

---

# Dissimilaridade das habilidades mentais, traços de personalidade, alexitimia e estados de humor em atletas de tiro esportivo das Forças Armadas

*Angela Nogueira Neves,  
André Justino Carvalho,  
Marcelo Callegari Zanetti,  
Regina Maria Ferreira Brandão,  
Lucilene Ferreira*

## Resumo

Em 2015, aconteceram os 6º Jogos Mundiais Militares, na República da Coreia. Sobre os atletas de esportes individuais recaia uma grande expectativa, pela possibilidade do ganho de maior número de medalhas em relação aos esportes coletivos. O objetivo desta pesquisa foi analisar o perfil dos atletas de alto rendimento das Forças Armadas da modalidade de tiro esportivo em relação à personalidade, alexitimia e estado de humor –assim como as associações e diferenças entre os mesmos, além da percepção destes atletas da importância das habilidades mentais em sua modalidade esportiva. Foram recrutados 14 atletas da equipe de alto rendimento das forças armadas. Os participantes responderam ao pacote de questionários, voluntariamente, após a seletiva para os Jogos Mundiais Militares. Os resultados dos escores apontam para um padrão favorável do estado de humor, a uma tendência à alexitimia e quanto aos traços de personalidade, notou-se em equilíbrio entre os escores de cada fator, com predomínio a maiores escores no traço Abertura e no traço Extroversão. Associações significantes entre o estado de humor e personalidade foram encontrados. As variáveis investigadas não distinguem os atletas aprovados na seletiva daqueles não selecionados e apenas o traço de personalidade Neuroticismo difere entre os atletas com e sem experiência internacional. Em relação às habilidades mentais no esporte, o modelo com melhor aderência obteve estresse = .03 e RSQ=.99 e indicou haver quatro grupamentos distintos das habilidades. Espera-se que a presente pesquisa contribua para o contínuo aperfeiçoamento dessa modalidade no Brasil.

**PALAVRAS CHAVE:** tiro esportivo, psicologia, rendimento.

## **Dissimilarity of mental skills, personality traits, alexithimia and humor state on sport shooting athletes from the Army Forces**

*Angela Nogueira Neves, André Justino Carvalho,  
Marcelo Callegari Zanetti, Regina Maria Ferreira Brandão,  
Lucilene Ferreira*

### **Abstract**

On 2015, The Republic of Korea held the 6<sup>o</sup> Military World Games. The athletes from individual sports supported a great expectation, giving the possibility of win a larger number of medals compared with collective sports. The aim of this research was to analyze the profile of the sport shooting elite athletes from the Army Forces regarding the constructs personality, alexithymia, mood state -as well the associations and differences among them, besides the perception of these athletes of the importance of mental skills in their sport modality. Fourteen participants from the elite team of the Army Forces were recruited. They answered, voluntarily, the pack of questionnaires after the Military World Games qualifying competition. The results of the scores showed a favorable pattern for mood state, to a tendency to alexithymia, and, regarding the personality traits, a balance on the scores of each factor, with a prevalence of higher scores on Openness and Extroversion traits. Significant association between mood state and personality factors were found. The investigated variables does not differ the athletes selected for the Military World Games from the others, and only the Neuroticism trait differs the athletes with and without international experience. Regarding the mental skills in sport, the model with better adherence had stress = .03 and RSQ = .99, and indicated four different groups of mental skills. We hope the present research contributes to the continuous improvement of the modality in Brazil

**Key words:** shooting, psychology, performance.

## **Disimilitud de las habilidades mentales, rasgos de personalidad, alexitimia y estado de humor en los atletas de tiro deportivo de las Fuerzas Armadas**

*Angela Nogueira Neves, André Justino Carvalho,  
Marcelo Callegari Zanetti, Regina Maria Ferreira Brandão,  
Lucilene Ferreira*

### **Resumen**

En 2015, la República de Corea llevó a cabo los 6<sup>o</sup> Juegos Mundiales Militares. En los atletas de deportes individuales apoyaron una gran expectativa, debido a la posibilidad de ganar más medallas en relación con los deportes de equipo. El objetivo de esta investigación fue analizar el perfil de deportistas de élite del tiro deportivo de las Fuerzas Armadas acerca de la personalidad, la alexitimia y el estado de humor -así como las asociaciones y las diferencias entre ellos, además de la percepción de estos atletas de la importancia de las habilidades mentales en su modalidad deportiva. Se reclutaron catorce participantes del equipo de élite de las Fuerzas Armadas. Ellos respondieron, de manera voluntaria, el paquete de cuestionarios después de la fase de clasificación Juegos Mundiales Militares. Los resultados de las puntuaciones mostraron un patrón favorable para el estado de ánimo, a una tendencia a la alexitimia, y, en cuanto a los rasgos de la personalidad, un equilibrio en las puntuaciones de cada factor, con una prevalencia de las puntuaciones más altas en los rasgos Apertura y Extroversión. Se encontró una asociación significativa entre el estado de ánimo y los factores de personalidad. Las variables investigadas no se diferencia de los atletas seleccionados para los Juegos Mundiales Militares de los demás, y sólo el rasgo Neuroticismo se diferencia de los atletas con y sin experiencia internacional. En cuanto a las habilidades mentales en el deporte, el modelo con mejor adherencia obtuvo el estrés = .03 y RSQ = .99, e indicó que hay cuatro grupos distintos de habilidades. Se espera que esta investigación contribuirá a la mejora continua de esta modalidad en Brasil

**PALABRAS-CLAVE:** tiro, psicología, rendimiento.

## Introdução

Em 2015, aconteceram os 6º Jogos Mundiais Militares, na República da Coreia. Esses jogos são realizados de quatro em quatro anos (sempre um ano antes dos Jogos Olímpicos) pelo Conselho Internacional do Esporte Militar (CISM), incluindo diversos esportes. As edições anteriores foram na Itália (1995), Croácia (1999), Itália (2003), Índia (2007) e Brasil (2011) (CISM, 2012). Com a aproximação da 6ª edição dos Jogos, várias estratégias foram aplicadas para melhor preparar os atletas militares com o intuito de alcançar o pódio, a fim de manter a primeira colocação obtida pelo Brasil no quadro geral de medalhas na edição de 2011. Vale destacar que o Brasil obteve o segundo lugar no quadro geral de medalhas (CISM, 2015).

