processo de revisão por pares e a credibilidade dos manuscritos publicados dependem, ao menos em parte, de como o conflito de interesses é tratado durante a redação, revisão por pares e tomada de decisão pelos editores. Esse tipo de conflito pode emergir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar na elaboração ou avaliação dos manuscritos. Assim, tanto os autores quanto os revisores devem comunicar à revista a existência de conflito de interesses de qualquer natureza. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar a existência de conflito financeiro ou de qualquer outra natureza que possa ter influenciado seu trabalho.

Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. Por sua vez, também os revisores *ad hoc* devem declinar da revisão de um manuscrito quando houver qualquer conflito de interesses que possa influir em sua opinião. No momento da submissão de um manuscrito, os autores devem encaminhar também a declaração de conflito de interesses, elaborada conforme modelo adotado pela revista.

7 Aspectos éticos

Os autores devem informar, no texto, se a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa em consonância com o disposto na Declaração de Helsinki, na resolução n. 196/96 ou 466/12 (para pesquisas realizadas a partir de 12 de dezembro de 2012) do Conselho Nacional de Saúde e demais dispositivos normativos vigentes. Nos trabalhos experimentais envolvendo animais, conforme estabelecido pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA), as normas e os princípios éticos vigentes devem ser respeitados. Os ensaios clínicos devem ser devidamente registrados no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) ou em outra entidade de registro de ensaios clínicos (por exemplo: ClinicalTrials.gov). Os autores devem enviar, juntamente com o manuscrito, a cópia da certidão e/ou declaração atestando a observância às normas éticas de pesquisa, inclusive cópia da aprovação do protocolo de pesquisa em Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos. Estudos que não atendam tais requisitos não serão aceitos para publicação na revista.

8 Direitos autorais

Os autores deverão encaminhar, no momento da submissão do manuscrito, a Declaração de Transferência de Direitos Autorais assinada, em conformidade com o modelo fornecido pela revista. Manuscritos aceitos para publicação passam a ser propriedade da revista, não podendo ser reproduzidos, mesmo que de forma parcial, incluindo a tradução para outro idioma, sem a autorização por escrito da RBAFS.

9 Agradecimentos/financiamentos

Na página de título, os autores devem mencionar as fontes de financiamento para o estudo e os nomes de instituições, agências ou pessoas que devam ser nominalmente agradecidas pelo apoio a sua realização. Os autores devem manter em seu poder prova documental de que as pessoas e instituições citada na seção de agradecimentos autorizaram a inclusão do seu nome, uma vez que tal citação nominal pode implicar endosso aos resultados e conclusões do estudo.

10 Colaboradores

Todos os autores devem ter contribuído substancialmente para o desenvolvimento do manuscrito, de modo que possam assumir responsabilidade pela referente autoria. Na página de título, os autores devem especificar quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do manuscrito. Os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o reconhecimento da autoria baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. concepção do manuscrito, análise e interpretação dos dados; 2. redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas, e tais informações devem constar na página de título.

11 Submissão dos manuscritos

Recomenda-se que, antes de submeter o manuscrito à RBAFS, os autores verifiquem se ele se enquadra em alguma das linhas editoriais e se está de acordo com as normas da revista. A submissão dos manuscritos à RBAFS pode ser feita em qualquer período do ano (adota-se sistema de fluxo contínuo e sem interrupção do processo de submissão de manuscritos), devendo ser efetuada na plataforma eletrônica da revista: <<http://www.rbafs.org.br/RBAFS/about/submissions>>.

Para submeter o manuscrito, o primeiro autor ou correspondente deverá estar obrigatoriamente cadastrado na plataforma. Todos os autores envolvidos no manuscrito devem ter seus dados cadastrais inseridos na página de submissão do manuscrito, na plataforma da revista. Admite-se a submissão de manuscrito contendo resultados de estudos que tenham sido preliminarmente publicados na forma de resumos. No momento da submissão, os autores deverão anexar em “Componentes do Artigo” (na plataforma de submissão online da revista) a página de título, conforme orientações descritas no item “Apresentação de manuscritos”, item 3, e todas as declarações devidamente assinadas por todos os autores.

O arquivo com o corpo do manuscrito deve conter o texto principal (devendo incluir o título do manuscrito), as referências, as ilustrações e ser anexado em “Documento de Submissão”. Atenção! Nesse arquivo, não deverá constar a página de título, nem outro tipo de informação que identifique os autores.

Ao submeterem o manuscrito, os autores assumem inteira responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito, pela obtenção de autorização para uso de ilustrações e dados de terceiros, bem como de que o trabalho não foi previamente publicado (inédito) nem está sendo analisado por outra revista enquanto estiver em avaliação pelo conselho editorial da RBAFS. Para atestar formalmente que assumem esta responsabilidade, os autores deverão assinar declaração de acordo com o modelo fornecido pela revista.

Todos os manuscritos devem vir acompanhados por uma carta de submissão dirigida ao editor-chefe, indicando a seção à qual o manuscrito se destina (vide “Seções da publicação”) e apontando a potencial contribuição do estudo para desenvolvimento da área de atividade física e saúde, bem como os seguintes documentos (anexando-os em “Componentes do Artigo” na plataforma de submissão da revista):

- [Declaração de responsabilidade;](#)
- [Declaração de conflito de interesses;](#)
- [Declaração de transferência dos direitos autorais;](#)
- Documentação comprobatória de atendimento aos requisitos éticos de pesquisa.

