

# FOCO DE ATENÇÃO NA APRENDIZAGEM DO GOLPE DE JUDÔ: O SOTO GARI

Fábio Rodrigo Ferreira Gomes <sup>1</sup>

Fernando Ikeda Tagusari <sup>2</sup>

Thiago Augusto Costa de Oliveira <sup>2,4</sup>

Frank Shiguemitsu Suzuki <sup>3</sup>

Cassio Miranda Meira Junior <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola de Artes, Ciências e Humanidades - Universidade de São Paulo

<sup>2</sup>Escola de Educação Física e Esporte - Universidade de São Paulo

<sup>3</sup>Universidade Nove de Julho – São Paulo

<sup>4</sup>Universidade Paulista UNIP - Campinas

## RESUMO

Tradicionalmente, os professores ensinam os golpes de judô de forma estática com o oponente parado, e a primeira parte do golpe é o *kuzushi* (desequilíbrio), que é um componente primordial para o sucesso na projeção do oponente. Estudos sobre o *kuzushi* concluem que essa estratégia não proporciona o desequilíbrio no oponente. O foco de atenção pode afetar o processo de aprendizagem de habilidades motoras, e ao investigar as instruções realizadas nos estudos com Judô, percebe-se várias estratégias de foco de atenção sendo utilizadas concomitantemente. O objetivo do presente estudo foi verificar a influência do foco de atenção interno e externo na aprendizagem do golpe judô *o soto gari*. Participaram 28 crianças, ambos os sexos, de oito a dez anos, distribuídos em quatro grupos experimentais: GEI – Grupo Estático Foco Interno; GEE – Grupo Estático Foco Externo; GMI – Grupo Movimento Foco Interno; GME – Grupo Movimento Foco Externo. A tarefa foi o golpe de Judô *o soto gari*. A avaliação foi por meio de vídeo utilizando checklist nas três fases: pré-teste, pós-teste, teste de retenção. Na aprendizagem do golpe de Judô *o soto gari*, os grupos com foco externo foram superiores aos grupos com foco interno, principalmente quando associado a prática com movimento. Já no *kuzushi*, nenhum grupo apresentou melhora, especificamente para deixar o oponente desequilibrado. Assim, pode-se concluir que ao utilizar o foco de atenção foi eficiente, mas para a aprendizagem do *kuzushi*, possivelmente movimentações específicas no processo ensino-aprendizagem, similares a condição de luta, proporcionando assim o desequilíbrio do oponente.

**Palavras-chave:** Judô. Foco de atenção. Aprendizagem motora.

## ATTENTION FOCUS ON LEARNING TROWING TECHNIQUE O SOTO GARI IN JUDO

### ABSTRACT

Traditionally, teachers teach judo throwing technique statically. Studies investigating the *kuzushi* (umbalance) concluded that this strategy does not provide the umbalance at the opponent. The focus of attention can affect the process of learning motor skills. The aim of this study was to investigate the influence of internal and external attentional focus in learning judo throwing technique *o soto gari* practice in static and moving situations. Attended by 28 children, both genres from eight to ten years old, distributed into four groups: GEI - Static Internal Focus Group; GEE - Static External Focus Group; GMI - Movement Internal Focus Group; GME - External Motion Focus Group. The task was the throwing technique *o soto gari*. To evaluate the task it was performed shooting video using checklist in three experimental phases (pretest, acquisition, retention test). The throwing technique of learning groups with external focus were higher, especially when associated with the practice movement. Regarding the *kuzushi*, no group showed improvement in *kuzushi* specifically to let the opponent to lose the balance. The usage of focus of attention was efficient, but for the *kuzushi* learning, pre-*kuzushi* movements should be applied before in the learning process.

**Keywords:** Judo. Attentional focus. Motor Learning.

## INTRODUÇÃO

Se baseando em artes marciais japonesas antigas, o Professor Jigoro Kano modificou alguns golpes, retirou outros mais lesivos, criando assim o Judô, uma luta em que apresenta como princípio preservar o corpo do oponente após vencê-lo. Essa luta tem o objetivo de projetar o oponente de costas no solo (chamado de *nague-waza* - técnicas de projeção) tendo como meta o golpe perfeito (*ippon*); caso não obtenha êxito na pontuação, pode ocorrer uma transição para outros tipos de técnicas em que se imobiliza ou finaliza o oponente por meio de chaves na articulação do cotovelo e estrangulamento, nomeadas de *katame-waza* (técnicas de domínio).