Sobre os atletas de esportes individuais recaiu uma grande responsabilidade, pela possibilidade do ganho de maior número de medalhas em relação aos esportes coletivos. O programa do atleta de alto rendimento das Forças Armadas, que entrou em vigor em 2009 (Portaria nº 079-EME, de 23 de junho de 2010), incorpora atletas ao quadro de serviço técnico temporário. Incorporados às Forças Armadas, os atletas recebem como benefícios salário fixo, assistência multiprofissional, condições adequadas de treino e custeio de competições nacionais e internacionais. Em contrapartida, os atletas devem manter bom rendimento e bom resultado nas competições militares. A pressão para o rendimento pode ser exaustiva para estes atletas.

O atleta de alto rendimento necessita adequar-se a uma série de padrões de treinamento, rotina, dieta, etc., que o diferencia em muito das rotinas costumeiras dos indivíduos. O elevado nível de competitividade lhe exige um excessivo tempo de treinamento, muita seriedade e disciplina na busca de resultados satisfatórios, dedicação quase exclusiva e, algumas vezes, exclusiva ao treinamento. A prática do esporte de alto rendimento, portanto, produz diferenças em várias ordens - simbólica, cultural, econômica - àqueles que se dedicam a essa atividade (DoValle, 2003, p.08).

Das diferentes modalidades esportivas individuais nos jogos Mundiais Militares e nos Jogos Olímpicos que se aproximam, nesse momento é de particular interesse o tiro esportivo, tanto por sua alta demanda psicológica quanto pelo alto investimento já feito - haja vista a participação de atletas militares brasileiros nestas modalidades na Olimpíada de 2012 - e a importância que este esporte tem nos quadros militares. Não se ignora nesta pesquisa que as qualidades físicas também influenciam positivamente o desempenho desportivo do atleta (Dal Pupo et al., 2010; Ré, 2008), mas nosso interesse se foca especificamente nas demandas psicológicas desta modalidade esportiva, num contexto de alto rendimento.

O tiro é um dos esportes de maior exigência de controle emocional, requerendo um nível de precisão e consistência que devem beirar a perfeição se o atleta desejar conquistar bons resultados. Há diferenças consideráveis entre as diversas provas de tiro, em termos de exigência emocional, mas o excesso de tensão, as emoções negativas e pensamentos invasivos são inimigos de todos os atiradores, sejam eles atletas das modalidades de arma longa ou curta, especializados em alvos estáticos ou móveis (Terry & Cei, 2014). Manter-se adequadamente relaxado, mas ainda com um tônus muscular que permita precisão e a habilidade de manter-se estável na posição de tiro exigem um alto controle consciente sobre a musculatura voluntária, o controle da respiração e até dos batimentos cardíacos. Manter a concentração, controlar as emoções, ter a habilidade de usar imagens

mentais para se preparar para o tiro, ignorar ruídos externos, manter a autoconfiança, analisar o desempenho e traçar rotas adequadas de ação são outras exigências dessa modalidade. De fato, estas são habilidades mentais que o atleta de tiro deve ter muito bem desenvolvidas para a competição e que devem ser trabalhadas durante toda a sua formação como atleta (Terry & Cei, 2014).

Tanto o pesquisador quanto o treinador esportivo, devem ter em perspectiva que o processo de treinamento de uma equipe competitiva também inclui os aspectos psicológicos envolvidos na modalidade, tanto no treino quanto na competição (Samulski, 2009). No contexto deste trabalho, foram abordados três constructos de interesse para a compreensão do ajuste dos atletas a estas demandas: a personalidade, o estado de humor e a alexitimia. Ademais, investigou-se a percepção das habilidades mentais principais, anteriormente descritas, a serem adquiridas na modalidade.

A personalidade pode ser definida como um conjunto de características que nos distingue dos demais e nos leva a agir consistentemente ao longo de situações (Nairne, 2011). Assim, com caráter singular, único e distintivo do sujeito, a personalidade é o conjunto de características que faz o sujeito ser aquilo que ele é (Deaner & Silva, 2002). Nesta pesquisa, adotamos como referencial teórico a Teoria dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. De acordo com essa teoria existem cinco dimensões nas quais se organizam os traços - traço é uma predisposição estável, que determina como o sujeito age ou se comporta - e determinam as características da personalidade, a saber: Extroversão (E), Socialização (S), Realização (R), Neuroticismo (N) e Abertura para novas experiências (A) (Schultz & Schultz, 2002).

Cada fator avalia um traço distinto da personalidade, numa perspectiva de *continuum*, no qual maiores ou menores pontuações indicam características diferentes em cada uma das seis facetas que cada fator congrega. Extroversão, via de regra, refere-se à intensidade e quantidade das relações estabelecidas pelo indivíduo com o mundo social e material. Socialização diz respeito, principalmente, ao comportamento pró-social. Realização relaciona-se principalmente aos objetivos que o sujeito tem traçados e como ele os persegue. Neuroticismo refere-se ao ajustamento afetivo, considerando especialmente sua tendência à estabilidade ou não. Por fim, Abertura para as Experiências avalia o quanto o sujeito está disposto a experimentar e adquirir novos conhecimentos e experiências, considerando a percepção da inteligência e capacidade (Graziano & Eisenberg, 1997; Hogan & Ones, 1997; Hutz et al., 1998; John & Srivastava, 1999; Schultz & Schultz, 2002).

Salienta-se que os nomes desses fatores não são empregados de modo idêntico entre os pesquisadores da área (John & Srivastava, 1999), havendo diferenças entre as traduções (transculturais) e dentro da mesma cultura entre os diferentes autores, o que causa, às vezes, confusão no seu entendimento.

