



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

ERIK SILVESTRE PENA DA COSTA

**ANÁLISE DE CAPACIDADES MOTORAS E FATORES PSICOLÓGICOS EM
PRATICANTES DE KARATÊ COM DIFERENTES NÍVEIS DE EXPERIÊNCIA**

Uberlândia

2022

ERIK SILVESTRE PENA DA COSTA

**ANÁLISE DE CAPACIDADES MOTORAS E FATORES PSICOLÓGICOS EM
PRATICANTES DE KARATÊ COM DIFERENTES NÍVEIS DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade de
Educação Física e Fisioterapia da
Universidade Federal de Uberlândia,
como parte das exigências para a
obtenção da conclusão de graduação
em Licenciatura e Bacharelado em
Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Drews

Uberlândia

2022

Banca Examinadora

Presidente: _____

Prof. Dr. Ricardo Drews – FAEFI/UFU

Membro 1: _____

Prof. Dr. Eduardo Henrique Rosa Santos – FAEFI/UFU

Membro 2: _____

Prof. Dr. Luciano Fernandes Crozara – FAEFI/UFU

Uberlândia

2022

Agradecimentos

Inicialmente, gostaria de fazer os agradecimentos para mim mesmo e meu Orí, visto a dedicação e resiliência para conseguir enfrentar o processo de graduação. Em seguida, por manter-me fiel e comprometido com os motivos que me fizeram escolher a Educação Física. Meus eternos e profundos agradecimentos a minha família, sem eles seria impossível ter chegado até aqui. A minha mãe, que por meio de muito suor, trabalho e amor se manteve ao meu lado durante todos os momentos. Ao meu pai, por ser meu porto seguro e me apoiar nas minhas decisões. Ao meu irmão, há quem diga que somos parecidos (particularmente, acho que não) por estar sempre torcendo pelo meu sucesso e felicidade. Aos meus santos Oxossi e Oxum por me trazerem equilíbrio, foco e determinação para concluir esta jornada. Exu que sem ele não seria nada, dono de meus caminhos e aspirações que me auxiliou e me direcionou até aqui.

Agradeço ao meu pai de santo por sempre me aconselhar, cuidar de minha vida espiritual e sempre me direcionar quando pensava em largar tudo, saiba que o senhor foi fundamental para que eu concluísse mais este ciclo em minha vida. A minha futura esposa por sempre me ouvir, dar sugestões de escrita para o trabalho, aguentar meus surtos e o mais importante por estar sempre ao meu lado.

Meus sinceros agradecimentos a todxs xs Professorxs da Faculdade de Educação Física, em certa medida todxs vocês colaboram com minha formação. Em especial, ao Prof. Ricardo, por ter aceitado me orientar nesta pesquisa, por sempre ser muito gentil e me voltar para a realidade quando necessário, saiba que o senhor foi fundamental por este ciclo ter se concluído, sem sua orientação e zelo tudo seria mais difícil. Antes de lhe conhecer eu odiava ler artigos, pesquisar e escrever, contudo, com seu amor pela profissão que é notável, me fez amar a pesquisa e que antes nem cogitava, hoje penso em realizar mestrado e doutorado. Muito obrigado por tudo. E por fim, agradeço a Universidade Federal de Uberlândia pelas experiências e oportunidades proporcionadas, foi um sonho estar aqui.

Lista de Apêndice

Apêndice 1. Ficha de informações dos voluntários.....	30
--	----

Lista de Anexos

Anexo 1. Questionário de Autoeficácia geral percebida (EAEGP).....	32
Anexo 2. Questionário de Relacionamento treinador-atleta (CART-Q).....	33
Anexo 3. Questionário de Ansiedade Traço (IDATE).....	34
Anexo 4. Questionário de Ansiedade Estado (IDATE).....	35

Lista de Tabelas

Tabela 1. Análise das variáveis peso, altura, idade, tempo de prática e horas totais por semana de treino dos grupos de iniciantes e avançados	20
Tabela 2. Análise das variáveis de tempo de reação simples (TRS), tempo de reação de escolha (TRE) e equilíbrio dos grupos de iniciantes e avançados.....	21
Tabela 3. Análise das variáveis ansiedade estado/traço, autoeficácia geral percebida e relacionamento treinador/atleta (proximidade, comprometimento e complementaridade) dos grupos de iniciantes e avançados.....	21

Resumo

O objetivo do presente estudo foi comparar capacidades motoras e fatores psicológicos entre praticantes de Karatê com diferentes níveis de experiência. A amostra foi composta por 25 praticantes de Karatê, de ambos os sexos (feminino = 11; masculino = 14), com idades entre 15 e 26 anos, distribuídos em grupos de acordo com o tempo de prática regular no Karatê: GI (1 mês à 3 anos de prática - nível iniciante) e GA (mais de 3 anos de prática - nível avançado). Foram analisadas as capacidades motoras equilíbrio, tempo de reação simples (TRS) e tempo de reação de escolha (TRE), assim como as variáveis psicológicas ansiedade traço/estado, autoeficácia geral percebida e relacionamento treinador/atleta. Os resultados revelaram que o tempo de prática não influenciou em um maior nível das capacidades motoras TRS, TRE e equilíbrio, como também na autoeficácia geral percebida, ansiedade traço e relacionamento treinador/atleta dos participantes. Por sua vez, o GI revelou um nível mais alto na variável ansiedade estado, em comparação ao GA. Conclui-se que diferentes níveis de experiência no Karatê, com base no tempo de prática dos participantes, afetam o estado de ansiedade, mas não o nível das capacidades motoras, tempo de reação e equilíbrio.

Palavras-chave: Artes Marciais; Karatê; Comportamento motor; Capacidades motoras.

Abstract

The aim of the present study was to compare motor ability and psychological factors among Karatê practitioners at different levels of experience. The sample consisted of 25 Karatê practitioners of both sexes (female = 11; male = 14), aged between 15 and 26 years, distributed in groups according to the time of regular practice in Karatê: GI (1 month to 3 years of practice - beginner level) and GA (more than 3 years of practice - advanced level). Balance, simple reaction time (SRT) and choice reaction time (CRT) were analyzed, as well as psychological variables trait/state anxiety, perceived general self-efficacy and coach/athlete relationship. The results revealed that the time of practice did not influence a greater level of motor ability SRT, CRT and balance, as well as on the general perceived self-efficacy, trait anxiety and coach/athlete relationship of the participants. In turn, the GI revealed a higher level in the state anxiety variable, compared to the GA. We concluded that different levels of experience in Karatê, based on the time of practice of the participants, affect the state of anxiety, but not the level of motor ability of reaction time and balance.

Keywords: Martial arts; Karatê; Motor behavior; Motor ability.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	13
2. MÉTODO	16
2.1 Amostra	16
2.2 Instrumentos	17
2.3 Procedimentos	19
2.4 Análise de dados	19
3. RESULTADOS	20
4. DISCUSSÃO	22
5. CONCLUSÃO	25
6. REFERÊNCIAS	26
APÊNDICE	30
ANEXOS	32
2. NORMAS DA REVISTA	36

APRESENTAÇÃO GERAL

Este Trabalho de Conclusão de Curso atende ao regimento do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia. Em seu volume, como um todo, é composto de duas partes:

1. ARTIGO: Análise de capacidades motoras e fatores psicológicos de praticantes de Karatê com diferentes níveis de experiência

2. NORMAS DA REVISTA: Pensar a Prática

1. ARTIGO

Título abreviado: Capacidades motoras e fatores psicológicos no Karatê

Análise de capacidades motoras e fatores psicológicos de praticantes de Karatê com diferentes níveis de experiência

Analysis of motor ability and psychological factors of Karatê practitioners with different levels of experience

Erik Silvestre Pena da Costa¹, Ricardo Drews¹

Filiação:

¹ Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia

Contato:

Erik Silvestre Pena da Costa

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: erikcosta1126@icloud.com

Cell: 3499202-6363

Endereço para Correspondência:

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Campus Educação Física

Rua Benjamin Constant, 1286, Uberlândia – MG, Brasil

CEP: 38400-678

Telefone: 34 3218-2901

1. INTRODUÇÃO

O Karatê pode ser considerado uma arte marcial e sistema de autodefesa, que faz uso de todas as partes do corpo a partir da realização de sequências de ataques e defesas (LUBES, 1991). O objetivo dessa arte é a formação do caráter, respeito, esforço e conter o "espírito" de agressão, através de um árduo treinamento e rigorosa disciplina de mente e corpo (NAKAZATO, 2005).

A origem do Karatê se constitui em um grande processo multicultural, confundindo-se, muitas vezes, com lendas e ditos populares. Segundo Nakazato (2005), as origens do Karatê remontam à Okinawa do século XIV, na época a principal ilha do Reino independente de Ryūkyū, vassalo da China, que mais tarde foi incorporado ao Japão Continental. Devido a essas características, é assumido que o intercâmbio cultural ocorrido entre estas três localidades (Okinawa, China e Japão) foi fundamental para o desenvolvimento desta arte marcial, culminando na prática que hoje conhecemos.

Atualmente, o Karatê é uma das artes marciais orientais mais praticadas e populares no mundo (MARTINS; KANASHIRO, 2010). Em sua prática, rápidas e eficientes variações de ações físicas, técnicas e táticas durante a luta favorecem o atleta a promover ações de ataque, contra-ataque e defesa com o objetivo de ter domínio da luta. Embora de duração relativamente curta, as lutas exigem intensidade máxima e alto nível de diferentes capacidades motoras para o alcance de um bom desempenho (FILINGERI et al., 2012).

Uma dessas capacidades motoras é o tempo de reação, que pode ser definido como o intervalo de tempo entre o começo de um sinal (estímulo), que indica a ação requerida, e o início da ação motora (MAGILL, 2011). Quando a ação envolve apenas um sinal e requer apenas uma resposta, é definido como tempo de reação simples. Quando dois ou vários estímulos possíveis são apresentados e o indivíduo precisa selecionar uma resposta desse conjunto de possíveis respostas, é entendido como tempo de reação de escolha (MAGILL, 2011).

Um número considerável de pesquisadores tem apontado o tempo de reação como um dos principais fatores de sucesso no Karatê (Por exemplo, BRITO; SILVA, 2011; CHAABENE et al., 2012; MORI et al., 2002). Embora o tempo de reação seja considerado um dos preditores de sucesso no Karatê, há um número limitado de estudos que abordam essa questão (CHAABENE et al., 2012). Os estudos encontrados têm apontado, no entanto, divergências sobre a prática do Karatê e a melhora do tempo de reação. Por exemplo, quando se trata do tempo de reação simples, Mori et al. (2002) não encontraram diferenças

significativas entre praticantes experientes e não experientes no Karatê. Por outro lado, estudos encontraram que, independentemente do protocolo aplicado, praticantes de Karatê com maior experiência no Karatê alcançaram um menor tempo de reação simples, em comparação aos praticantes iniciantes (TANAKA et al., 2010; MUDRIC et al., 2017). Na mesma direção, estudos encontraram que praticantes experientes de Karatê são significativamente mais rápidos no tempo de reação de escolha do que iniciantes (MUDRIC et al., 2017) e não praticantes (MORI et al., 2002). Tal panorama aponta divergências sobre os efeitos da prática do Karatê no tempo de reação simples e escolha dos participantes, o que também é ressaltado em um estudo de revisão de Chaabène et al. (2012) que analisou aspectos físicos e perfil fisiológico de atletas de Karatê e concluiu que há notável controvérsia nos resultados sobre tempo de reação simples e escolha, indicando a necessidade de mais estudos investigando o tempo de reação em praticantes dessa arte marcial.

Além do tempo de reação, outra capacidade motora apontada como determinante no desempenho do Karatê é o equilíbrio, definido como a manutenção de uma postura particular do corpo com um mínimo de oscilação (estático) ou a manutenção da postura durante o desempenho de uma habilidade motora que tenda a perturbar a orientação do corpo (dinâmico) (FIGUEIREDO et al., 2007). No Karatê, um nível adequado de equilíbrio é base para um bom desempenho, tais como para a realização do Kumatê e principalmente no Kata, em que sua execução manifesta equilíbrio estático e dinâmico. As relações significativas entre o controle de estabilidade e vários resultados de desempenho foram encontrados em diferentes esportes, sendo que praticantes com maior nível de experiência tendem a apresentar um maior nível equilíbrio em relação a praticantes iniciantes (HRYMALLIS et al., 2006; HRYMALLIS, 2011). Embora algumas evidências sejam encontradas sobre o equilíbrio de praticantes de diferentes artes marciais (PERRIN et al., 2002; FONG et al., 2012), entre elas o Karatê (CESARI; BERTUCCO, 2008; VANDO et al., 2013), ainda pouco se sabe sobre o equilíbrio estático de praticantes Karatê, sejam eles experientes ou iniciantes, o que indica a insuficiência de estudos com esse foco nessa arte marcial.

Outro aspecto a ser considerado é que variações no rendimento durante as lutas de Karatê são, muitas vezes, decorrentes de flutuações cognitivas, o que não está associado apenas à mudança no nível de capacidades motoras dos praticantes, mas sim em seu controle mental e os consequentes aspectos psicológicos (FERNANDEZ et al., 2020). A autoeficácia é uma das variáveis decorrentes de flutuações cognitivas (MORITZ et al., 2000), sendo definida como os julgamentos que as pessoas fazem de sua capacidade ou de sua habilidade para organizar e executar os cursos de ação necessários para alcançar determinados tipos de

desempenhos ou comportamentos (PAJARES; OLAZ, 2008). No Karatê, a autoeficácia pode estar relacionada a confiança dos praticantes em manter o foco no seu oponente, ficando menos apreensivo em relação ao resultado ou à avaliação dos outros. Dentre os componentes que podem interferir na autoeficácia, uma variável é a ansiedade do atleta (CRAFT et al., 2003). Estudos têm buscado esclarecer a complexidade da ansiedade no contexto esportivo (por exemplo, CASTRO-SÁNCHEZ et al., 2018; PLUHAR et al., 2019), visto que em alguns casos a ansiedade tem sido indicada como facilitadora do desempenho, enquanto em outros é considerada como debilitante para o rendimento (por exemplo, ALDER et al., 2016; ENGLERT; BERTRAMS, 2012; LUNDQVIST et al., 2011). Bandura (1982) aponta que a autoeficácia atua como regulador cognitivo da mudança da ansiedade, pois, ao desenvolver forte percepção de autoeficácia para controlar pensamentos, os atletas conseguem ficar menos sobrecarregados pelos pensamentos negativos e sentem menor nível de ansiedade. Para Jowett e Cockerill (2003), o bom relacionamento entre treinador e atleta afeta o desenvolvimento e performance dos esportistas, sendo que esta relação gera emoções as quais motivam e melhoram o desempenho, com influências diretas no seu estado de ansiedade. No entanto, tem havido relativamente menos atenção aos fatores psicológicos envolvidos no desempenho dos esportes de combate, o que pode explicar por que ainda há um grande debate sobre quais fatores desempenham um papel crítico na determinação do sucesso (CHAABÈNE et al., 2012).

Em linhas gerais, o panorama de estudos atuais acerca a prática regular de Karatê parece não fornecer respostas concretas a respeito se a prática regular de Karatê, sendo ela por menor – iniciante – ou maior – avançados – tempo afeta, de fato, os níveis de capacidades motoras como tempo de reação e equilíbrio, assim como fatores psicológicos como autoeficácia, ansiedade e a relação entre o treinador e o atleta. Os treinamentos constroem e moldam as características dos indivíduos no que se refere mudanças que vão desde o desenvolvimento físico e motor, bem como modificações psicológicas por meio das manifestações da adaptação emocional, o que indica a necessidade de verificar se uma maior experiência dos praticantes pode elevar a maiores níveis de capacidades motoras e fatores psicológicos.

Diante desse contexto, o objetivo do presente estudo foi comparar o tempo de reação, equilíbrio e fatores psicológicos entre praticantes de Karatê com diferentes níveis de experiência. Espera-se que o grupo dos praticantes avançados apresentem maiores níveis de tempo de reação simples e escolha e equilíbrio, assim como menor ansiedade traço/estado e

maior autoeficácia geral percebida e relação treinador/atleta, em comparação a praticantes iniciantes.

2. MÉTODO

2.1 Amostra

A amostra foi constituída de 25 participantes de ambos os sexos (feminino = 11; masculino = 14), com idades entre 15 e 26 anos. Os indivíduos foram distribuídos em um grupo de iniciantes (GI) (n = 13), que foi caracterizado por participantes com prática regular de Karatê de um mês a 3 anos; e o grupo de avançados (GA) (n = 12), que foi caracterizado por participantes com prática regular de Karatê com mais de 3 anos. Como critério de inclusão foi estabelecido que os participantes deveriam ter no mínimo um mês de prática e realizassem a prática regular de Karatê pelo menos duas vezes por semana, com mais de 50 minutos por sessão de treinamento, há um mês consecutivo. Como critérios de exclusão, seriam excluídos os participantes com alterações musculoesqueléticas, dores difusas (fibromialgia), alterações neuromusculares, além de outras enfermidades mentais, que dificultam o entendimento e a execução de tarefas exigidas. Além disso, os indivíduos também seriam excluídos do estudo caso não tivessem regularidade de participação nos treinos até a data de coleta de dados.

Antes da realização da coleta dos dados, o presente projeto de pesquisa foi submetido e, posteriormente, aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com o protocolo de número 52510021.80000.5152. Todos os participantes foram voluntários, sendo que sua participação se deu após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e também ao Termo de Assentimento pelos pais ou responsáveis no caso dos participantes com idade inferior a 18 anos.

A amostra se deu por convite enviado ao Whatsapp dos professores de Karatê de diferentes dojos da cidade de Uberlândia - MG que, mediante resposta positiva, foi marcada uma reunião com seus alunos, em que os procedimentos do estudo foram explicados e realizado o convite aos praticantes. Ao final, a pesquisa foi realizada em três dojos da cidade de Uberlândia - MG.

2.2 Instrumentos

Para avaliar o tempo de reação simples (TRS) e de escolha (TRE), foi utilizado o software de Pereira et al. (2009), instalado em um notebook da marca Samsung com um processador Intel(R) Core(TM) i3-6006 U CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz. Este software utiliza a programação object pascal, no qual a partir de um estímulo visual e reação da mão dominante, avalia o tempo de reação simples e de escolha (DREWS et al., 2013).

Para sua realização, todos os participantes executaram o teste sentados em uma cadeira frente a uma mesa, com a instrução de se posicionarem de maneira confortável, com os pés apoiados no chão e os braços apoiados na mesa. A tela foi ajustada a uma distância confortável para o participante, cerca de 1 metro de distância. Para realização do TRS, foram instruídos a pressionar e segurar o botão esquerdo do mouse (a bolinha branca no centro da tela passa a ficar vermelha) e assim que ela ficar verde, soltar o botão o mais rápido possível sem tentar prever o acontecimento. Já para o TRE, foram informados que seguiria a mesma dinâmica do TRS, contudo, deveriam pressionar os dois botões do mouse para que ela ficasse vermelha. No momento que a bola no centro da tela ficasse verde, deveriam soltar o botão esquerdo. No momento que a bola no centro da tela ficasse azul, deveriam soltar o botão direito.

No total, cada participante realizou 2 tentativas em cada teste, sendo considerado o melhor desempenho. Em cada uma das tentativas foram fornecidos uma sequência 20 estímulos visuais com a aparecimento em ordem pseudo aleatória que variava entre 1 a 3 segundos.

Para mensurar o equilíbrio estático dos participantes, foi utilizado o teste de Johnson e Nelson (1986). Especificamente, cada participante iniciou na posição de pé do membro dominante, em que o mesmo fletiu o joelho contrário ao de apoio fazendo com que o mesmo toque com a planta do pé no joelho do membro de apoio, além de apoiar as mãos no quadril. Após o comando do avaliador, o voluntário elevou a perna e se manteve nesta posição o máximo de tempo possível. O resultado se deu a partir do momento em que o avaliado entrou em contato com o solo com o pé erguido ou não esteve com o pé de apoio 100% apoiado no solo. Foram realizadas três tentativas em que o melhor resultado foi considerado.

Além das capacidades motoras, foram utilizados quatro questionários visando mensurar aspectos de comportamento sócio afetivos dos participantes. O primeiro foi a escala geral de autoeficácia (EAEGP) (ANEXO 1), desenvolvida por Schwarzer e Jerusalem (1995), e validada para a língua portuguesa por Souza e Souza (2002). A escala foi projetada para avaliar o senso geral de autoeficácia percebida, com o objetivo de prever a capacidade de

superar as dificuldades cotidianas e se adaptar após experimentar todos os tipos de eventos estressantes da vida. O EAEGP contém 10 perguntas sobre a opinião pessoal de um indivíduo sobre si mesmo. Eles são classificados em uma escala Likert de 1 (nem um pouco verdadeiro) a 4 (exatamente verdadeiro). As pontuações variam de 11 (baixa autoeficácia) a 44 (alta autoeficácia). Os resultados foram classificados em baixo (11-22 pontos), média (23-33 pontos) e alta autoeficácia (34-44 pontos).

A relação treinador-atleta (versão atleta) foi a segunda medida avaliada por meio do Questionário do Relacionamento Treinador-Atleta (CART-Q) (ANEXO 2), validado para a língua portuguesa por Vieira et al. (2015). O instrumento analisa as concepções do atleta a respeito de seu relacionamento com seu treinador. A escala tem em sua constituição 11 itens classificados em três características: Proximidade (itens 3,5, 8 3 9), Comprometimento (itens 1,2 e 6) e Complementaridade (itens 4,7, 10 e 11). Os resultados são dados em uma escala do tipo likert de 7 pontos, em uma sequência de “Discordo totalmente” de 1 a 7 onde 7 é “Concordo totalmente”. A pontuação de cada subescala é calculada a partir da média da soma dos itens que a integram, e para compreensão considera-se uma relação de qualidade que quanto mais elevados forem os resultados nas dimensões descritas, maiores serão a proximidade, comprometimento e complementaridade com seu treinador.

A ansiedade traço/estado dos praticantes de Karatê foi mensurada por meio do questionário Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (ANEXO 3/ ANEXO 4), traduzido e validado para a população brasileira por Spielberger et al. (1980). O instrumento visa identificar conceitos distintos de ansiedade e como os indivíduos tendem a lidar com situações ansiosas, o que pode possibilitar com seus apontamentos o desenvolvimento de estratégias para que usufruam positivamente da ansiedade. A validade do IDATE se dá pela compreensão clara das afirmações descritas no teste, sendo essas simples e afirmativas condições de como o indivíduo se sente nesse momento da vida (ansiedade estado) e como se sente de modo geral (ansiedade traço). Este instrumento possui duas folhas testes, com 40 afirmações impressas em folhas separadas, sendo 20 para ansiedade traço e 20 para ansiedade estado. Para respondê-las, o indivíduo se auto avalia em uma escala de 4 pontos, sendo elas: 1 (Quase nunca), 2 (Às vezes), 3 (Frequentemente), 4 (Quase sempre) para o questionário ansiedade traço e para o questionário de ansiedade estado em 1 (Absolutamente não), 2 (Um pouco), 3 (Bastante), 4 (Muitíssimo). A amplitude de escores possíveis varia de 20 a 80 pontos.

2.3 Procedimentos

A coleta de dados foi desenvolvida em três etapas, sendo realizada nos diferentes dojos de treinamento de acordo com a disponibilidade de horário do pesquisador e dos voluntários. Os participantes só foram incluídos a partir da assinatura dos Termos de consentimento para participação no estudo.

A primeira etapa foi destinada ao contato presencial com os possíveis voluntários, em que foi apresentado o objetivo do estudo e suas principais informações para realização. Os participantes que se adequaram aos critérios de inclusão e indicaram interesse em participar do estudo foram contatados via Whatsapp pessoal destinado a passar mais informações. A segunda etapa foi a coleta de dados por meio online, em que a partir de um formulário via Google Formulários os participantes responderam um questionário com informações pessoais e informações a respeito de sua prática no Karatê (APÊNDICE 1) e, em seguida, os questionários de EAEGP (ANEXO 1), CART-Q (ANEXO 2) e Ansiedade Traço (ANEXO 3).

A terceira etapa foi coleta de dados presencial, a qual foi marcada de acordo com a disponibilidade de ambas as partes nos dojos que as respectivos participantes treinavam. Nesta fase foi explicado novamente como ocorreria a coleta de dados, sendo um primeiro momento destinado a responderem o questionário de Ansiedade Estado (ANEXO 4). Após a coleta desse questionário foram realizados os testes de TRS e TRE, em que cada participante realizou duas tentativas em cada teste.

O teste de equilíbrio estático foi realizado na sequência, de acordo com o protocolo supracitado. Todas as avaliações foram realizadas antes do início da prática diária de Karatê dos participantes e o intervalo entre elas foi de 2 minutos para que os voluntários se hidratassem e fossem ao banheiro caso necessário.

2.4 Análise de dados

Os dados das avaliações de TRS, TRE, equilíbrio estático, IDATE, EAEGP e CART-Q, considerando tanto o grupo GI quanto GA, foram analisados quanto à distribuição utilizando-se da estatística W de Shapiro-Wilk que revelou distribuição normal ($p > 0,05$). Para responder às questões do estudo, utilizou-se a estatística descritiva com médias, desvios-padrão, e o mínimo e o máximo escore.

Como estatística de inferência utilizou-se o Teste t *Student* para amostras independentes, com intuito de verificar a diferença entre os grupos (GI X GA) para cada variável analisada separadamente. Para a realização dos procedimentos estatísticos foi utilizado o pacote estatístico SPSS for Windows 20.0, com nível de significância alfa de 5%.

3. RESULTADOS

As informações antropométricas, assim como os dados a respeito da prática dos voluntários estão demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1 - Análise das variáveis peso, altura, idade, tempo de prática e horas totais por semana de treino dos grupos de iniciantes e avançados.

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	t	p
Peso * (I)	13	54,00	98,80	66,85	14,90	0,57	0,57
Peso ** (A)	12	48,00	86,00	69,91	11,40		
Altura * (I)	13	159,00	180,00	169,46	8,55	0,97	0,33
Altura ** (A)	12	162,00	185,00	172,75	8,22		
Idade *(I)	13	15,00	26,00	22,00	4,10	-1,83	0,08
Idade ** (A)	12	15,00	26,00	19,25	3,38		
Tempo de Prática *(I)	13	2,00	32,00	12,61	9,35	9,17	0,00
Tempo de Prática ** (A)	12	60,00	156,00	105,50	33,88		
H/S Treino * (I)	13	2,00	9,00	3,61	2,02	2,37	0,26
H/S Treino ** (A)	12	3,00	15,00	6,50	3,84		

Legenda: *(I) = grupo dos iniciantes; **(A) = grupo dos avançados; H/S = horas de treino por semana;

Tempo de prática encontra-se em meses.

Os resultados revelaram que a amostra analisada não apresentou diferenças significativas no que refere às características de peso, altura, idade e horas por semana de treino. Por sua vez, foi verificada diferença no tempo de prática, sendo que o GA revelou maior tempo de prática no Karatê em relação ao GI.

As informações obtidas nos testes de equilíbrio, TRS e TRE estão apresentadas através de médias, desvios-padrão e dos escores mínimos e máximos, e análises de diferenças intergrupos (GI x GA) na Tabela 2.

Tabela 2 - Análise das variáveis de tempo de reação simples (TRS), tempo de reação de escolha (TRE) e equilíbrio dos grupos de iniciantes e avançados.

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	DP	t	p
TRS *(I)	13	123,80	657,80	370,05	122,98	-1,11	0,27
TRS **(A)	12	251,70	552,60	322,10	86,76		
TRE *(I)	13	128,80	786,30	559,27	136,35	-0,82	0,41
TRE **(A)	12	414,00	750,60	518,75	106,74		
Equilíbrio *(I)	13	0,76	20,82	7,93	6,74	0,78	0,44
Equilíbrio **(A)	12	1,35	31,61	10,28	8,25		

Legenda: *(I) = grupo de iniciantes; **(A) = grupo de avançados;

ˆˆVariável equilíbrio dada em segundos (s)

ˆˆVariáveis tempo de reação simples e tempo de reação de escolha dada em milésimo de segundos (ms)

A partir de observações realizadas foi verificado que o nível de experiência não afetou o equilíbrio, TRS e o TRE dos grupos observados, visto que não foi encontrada nenhuma diferença estatisticamente significativa.

As informações obtidas nos questionários IDATE, EAEGP, CART-Q são demonstradas através de médias, desvios-padrão e dos escores mínimos e máximos, e análises de diferenças intergrupos (GI x GA) na Tabela 3.

Tabela 3 - Análise das variáveis ansiedade estado/traço, autoeficácia geral percebida e relacionamento treinador/atleta (proximidade, comprometimento e complementaridade) dos grupos de iniciantes e avançados.

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	DP	t	p
Ansiedade Traço *(I)	13	39,00	54,00	45,84	5,06	0,72	0,47
Ansiedade Traço **(A)	12	37,00	58,00	47,58	6,89		
Ansiedade Estado *(I)	13	45,00	59,00	50,92	4,49	-2,55	0,01
Ansiedade Estado **(A)	12	40,00	52,00	46,66	3,74		
Autoeficácia *(I)	13	25,00	38,00	30,69	4,15	1,20	0,24
Autoeficácia **(A)	12	27,00	39,00	32,50	3,26		
T/A proximidade *(I)	13	2,00	7,00	6,51	1,03	0,25	0,79
T/A proximidade **(A)	12	1,00	7,00	6,62	1,00		
T/A comprometimento *(I)	13	1,00	7,00	5,97	1,19	0,16	0,87
T/A comprometimento **(A)	12	1,00	7,00	6,05	1,33		
T/A complementaridade *(I)	13	3,00	7,00	6,26	1,06	0,33	0,74
T/A complementaridade **(A)	12	2,00	7,00	6,41	1,12		

Legenda: *(I)= grupo iniciantes; **(A)= grupo avançados; T/A= relação treinador/atleta

Os resultados demonstrados na Tabela 3 apontaram que a única diferença entre os grupos foi o nível de ansiedade/estado, com o GI mostrando-se mais ansioso antes da realização dos testes em comparação ao GE ($p = 0,01$).

4. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo comparar as capacidades motoras tempo de reação e equilíbrio, assim como as variáveis psicológicas ansiedade traço/estado, autoeficácia geral percebida e relação treinador/atleta em praticantes de Karatê com diferentes níveis de experiência. Os resultados encontrados oferecem suporte parcial para as hipóteses iniciais do estudo.

Estudos analisando o desempenho de diferentes esportes têm apontado que ao considerar o nível de experiência dos praticantes, um maior tempo de prática esportiva favorece o desenvolvimento de diferentes capacidades motoras (BARCELOS et al., 2009; PEREIRA et al., 2009). Dessa forma, era esperado maiores níveis de tempo reação simples, tempo reação escolha e equilíbrio dos participantes com maior nível de experiência. Os resultados encontrados, por sua vez, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os participantes iniciantes e experientes para as variáveis analisadas.

Tais resultados vão em direção contrária a um conjunto de estudos que têm apontado maiores níveis de capacidades motoras a partir de uma maior experiência no Karatê (BLASZCZYSYN et al., 2019; COSKUN et al., 2014; NAJMI et al., 2018). Por outro lado, os resultados do presente estudo corroboram algumas investigações que não encontraram diferenças nos níveis de capacidades motoras em praticantes com níveis distintos de experiência no Karatê (VENCES DE BRITO E SILVA, 2011; VUKOVIC et al., 2019; ZAGO et al., 2015), o que ressalta um panorama de estudos divergente a respeito dos efeitos da prática de Karatê em diferentes capacidades motoras.

Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas no tempo de reação e na equilíbrio entre os praticantes de Karatê avançados e iniciantes, esses resultados são de fundamental importância no que se refere a discussão a respeito de níveis necessários de capacidades motoras a serem alcançados para um bom desempenho no Karatê. Ao longo das décadas, tem sido discutido que em artes marciais, os golpes mais efetivos de atletas avançados são os que, ao mesmo tempo, são rápidos, fortes e precisos (BADILLA, et al., 2018; IMAMURA et al., 1998). A partir dos resultados encontrados, pode-se especular que o tempo de reação e equilíbrio não sejam as capacidades motoras a determinar o alcance desses

golpes. Por outro lado, pode-se questionar se o alcance de altos níveis dessas capacidades podem ser consequência da qualidade do treinamento específico dos praticantes e não somente da sua quantidade. Alguns estudos mostram que a prática sistematizada de esportes e seu método de treinamento eleva o nível das capacidades motoras mais utilizadas no Karatê (por exemplo, NETO et al., 2009; STOMKA et al., 2019; VIOLAN et al., 1997; ZAGO et al., 2015). No entanto, o presente estudo não avaliou os treinamentos específicos dos participantes, o que impossibilita testar essa premissa. Assim, sugere-se futuros estudos para melhor compreensão de como essas variáveis mudam a partir de diferentes métodos de treinamento de Karatê.

Uma possível explicação para os resultados similares dos níveis das capacidades motoras encontradas pode estar relacionada com a forma em que o tempo de reação e o equilíbrio foram mensurados. Estudos no contexto esportivo têm apontado que a vantagem de praticantes avançados em diferentes medidas de desempenho, entre elas as os níveis das capacidades motoras, é mais evidente em tarefas com configurações realistas específicas da prática do esporte, enquanto sua vantagem é relativamente pequena ou inexistente em tarefas simplistas em contextos controlados (BORGEAUD; ABERNETHY, 1987; HELSEN; STARKES, 1999; STARKES, 1987). Isso aponta para diferenças importantes entre instrumentos que envolvem movimentos com menor números de graus de liberdade envolvidos e uma menor demanda efetora (MAGILL, 2011), que se assemelha aos instrumentos de avaliação das capacidades motoras não específicos do Karatê utilizados no presente estudo, tendo em vista, e avaliações de capacidades motoras em as condições de situações reais de realização de golpes (por exemplo, chute Mae Gueri e Oi Zuki). A referida diferença pode explicar a similaridade entre os grupos, visto que em situações reais de realização de golpes no Karatê com robustez exigem experiência específica da tarefa (por exemplo, melhor antecipação e tomada de decisão na realização dos golpes) no contexto de condições específicas de estímulos para sua realização (WILLIAMS; ELLIOTT, 1999), o que necessita de maiores níveis de tempo de reação e equilíbrio para seu alcance otimizado. Isto seria verificado de maneira mais robusta em avançados, a partir de sua maior experiência anterior, e não em iniciantes.

Mudric et al. (2015) ressalta que as diferenças entre praticantes avançados e iniciantes não podem ser explicadas apenas pelo seu nível de experiência, pois evidências apontam que a vantagem dos praticantes mais experientes é mais óbvia em tarefas semelhantes às condições reais nas quais as capacidades motoras e habilidades perceptivas-motoras específicas do esporte são avaliadas (MORI et al., 2002). Futuros

estudos são necessários utilizando diferentes medidas de equilíbrio e tempo de reação com maior e menor especificidade no Karatê para testar essa hipótese explicativa.

No que se refere às variáveis psicológicas, foi encontrada uma única diferença, em que o grupo de iniciantes se mostrou mais ansioso na realização dos testes, tendo assim um nível de ansiedade estado superior ao grupo de avançados. Esse resultado confirma a hipótese inicial do estudo, visto que era esperado que o grupo dos iniciantes se comportaria de maneira mais ansiosa com a situação de serem testados se comparado ao grupo de avançados. Este achado vai ao encontro dos resultados encontrados por Contessoto et al. (2021), que analisou o nível de ansiedade pré-competitiva de atletas juvenis e adultos praticantes de Muaythai, presentes no 1º Campeonato Paranaense de Muaythai. Os resultados obtidos indicaram que os atletas juvenis apresentaram níveis maiores de ansiedade, quando comparados aos atletas mais experientes. Na mesma direção, foi verificado que praticantes faixas pretas de Karatê demonstraram menores níveis de ansiedade quando comparados aos praticantes iniciantes (LAYTON, 1990). Na análise do Taekwondo, os praticantes com maior tempo de treino também demonstraram menores níveis de ansiedade (KURIAN; CATERINO; KULHAVY, 1993). Tais resultados ressaltam o nível de experiência no Karatê em relação à ansiedade estado, o que pode ser explicado este sentimento em competições. Tendo em vista que nos esportes de combate, dois oponentes se enfrentam, e embora as regras sejam bem definidas, os atletas são influenciados pela ação do oponente, temendo a derrota ou lesão. Por conta do desejo de vitória, desempenho, influência de questões subjetivas (por exemplo, ponto de vista do árbitro, medo de lesão e pressão de patrocinadores), as competições de Karatê exigem extrema concentração e um alto nível de resistência mental (VESKOVIC et al., 2019).

Por sua vez, nenhuma diferença foi verificada nas medidas de ansiedade-traço, autoeficácia geral e relacionamento treinador/aluno. Tal resultado pode estar associado a estas variáveis se tratarem de diferenças e características individuais e estarem diretamente relacionadas a: experiências passadas, crença do indivíduo nele mesmo e a suas emoções (BANDURA et al., 2008; JOWETT e TIMSON-KATCHIS, 2005; WEINBERG e GOULD, 2001).

Por fim, algumas limitações do presente estudo devem ser ressaltadas. Uma delas foi não analisar um grupo controle, assim dificultando a comparação com indivíduos que não praticam modalidades esportivas e entender se a prática regular específica do Karatê levaria a diferenças nas capacidades motoras. Além disso, os testes motores utilizados neste estudo não foram desenvolvidos especificamente para esta modalidade, o que, de certa forma, limita uma análise mais consistente das informações sobre o desempenho das capacidades motoras.

Assim, sugere-se o desenvolvimento e validação de novos testes motores, sendo de níveis mais criteriosos e que atendam as especificidades do Karatê.

5. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados permitem concluir que diferentes níveis de experiência no Karatê, com base no tempo de prática dos participantes, afetam o estado de ansiedade, mas não o nível das capacidades motoras de tempo reação e equilíbrio, como também as variáveis psicológicas ansiedade traço, autoeficácia e relacionamento treinador/atleta.

Ao considerar que diferentes fatores podem ter levado a este resultado, como a falta de instrumentos mais específicos para avaliação das capacidades motoras e fatores psicológicos no Karatê, sugere-se que novos estudos sejam conduzidos de forma a avaliar a qualidade e especificidades das capacidades motoras do Karatê, equilíbrio, tempo de reação e variáveis psicológicas relacionadas a habilidades específicas do Karatê como: chutes, socos e defesas em situações reais de aplicação, levando em consideração aspectos biomecânicos e seu relacionamento com diferentes níveis de experiência, buscando encontrar indicativos mais consistentes que ajudem a elucidar aspectos importantes para o entendimento dessas variáveis.

6. REFERÊNCIAS

- ALDER, D. *et al.* The effects of high-and low-anxiety training on the anticipation judgments of elite performers. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 38, n. 1, p. 93-104, 2016.
- BADILLA, P. *et al.* Differences in the electromyography activity of a roundhouse kick between novice and advanced taekwondo athletes. **Journal of Martial Arts Anthropology**, v. 18, n. 1, p. 31-38, 2018.
- BANDURA, A. Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, v. 37, n. 2, p. 122-147, 1982.
- BANDURA, A. *et al.* **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Artmed: Porto Alegre, 2008.
- BARCELOS, J. *et al.* Tempo de prática: Estudo comparativo do tempo de reação motriz entre jogadoras de voleibol. **Fitness e Performance Journal**, n. 8, v. 2, p. 103-109, 2009.
- BLASZCZYNSYN, M. *et al.* Kinematic analysis of mae-geri kicks in beginner and advanced kyokushin karate athletes. **International Journal Research and Public Health**, v. 16, n. 17, p. 31-55, 2019.
- BORGEAUD, P.; ABERNETHY, B. Skilled perception in volleyball defense. **Journal of Sport Psychology**, v. 9, p. 400–406, 1987.
- CASTRO-SÁNCHEZ, M. *et al.* Emotional intelligence, motivational climate and levels of anxiety in athletes from different categories of sports: analysis through structural equations. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n. 5, p. 894, 2018.
- CESARI, P.; BERTUCCO, M. Coupling between punch efficacy and body stability for elite karate. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 11, n. 3, p. 353-356, 2008.
- CHAABÈNE, H. *et al.* Physical and physiological profile of elite karate athletes. **Sports Medicine**. v. 42, p. 829-843, 2012.
- CONTESSOTO, L. *et al.* Análise do nível de ansiedade pré-competitiva em atletas juvenis e adultos praticantes de Muaythai. **Retos**, n. 40, p. 209-215, 2021.
- COSKUN, B. *et al.* The comparison of reaction times of karate athletes according to age, gender and status. **Science, Movement and Health**, v. 14, n. 2, p. 213-217, 2014.
- CRAFT, L. *et al.* The relationship between the competitive state anxiety inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 25, n.1, p. 44-65, 2003.
- DREWS, R. *et al.* Análise do desempenho motor de escolares praticantes de futsal e voleibol. **Motricidade.**, v. 9, n. 3, p. 105-116, 2013.
- ENGLERT, C.; BERTRAMS, A. Anxiety, ego depletion, and sports performance. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 34, n. 5, p. 580-599, 2012.

- FERNANDEZ, M. *et al.* Anxiety and emotional intelligence: Comparisons between combat sports, gender and levels using the trait meta-mood scale and the inventory of situations and anxiety response. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 130, 2020.
- FIGUEIREDO, K.; LIMA, K.; GUERRA, R. Instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 9, n. 4, p. 408-413, 2007.
- FILINGERI, D. *et al.* Is Karatê effective in improving postural control? **Arch Budo**, n. 8, v. 4, p. 203-206, 2012.
- HELSEN, W.; STARKES, J. A multidimensional approach to skilled perception and performance in sport. **Applied Cognitive Psychology**, v. 13, p. 1–27, 1999.
- HRYDOMALLIS, C. *et al.* Balance ability and athletic performance. **Sports Medicine**, v. 41, n. 3, p. 221-232, 2011.
- HRYDOMALLIS, C. *et al.* Relationship between static and dynamic balance tests among elite Australian Footballers. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 9, n. 4, p. 288-291, 2006.
- IMAMURA, H. *et al.* Maximal oxygen uptake, body composition and strength of highly competitive and novice karate practitioners. **Applied Human Science**, v. 17, n. 5, p. 215-218, 1998.
- JOHNSON, B.; NELSON, J. **Practical measurements for evaluation in physical education**. 4 ed. Edina, MN: Burgess Publishing, 1986.
- JOWETT, S.; COCKERILL, I. Olympic medallists' perspective of the athlete-coach relationship. **Psychology of sport and exercise**, v. 4, n. 4, p. 313-331, 2003.
- JOWETT, S.; TIMSON-KATCHIS. Social networks in sport: parental influence on the coach-athlete relationship. **The Sport Psychologist**, v. 19, p. 267-287, 2005.
- KURIAN, M. *et al.* Personality characteristics and duration of taekwondo training. **Perceptual and Motor Skills**, v. 76, n. 2, p. 363–366, 1993. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pms.1993.76.2.363>. Acesso em: 17 fev. 2019.
- LAYTON, C. Anxiety in black-belt and nonblack-belt traditional karateka. **Perceptual and Motor Skills**, v. 71, n. 3, p. 905-906, 1990. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2466/pms.1990.71.3.905>. Acesso em: 17 fev. 2019.
- LUBES, A. **Caminho do Karatê**. Curitiba. Editora UFPR, 1991.
- LUNDQVIST, C. Directional anxiety responses in elite and sub-elite young athletes: Intensity of anxiety symptoms matters. **Scandinavian Journal of Medicine e Science in Sports**, v. 21, n. 6, p. 853-862, 2011.
- MAGILL, L. **Motor Learning and Control: Concepts and Applications**. New York: McGraw-Hill, 2011.

MARTINS, C.; KANASHIRO, C. Bujutsu, Budô, esporte de luta. **Motriz**, v. 16, p. 638-648, 2010.

MORI, S. *et al.* Reaction times and anticipatory skills of karate athletes. **Human Movement Science**, v. 21, p. 213-230, 2002.

MORITZ, S. *et al.* The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 71, n. 3, p. 290-294, 2000.

MUDRIC, M. *et al.* Evaluation of video-based methods for the measurement of reaction time in specific sport situations. **International Journal of Performance and Analysis in Sport**, v. 15, n. 3, p. 1077-1089, 2017.

NAJMI, N. *et al.* Comparison of body fat percentage and physical performance of male national senior and junior karate athletes. **Journal of fundamental and applied Sciences**, v. 10, p. 485-511, 2018.

NAKAZATO J.; OSHIRO N.; MIYAGI T, *et al.* **Okinawa Karatê and martial arts with weaponry**, 2005, Jun 20. Disponível em: www.wonder-okinawa.jp/023/eng. Acesso em 10 abril. 2021

NETO, O. *et al.* Force, reaction time, and precision of kung fu strikes. **Perceptual and Motor Skills**, n. 109, p. 295-303, 2009.

PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria social cognitiva e auto-eficácia: Uma visão geral. In: A. Bandura, R. G. Azzi, & S. Polydoro (Orgs.). **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**, **Artmed**, p. 97-114, 2008.

PEREIRA, E. F. *et al.* Tempo de reação e desempenho motor do nado crawl em diferentes estágios de aprendizagem. **Revista Fisioterapia e Movimento**, v. 22, n. 4, p. 585-594, 2009.

PLUHAR, E. *et al.* Team sport athletes may be less likely to suffer anxiety or depression than individual sport athletes. **Journal of Sports Science e Medicine**. v. 18, n. 3, p. 490-496, 2019.

SPIELBERGER, C. *et al.* **Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire)**. Palo Alto. 1980.

STARKES, J. Skill in field hockey: The nature of the cognitive advantage. **Journal of Sport Psychology**, n. 9, p. 146-160, 1987.

STOMKA, K. *et al.* The influence of training on static and functional balance in adolescent karateka. **Science of Martial Arts**, v. 15, p. 275-281, 2019.

SCHWARZER, R; JERUSALEM, M. Generalized Self-Efficacy scale. In: Weinman, L; Wright, S; Johnston, M. **Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs**. Windsor, UK: NFER-NELSON, p. 35-37, 1995.

TANAKA, K. *et al.* The effect of self-position and posture information on reaction time. **International Journal of Computer Science in Sport**, v. 9, n. 3, p. 4-14, 2010.

VANDO, S. *et al.* Postural adaptations in preadolescent karate athletes due to a one week karate training camp. **Journal of Human Kinetics**, v. 38, n.9, p. 45-52, 2013.

VENCES DE BRITO, A.; SILVA, C. Reaction time in karatê athletes. **Journal of Martial Arts Anthropology**, v. 11, n.4, p. 35-39, 2011.

VESKOVIC, A. *et al.* Effects of a psychological skill training program on anxiety levels in top karate athletes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 25, n. 5, p. 418-422, 2019.

VIEIRA, L. F. *et al.* Adaptação transcultural e propriedades psicométricas do questionário de relacionamento treinador-atleta brasileiro (CART-Q) – Versão atleta. (em avaliação). **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, 2015

VIOLAN, M. *et al.* The effect of Karatê training of flexibility, muscle strength, and balance in 8-to 13-year-old boys. **Pediatric Exercise Science**, v. 9, p. 55-64, 1997.

VUKOVIC, V. *et al.* Differences between simple and choice reaction time among young karate athletes in relation to gender and level of training. **Physical Culture**, v. 73, n. 2, p. 238-249, 2019.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. Trad. Maria Cristina Monteiro. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

WILLIAMS, A.; ELLIOTT, D. Anxiety, expertise, and visual search strategy in Karate. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 21, 362–375, 1999.

ZAGO, M. *et al.* Dynamic balance in elite karateka. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, v. 25, p. 894-900, 2015.

APÊNDICE

Apêndice 1

FICHA DE INFORMAÇÕES DE VOLUNTÁRIO

Nome completo:

Gênero:

Data de nascimento:

Idade:

Peso:

Altura:

Tel. Contato:

INFORMAÇÕES SOBRE SUA PRÁTICA NO KARATE

Qual a sua graduação?

Já competiu em algum campeonato?

Se você respondeu sim para participação em campeonato, quais foram?

A quanto tempo você pratica Karate?

Já parou de treinar em algum momento?

Se parou, por quanto tempo?

Quantas vezes você treina por semana?

Quantas horas você treina por dia?

Você pratica outras atividades além do Karatê? Se sim quais? Quantas vezes por semana e quanto dura as atividades?

ANEXOS

Anexo 1

ESCALA DE AUTOEFICÁCIA GERAL PERCEBIDA (EAEGP)

Nome:

Por favor, responda os itens abaixo assinalando o número que melhor representa a sua opinião, de acordo com a chave das respostas apresentada.

1	2	3	4
Não é verdade a meu respeito	É dificilmente verdade a meu respeito	É moderadamente verdade a meu respeito	É totalmente verdade a meu respeito

1. Se estou com problemas, geralmente encontro uma saída.	1	2	3	4
2. Mesmo que alguém se oponha eu encontro maneiras e formas de alcançar o que quero.	1	2	3	4
3. Tenho confiança para me sair bem em situações inesperadas.	1	2	3	4
4. Eu posso resolver a maioria dos problemas, se fizer o esforço necessário.	1	2	3	4
5. Quando eu enfrento um problema, geralmente consigo encontrar diversas soluções.	1	2	3	4
6. Consigo sempre resolver os problemas difíceis quando me esforço bastante.	1	2	3	4
7. Tenho facilidade para persistir em minhas intenções e alcançar meus objetivos.	1	2	3	4
8. Devido às minhas capacidades, sei como lidar com situações imprevistas.	1	2	3	4
9. Eu me mantenho calmo mesmo enfrentando dificuldades porque confio na minha capacidade de resolver problemas	1	2	3	4
10. Eu geralmente consigo enfrentar qualquer adversidade.	1	2	3	4

Anexo 2

Nome: _____.

**Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta (CART-Q) –
Versão Atleta
(Versão Validada)**

	Discordo totalmente	Moderadamente						
1. Eu sou próximo ao meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
2. Eu sou comprometido com meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
3. Eu gosto do meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
4. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, Euestou à vontade.	1	2	3	4	5	6	7	
5. Eu confio no meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
6. Eu acho que minha carreira esportiva é promissora com meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
7. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, euestou suscetível aos seus/suas esforços.	1	2	3	4	5	6	7	
8. Eu respeito meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7	
9. Eu aprecio os sacrifícios do meu treinador a fim de melhorar meu desempenho.	1	2	3	4	5	6	7	
10. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, euestou pronto para fazer o melhor.	1	2	3	4	5	6	7	
11. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, euadoto uma postura amigável.	1	2	3	4	5	6	7	

Anexo 3

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE-TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você geralmente se sente.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

Avaliação

Quase sempre.....4 As vezes.....2
Frequentemente.....3 Quase nunca.....1

1	Sinto-me bem	1	2	3	4
2	Canso-me facilmente	1	2	3	4
3	Tenho vontade de chorar	1	2	3	4
4	Gostaria de pode ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1	2	3	4
5	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	1	2	3	4
6	Sinto-me descansado	1	2	3	4
7	Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo	1	2	3	4
8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver	1	2	3	4
9	Preocupo-me demais com coisas sem importância	1	2	3	4
10	Sou feliz	1	2	3	4
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas	1	2	3	4
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo	1	2	3	4
13	Sinto-me seguro	1	2	3	4
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1	2	3	4
15	Sinto-me deprimido	1	2	3	4
16	Estou satisfeito	1	2	3	4
17	Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando	1	2	3	4
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1	2	3	4
19	Sou uma pessoa estável	1	2	3	4
20	Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento	1	2	3	4

Anexo 4

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE-ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar como você se sente agora, neste momento.

Não gaste muito tempo em uma única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

Avaliação

Muitíssimo.....4 Um pouco.....2
 Bastante.....3 Absolutamente não....1

1	Sinto-me calmo	1	2	3	4
2	Sinto-me seguro	1	2	3	4
3	Estou tenso	1	2	3	4
4	Estou arrependido	1	2	3	4
5	Sinto-me a vontade	1	2	3	4
6	Sinto-me perturbado	1	2	3	4
7	Estou preocupado com possíveis problemas	1	2	3	4
8	Sinto-me descansado	1	2	3	4
9	Sinto-me ansioso	1	2	3	4
10	Sinto-me "em casa"	1	2	3	4
11	Sinto-me confiante	1	2	3	4
12	Sinto-me nervoso	1	2	3	4
13	Estou agitado	1	2	3	4
14	Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15	Estou descontraído	1	2	3	4
16	Sinto-me satisfeito	1	2	3	4
17	Estou preocupado	1	2	3	4
18	Sinto-me super-agitado e confuso	1	2	3	4
19	Sinto-me alegre	1	2	3	4
20	Sinto-me bem	1	2	3	4

2. NORMAS DA REVISTA

As normas da Revista *Pensar a Prática* encontram-se a seguir.

1. Foco da Revista

Pensar a Prática publica artigos relacionados ao campo acadêmico-profissional da Educação Física. É editada sob a responsabilidade institucional da Faculdade de Educação Física e Dança da Universidade Federal de Goiás com publicação em fluxo contínuo e as submissões podem ser realizadas a qualquer tempo, em sistema de demanda contínua.

2. Política de Seção

Os textos submetidos à Revista *Pensar a Prática* devem ser direcionados para uma das seguintes seções, porém, a critério dos editores, o manuscrito poderá ser redirecionado para outra seção:

a) **Artigos Originais:** são trabalhos resultantes de pesquisa empírica com dados originais apresentados no resumo e no corpo do texto considerando a seguinte estrutura: introdução, problema, objetivos, metodologia, resultados e discussão.

b) **Artigos de Revisão:** são trabalhos que têm por objetivo resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos teóricos e/ou de investigação já publicados.

c) **Ensaio:** são trabalhos que apresentam reflexões teóricas próprias, elaborados a partir de interpretações livres e originais, ainda que sem dispensar inteiramente um rigoroso aparato de documentação empírica e bibliográfica.

d) **Resenhas:** são trabalhos que apresentam comentários e avaliações críticas de livros, filmes, peças, coreografias ou outros produtos resultantes de reflexões acadêmicas, artísticas ou de outras natureza.

3. Língua (Idioma)

A Pensar a Prática aceita a submissão de artigos em Português, Inglês e Espanhol. Registra-se que a adequação do relato escrito à norma culta da língua adotada e às normas da ABNT é de inteira responsabilidade do autor.

4. Formato do artigo

a) **Título:** deve ser informativo e conciso, em português ou na língua em que o artigo será submetido. Formatado em maiúsculo (caixa alta), fonte *Times New Roman*, tamanho 14, negrito e alinhado à esquerda;

b) **Resumo:** deve ser informativo, em português ou na língua em que o artigo será submetido, incluindo objetivo, método, resultado, conclusão. Cada resumo que acompanhar o artigo deverá ter, no máximo, 790 caracteres (contando espaços);

c) **Palavras chave:** devem ser constituídas de até quatro termos que identifiquem o assunto do artigo em português ou na língua em que o artigo será submetido, separados por ponto.

Sugere-se que os termos sejam selecionados entre aqueles disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Disponível em <http://decs.bvs.br>;

d) **Título/Resumo/Palavras-chave em língua estrangeira 1:** deve ser inserido o título em inglês, resumo (*abstract*) com até 790 caracteres (contando espaços) e palavras-chave (*keywords*).

Caso o artigo seja submetido em inglês ou espanhol esse item deve ser preenchido com título, resumo e palavras-chave em português;

e) **Título/Resumo/Palavras-chave em língua estrangeira 2:** deve ser inserido o título em espanhol, resumo (*resumen*) com até 790 caracteres (contando espaços) e palavras-chave (*palabras-clave*).

Caso o artigo seja submetido em espanhol esse item deve ser preenchido com título, resumo e palavras-chave em inglês;

f) **Elementos textuais:** devem seguir as orientações referentes à seção escolhida (artigos originais; artigos de revisão; ensaios; resenhas);

g) **Referências:** devem ser redigidas conforme norma NBR 6023/2018.

Na preparação do artigo devem ser observadas as normas da ABNT referentes à apresentação de artigos em publicações periódicas (NBR 6022/2018), apresentação de citações em documentos (NBR 10.520/2002), norma para datar (NBR 5892/1989) e resumos (NBR 6028/2003), bem como a norma de apresentação tabular do IBGE.

5. Limite de autores

O artigo não poderá exceder o número de seis autores.

6. Fonte e espaçamento do artigo

Os textos deverão ser digitados em editor de texto *Word* (formato DOC), fonte *Times New Roman*, tamanho 12.

7. Tamanho do artigo e da resenha

O tamanho máximo para os artigos originais, artigos de revisão e ensaios (sem contar títulos, resumos, palavras-chave e referências ao final) será de trinta mil (30.000) caracteres (contando espaços). Para a resenha o tamanho máximo será de dez mil (10.000) caracteres (contando espaços). Não serão aceitos trabalhos que ultrapassem esses limites.

8. Notas, apêndice, figuras, tabelas e endereço de URL

a) **Notas:** notas contidas no artigo devem ser indicadas com algarismos arábicos imediatamente depois da frase ou palavra a que diz respeito. As notas deverão vir no rodapé da página correspondente.

b) **Apêndices:** listagens extensivas, estatísticas e outros elementos de suporte devem ser submetidos como documento suplementar.

c) **Figuras e tabelas:** fotografias, gráficos, figuras e tabelas (estritamente indispensáveis à clareza do texto) devem ser inseridas no corpo do texto. Caso as ilustrações incorporadas ao artigo já tiverem sido publicadas, o autor deverá mencionar a fonte.

d) **Endereço de URL:** todos os endereços de URL no texto (Ex.: <http://www.ibict.br>) devem estar ativos e prontos para clicar.

9. Comitê de ética, conflito de interesse, termo de responsabilidade de autoria e identificação de autoria

a) **Comitê de Ética:** os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados dentro dos termos das Resoluções n.466/2012 e n.510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Assim, quando a pesquisa envolver coleta de dados com seres humanos os autores deverão encaminhar como "documento suplementar" o parecer de Comitê de Ética.

b) **Conflitos de interesse:** caso haja conflitos de interesse na pesquisa explicitar na submissão em comentário para o editor.

c) **Termo de Responsabilidade de autoria:** quando os manuscritos submetidos tiverem de quatro a seis autores, deverá ser enviada uma declaração de responsabilidade digitalizada de autoria assinada por todos.

d) **Identificação de autoria:** não deve haver nenhuma informação (ex: nome do autor; instituição; grupo de pesquisa) que permita a identificação dos autores no corpo do texto e no arquivo em que o artigo foi gravado.

Para retirar a identificação do arquivo abra-o no *Word* na barra de títulos Arquivo/ Propriedades/ Resumo e exclua todas as informações. Esse procedimento garante o critério de sigilo da revista.

As informações dos autores devem constar apenas no sistema eletrônico da *Revista Pensar a Prática* nas partes referentes ao preenchimento dos metadados.

10. Apoio financeiro

É obrigatório informar no manuscrito, sob a forma de nota de rodapé, na primeira página do texto, todo e qualquer auxílio financeiro recebido para a elaboração da pesquisa. Caso não tenha recebido nenhum apoio financeiro, acrescentar a seguinte nota de rodapé: "O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização".

11. Informações complementares

- Ensaio Clínicos: A Pensar a Prática apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informações sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e *ICMJE*, cujos endereços estão disponíveis no site do *ICMJE* (<http://www.icmje.org/>). Essas informações devem ser submetidas por meio de documento suplementar.

- Deve ser enviada, como documento suplementar, uma lista sugerindo no mínimo dois avaliadores (doutores) para o manuscrito, com o nome, e-mail, instituição para contato. Atenção, não se deve indicar pesquisadores que tenham participado de qualquer parte da pesquisa que originou o manuscrito ou que tenham, atualmente ou no passado, vínculo com os autores que possa comprometer o processo de avaliação. Também é vetada a indicação de avaliadores pertencentes aos mesmos grupos de pesquisa e às mesmas instituições dos autores. Apesar da sugestão dos revisores, o processo de revisão duplo-cego será respeitado.