Historicamente, o processo de ensino dos golpes de projeção no Judô caracteriza-se por repetições de gestos motores específicos dos golpes de projeção que é denominada de *uchikomi*, no qual se repete várias vezes, a técnica a ser aprendida é realizada em dupla, com a cooperação do colega de treino que não oferece resistência ou restrições durante a execução dos movimentos e, as vezes, contribui na sua correção. O ensino é amplamente baseado na tradição, predominando assim a relação mestre / discípulo - os professores transmitem o ensinamento das técnicas como aprenderam, sem modificações na sua forma. Nesse tipo de prática o enfoque está mais relacionado ao número de repetições realizadas do que a qualidade delas. Nas transcrições do fundador do judô não é citado o *uchikomi* para a aprendizagem dos golpes, mas é pontuado como base da aprendizagem das técnicas o *kata* (formas preestabelecidas de execução das técnicas, normalmente em movimento e projetando o parceiro de treino) e *randori* (traduzido como experimentar - na verdade é a luta propriamente dita em que os lutadores tentam projetar um ao outro ao mesmo tempo), dessa maneira, segundo Kano, os movimentos têm mais relevância para o praticante (KANO, 2008; WATSON, 2011).

Com o oponente parado recebendo as seguidas repetições da técnica de projeção do parceiro de treino, de maneira que desfigura o contexto o qual o golpe é aplicado durante uma luta de judô, pois transforma-se em habilidade que acontece em um ambiente instável (habilidade aberta), em técnica executada em ambiente estável (habilidade fechada) durante o ensino (GOMES *et al.*, 2002). Especificamente, pode-se afirmar que o foco do aprendizado está na forma do movimento e não em sua função situacional para execução do golpe de projeção (GOMES *et al.*, 2017).

Para melhor entendimento vale explicar que o golpe de judô é dividido em três partes ou fases, em que sua sequência temporal é pré-definida: 1- *kuzushi* (desequilíbrio), que é o ato de quebrar a posição defensiva do oponente, posicionando-o de maneira favorável para aplicação de um golpe de projeção; 2- *tsukuri* (encaixe ou preparação), aproveitando-se da posição anterior se colocando em uma melhor posição para projetar o oponente de costas no solo; 3 - *kake* (execução ou finalização), em que se aproveitando da posição anterior projeta-se o oponente (GOMES, 2007; GOMES *et al.*, 2017). Dessa forma, para ter sucesso na realização da técnica de projeção é fundamental que o oponente esteja desequilibrado.

Segundo Gomes *et al.*, (2017), a luta de judô é dual e dinâmica em que os indivíduos são atacantes e defensores ao mesmo tempo, a qual os judocas estão em constante movimentação ou em de oposição de força entre eles, ou seja, sempre existe movimento ou quebra de resistência.

Durante o processo de ensino/aprendizagem, com o oponente parado sem oferecer resistência o foco está na forma ou padrão motor do golpe de projeção, e não há movimento específico para desequilibrar o oponente, se afastando da situação de luta ou do contexto-alvo da tarefa. Os resultados de estudos em Aprendizagem Motora apontam que uma aprendizagem mais eficaz ocorre quando a prática é realizada em ambientes mais próximos do real (nesse caso, instável), e que se realiza, efetivamente, todas as partes (*kuzushi* - desequilíbrio; *tsukuri* - encaixe; *kake* - finalização) de um golpe de Judô (GOMES, 2007).

Os golpes de projeção no Judô são habilidades motoras classificadas como seriadas, pois existe uma interdependência de suas partes em relação a sua ordem cronológica, dessa forma, para que o executante tenha sucesso em sua aplicação, primeiro se realiza o *kuzushi*, depois o *tsukuri* e em seguida o *kake* (GOMES *et al.*, 2005). Segundo Franchini (2010), independente da técnica a ser realizada, 'o posicionar' do oponente desequilibrado é primordial para o sucesso das fases subsequentes de qualquer técnica de projeção. Deve-se considerar a importância no padrão de movimento para o êxito na aplicação de um golpe de Judô, mas se adaptar a demanda da situação (luta) é a capacidade mais relevante (LIPPIELLO, 1995).

Assim, está claro que para o sucesso no Judô, deixar o oponente desequilibrado ou em desvantagem, é tão importante quanto à tomada de decisão de qual golpe executar, pois é a partir do sucesso no desequilíbrio que muitas vezes se escolhe o golpe mais apropriado para aquela situação. Na realização do *kuzushi* acontece uma finta, pois se engana o oponente para desequilibrá-lo. Durante uma luta é difícil colocar o oponente em desequilíbrio simplesmente puxando o oponente para a posição desejada. Para isso, é necessário criar uma situação que deixe o oponente corporalmente desestabilizado e assim colocá-lo na posição pretendida.

Assim, entendendo a característica dual da modalidade, se deduz que na aprendizagem dos golpes de projeção, deve ocorrer um tipo de prática que privilegie o contexto real de luta. Considerando a importância do desequilíbrio para o sucesso na projeção do oponente, foi realizado um estudo para avaliar o *kuzushi* na aprendizagem do golpe de Judô, o *soto gari* (grande ceifada externa), utilizando iniciantes na modalidade (GOMES *et al.*, 2005). Esse estudo subdividiu o *kuzushi* em duas partes: **ação motora** que está relacionado ao movimento realizado pelo *tori* (executante do golpe) para desequilibrar o oponente; e **efeito** resultado causado no corpo do *uke* (pessoa na qual está recebendo o golpe). Nesse estudo, a instrução fornecida aos participantes estava relacionada ao movimento que ele deveria realizar e ao resultado que ele deveria proporcionar.

Vale esclarecer que, os seres humanos, tem a capacidade de atenção limitada, tal constatação permite a explanação de que os seres humanos não apresentam a capacidade de direcionar a atenção para os pontos mais relevantes de informação por um período longo de tempo ou, dependendo da aprendizagem que o indivíduo se encontra (iniciante ou expertise) não conseguem selecionar as informações mais importantes. Dessa forma, inúmeras pesquisas sobre a atenção têm sido realizadas, especificamente podem-se salientar aquelas acerca dos efeitos do foco de atenção no desempenho e na aprendizagem motora (SCHMIDT; WRISBERG, 2001; WULF, 2007).

Para Schmidt e Wrisberg (2001), um sujeito pode direcionar sua atenção para fontes externas (informações do ambiente) ou internas (informações internas: pensamentos, sentimentos, dicas cinestésicas) da informação. Podendo estreitar (prestar a atenção em uma pequena ou estreita amplitude de informação) ou ampliar (prestar a atenção em uma larga amplitude de informação ao mesmo tempo) o foco de atenção para incluir pouco ou muitos estímulos (SCHMIDT; WRISBERG, 2001). O Foco de Atenção pode interferir no processo de aprendizagem de uma habilidade motora, em aprendizagem motora tem se estudado esse foco de atenção direcionado ao movimento que se está se realizando (foco interno) e direcionado a meta do movimento (foco externo).

Nos últimos anos vários estudos foram realizados utilizando foco interno e externo, em uma grande variedade de tarefas, e seu efeito quando utilizado na instrução. Em uma revisão sobre seus estudos acerca do Foco de Atenção, e concluiu que os benefícios do foco externo têm sido demonstrados em uma grande variedade de habilidades e níveis de habilidades, para jovens, adultos, idosos e pessoas com incapacidades físicas, e afirma que é de consenso que a utilização de um foco externo comparado com um foco interno promove uma melhor autonomia no controle do movimento (WULF, 2007).

Retornando a aprendizagem dos golpes de Judô, mais especificamente o *kuzushi*, no estudo realizado que está acima citado, se observa que as instruções utilizaram o foco interno e externo simultaneamente. Cada instrução a seguir foi fornecida aos aprendizes durante o experimento (os trechos sublinhados indicam o sentido que **Foco de Atenção** foi direcionado):

“a informação verbal e demonstração foram fornecidas ao mesmo tempo, focalizando detalhes pertinentes do golpe o *soto gari*: a) avançar o seu pé esquerdo “foco interno” ao lado do pé direito do oponente “foco externo”; b) desequilibrar o membro superior direito do oponente “foco externo”, que deixa o *uke* apoiado somente no pé direito; c) explicação sobre o desequilíbrio com a mão que segura a gola do *uke* “foco interno”; e) chutar a perna esquerda para frente e depois para trás “foco interno”, formando a letra “X” no momento em que as pernas do *tori* e do *uke* se encontram; f) finalizar a projeção com a perna no alto “foco interno”. Para não haver excesso de informações foram fornecidos apenas três itens dos descritos acima em cada instrução. Na quarta instrução de cada sessão foi realizada somente a demonstração do o *soto gari* projetando o *uke*” (GOMES *et al.*, 2002; GOMES *et al.*, 2005).