Outro constructo investigado foram os estados de humor, que interferem em vários aspectos do esporte e da vida diária (Terry & Cei, 2014). No contexto esportivo, são indicadores do excesso de treinamento (alta fadiga e a depressão), refletindo também as alterações emocionais do excesso de treino (alta tensão, raiva, confusão e baixo vigor) (Morgan, Brown, Raglin, O'Connor, & Ellickson, 1987; Rohlf, Carvalho, Rota, & Krebs 2004).

Terry, Lane, Lane, & Kehoane (1999) caracterizaram cada um destes seis estados de humor mencionados, propondo que raiva é caracterizada por sentimentos que variam em intensidade, indo de uma irritação leve até o estado de fúria, estando associada à ativação do sistema nervoso autônomo. Confusão, por sua vez, congrega sentimentos de incerteza, associados a uma falha geral de controlar a atenção e as emoções. Já depressão, seria associada a um esquema pessoal negativo caracterizado por sentimento de desesperança, deficiência pessoal, inutilidade e culpa. Fadiga seria nada mais que os sentimentos de cansaço e esgotamento físico e mental. O estado de humor tensão é caracterizado por sentimentos como nervosismo, apreensão, preocupação e ansiedade. Por fim, vigor seria caracterizado por sentimentos de excitação, vigilância e energia física. No contexto esportivo, são indicadores do excesso de treinamento (alta fadiga e a depressão), refletindo também as alterações emocionais do excesso de treino (alta tensão, raiva, confusão e baixo vigor) (Morgan et al., 1987; Rohlf et al., 2004).

Alexitimia é caracterizada pela ausência de palavras para descrever as emoções, que pode ser derivada da dificuldade em identificar essas emoções e/ou em descrevê-las e /ou por haver uma orientação externa e uma racionalização das sensações (Taylor, Ryan, & Bagby, 1985). Pode ser definida como um traço de personalidade, marcado pelo déficit de processar e regular emoções usando estratégias cognitivas, predispondo o sujeito a estado depressivo, ansiedade de traço e estado, baixa autoestima, pela dificuldade de regular as próprias emoções (Corcos & Speranza, 2003; Mikolajczak & Luminet, 2006).

Pesquisas sobre alexitimia e esportes indicaram a presença de comportamento alexitímico entre atletas do sexo feminino de alto nível (Purper-Ouakil, Michel, Baup, & Mouren-Simeoni, 2002), em homens nadadores amadores com mais de 20 horas de treino/semana (Allegre, Noel-Jorand, Souville, Pellegrin, & Therme, 2007), em mulheres que praticavam *skydiving* (Woodman, Cazenave, & Le Scanff, 2008) e em alpinistas homens, sendo a alexitimia o fator discriminatório para o comportamento de imprudência nestes atletas (Lafollie & Le Sanff, 2007). Personalidade e estado de humor tem sido foco de vários estudos dada a importância desses três fatores para o rendimento no esporte (e.g.: Aidman & Schofield, 2004; Bäckmand, Kaprio, Kujala, & Sarna; 2001; Chtourou, 2011; Eysenck, Nias, & Cox, 1982; Gaudreau, Sanchez, & Blondin, 2006; Moyon et al., 2015; Nyland, Mauser, & Caborn, 2013; Stenling, Lindwall, & Hassmén, 2015; Vealey, 2002;). Ainda assim, as investigações destas variáveis psicológicas no tiro esportivo são ainda escassas. Coleman (1980) fez um estudo sobre personalidade e estresse em diferentes modalidades de tiro esportivo, relatando a prevalência de alguns traços – introversão, extroversão e neuroticismo – em determinadas disciplinas do esporte. Galea, Pinte, Dulceanu, Marconi e Gheorghe (2014) demonstraram não haver qualquer influência da personalidade na performance no tiro esportivo. Já sobre os estados de humor, Rodriguez-Gomez e Granero-Gallegos (2014) apresentam um trabalho analisando a influência da ansiedade cognitiva, ansiedade somática e autoconfiança no resultado de três níveis de atletas de tiro esportivo, relacionando-a com o estado de humor dos atletas. Ainda assim, estes autores apontam como limitações de seus trabalhos a falta de estudos sobre o assunto e a ausência de material disponível para pesquisa e apoio.

O nível de exigência do treinamento de atletas de alto rendimento demanda a necessidade de um estudo psicológico mais aprofundado de



cada atleta, para que técnicos possam orientar treinamentos em busca de melhores respostas com exercícios específicos e individualizados, gerando assim melhores resultados (Hodges, Houys, & Stakes, 2007). A preparação de uma equipe militar esportiva proporciona uma preocupação ainda maior nesse contexto, uma vez que acontecimentos adversos não implicam apenas no sucesso de um evento esportivo, mas também na carreira, na operacionalidade e na manutenção da saúde e qualidade de vida do militar.

Acompanhar as variáveis psicológicas selecionadas para este estudo será importante para, através de discussões com a comissão técnica, reforçar algumas estratégias de controle de ativação, concentração e preparação para o evento esportivo, bem como aplicar ajustes em condutas adotadas no treinamento. Ressaltamos que nos jogos Mundiais Militares de 2016, o Brasil ocupou a primeira colocação na prova de Pistola de Fogo Central e o 7º lugar na prova de Pistola Rápido Militar entre os 31 países participantes; 10º lugar na prova de Fuzil de Três Posições e 9º lugar na prova de Fuzil Rápido Militar entre 22 países participantes; 17º lugar entre 19 países na prova de Carabina deitado e a mesma colocação na prova de carabina de Três Posições. Um atleta também foi premiado individualmente como campeão da prova de Pistola de Fogo Central (CISM, 2015a). Há bons resultados, mas ainda há o que se desenvolver no Brasil nessa modalidade. A presente pesquisa poderá, dessa forma, auxiliar na otimização do treinamento psicológico das equipes de alto rendimento das Forças Armadas da modalidade de Tiro Esportivo.