12 A prática editorial para o caso de má conduta científica

A prática editorial para o caso de má conduta científica (plágio, autoplágio, falsificação ou fabricação de dados, uso indevido de referências ou citações, duplicidade, disputa de autoria, entre outras) segue os procedimentos, *checklist* e diretrizes do *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors do Committee on Publication Ethics* (COPE – <http://publicationethics.org/>). A RBAFS adota ferramentas de rastreamento de plágio e autoplágio, e os autores devem estar atentos para as implicações previstas nos dispositivos legais do Código Penal (artigo 184) e da Lei de Direitos

Autorais (Art. 7º, parágrafo terceiro da Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 – vide Lei n. 12.853, de 2013).

13 Acompanhamento do processo de avaliação do manuscrito

O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do manuscrito pelo sistema <<http://rbafs.org.br/RBAFS/submissions>>. As decisões sobre o manuscrito serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema <<http://rbafs.org.br/RBAFS>>. Os autores também podem utilizar esse mesmo canal de comunicação para recorrer das decisões tomadas em qualquer etapa do processo de avaliação do manuscrito. O contato com a secretaria editorial da RBAFS deverá ser feito pelo sistema <<http://rbafs.org.br/RBAFS/about/contact>>.

14 Cobrança de taxas

A RBAFS não recebe nenhum tipo de subvenção (recursos) de instituições e órgãos públicos. Apesar de ser o periódico oficial da SBAFS, os recursos disponíveis não são suficientes para garantir sua continuidade, sobretudo permitindo-lhe evoluir. Nesse sentido, a cobrança de taxa de publicação passou a ser alternativa para garantir os recursos mínimos e necessários para a produção da RBAFS, uma prática adotada por várias revistas, incluindo as que recebem subvenções de instituições públicas.

Assim, para os artigos submetidos a partir de junho de 2019, aqueles que forem aprovados, os autores deverão pagar uma taxa de publicação (diagramação e DOI) no valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) no caso de o primeiro autor estar em dia com a anuidade da SBAFS e de R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais) para os não sócios e/ou em atraso com sua anuidade. O pagamento dessa taxa corresponde ao custeio de cerca de 40% dos valores que a revista tem com a diagramação e aplicação do DOI (*Digital Object Identifier*) de cada artigo. O pagamento deverá ser efetuado após a aprovação do manuscrito, conforme comunicado encaminhado pela secretaria da RBAFS.

15 Checklist para submissão

Antes de submeterem o manuscrito, os autores deverão avaliar os seguintes itens:

1. Página título contendo todas as informações solicitadas pela revista;
2. Corpo do manuscrito em texto apresentado em fonte Times New Roman, corpo 12, margens 2,5 cm, espaçamento duplo, em formato Word ou similar (DOC, DOCX e RTF), contendo todos componentes descritos no item “Apresentação do manuscrito”;
3. Referências normalizadas segundo estilo Vancouver, ordenadas por ordem de citação e apresentadas de acordo com a padronização adotada pela revista;
4. Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, seguindo as recomendações da revista;
5. Figuras no formato vetorial ou em PDF, ou TIF, ou JPG, ou BMP, com resolução mínima 300 dpi;
6. Tabela, figuras e quadros não devem exceder a cinco, no conjunto;
7. Carta de apresentação;
8. Declaração de responsabilidade;
9. Declaração de conflito de interesses;
10. Declaração de transferência dos direitos autorais;
11. Documentação comprobatória de atendimento aos requisitos éticos de pesquisa.

16 Revisão da redação científica e prova tipográfica

Para ser publicado, o manuscrito aprovado será submetido à revisão da redação científica (clareza, brevidade, objetividade e solidez) e de estilo. A RBAFS se reserva o direito de fazer alterações visando uma perfeita comunicação aos leitores. O autor responsável terá acesso a todas as modificações sugeridas, e o prazo para a realização dos ajustes na revisão será de até **dois dias**. Caso ainda haja dúvidas nessa prova, a equipe editorial entrará em contato para revisão, até que se chegue a uma versão final do texto. A revisão gramatical é obrigatória e será de inteira responsabilidade dos autores do manuscrito.

A editoração do manuscrito se dará logo após sua aprovação pelos editores. Os autores receberão uma prova tipográfica de seu manuscrito; deverão revisar o documento detalhadamente, na busca de eventuais erros, e retornar a versão corrigida em até **dois dias**. Ressaltamos, no entanto, que não serão aceitas modificações estruturais no texto, ficando

esta revisão limitada apenas à correção dos erros tipográficos que, porventura, sejam encontrados. As correções devem ser realizadas diretamente no manuscrito no formato PDF, na forma de comentários (a menos que alguma indicação no PDF diga o contrário). Esclarecemos que **o manuscrito não será publicado enquanto a prova tipográfica não for recebida pela secretaria da revista.**

17 Direitos autorais

Os autores que publicam na RBAFS concordam com os seguintes termos:

- autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a *Licença Creative Commons*, que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

Licença *Creative Commons*:

