

DOI: 10.4025/jphyseduc.v30i1.30xx(não preencha)

Invest Percepção Corporal Trein Kung Fu

Projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metodista de Piracicaba-UNIMEP sob o número CAAE: 77719817.0.0000.5507

Quantidade de palavras: 4708

Artigo Original

INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO CORPORAL DO TREINAMENTO NO KUNG FU

AN INVESTIGATION OF TRAINING BODY PERCEPTION IN KUNG FU

Robson Luis da Silva¹, Nathalia Aparecida de Almeida¹, Maria Imaculada de Lima Montebello¹, Idico Luiz Pellegrinotti¹, Marcelo de Castro Cesar^{1,2}

¹Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba-SP, Brasil.

²Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP, Brasil.

RESUMO

Este estudo objetivou investigar a percepção corporal no treinamento de praticantes e atletas de Kung Fu. Participaram 194 voluntários, 32 praticantes (FP) e 26 atletas do sexo feminino (FA); 62 competitivos (MP) e 74 atletas do masculino (MA), que responderam ao questionário Pecopes. Na dimensão treinamento físico (DTF) houve associação em dois níveis, maior pouco adequado no FP e muito exaustivo no FA, no FP a grande maioria apresentou pouco adequado e exaustivo, no FA mais da metade apresentou pouco adequado, exaustivo e muito exaustivo. Na dimensão treinamento técnico e tático (DTTT) houve associação no pouco adequado, sendo maior FP que FA, não houve muito exaustivo. Na DTF houve associação no muito adequado no MA. Na DTTT não houve associação nos níveis, a maioria apresentou percepção muito adequado e adequado, não houve percepção muito exaustivo. Os resultados apontaram diferenças e semelhanças entre praticantes e atletas.

Palavras-chave: kung fu, percepção, corporal.

ABSTRACT

This study aimed to investigate body perception in the training of Kung Fu in practitioners and athletes. Participated 194 volunteers, 32 practitioners (FP) and 26 female athletes (FA); 62 practitioners (MP) and 74 male athletes (MA) that answered questionnaire Pecopes. In physical training dimension (PTD) there was association in two levels, less adequate in FP and very exhaustive in FA, in FP the great majority was inadequate and exhaustive, in FA more than half was not adequate, exhaustive and very exhausting. In technical and tactical training dimension (TTTD) there was association at in less adequate, higher in PF than in FA, and there was not very exhaustive. In PTD there was association at very adequate of MA. In TTTD there was no association at levels, most of them had very adequate and adequate, and there was no perception very exhaustive. The results showed differences and similarities between practitioners and athletes.

Keywords: kung fu, perception, body.

Introdução

Uma dessas artes marciais do oriente, atualmente muito praticada no mundo, é o Wushu, de origem chinesa, popularmente conhecida no ocidente como Kung Fu, que não ficou restrito à formação de soldados, foi difundida entre a população, não só para defesa pessoal, como também com propósitos de melhora da saúde¹.

O Wushu se trata de uma arte milenar chinesa², e nos anos 60 do século passado, iniciaram as primeiras rotinas de competição na China, e em 1980, o governo chinês iniciou um processo de internacionalização, padronizando e fazendo com que o Wushu se tornasse um esporte de competição. Com essa iniciativa, os torneios, antes restritos apenas a praticantes chineses, foram abertos a competidores internacionais³.

Após 10 anos, em 1990, foi fundada *International Wushu Federation* (IWUF). Nesse período, após o primeiro campeonato mundial, em Pequim, contando com 38 países, ficou mais conhecida como esporte e passou a ser difundida em outros países, inclusive no Brasil, ainda chamada pelo nome de Kung Fu¹.

Com esse processo de esportivização, em 1992, foi fundada a Confederação Brasileira de Kung Fu Wushu (CBKW) e, atualmente, existem 24 federações estaduais. Em 2001, a IWUF foi aceita pela Agência Mundial Antidoping (World AntiDoping Agency – WADA) e em 2002, reconhecida pelo Comitê Olímpico Internacional (International Olympic Committee - IOC)⁴. O Estado de São Paulo apresenta grande destaque no Kung Fu Wushu. Em 2017, no Campeonato Brasileiro, os atletas representantes obtiveram a primeira colocação no quadro geral de medalhas (104 de ouro, 90 prata, 58 bronze, total de 252 medalhas), número bem superior ao segundo colocado, o Estado do Rio de Janeiro (4 de ouro, 8 prata, 12 bronze, total de 34 medalhas)⁵.

Em relação aos esportes de competição, de acordo com Simões, Moreira e Pellegrinotti⁶, para praticar uma modalidade esportiva de alto rendimento, se exige conhecimento do próprio corpo, o que é fundamental para atingir sucesso. Os autores estudaram as percepções que atletas de basquetebol, 11 mulheres e 13 homens, tinham do seu corpo no treinamento, por meio de questões (perguntas geradoras) e análise de conteúdo e concluíram que a opinião dos atletas precisa ser considerada e é necessário proteção e respeito da pessoa que pratica esportes.

Em estudo recente, Simões e Pellegrinotti⁷, com a participação de voluntários *experts*, atletas de futebol sub-17 e atletas universitários, elaboraram e validaram um instrumento para avaliação da percepção do corpo no desempenho esportivo, denominado Pecopes, para avaliar dimensões do treinamento físico e treinamento técnico e tático. Os autores apontaram que o instrumento pode ser aplicado a diferentes modalidades esportivas e momentos do treinamento, e permite que o atleta e o professor responsável identifiquem o quanto está sendo percebido corporalmente o treinamento realizado.

Embora a avaliação subjetiva do desempenho físico seja estudada por meio da Percepção Subjetiva do Esforço (PSE) proposta por Borg, que avalia a intensidade aguda do esforço e têm sido utilizada em vários estudos⁸⁻¹⁴, a avaliação da percepção corporal ao treinamento que identifica a sensibilidade ao programa aplicado por meio de outros instrumentos é pouco realizada.

Alguns estudos investigaram a arte marcial Kung Fu sob aspectos diversos, tais como: algumas mudanças importantes que ocorreram na forma e nos conteúdos do Wushu na história chinesa¹⁵; a correlação entre acúmulo de lactato e a flexibilidade em atletas da modalidade¹⁶; periodização no treino de força para lutadores de Sanshou¹⁷; variáveis

hematológicas e bioquímicas analisadas no treinamento de combate do kung fu¹⁸; a associação de orientações de metas e sua influência nos resultados de desempenho em competições¹⁹; a aptidão física de adolescentes com sobrepeso e obesidade²⁰; motivos de ingresso e permanência de praticantes nas aulas de kung fu²¹; as respostas de frequência e da percepção de esforço em uma sessão de treinamento¹⁴; a evolução das crianças que praticam a modalidade³. Entretanto, ainda são poucos os estudos investigando esta arte marcial^{22,23}.

Devido ao grande número de pessoas que praticam Kung Fu no Brasil, inclusive atletas de alto rendimento, justifica-se a realização desta pesquisa, que busca entender a percepção do corpo no treinamento, investigando praticantes não competitivos e atletas, dos sexos feminino e masculino. Deve ser destacado que não foram encontrados estudos analisando a percepção corporal do treinamento em praticantes e atletas de Kung Fu, de modo que este artigo constitui uma pesquisa original inédita.

Este estudo tem o objetivo de analisar a fase sensível que é o indivíduo na percepção corporal do treinamento na modalidade esportiva Kung Fu, em voluntários do sexo feminino e masculino, comparando a percepção do corpo nas dimensões treinamento físico e técnico tático de praticantes não competitivos com atletas de competição.

Métodos

Esta pesquisa constitui-se em um estudo observacional, transversal, que investigou os praticantes e atletas da modalidade esportiva Kung Fu. Os voluntários foram todos do Estado de São Paulo, incluindo a capital São Paulo, os municípios da região metropolitana Guarulhos e Santo André, e os municípios do interior Campinas, Valinhos, Hortolândia, Monte Mor, Itatiba, Paulínia, Limeira, Mogi Guaçu, Estiva Gerbi e Lençóis Paulista.

Participaram desta pesquisa 194 voluntários entre homens e mulheres, a partir de 18 anos, praticantes de Kung Fu. Os voluntários foram subdivididos em: Grupo Feminino Praticante (GFP): 32 praticantes não competitivos do sexo feminino; Grupo Feminino Atletas (GFA): 26 atletas de competições de nível regional, estadual, nacional e internacional, do sexo feminino; Grupo Masculino Praticante (GMP): 62 praticantes não competitivos do sexo masculino; Grupo Masculino Atletas (GMA): 74 atletas de competições de nível regional, estadual, nacional e internacional, do sexo masculino.

Os voluntários estavam matriculados em academias que oferecem esta modalidade de artes marciais dos municípios. Os voluntários assinaram do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa foi autorizada pela Federação Paulista de Kung Fu Wushu e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metodista de Piracicaba sob o protocolo CAAE: 77719817.0.0000.5507.

Critérios de inclusão: nos grupos GFP e GMP, estar praticando Kung Fu regularmente no mínimo por seis meses e nos grupos GFA e GMA, estar participando regularmente de competições oficiais da modalidade esportiva com experiência competitiva em competições oficiais, dentro do calendário da Federação Paulista de Kung Fu Wushu (FPKF) e Confederação Brasileira de Kung Fu Wushu (CBKW).

Todos os voluntários responderam a dois questionários (auto aplicados). Para a caracterização dos participantes da pesquisa, foi elaborado um questionário pelos pesquisadores, que inclui os seguintes aspectos: identificação, idade, sexo e peso; início de treino (mês e ano); academia, cidade e estado; atleta ou praticante; quais categorias que pratica: Tradicional, Moderno, Internos, Sanda ou Shuai Jiao; frequência semanal; preparação física: qual (modalidade) e frequência (dias); avaliação física: qual frequência (em meses); experiência competitiva: nacional ou internacional.

Os voluntários também responderam ao questionário Percepção do Corpo na Performance Esportiva (Pecopes), instrumento criado e validado recentemente por Simões e Pellegrinotti⁷, foi utilizado em 230 atletas dos sexos feminino e masculino, e diferentes modalidades (42 atletismo, 34 basquetebol, 14 futebol de campo, 15 futsal, 4 ginástica rítmica, 59 handebol, 16 judô, 8 tênis de mesa, 17 voleibol, 6 caratê, 4 ginástica acrobática e 5 canoagem), demonstrando ser instrumento que pode ser aplicado em várias modalidades esportivas.

O Pecopes contém 20 perguntas, sendo oito delas da Dimensão 1 – Treinamento Físico; e 12 da Dimensão 2 – Treinamento Técnico e Tático.

Na Dimensão 1, cada pergunta seguiu uma escala de possibilidades com valores entre um e cinco (com total condição = 1; com condição = 2; com pouca condição = 3; com condição limitada = 4; exausto = 5).

Na Dimensão 2, cada pergunta também seguiu uma escala de possibilidades com valores entre um e cinco (nunca = 1; quase nunca = 2; às vezes = 3; quase sempre = 4; sempre = 5).

Os resultados das Dimensões 1 e 2 foram classificados de acordo com o descrito no Quadro 1.

DIMENSÃO 1 (NÍVEIS)	DIMENSÃO 2 (NÍVEIS)
Muito adequado ≤ 12	Muito adequado ≥ 40
Adequado 13 – 16	Adequado 35 – 39
Pouco adequado 17 – 20	Pouco adequado 30 – 34
Exaustivo 21 – 24	Exaustivo 25 – 29
Muito exaustivo ≥ 25	Muito exaustivo ≤ 24

Quadro 1. Classificação dos resultados das Dimensões 1 e 2 do Pecopes.

Na análise dos dados, os resultados das variáveis quantitativas idade, peso corporal, tempo de treino e frequência semanal de treino de Kung Fu estão expressos em média e desvio padrão. Para verificação dos pressupostos de normalidade, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk; para comparação entre os grupos feminino (GFP X GFA) e masculino (GMP e GMA), foi utilizado o teste Mann-Whitney para amostras independentes. Para análise dos níveis das variáveis categóricas ordinais (muito adequado, adequado, pouco adequado, exaustivo e muito exaustivo), das dimensões 1 (treinamento físico) e 2 (treinamento técnico e tático), foi realizado o teste Qui-Quadrado e coeficiente de associação gama. O nível de significância adotado para todas as variáveis analisadas foi p -valor menor que 5% ($p < 0,05$). A análise estatística foi feita no programa Statistical Package Social Science (SPSS) versão 22.0.

Resultados

A caracterização das variáveis quantitativas dos voluntários dos grupos GFP e GFA encontra-se na tabela 1. As praticantes apresentaram maior idade e menor tempo de treino que as atletas, não havendo diferença significativa no peso corporal e na frequência semana de treino.

Os dados das variáveis qualitativas da caracterização das voluntárias encontram-se na tabela 2. Entre os cinco estilos citados, há maior número de praticantes e atletas no Tradicional e Sanda. Como atividade complementar na preparação física, os dois grupos apresentam grande percentual na musculação.

A experiência competitiva das voluntárias do GFA foi a seguinte: nove estavam no nível regional, três nível estadual, sete nível nacional, duas nível sul-americano, duas nível pan-americano e três nível mundial.

Tabela 1. Caracterização das variáveis quantitativas dos voluntários dos grupos do sexo

Variável	GFP (n = 32)	GFA (n = 26)
Idade (anos)	35,7 ± 12,5*	29,0 ± 9,4
Peso corporal (kg)	63,5 ± 7,3	60,5 ± 7,8
Tempo de treino (meses)	50,1 ± 37,0	95,7 ± 51,7*
Frequência semanal de treino (n)	3,0 ± 1,2	3,6 ± 1,5

feminino de praticantes não competitivos (GFP) e atletas de Kung Fu (GFA).

* p < 0,05

Tabela 2. Caracterização das variáveis qualitativas dos voluntários dos grupos do sexo feminino, de praticantes não competitivos (GFP) e atletas de Kung Fu (GFA).

Variável	GFP (n = 32)	GFA (n = 26)
Estilo*		
Tradicional	24 (75%)	21 (80,8%)
Moderno	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Interno	1 (3,1%)	2 (7,7%)
Sanda	16 (50,0%)	9 (34,6%)
Shuai Jiao	0 (0,0%)	2 (7,7%)
Preparação física*		
Musculação	11 (34,4%)	9 (34,6%)
Corrida	4 (12,5%)	4 (15,4%)
Funcional	3 (9,3%)	3 (11,5%)

Outros	5 (15,6%)	4 (15,4%)
Nenhuma	16 (50,0%)	11(42,3%)
Avaliação física		
Sim	16 (50%)	12 (46,2%)
Não	16 (50%)	14 (53,8%)

* Algumas voluntárias praticavam mais de um estilo e/ou tipo de preparação física.

Nos resultados da dimensão treinamento físico dos grupos femininos, no geral, a associação nas categorias foi fraca (0,140) e não significativa (0,501). Entretanto, houve associação em dois níveis, sendo maior no pouco adequado no GFP, e muito exaustivo no GFA (Tabela 3).

Na dimensão treinamento técnico e tático dos grupos femininos, no geral a associação foi fraca (0,133) e não significativa (0,536). Porém, houve associação no nível pouco adequado, sendo maior nas praticantes que nas atletas (Tabela 4).

Tabela 3. Dimensão treinamento físico dos voluntários dos grupos do sexo feminino de praticantes, não competitivos (GFP) e atletas de Kung Fu (GFA).

Variável	GFP (n = 32)	GFA (n = 26)
Muito adequado	1 (3,1%)	4 (15,4%)
Adequado	5 (15,6%)	7 (26,9%)
Pouco adequado	20 (62,5%)*	8 (30,8%)
Exaustivo	6 (18,8%)	2 (7,7%)
Muito exaustivo	0 (0,0%)	5 (19,2%)*

* $p < 0,05$

Tabela 4. Dimensão treinamento técnico e tático dos voluntários dos grupos do sexo feminino

Variável	GFP (n = 32)	GFA (n = 26)
Muito adequado	10 (31,3%)	3 (11,5%)
Adequado	13 (40,6%)	18 (69,2%)*
Pouco adequado	8 (25,0%)	4 (15,4%)
Exaustivo	1 (3,1%)	1 (3,8%)
Muito exaustivo	0 (0,0%)	0 (0,0%)

de praticantes não competitivos (GFP) e atletas de Kung Fu (GFA).

* $p < 0,05$

A caracterização das variáveis quantitativas dos voluntários dos grupos GMP e GMA encontra-se na tabela 5. Os atletas apresentaram maior tempo de treino que os praticantes, não houve diferença significativa na idade, no peso corporal e na frequência semana de treino.

Grande parte dos voluntários dos Grupos GMP e GMA praticam os estilos Tradicional e Sanda. As variáveis qualitativas também apontam grande percentual de voluntários na preparação física musculação nos dois grupos (Tabela 6).

Na experiência competitiva dos voluntários do GMA, 25 estavam no nível regional, 15 nível estadual, 14 nacional, três nível sul-americano, três nível pan-americano e 13 nível mundial.

Tabela 5. Caracterização das variáveis quantitativas dos voluntários dos grupos do sexo

Variável	GMP (n = 62)	GMA (n = 74)
Idade (anos)	34,6 ± 11,7	30,3 ± 9,1
Peso corporal (kg)	81,0 ± 16,5	79,5 ± 14,6
Tempo de treino (meses)	56,5 ± 51,1	145,3 ± 107,2*
Frequência semanal de treino (n)	2,7 ± 1,1	3,4 ± 1,5

masculino, de praticantes não competitivos (GMP) e atletas de Kung Fu (GMA).

* $p < 0,05$

Tabela 6. Caracterização das variáveis qualitativas dos voluntários dos grupos do sexo masculino, de praticantes não competitivos (GMP) e atletas de Kung Fu (GMA).

Variável	GMP (n = 62)	GMA (n = 74)
Estilo*		
Tradicional	46 (74,2%)	63 (85,1%)
Moderno	1 (1,6%)	1 (1,4%)
Interno	2 (3,2%)	3 (4,1%)
Sanda	23 (37,1%)	34 (45,9%)
Shuai Jiao	0 (0,0%)	7 (9,5%)
Preparação física*		
Musculação	15 (24,2%)	23 (31,1%)
Corrida	6 (9,7%)	12 (16,2%)
Funcional	0 (0,0%)	10 (13,5%)

Outros	12 (19,4%)	3 (4,1%)
Nenhuma	38 (61,3%)	38 (51,4%)
Avaliação física		
Sim	28 (45,2%)	33 (44,6%)
Não	34 (54,8%)	41 (55,4%)

* Alguns voluntários praticavam mais de um estilo e/ou tipo de preparação física.

Nos resultados da dimensão treinamento físico dos grupos masculinos, no geral houve associação significativa nas categorias (0,009) e fraca (0,331) segundo o coeficiente Gama, e houve associação no nível muito adequado do grupo GMA (Tabela 7).

Na dimensão treinamento técnico e tático dos grupos masculinos, não houve associação significativa (0,207) e fraca (0,175), não houve associação nos níveis (Tabela 8).

Tabela 7. Dimensão treinamento físico dos voluntários dos grupos do sexo masculino de

Variável	GMP (n = 62)	GMA (n = 74)
Muito adequado	5 (8,1%)	17 (23,0%)*
Adequado	23 (37,1%)	30 (40,5%)
Pouco adequado	26 (41,9%)	20 (27,0%)
Exaustivo	4 (6,5%)	6 (8,1%)
Muito exaustivo	4 (6,50%)	1 (1,4%)

praticantes, não competitivos (GMP) e atletas de Kung Fu (GMA).

* $p < 0,05$

Tabela 8. Dimensão treinamento técnico e tático dos voluntários dos grupos do sexo

Variável	GMP (n = 62)	GMA (n = 74)
Muito adequado	11 (17,7%)	15 (20,3%)
Adequado	27 (43,5%)	38 (51,4%)
Pouco adequado	17 (27,4%)	18 (24,3%)
Exaustivo	7 (11,3%)	3 (4,1%)
Muito exaustivo	0 (0%)	0 (0%)

masculino de praticantes, não competitivos (GMP) e atletas de Kung Fu (GMA).

Discussão

A percepção corporal do treinamento é importante para elaboração de programas de treinamento físico e técnico táticos que considerem a singularidade dos sujeitos, respeitando o que eles sentem durante esse processo, permitindo maior satisfação e desempenho durante as atividades. O Pecopes, instrumento proposto por Simões e Pellegrinotti⁷, permite uma avaliação dessa percepção dos sujeitos.

Participaram deste estudo voluntários do Estado de São Paulo, que tem a primeira federação do país e possui o maior número de praticantes e atletas de Kung Fu⁴, sendo estes os maiores vencedores do campeonato nacional⁵ e o polo de Kung Fu no Brasil²⁴.

Esta pesquisa investigou 58 voluntários do sexo feminino, 32 praticantes e 26 atletas, um número expressivo de voluntárias, sendo que existe carência de estudos com mulheres no Kung Fu²⁵ e em artes marciais em geral²².

Nos grupos femininos, as praticantes apresentaram maior idade e menor tempo de treino que as atletas, o que pode ser explicado pelo fato das atletas iniciarem na prática de Kung Fu precocemente, e muitas vezes interrompem a participação em competições ainda jovens, com menos de 40 anos. Não houve diferença na frequência semanal de treino entre os grupos, o que pode ser explicado pela oferta limitada de aulas durante a semana em muitas academias de Kung Fu.

O predomínio de estilos Tradicional e Sanda reflete o maior número de praticantes desses estilos no Estado de São Paulo²⁶.

O alto percentual de voluntárias dos dois grupos praticando musculação pode ser atribuído à valorização do treinamento de força na preparação física, pois o treinamento com pesos tem sido muito utilizado nas artes marciais¹⁷, e também à oferta de musculação nas academias onde as voluntárias praticam o Kung Fu.

Em relação à percepção corporal do treinamento, na dimensão treinamento físico, houve associação pouco adequada no GFP, apontando que a maioria delas tem percepção corporal desse treinamento de forma não satisfatória, e houve associação de muito exaustivo no GFA, indicando que algumas delas têm uma percepção corporal de treinamento excessivo. No GFP, 81,3% das voluntárias apresentou percepção corporal pouco adequada e exaustivo, e no GFA, 57,7% apresentou pouco adequado, exaustivo e muito exaustivo, indicando muitas voluntárias dos dois grupos com percepção corporal negativa do treinamento físico.

Na dimensão treinamento técnico e tático, houve associação adequada nas atletas, indicando que a maioria delas tem percepção corporal positiva desse treinamento. Além disso, 80,7% do GFA e 71,9% do GMP apresentou percepção corporal muito adequada e adequada, e não houve percepção muito exaustivo nos grupos, evidenciando uma percepção corporal na dimensão técnico tático positiva nos dois grupos.

Esta pesquisa também investigou 136 voluntários do sexo masculino, 62 praticantes e 74 atletas, um número expressivo de voluntários, sendo que existe carência de estudos investigando Kung Fu^{22,23}.

Nos grupos masculinos, os atletas apresentaram maior tempo de treino que os praticantes, o que pode ser explicado pelo fato dos atletas ingressarem na modalidade em idade precoce. Não houve diferença na frequência semanal de treino entre os grupos, o que, assim como nos grupos femininos, pode ser explicado pela oferta limitada de aulas durante a semana em muitas das academias de Kung Fu.

O predomínio de estilos Tradicional e Sanda também deve ser atribuído ao maior número de praticantes desses estilos no Estado de São Paulo²⁶. O alto percentual de

voluntários dos grupos praticando musculação também deve ter ocorrido devido à valorização do treinamento de força na preparação física de esportes de combate¹⁷ e a oferta de musculação nas academias.

Em relação à percepção corporal do treinamento, na dimensão treinamento físico, houve associação muito adequado nos atletas, apontando uma percepção corporal desse treinamento mais positiva nos atletas que nos praticantes, destacando que mais da metade do GMA tinha percepção corporal muito adequado e adequado (63,5%), enquanto no GMP, este percentual foi inferior à metade (45,2%).

Na dimensão treinamento técnico e tático, não houve associação entre os níveis, sendo que 71,7% do GMA e 61,2% do GMP apresentaram percepção corporal muito adequado e adequado, e não houve percepção muito exaustivo nos grupos, sugerindo uma percepção corporal positiva nos dois grupos.

Os artigos de revisão de Jacomin et al.²² e Yoshida e Santos Neto²³ apontam a existência de poucos estudos investigando o Kung Fu, evidenciando a necessidade de mais estudos dessa arte marcial.

Este estudo teve como limitação a pouca comparação dos resultados com outras pesquisas, mas isso ocorreu devido à carência de estudos investigando a percepção corporal do treinamento no Kung Fu.

Esta pesquisa é a primeira a utilizar o Pecopes em praticantes e atletas de Kung Fu, investigando voluntários do estado com maior representatividade nacional na prática da modalidade.

Foram encontradas diferenças entre os sexos feminino e masculino na dimensão treinamento físico, pois os GFP e GFA apresentaram uma percepção corporal negativa, enquanto no GMA foi positiva.

Por outro lado, na dimensão treinamento técnico tática, tanto os grupos femininos quanto masculinos apresentaram uma percepção corporal positiva. Esse resultado deve ter ocorrido pelo fato do Estado de São Paulo ser o principal polo deste esporte de combate no país.

Como aplicações práticas desta pesquisa, os resultados apontando que os treinamentos físicos nos grupos femininos não foram considerados satisfatórios, por serem excessivos, indicam que os preparadores e treinadores devam se atentar na percepção deste treinamento para mulheres.

Por outro lado, embora os treinamentos técnico e tático tenham apresentados resultados satisfatórios em todos os grupos, e o treinamento físico também nos grupos masculinos, houve voluntários que apresentaram resultados individuais não adequados, sendo importante uma análise singular dos praticantes e atletas desta modalidade esportiva na elaboração dos treinamentos.

Desta forma este estudo contribui para evidenciar a importância da aplicação e análise individual do Pecopes no treinamento de Kung Fu.

Conclusões

A aplicação do Pecopes se torna importante na prática do treinamento físico esportivo, tendo em vista que ele apresenta a sensibilidade corporal do praticante ao receber os esforços e ao mesmo tempo indicar ao profissional o que está ocorrendo corporalmente, bem como a assimilação da programação de esforços no que tange volume e intensidade percebida para segurança e proteção ao indivíduo.

Os resultados indicaram diferenças, mas, também, semelhanças na percepção corporal do treinamento, tanto nos grupos femininos, quanto nos grupos masculinos.

Nos grupos femininos, na dimensão treinamento físico, houve associação pouco adequado no GFP, e houve associação de muito exaustivo no GFA. No GFP, a grande maioria das voluntárias apresentou percepção corporal pouco adequado e exaustivo, e no GFA, mais da metade apresentou pouco adequado, exaustivo e muito exaustivo, indicando uma percepção corporal negativa do treinamento físico. Na dimensão treinamento técnico e tático, houve associação adequado nas atletas, indicando que a maioria delas tem percepção corporal positiva deste treinamento, e não houve percepção muito exaustivo nos grupos, sugerindo que este treinamento não foi excessivo.

Nos grupos masculinos, na dimensão treinamento físico, houve associação muito adequado nos atletas, apontando uma percepção corporal desse treinamento mais positiva nos atletas que nos praticantes. Na dimensão treinamento técnico e tático, não houve associação entre os níveis, e a maioria dos voluntários dos dois grupos apresentou percepção corporal muito adequado e adequado, e não houve percepção muito exaustivo nos grupos, indicando para uma percepção corporal positiva nos dois grupos.

Referências

1. Cbkw – Confederação Brasileira de Kung Fu Wushu [Internet]. História do KungFu/Wushu. 2018a [acesso em 20 de abril de 2018]. Disponível em: <http://www.cbkw.org.br/historia/historia-do-kungfuwushu/>.
2. Natali M. Dicionário ilustrativo de budô: artes marciais do oriente. 1. ed. Tecnoprint; 1981.
3. Ortega EM. Os efeitos da prática do Wushu em crianças com déficit de atenção e hiperatividade. [Dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2016.
4. Fpkf – Federação Paulista de Kung Fu Wushu [Internet]. Breve Histórico da FPKF. 2018a [acesso em 20 de abril de 2018]. Disponível em: <http://www.fpkf.org/sobre-1-c1mm3>.
5. Cbkw – Confederação Brasileira de Kung Fu Wushu [Internet]. História do KungFu/Wushu. Resultados oficiais do XXVIII Campeonato Brasileiro de Kungfu Wushu. 2018b [acesso em 20 de abril de 2018]. Disponível em: <http://www.cbkw.org.br/resultados-oficiais-do-xxviii-campeonato-brasileiro-de-kungfu-wushu/>.
6. Simões R, Moreira WW, Pellegrinotti IL. Performance do atleta: reflexões e percepções sobre o corpo. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. 2017;25(2):62-72.
7. Simões R, Pellegrinotti IL. Elaboração e validação do instrumento percepção do corpo na performance esportiva – PECOPES. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 2017; 39(4):389-397.
8. Suzuki FG, Okuno NM, Lima-Silva AE, Perandini LAB, Kokobun E, Nakamura FY. Esforço percebido durante o treinamento intervalado na natação em intensidades abaixo e acima da velocidade crítica. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 2007;7(3):299-307.

9. Borresen J, Lambert MI. Quantifying training load: a comparison of subjective and objective methods. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2008;3(1):16-30.
10. Viveiros SL, Costa EC, Moreira A, Nakamura, FY, Aoki, MS. Monitoramento do treinamento no judô: comparação entre a intensidade da carga planejada pelo técnico e a intensidade percebida pelo atleta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2011;17(4):266-269.
11. Carneiro RW, Souza TMF, Assumpção CO, Neto JB, Ansano RY, Oliveira JF. Comportamento da frequência cardíaca e percepção subjetiva de esforço durante combate de Jiu-Jitsu brasileiro. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. 2013;7(37):98-102.
12. Santa Cruz RAR, Campos FAD, Gomes ICB, Pellegrinotti ÍL. Percepção subjetiva do esforço em jogos oficiais de Futsal. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*. 2015;24(1):80-85. v. 24, n. 1, p. 80-85, 2015.
13. Kunrath, C. A, Gonçalves E, Silva LFS, Tiggemann CL, Dias CP, Oliveira UO et al. Intensity and fatigue assessment of technical-tactical training caused in u-20 soccer players. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. 2016;30(2):217-225.
14. Socin LM. Resposta Aguda da Frequência Cardíaca e da PSE em uma sessão de treinamento de Wushu Taolu Tradicional. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. 2016;9(56):647-654.
15. Theeboom M, De Knop P. An analysis of the development of wushu. *International Review for the Sociology of Sport*. 1997;32(3):267-282.
16. Baptista RR, Ramos AA, Silva BF, Castro BOSD. Correlação entre o acúmulo de lactato e a flexibilidade medida pelo teste de sentar e alcançar em lutadores de Wushu. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*. 2005;4(1):27-31.
17. Hirata DS, Del Vecchio FB. Física para lutadores de Sanshou: Proposta baseada no sistema de periodização de tudo O Bompá. *Revista Movimento & Percepção*. 2006;6(8):02-17.
18. Cordeiro EM, Gomes ALM, Guimarães M, Silva SGD, Dantas EHML. Hematological and biochemical alterations originating from the combat training in of Olympic Kung fu athletes. *Fitness & Performance Journal (Online Edition)*. 2007;6(4).
19. Kuan G, Roy J. Goal profiles, mental toughness and its influence on performance outcomes among Wushu athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2007;6(2):28-33.
20. Tsang TW, Kohn MR, Chow CM, Singh MAF. Kung fu training improves physical fitness measures in overweight/obese adolescents: the “martial fitness” study. *Journal of obesity*. 2010;2010:01-10.

21. Mocarzel RC, Sá Ferreira A, Murad M. Comparação dos motivos de ingresso e de permanência de jovens praticantes nas aulas de Kung-Fu. *Corpus et Scientia*. 2014;10(2):63-72.
22. Jacomin LS, Ito IH, Fernandes RA, Chrisofaro D. estudos sobre arte marcial e lutas na literatura brasileira: revisão sistemática. *Colloquium Vitae*. 2013;5(2):149-157.
23. Yoshida, HM; Santos Neto, SR. Wushu e aspectos do treinamento: uma revisão da literatura. *Caderno de Educação Física e Esport*. 2016; 14(1):69-78.
24. Ferreira FDC. A inserção do kung fu no Brasil na perspectiva dos mestres pioneiros. [Dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2013.
25. Vasconcelos, BB, Del Vecchio FB. Wushu Sanda, Color bias, home advantage and motor actions analysis in female matches's form 13th World Championships. *Revista de Artes Marciais Asiáticas*. 2017;12(1):01-09.
26. Fpkf – Federação Paulista de Kung Fu Wushu. Wushu tradicional [Internet]. 2018b [acesso em 20 de abril de 2018]. Disponível em: <http://www.fpkf.org/kung-fu-tradicional>.

Agradecimentos: Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela bolsa de mestrado PROSUC-CAPES.

(não preencha aqui) Recebido em 00/00/16.
Revisado em 00/00/16.
Aceito em 00/00/16.

Endereço para correspondência: Coloque o nome do autor. Coloque o endereço do autor, Exemplo: Rua Felizardo Furtado 1000, Bairro Jardim Maringá, , RS, CEP 90690-200. E-mail: revdef@uem.br