Frente ao exposto, o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil dos atletas de alto rendimento das Forças Armadas da modalidade de Tiro Esportivo nos constructos mencionados anteriormente - personalidade, alexitimia e estado de humor - assim como as associações e diferenças entre os mesmos, além da percepção destes atletas da importância das habilidades mentais em sua modalidade esportiva.

## Métodos

### Amostra

A amostra da pesquisa foi composta por 14 atletas (sendo 12 do sexo masculino) do programa de alto rendimento do exército brasileiro, com média de idade de 33,92 ( $\pm$  8.43) anos e média de tempo de prática na modalidade de 12.46 ( $\pm$  7.96) anos. Em relação ao próprio desempenho, 3 participantes (21.4%) julgaram seu desempenho abaixo da média na competição em que os dados foram coletados, 4 participantes (28.6%) julgaram o desempenho na média, 6 participantes (42.9%) julgaram que o desempenho estava acima da média e 1 participante (7.1%) avaliou seu próprio desempenho como muito acima da média. Em relação às provas, 12 participantes (85.7%) eram atletas de provas de arma curta e os outros 2 participantes (14.3%) eram atletas de provas de arma longa. Desta amostra, 4 atletas integraram a equipe de Tiro Esportivo das Forças Armadas no 6º Jogos Mundiais Militares.

## **Instrumentos**

**1. Estado de Humor:** a Escala de Humor de Brunel – BRUMS (Terry, Lane, & Fogarty, 2003), que foi desenvolvida para permitir uma rápida mensuração do estado de humor de populações compostas por adultos e adolescentes, foi o instrumento utilizado nesta pesquisa. A BRUMS contém 24 indicadores simples de humor, tais como as sensações de raiva, disposição, nervosismo e insatisfação que são perceptíveis pelo indivíduo que está sendo avaliado. Todos os itens originais foram mantidos na versão Brasileira da BRUMS (Rohlf et al., 2008). Os avaliados respondem como se situam em relação as tais sensações, de acordo com a escala tipo Likert de 5 pontos (0 = nada; 4 = extremamente) (Rohlf et al., 2008). Para esta pesquisa,  $\alpha = .72$  para o fator depressão;  $\alpha = .75$  para fator tensão;  $\alpha = .70$  para fator fadiga;  $\alpha = .87$  para o fator raiva,  $\alpha = .77$  para o fator vigor e  $\alpha = .74$  para o fator confusão.

**2. Personalidade:** os traços de personalidade foram avaliados com a versão Brasileira do Big Five Inventory (John & Srivastava, 1999; Brasil: Gouveia, Meira, Santos, Jesus, & Formiga, 2001). O inventário, com 44 itens, visa a distinguir os fatores de personalidade: Extroversão, Socialização, Realização, Neuroticismo e Abertura para a Experiência, aferidos em uma escala progressiva do tipo Likert (1 = discordo totalmente; 5 = concordo totalmente) que a pessoa acredita que possua o traço ou a característica de personalidade. Como, por exemplo: “Eu me vejo como alguém que... é conversador, comunicativo” e “Às vezes é frio e distante” (John & Srivastava, 1999). Na presente pesquisa,  $\alpha = .74$  para o fator Extroversão;  $\alpha = .75$  para os fatores Realização e Socialização;  $\alpha = .69$  para o fator Neuroticismo e  $\alpha = .70$  para o fator Abertura à Experiência.

**3. Alexitimia:** Escala Toronto de Alexitimia (ETA-20), em sua versão traduzida, adaptada e validada no Brasil (Balbinotti & Wiethaeuper, 2013) foi utilizada para avaliar a alexitimia. A ETA-20 é constituída de 20 itens referentes às próprias emoções e estados de ânimo dos sujeitos. Cada item é avaliado por uma escala bidirecional em 5 pontos, de tipo Likert, indo de “completamente falso” até “completamente verdadeiro”. A versão Brasileira teve um ajuste satisfatório ( $\chi^2/gf = 3,47$ ;  $GFI=0,87$ ;  $AGFI=0,85$ ;  $RMSEA=0,06$ ), confirmado a estrutura fatorial tridimensional original (dificuldade de identificar sentimentos e sensações corporais; dificuldade de descrever sentimentos para os outros; pensamento orientado externamente) e a manutenção de todos os itens. Na presente pesquisa,  $\alpha = .70$  para o fator 1, dificuldade de identificar sentimentos e sensações corporais e  $\alpha = .73$  tanto para o fator 2, dificuldade de descrever sentimentos para os outros, quanto para o fator 3, pensamento orientado externamente.

**4. Habilidades Mentais:** Com base nas habilidades mentais que foram destacadas pela equipe de psicólogos esportivos da equipe Indiana (com atletas no topo do ranking mundial) que participou da última Olimpíada em Londres, foram listadas seis habilidades mentais (analisar a performance e planejar ações apropriadas; manter a concentração; controlar as emoções; controlar o nervosismo e a tensão; usar imagens mentais; manter a autoconfiança) (Terry & Cei, 2014). Pedimos aos atletas para julgarem, de acordo com o foco do seu treinamento mental e na sua experiência individual, a importância de cada uma destas habilidades na competição, usando números de 1 a 6, sendo 1= mais importante de todas e 6 = a menos importante de todas).

**5. Questionário demográfico:** Os participantes preencheram um formulário contendo informações acerca de sua idade, tempo de prática esportiva, nível competitivo, percepção do rendimento em relação aos pares e provas principais.