Mais especificamente, um estudo investigou a aprendizagem do *kuzushi* no golpe de Judô o *soto gari* comparando duas condições de prática: a) a ação executada em movimento com projeção do oponente; e b) a ação executada de forma estática sem a projeção do oponente (GOMES *et al.*, 2005). Os resultados apontaram que não foi aprendido o *kuzushi* em e nenhum dos itens avaliados (**ação motora** e **efeito**) em nenhuma das condições experimentais (grupo estático e grupo movimento), no entanto quanto foi observado a lista de checagem que contempla o golpe como um todo (**configuração total do golpe**), os sujeitos apresentaram melhora significativa no desempenho.

Em suma, foi visto que sujeitos iniciantes que realizam a prática tradicional (estática) não aprendem o item **efeito** do *kuzushi* e a instrução fornecida aos sujeitos utilizou os focos internos e externos misturados. Assim, o objetivo do presente trabalho foi verificar se há influência do **Foco de Atenção** na aprendizagem do *kuzushi* do golpe de Judô o *soto gari*.

## MÉTODO

Participaram do Experimento 28 crianças de ambos o sexo, na faixa etária  $8,2\pm 0,7$  anos, todos possuindo noções do fundamento queda e luta de solo. Os sujeitos foram distribuídos e pareados em quatro grupos experimentais a partir das notas no pré-teste, de maneira a garantir que todos os grupos experimentais iniciaram a fase de aquisição em um mesmo nível de desempenho.

Para elaboração dos grupos foi combinado o foco de atenção interno e externo em duas situações de prática. A primeira tradicional ou estática e a segunda em movimento, sendo: GEI – Grupo Estático com Foco Interno; GEE – Grupo Estático com Foco Externo; GMI – Grupo Movimento com Foco Interno; GME – Grupo Movimento com Foco Externo. Todos os participantes foram autorizados por seus responsáveis por meio de um termo de consentimento livre esclarecido, e o projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Nove de Julho (FR-316403).

A tarefa utilizada durante o pré-teste, aquisição, pós-teste e o teste de retenção, foi o golpe de Judô *o soto gari*. O *o soto gari* é um golpe de Judô muito utilizado na iniciação por ter uma queda considerada rasa ou baixa e não envolver giro. Ele é um dos arremessos mais fáceis para os alunos novos aprenderem (TEGNER, 2001). Outro fator que levou a essa escolha foi a existência de estudos utilizando esse golpe com protocolos de avaliação devidamente validados (GOMES *et al.*, 2009), e é uma tarefa já utilizada em pesquisas no âmbito do Comportamento Motor (GOMES *et al.*, 2002; GOMES *et al.*, 2005).

A técnica de projeção *o soto gari* é junção de várias palavras da língua japonesa que significa grande ceifada externa, é um golpe de projeção classificada nas técnicas de *ashi waza* (técnica de perna). Segundo Yamashita (sem ano), o *o soto gari* ocorre fundamentalmente posicionando o oponente apoiado com seu peso sobre a parte posterior do pé (calcanhar) – remetendo-se ao *kuzushi* (desequilíbrio) – e posteriormente realizar o restante do golpe de projeção. Especificamente, partindo de uma pegada de direita - *migui kumi* - (mão direita segurando na gola do oponente e a mão esquerda na manga), o *kuzushi* ocorre com o *uke* (quem recebe o golpe) apoiado na perna direita, na parte posterior do pé, com o peso corporal direcionado para trás na diagonal. O *tori* (quem realiza o golpe) “puxa” para sua própria direção o corpo do *uke*, e este, criando oposição ao movimento, resiste e retorna o corpo para trás, apoiando-se sobre a perna direita. Em seguida ocorre o *tsukuri* e *kake* (encaixe e finalização respectivamente), o *tori* realiza imediatamente um grande passo para frente com a perna esquerda ao lado da perna direita do *uke*; então, avança a perna direita (como um chute para frente e seguidamente para trás) na mesma direção procurando ceifar a perna do *uke* por trás, e, concomitantemente, “puxa” o braço direito do *uke* para baixo, e com a mão direita na gola empurra o seu corpo para trás, projetando-o (YAMASHITA *et al.*, 1994).

Como instrumento de avaliação duas listas de checagem validadas foram usadas para avaliar a tarefa *o soto gari* (GOMES *et al.*, 2009). A primeira contempla a **Configuração Total do Golpe**, o critério de avaliação é subdividido em duas fases, de acordo com a divisão original do golpe: a) *kuzushi* - desequilíbrio; b) *tsukuri* - encaixe ou aproximação. Cada fase foi avaliada da seguinte forma de pontuação: 1 - ruim; 2 - regular; 3 - bom; 4 - ótimo. Já a segunda avalia somente o *kuzushi* do *o soto gari*, essa lista de checagem contempla os dois itens do *kuzushi* separadamente - **tarefa motora** e **efeito** – e, em cada item, os escores possíveis são: 1 (um) para ocorrência ou 0 (zero) para não ocorrência. A análise dos dados se deu pela somatória, em ambas listas de checagem.

Os grupos participaram nas fases de testes e aquisição de sessões de 30 minutos. A primeira sessão compreendeu se no Pré Teste, nessa sessão foi demonstrada duas vezes o golpe *o soto gari*, completo até a queda sem instrução verbal, porém, antes da demonstração e do Pré Teste foi ensinada as saudações iniciais e finais (*reiho*) utilizadas em uma aula de Judô, e sua respectiva explicação do porquê e quando ele deveria correr, e efetuou-se também a iniciação da prática de quedas, especificamente o *ushiro ukemi* (queda para trás), que é a queda condizente ao golpe de projeção, *o soto gari*. Na prática de *ukemis* foram realizadas 60 execuções no total, a qual utilizou-se um processo pedagógico com seguintes particularidades: as dez primeiras repetições da queda as crianças estavam “deitadas”, com o foco na batida de mão e o queixo no peito (cabeça desencostada do solo); já da décima até a vigésima as crianças iniciavam na posição sentada; da vigésima à trigésima execução o posicionamento inicial das crianças foi agachadas de cócoras; enfim, as últimas trinta tentativas de deram de forma completa, partindo da posição em pé. No início e final de cada sessão experimental (fase de aquisição) as crianças realizaram o *reiho* (saudação ou cumprimentos) e seguidamente trinta execuções de *ushiro ukemi* completo, restando por volta de 25 minutos para a parte específica do estudo. A ideia foi se aproximar de uma aula convencional, assim cada sessão foi realizada com cinco ou seis participantes, ao mesmo tempo. Em cada sessão os participantes dos quatro grupos experimentais realizaram 40 repetições e as instruções e demonstrações foram fornecidas a cada dez tentativas. Todas as explicações serão fornecidas por meio de demonstração e instrução verbal, antes da aquisição por duas vezes para ambos os grupos. Para melhor visualização veja QUADRO 1.

### Quadro 1 - Delineamento experimental.

Fases	Sessões	Tentativas	Total
Pré-teste	1	3	3
Aquisição	5	40	200
Pós-teste	1	3	3
Teste de retenção	1	3	3

Fonte: autoria própria.

Em sua totalidade, foram realizadas oito sessões experimentais: 1ª sessão – Pré Teste, com três tentativas do golpe *o soto gari*; 2ª até 6ª sessão – Fase de Aquisição, com quarenta tentativas do golpe *o soto gari* em cada sessão; 7ª sessão – Pós teste, com três tentativas do golpe *o soto gari*, sessão esta que ocorria logo após o término da 6ª sessão; 8ª sessão – Teste de Retenção, com três tentativas do golpe *o soto gari*, ocorreu após uma semana da 8ª sessão, com a seguinte instrução: “execute três vezes o golpe *o soto gari*, esse é o golpe que tem treinado nesta aula nas últimas semanas”. Todas as sessões de testes foram filmadas para avaliação posterior.

As instruções realizadas a cada dez repetições ocorreram da seguinte forma: havia uma primeira demonstração do *o soto gari* com projeção do *uke*, mas antes das demonstrações fornece-se a instrução verbal sobre os detalhes do golpe de projeção correspondentes a aquele determinado momento do delineamento (esclarecidos no próximo parágrafo). Já para a segunda e terceira instrução de cada sessão, o *uke* não foi projetado e a informação verbal e demonstração foram fornecidas ao mesmo tempo, focalizando detalhes pertinentes do golpe *o soto gari*.

Na 1ª sessão de aquisição foi fornecida uma explicação verbal e visual, e as instruções com ênfase em “avançar o pé esquerdo ao lado do pé direito do oponente”; na 2ª sessão de aquisição: foi enfatizado o desequilíbrio do membro superior direito do oponente; a 3ª sessão de aquisição ocorreu explicação sobre o desequilíbrio da gola; para a 4ª sessão de aquisição a ênfase na instrução foi de “chutar a perna esquerda para frente e depois para trás, e finalizar com a perna no alto”; da 5ª à 6ª sessão de aquisição: foram fornecidas instruções sobre todas as partes do golpe, ou seja, as trinta repetições foram realizadas de acordo com o foco de instrução do seu grupo. É importante salientar que foi realizado piloto para testar o Foco de Atenção durante a instrução. Para auxiliar a pesquisa foram estabelecidas as seguintes instruções: a) seguir rigorosamente a programação, enfatizando apenas o golpe previsto no experimento; b) garantir que cada aluno realizasse as 40 repetições; c) seguir rigorosamente o tempo de prática; d) utilizar apenas os procedimentos de ensino condizentes com as condições experimentais de aprendizagem; e) solicitar às crianças que não praticassem os exercícios fora da aula; f) e utilizar a mesma dinâmica de aula (PUBLIO; TANI; MANOEL,1995).

### Quadro 2 – Instruções fornecidas para ambos os grupos dentro de sua especificidade.

GRUPO FOCO INTERNO	GRUPO FOCO EXTERNO
Avançar o seu pé E até AQUI (demonstração da posição do pé)	Alcance a perna direita do oponente (o avanço da perna esquerda está na demonstração)
Desloque seu braço esquerdo para o lado (o ato de deixar o oponente apoiado no pé direito será fornecido pela demonstração)	Puxe seu oponente pelo braço direito deixando-o apoiado somente no pé direito
Segure com sua mão direita AQUI (demonstração) e movimente-a para frente	Empurre a gola do oponente para trás
Chute sua perna para frente e para trás e finalize o movimento com a perna no alto	Golpeie a perna do oponente formando um X e finalize ASSIM (demonstração da perna no alto)

Fonte: autoria própria.

O Quadro 2 esclarece como foram diferenciadas as instruções dos focos interno e externo.

## RESULTADOS

Para análise intragrupo foi utilizado o teste ANOVA de Friedman, e para localizar a diferença o teste de Wilcoxon com post hoc foram realizados, já para análise dos dados entre os grupos, foi realizada Kruskal-Wallis, quando encontrada diferença significativa entre os grupos, foi aplicado o teste de U de Mann-Whitney como post hoc para detectar onde estava a diferença (GREEN *et al.*, 1997). Todas as comparações foram realizadas considerando um nível de significância  $p < 0,05$ .

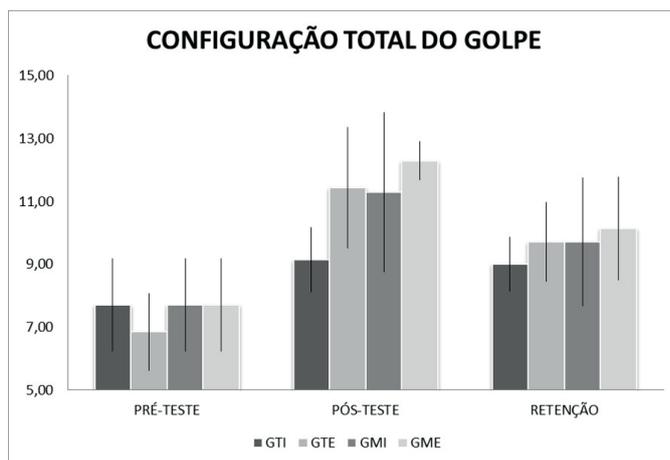
Utilizou-se a soma dos escores das três tentativas, sendo: para **configuração total do golpe** as notas variaram de 6 a 24 pontos; em relação aos itens **tarefa motora** e **efeito**, os dados foram de escore 1 (um) referente a ocorrência e de 0 (zero) para não ocorrência, portanto, na soma das três tentativas houve ocorrências de 0 (zero) a 3 (três) pontos.

A análise estatística não apresentou diferenças significativas no pré teste na comparação intergrupos para a **configuração total do golpe** o *soto gari* e para avaliação específica do *kuzushi* - **tarefa motora** e **efeito**. Pode se afirmar que todos os grupos iniciaram as sessões de prática no mesmo nível, garantindo, dessa forma, a homogeneidade entre os grupos.

A análise estatística intragrupo, na **configuração total do golpe** o *soto gari*, detectou diferenças significativas para GEI [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 8,4000000;  $p < 0,001500$ ], e o post hoc identificou diferenças do pré teste para o pós teste ( $p < 0,027709$ ); no grupo GEE [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 9,0000000;  $p < 0,01111$ ], as diferenças foram do pré teste para o pós teste ( $p < 0,027709$ ) e do pré teste e o teste de retenção ( $p < 0,027709$ ); no grupo GMI [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 7,5833333;  $p < 0,02255$ ] essa diferença ocorreu do pré teste para o pós teste ( $p < 0,027709$ ) e do pré teste para o teste de retenção ( $p < 0,043115$ ); e para o grupo GME [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 11,0000000;  $p < 0,00409$ ] as diferenças ocorreram do pré teste para o pós teste ( $p < 0,043115$ ) e do pré teste para o teste de retenção ( $p < 0,027709$ ).

Na comparação intergrupos, somente foi encontrada diferença significativa **configuração total do golpe** no pós teste [H (3, N = 28) = 8,542466;  $p = 0,0360$ ], sendo constatada a superioridade do GEE sobre o GEI ( $p < 0,039501$ ) e do grupo GME sobre o GEI ( $p < 0,013347$ ).

**Gráfico 1** - Médias e Desvios-Padrão em relação à configuração total do golpe dos escores no experimento.



Fonte: autoria própria.

Na comparação intragrupo da **tarefa motora** os grupos apenas dois grupos apresentaram diferença GMI [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 6,7777778;  $p < 0,03375$ ] e o GME [ $\chi^2$  (N = 7, df = 2) = 9,090909;  $p < 0,01062$ ], os grupos GMI apresentou evolução do pré teste para o pós teste (0,043115); e GME apresentou superioridade do pós teste sobre o pré teste (0,027709). Já na comparação intergrupos não foram apresentadas diferenças significativas entre os grupos. Para o item **efeito** do *kuzushi* não houve diferença intragrupo e intergrupo.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho foi verificar se há influência do foco de atenção interno e externo na aprendizagem do *kuzushi* do golpe de Judô o *soto gari* em dois ambientes de prática, sendo uma prática

tradicional estática e outra prática em movimento. Os seguintes grupos foram estudados: GEI – Grupo Estático com Foco Interno; GEE – Grupo Estático com Foco Externo; GMI – Grupo Movimento com Foco Interno; GME – Grupo Movimento com Foco Externo.

Ao observar os resultados relacionados à **configuração total do golpe**, na comparação intragrupo (pré teste; pós teste; teste de retenção), pode ser inferida a ocorrência de aprendizagem em todos os grupos experimentais, pois todos apresentaram evolução significativa no teste de retenção.

Em relação a comparação entre os grupos experimentais, os dois grupos que utilizaram o foco externo apresentaram GEE e GME apresentaram superioridade ao grupo de foco interno com ambiente estável, o GEI. No que tange o a temática de foco de atenção, o item **Configuração total do golpe** os experimentos corroboram com os vários estudos de foco de atenção (WULF, 2007), em que existe superioridade do foco externo sobre o foco interno.

Quando é observado a contextualização da prática, os resultados corroboram parcialmente com os estudos sobre aprendizagem dos golpes de judô, em que os resultados apresentam superioridade do grupo experimental em movimento (GOMES *et al.*, 2002; GOMES *et al.*, 2005), mas somente no caso o grupo movimento com o foco externo. Foi constatado que o foco de atenção interno interferiu diretamente nos resultados, pois esse grupo apresentou desempenho semelhante a todos os grupos experimentais, ou seja, não foi superior aos grupos estáticos, e não foi inferior ao grupo em movimento com o foco externo.

Em relação ao *kuzushi*, somente no item **ação motora** os grupos com movimento apresentaram evolução significativa, mas a evolução no desempenho não se manteve do pós teste no teste de retenção. Não houve diferença significativa entre os grupos experimentais, resultados similares a outros anteriormente realizados com Judô (GOMES *et al.*, 2005; GOMES, 2007). Em relação ao **efeito** do *kuzushi*, pode se considerar que o mesmo não foi aprendido por nenhum grupo experimental, similar ao estudo de GOMES *et al.*, (2005), podendo afirmar que a manipulação da prática com o foco de atenção, não foram o suficiente para causar aprendizagem da função do *kuzushi* (ato de deixar o oponente desequilibrado).

Levando em consideração o *kuzushi* (**ação motora** e **efeito**), a manipulação do ambiente de prática somente com o movimento “andar” e do foco de atenção não foi capaz de proporcionar melhora significativa no desempenho. Assim, é importante entender a situação de luta, em que o *kuzushi* pode surgir de duas maneiras: à partir da movimentação dos lutadores, um deles executa um movimento errado se colocando em desvantagem, o outro lutador se aproveita para desequilibrá-lo e aplica o golpe; a outra situação ocorre dentro da movimentação dos lutadores, se tenta enganar o oponente, com algum tipo de finta, por exemplo, empurrar o oponente esperando sua reação de resistência ao movimento, e no instante dessa resistência, se aproveitando para puxá-lo.

Nesse sentido, em uma luta, para a realização do golpe de projeção, antes do *kuzushi*, existe movimentações específicas como o objetivo de ludibriar o oponente para desequilibrá-lo, alguns estudos apresentaram benefícios dessas movimentações na fase de aprendizagem (GOMES, 2007; GOMES *et al.*, 2017), dessa forma, para consolidar a eficácia do foco de atenção e avançar na possibilidade de privilegiar o *kuzushi* durante o processo ensino aprendizagem, vele pensar em delineamentos experimentais que contemplem diferentes situações de movimento que precedem o *kuzushi* com diferentes tipos de instruções (foco interno e externo).

## REFERÊNCIAS

FRANCHINI, E. **Judô: desempenho competitivo**. 2.ed. Barueri, SP. Manole, 2010.

GOMES, F.R.F. et al. Specificity of practice in acquisition of the technique of o-soto-gari in judo. **Perceptual and Motor Skills**, v.95, n.3 Pt 2, p.1248–1250, dez. 2002.

GOMES, F.R.F. et al. Static x motion practice of the o soto gari: kuzushi's analysis. **The 4th World Judo Conference** (CD-ROM). Cairo: Egypt: International Judo Federation, 2005.

GOMES, F.R.F. **Aprendizagem do kuzushi (desequilíbrio) nos golpes de judô o soto gari e tai otoshi**. 2007. 60f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Escola Superior de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 2007.

GOMES, F.R.F. et al. Golpe de judô o soto gari: validação de lista de checagem. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.17, n.4, p.1–9, 2009.

GOMES, F.R.F. et al. Effects of distinct practice conditions on the learning of the o soto gari throwing technique of judo. **Journal of sports sciences**, v.35, n.6, p.572-578, 2017.

GREEN, S.B. et al. **Using SPSS for Windows: analyzing and understanding data**. 1.ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1997.

KANO, J. **Energia mental e física: escritos do fundador do judô**. Tradução de Wagner Bull. São Paulo: Pensamento, 2008.

LIPPIELLO, G. Judo - sport di situazione. **Athlon**, p.38–41, ago-set 1995.

PUBLIO, N.S.; TANI, G.; MANOEL, E. de J. Efeitos da demonstração e instrução verbal na aprendizagem de habilidades motoras da ginástica olímpica. **Revista Paulista de Educação Física**, v.9, p.111–124, 1995.

SCHMIDT, R.A.; WRISBERG, C. A. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TEGNER, B. **Guia completo de judô**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

WATSON, B.N. **Memórias de Jigoro Kano: o início da história do judô**. Tradução de Wagner Bull. São Paulo: Cultrix, 2011.

WULF, G. **Attention and motor skill learning**. United States: Human Kinetics, 2007.

YAMASHITA, Y. **O soto gari**. Barcelona: Paidotribo, s.d

YAMASHITA, Y. et al. **Judô Kodokan**. Kodansha International, 1994.

Grupo de Estudo e Pesquisa em Capacidades e Habilidades Motoras (Gepcham)  
Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH-USP Leste)  
Rua Arlindo Bettio, 1000  
Ermelino Matarazzo  
São Paulo/SP  
03828-000