## **Procedimentos**

A presente pesquisa obteve aprovação no Comitê de Ética de Pesquisa de uma Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CAAE: 45297215.6.0000.0108). Foi realizada uma breve palestra para explicar aos atletas os objetivos da pesquisa, que ocorreu antes do início de uma das seletivas para os Jogos Mundiais Militares, ocorrida na Academia Militar das Agulhas Negras, em março de 2015. Aqueles que estavam dispostos a participar, o fizeram após a competição. Esse momento de avaliação foi escolhido juntamente com a equipe técnica, no equilíbrio entre não haver fatores de distração para o rendimento do atleta, mas num momento ainda importante, perto da experiência da competição, o que nos traria ainda respostas de grande qualidade. Os atletas receberam o pacote com os questionários e o termo de consentimento livre e esclarecido para preenchimento, que foi realizado no local do evento, individualmente. Nenhum participante recebeu qualquer gratificação por sua participação e nenhum atleta foi penalizado por sua não participação. O preenchimento dos questionários durou em média 15 -20 minutos.

## **Análise estatística**

Estatística descritiva (média, mediana e desvio -padrão) foi utilizada para a descrição inicial dos dados. A fim de caracterizar melhor cada parte dos constructos em análise, foram observados separadamente os escores de cada fator constituinte dos instrumentos utilizados nas coletas de dados. Importante esclarecer que para a BRUMS não foi usada a normalização do escores, pois não há dados que suportem a normalização para nossa amostra específica (Terry & Lane, 2010). Assim como nas demais escalas desse estudo, foi então considerado o valor dos escores (dado pela soma das pontuações de cada resposta dos itens do fator) de cada fator para análise.

Para verificar a normalidade da distribuição dos dados, foi realizado o teste de Shapiro-Wilk. As variáveis fator Depressão, fator Raiva e fator Confusão, todos da BRUMS não foram aderentes à curva normal, nem após a transformação de log10 e raiz quadrada. Assim, os testes específicos envolvendo as variáveis do estado de humor foram não-paramétricos. Quando analisamos em separado os fatores da escala de personalidade e de alexitimia, testes paramétricos foram aplicados. Em assim sendo, testes de correlação de Spearman e Pearson, teste t de Student e Mann-Whitney foram utilizados.

Para analisar a percepção da importância das habilidades mentais, foi realizado escalonamento multidimensional, utilizando o modelo ASCAL e normalizando as notas de importância de cada habilidade pelo Z escore. Para o julgamento do melhor ajuste, foram considerados dois critérios: (1) o coeficiente de determinação (RSQ), indica a proporção dos dados que são escalonados otimamente pelo modelo, sendo aceitáveis valores superiores



a 0,60 e (2) valor de estresse, que é indicativo de qualidade do modelo, onde menores valores indicam melhor ajuste, sendo estresse zero indicativo de aderência perfeita. Para todos os testes, foi considerado 95% de confiabilidade. O software SPSS 15 foi utilizado em todas as análises.

## Resultados

### Descrição inicial dos dados

Os valores médios das pontuações da escala permitem fazer algumas observações (tabela 1). Em relação ao estado de humor – e, indiretamente, ao risco de *overtraining*– observou-se um padrão muito favorável na equipe, com os fatores de fadiga, depressão, raiva, confusão e tensão em valores médios inferiores ao ponto médio do fator, enquanto o fator vigor excede este mesmo parâmetro, assim como os valores médios dos demais fatores da escala de humor. Um padrão diferente pode ser observado na alexitimia. Antes de continuarmos, gostaríamos de enfatizar que aqui não se fez qualquer diagnóstico clínico com esta medida. Apenas destacou-se os traços mais evidentes. Os valores médios encontrados na amostra apontam que o grupo como um todo tem a dificuldade de identificar os sentimentos, diferenciando-os de suas emoções. Tem uma dificuldade em descrevê-los, tendo uma tendência a minimizar a experiência emocional e de focar sua atenção externamente.

Finalmente, em relação aos traços de personalidade, nota-se um equilíbrio entre os escores de cada fator, com predomínio na equipe do escore do traço Abertura à experiência, sendo interessante num esporte como o tiro, no qual o atleta deve ser capaz de ter flexibilidade, tanto para superar um *round* ruim quanto no treinamento, para aceitar alterações na técnica. Um segundo traço com escore elevado foi Extroversão, que indica maior tendência à assertividade, às emoções positivas, à sociabilidade, ao entusiasmo.

### Associação entre as variáveis

Os testes de correlação indicaram haver entre as variáveis a associação positiva entre o estado de humor raiva e confusão, raiva e depressão, raiva e fadiga, tensão e vigor, confusão e depressão, confusão e fadiga, confusão e tensão, o estado de humor raiva e o traço de personalidade socialização, o estado de humor fadiga e o traço de personalidade realização, o estado de humor vigor e o traço de personalidade extroversão. A dificuldade de identificar sentimentos da alexitimia associa-se positivamente com o traço de personalidade realização e este por sua vez, associa-se positivamente com o traço de personalidade abertura à experiência. As associações negativas foram observadas entre as variáveis estado de humor vigor e traço de personalidade socialização.

### Diferenças entre os grupos

Foi realizado teste t de Student para as variáveis paramétricas e o teste Mann-Withney para as variáveis não paramétricas a fim de verificar

se havia alguma diferença nas variáveis investigadas entre aqueles que foram selecionados para o Mundial ( $n=04$ ) e os demais atletas ( $n=10$ ). Nenhuma diferença significativa ( $p>.05$ ) foi apontada pelos testes.

Foi também investigada se havia alguma diferença entre atletas com ( $n=05$ ) e sem ( $n=09$ ) experiência internacional em competições. Apenas no fator de personalidade Neuroticismo emergiu diferença significativa entre aqueles que tinham experiência em competições internacionais ( $29 \pm 1.58$ ) e os que não tinham ( $25.55 \pm 3.35$ ),  $t(11.88) = -2.14$ ,  $p = .02$ .

### **Avaliação subjetiva das habilidades mentais**

Os atletas ordenaram de 1 a 6 as habilidades mentais (manter a concentração; controlar as emoções; controlar nervosismo e tensão; uso das imagens mentais; manter auto confiança; e analisar a performance e planejar ações apropriadas) que julgaram mais importantes no tiro. O julgamento subjetivo da importância dessas habilidades nos permitiu inferir a distância (e a proximidade) que elas guardam entre si, na visão destes atletas. O modelo com melhor aderência teve  $\text{estresse} = .03$  e  $\text{RSQ} = .99$ , indicando uma aderência perfeita do modelo e uma proporção de 99% dos dados escalonados no modelo (Figura 1).

## **Discussão**

O objetivo deste trabalho foi analisar o perfil dos atletas de alto rendimento da modalidade de Tiro Esportivo das Forças Armadas em relação aos traços de personalidade, alexitimia e estado de humor, assim como as associações e diferenças entre estes constructos. Investigou-se ainda a percepção destes atletas a respeito da importância das habilidades mentais em sua modalidade esportiva.

Em relação aos escores das escalas, especificamente a escala BRUMS mostrou o esperado perfil *iceberg*. Esse padrão de humor pode ser interpretado de algumas formas. Considerando o modelo de saúde mental para rendimento esportivo (Morgan, 1978, 1980, 1985) – que coloca o estado de humor como medida de supertreinamento – este perfil de humor está mais fortemente associado a atletas com performance de sucesso (Raglin, 2001). De outra forma, considerando que os dados foram coletados após a competição, pode refletir a tendência dos atletas em suprimir os sentimentos, em especial os negativos – uma exigência crucial do Tiro Esportivo – que pode ter se prolongado após a mesma ainda no processo de volta à calma dos atletas (Coleman, 1980).

Essa segunda vertente interpretativa encontra eco nos escores elevados encontrados na escala de alexitimia. Em relação aos escores dessa escala, há de se ter o cuidado de não estigmatizar estes atletas. O controle intenso do estado emocional – feito possivelmente pela negação constante das emoções – é uma demanda do próprio esporte. Assim, os traços aqui que se destacaram podem ser reflexo de um alto nível de treinamento e a dedicação do atleta à modalidade e não de qualquer alteração clínica. Por fim, a última observação em relação aos escores das escalas versa sobre a leve tendência a um perfil mais extrovertido que introvertido, o contrário do que se observa usualmente entre atiradores (Terry & Cei, 2014). Todavia,

não se pode perder de vista que outras pesquisas apontam que atletas de ótima performance tendem a ter escores mais elevados no fator extroversão, e eles tendem a escolher estratégias de *coping* ativas (Raglin, 2001). Assim, apesar de ser diferente do esperado, essa tendência à extroversão não chega a ser algo inusitado entre atletas de alto rendimento, e deve ser também considerada à luz do momento de coleta de dados, no qual os atletas estavam saindo do estado competitivo e de concentração. Assim, uma interpretação possível, é que comportamentos mais extrovertidos podem fazer parte desse processo.

Terry, Lane, & Fogarty (2003) hipotetizaram que o estado de humor depressão seria associado moderadamente aos estados de humor raiva, confusão, fadiga e tensão. Já o estado de humor vigor estaria inversamente associado ao estado de humor depressão, raiva, confusão e tensão. Os achados de nossa pesquisa apenas confirmaram parcialmente esta hipótese, havendo associação positiva forte entre o fator depressão e o fator raiva e confusão e associação negativa moderada entre o fator vigor e o fator tensão. Por haver essa confirmação apenas parcial, de forma alguma os dados devem ser considerados pouco válidos, mas antes, indicativos de possíveis diferenças - ainda serem mais exaustivamente investigadas - entre diferentes modalidades esportivas. A independência entre fadiga, e tensão em relação ao estado de humor depressão e a independência do estado de humor vigor em relação a todos os demais - com exceção de tensão - pode ser um indicativo do controle mais apurado que estes atletas têm de seu estado emocional. Esse controle pode ser reflexo do treinamento contínuo, e das exigências específicas do esporte e do nível do atletas - todos de alto rendimento.

Ressaltamos a ausência de qualquer associação com os estados de humor e os fatores de alexitimia. Pesquisa prévia com universitários apontou correlações fracas entre o fator dificuldade em descrever sentimento da TAS-20 e o afeto negativo raiva ( $r_s = -.28$ ), entre o afeto negativo tristeza e o fator dificuldade em descrever sentimentos ( $r_s = -.32$ ) e entre o fator orientação externa e o afeto positivo contentamento ( $r_s = -.22$ ) (Bayot, et al., 2014). Outro estudo, com pacientes queixosos, apontou associações fracas e moderadas ( $r = -.20 - .51$ ) entre os fatores da escala de alexitimia e os afetos positivos e negativos em geral (De Gucht, Fischler, & Heiser, 2004). Mas as correlações são mais evidentes entre os afetos negativos que positivos. De nosso conhecimento, pesquisa similar ainda não havia sido conduzida com atletas de Tiro Esportivo. É importante lembrar que, como apontaram Allegre et al. (2007) atletas mais experientes - no caso específico eram nadadores - tem poucas oportunidades de expressar sentimentos e emoções. Esta é uma explicação possível para os achados, não sendo os mesmos incoerentes com a realidade.

No contexto do esporte que aqui se trata, é importante destacar dois resultados encontrados: que os estados de humor mais negativos raiva e fadiga - indicativos de supertreinamento (Raglin, 2001) - tem uma associação positiva com traços de personalidade socialização e realização, enquanto vigor tem uma associação positiva com extroversão e negativa com socialização. Este quadro nos indica que mesmo perante o desgaste do treinamento, os traços de personalidade tendem a permanecer nos parâmetros mais positivos, indicativos de disciplina, cuidado, auto-organização, simpatia, que são características psicológicas interessantes nesse esporte.

A ausência de diferenças das variáveis investigadas em relação aos atletas que foram selecionados para o Mundial e aqueles não selecionados, de certa forma, não contradiz as poucas evidências presentes na literatura. Galea et al. (2014) demonstraram que os traços de personalidade não tem influência sobre a performance no tiro esportivo. Já o estado de humor, sabidamente influente na performance (Terry & Cei, 2014), não mostrou variação neste grupo, nem a alexitimia, indicando que alguma outra variável, não investigada nessa pesquisa é que pode ter feito a diferença na performance dos selecionados para o Mundial. Uma nova pesquisa e a continuidade das pesquisas com essa população deve explorar essa questão, a fim de identificar quais fatores marcam as diferenças no rendimento, para orientar melhor a comissão técnica na preparação desses atletas. Devem ser investigados também se a quantidade de competições disputadas pelo atleta, condições e qualidade dos estandes utilizados para treinamento, somadas a experiência adquirida com o tempo fazem diferença na performance.

Em relação à experiência prévia em competições, entre aqueles que atinham em competições internacionais mostraram uma tendência a maiores escores no fator de personalidade neuroticismo. Isso nos indica que os atletas com experiência internacional, no momento da coleta de dados, estavam com maior tendência à ansiedade, nervosismo e tensão (John, Naumann, & Soto, 2008). Pode ser que estes atletas consigam, no momento pós-competição liberar de forma mais evidente e rápida as exigências da prova, já no processo de volta à calma. É uma especulação possível para esta única diferença encontrada, mas deve ser mais profundamente investigada no futuro.

Em relação às dissimilaridades entre as habilidades mentais, o mapa perceptivo aponta que os atletas julgam que manter a autoconfiança, controlar as emoções e manter a concentração são habilidades mais próximas entre si. Isso indica que poderiam ser desenvolvidas ao longo do treinamento em conjuntos, pois são consideradas próximas entre si pelos atletas. Já o uso de imagens mentais, a análise do próprio desempenho e controlar o nervosismo e a tensão são habilidades completamente distintas de todas as demais, devendo então ser desenvolvidas em momentos específicos ao longo do treinamento.

Apesar de trazer uma contribuição inicial para o entendimento de algumas variáveis psicológicas entre atletas de Tiro Esportivo de alto rendimento, este trabalho tem limites a serem considerados. Sua amostragem não probabilística é algo que deve ser considerado, assim como o momento de coleta de dados - pós-competição. Foi investigado um pool limitado de variáveis que devem ser expandidas no futuro. Por fim, o baixo número amostral limita tratamentos estatísticos multivariados mais robustos – como a modelagem de equações estruturais – que poderiam gerar mais evidências inferenciais. Apesar destas limitações, espera-se que os achados desta pesquisa, ora aqui apresentados, possam orientar a comissão técnica a planejar suas estratégias de treino e sua abordagem aos atletas, colaborando para o amadurecimento da modalidade no país.

Pesquisas futuras poderiam dar conta dessas limitações, em especial em relação à amostragem e número de atletas avaliados. Há a necessidade de mais respostas e, em sendo um esporte com boas perspectivas de medalhas – não apenas por ser individual, mas também porque o atleta pode ser bem longo na atividade – gera-se uma demanda de investimento para a geração de perspectivas duradouras de medalhas em eventos de grande porte.

## Referências

- Aidman, E., & Schofield, G. (2004). Personality and individual differences in sport .In: T. Morris &J. Summers (Eds) *Sport Psychology: Theory, Applications and Issues*. (pp.22-47) Australia: John Wiley& Sons. 7
- Allegre, B., Noel-Jorand, M. C., Souville, M., Pellegrin, L., &Therme, P. (2007).Intensive physical activity and alexithymia: results from swimmers 'discourse analysis *Psychological reports*,100(3c), 1129-1139.
- Bäckmand, H., Kaprio, J., Kujala, U., &Sarna, S. (2001). Personality and mood of former elite male athletes--a descriptive study.*International journal of sports medicine*, 22(3), 215-221.
- Balbinotti, M.A.A. & Barbosa, M.L.L. (2008). Inventário de Coping para praticantes de atividades esportivas. *Service d'interventionet de rechercheen orientation et Psychologie (SIROP)*. Montreal: Canadá.
- Bayot, M., Pleyers, G., Kotsou, I., Lefèvre, N., Sauter, D. A., &Vermeulen, N. (2014).Joint effect of alexithymia and mood on the categorization of non-verbal emotional vocalizations. *Psychiatry research*, 216(2), 242-247.
- Chtourou, H., Hammouda, O., Souissi, H., Chamari, K., Chaouachi, A., & Souissi, N. (2011).The effect of Ramadan fasting on physical performances, mood state and perceived exertion in young footballers. *Asian journal of sports medicine*, 2(3), 177-185.
- CISM – Conseil International Du Sport Militaire (2012). Disponível em: < <http://www.cismmilsport.org/portfolio/wsg/>>. Acesso em 05/02/2015.
- CISM – ConseilInternational Du Sport Militaire(2015). Medal Standings. Disponível em: <<http://www.korea2015mwg.org/medal/menumedalstanding>>. Acesso em 17/03/2016.
- CISM – Conseil International Du Sport Militaire.(2015a) Medal Standings Shooting & Shotgun. Disponível em: < [http://shooting.by/im/results/results\\_cism\\_Korea\\_2015.pdf](http://shooting.by/im/results/results_cism_Korea_2015.pdf)>. Acesso em 17/03/2016.
- Coleman, J. A. (1980). Personality and stress in the shooting sports. *Journal of psychosomatic research*, 24(5), 287-296.
- Corcos, M., & Speranza, M. (2003). *Psychopathologie de l'alexithymie*. Paris: Dunod.
- Dal Pupo, J., Almeida, C. M. P., Detanico, D., Silva, J. F. D., Guglielmo, L. G. A., & Santos, S. G. D. (2010). Potência muscular e capacidade de sprints repetidos em jogadores de futebol .*Revista. Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 12(4): 255-261
- De Gucht,V.,Fischler,B.,Heiser,W.,2004. Neuroticism,alexithymia,negative affect, and positive affect as determinants of medically unexplained symptoms. *Personality and Individual Differences* 36(7),1655–1667.
- Deaner, H., & Silva, J. M. (2002). Personality and sport performance. In J.M. Silva & D.E. Stevens (Eds.) *Psychological foundations of sport*.(pp.48-65) Boston: Allyn & Bacon.
- Do Valle, M.P. (2003). Atletas de alto rendimento: identidades em construção. (Dissertação de mestrado). Faculdade de psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Por Alegre.



Eysenck, H. J., Nias, D. K., & Cox, D. N. (1982). Sport and personality. *Advances in behaviour research and therapy*, 4(1), 1-56.

Galea, I., Pinteá, G., Dulceanu, C., Marconi, G., & Gheorghe, P. (2014). Experimental study regarding the introduction of the psychological profile in the initial selection for sport shooting. *Arena-Journal of Physical Activities*, 3(1), 51-58.

Gaudreau, P., Sanchez, X., & Blondin, J. P. (2006). Positive and negative affective states in a performance-related setting: Testing the factorial structure of the PANAS across two samples of French-Canadian participants. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(4), 240-249.

Gouveia, V. V., Meira, M., Santos, W. S., Jesus, G. R., & Formiga, N. S. (2001). *Personalidade e valores humanos*. Trabalho apresentado no II Congresso Norte-Nordeste de Psicologia, Salvador

Graziano, W.G., Eisenberg, N. (1997). Agreeableness: a dimension of personality. In:

R. Hogan, J.A. Johnson, S.R. Briggs (Eds.). *Handbook of Personality Psychology* (pp. 795-824). Academic Press, San Diego.

Hodges, N.J, Huys, R., & Stakes, J.L. (2007). Methodological Review and Evaluation of Research in Expert Performance in Sport. In.: G. Tenenbaum, G., & R.C. Eklund, R. C. (Eds.). (2007). *Handbook of sport psychology* (pp. 161 - 183). Hoboken: John Wiley & Sons.

Hogan, J., Ones, D.S. (1997). Conscientiousness and integrity at work. In: R. Hogan, R. Hogan, J.A. Johnson, S.R. Briggs (Eds.). *Handbook of Personality Psychology* (pp. 849-870). Academic Press, San Diego.

Hutz, C. S., Nunes, C. H. S. D. S., Silveira, A. D., Serra, J. G., Anton, M. C., & Wiczorek, L. S. (1998). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Psicologia: reflexão e crítica*, 11(2), 395-409

John, O. P., Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John. (Eds.), *Handbook of personality theory and research*. (pp. 102-138) New York: Guilford Press.

John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 114-158). New York, NY: Guilford Press.

Lafollie, D., & Le Scanff, C. (2007). Détection des personnalités à risque dans les sports à sensations fortes. *L'Encéphale*, 33(2), 135-141.

Mikolajczak, M., & Luminet, O. (2006). Is alexithymia affected by situational stress or is it a stable trait related to emotion regulation? *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1399-1408

Morgan, W. P. (1978). The credulous-sceptical argument in perspective. In: W.F. Straub (Ed). *An analysis of athlete behavior*. (pp. 218-227). Ithaca: Movement Publications.

Morgan, W. P. (1980). The trait psychology controversy. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 51(1), 50-76.

Morgan, W. P. (1985). Selected psychological factors limiting performance: a mental health model. In: D.H Clarke & H.M. Eckert (Eds). *Limits of human performance*. (pp.70-80) Champaign (IL): Human Kinetics.

Morgan, W. P., Brown, D. R., Raglin, J. S., O' Connor, P. J., & Ellickson, K. A. (1987). Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 21(3), 107-114.

Moyen, N. E., Ganio, M. S., Wiersma, L. D., Kavouras, S. A., Gray, M., McDermott, B. P., & Johnson, E. C. (2015). Hydration status affects mood state and pain sensation during ultra-endurance cycling. *Journal of sports sciences*, 33(18), 1962-1969.

Nairne, J.S. (2001). *Psychology*. 5<sup>th</sup> Edition. Wadsworth: Cengage Learning.

Nyland, J., Mauser, N., & Caborn, D. N. M. (2013). Sports involvement following ACL reconstruction is related to lower extremity neuromuscular adaptations, subjective knee function and health locus of control. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 21(9), 2019-2028.

Portaria nº 079-EME, de 23 de Junho de 2010. Aprova a Diretriz para os V Jogos Mundiais Militares- Rio 2011. Estado maior do Exército. Brasília, DF: Exército Brasileiro

Purper-Ouakil, D., Michel, G., Baup, N., & Mouren-Simeoni, M. (2002). Psychopathology in children and adolescents with intensive physical activity: Case study and overview. In *Annales medico-psychologiques*, 160(8), 543-549.

Raglin, J. S. (2001). Psychological factors in sport performance. *Sports Medicine*, 31(12), 875-890.

Ré, A. N. (2008). Características do futebol e do futsal: implicações para o treinamento de adolescentes e adultos jovens. *Lecturas Educacion Física e Deportes*, 127, 483-91.

Rodríguez-Gómez, J. M. y Granero-Gallegos, A. (2014). Estado de ánimo, autoconfianza y ansiedad precompetitiva en tiro deportivo. *Espiral. Cuaderno Del Profesorado*, 7(14), 13-23.

Rohlf, I. C. P. D. M., Carvalho, T. D., Rotta, T. M., & Krebs, R. J. (2004). Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 10(2), 111-116.

Rohlf, I. C. P. D. M., Rotta, T. M., Luft, C. D. B., Andrade, A., Krebs, R. J., & Carvalho, T. D. (2008). A Escala de Humor de Brunel (BRUMS): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 14(3), 176-181.

Samulski, D. (2009). *Psicologia do Esporte: conceitos e novas perspectivas*. 2ª edição, Barueri, SP: Manole.

Schultz, D. P. & Schultz, S. E. (2002) *Teorias da Personalidade*. Pioneira Thomson Learning: São Paulo.

Stenling, A., Lindwall, M., & Hassmén, P. (2015). Changes in perceived autonomy support, need satisfaction, motivation, and well-being in young elite athletes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 4(1), 50.

Taylor, G. J., Ryan, D., & Bagby, R. M. (1985). Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and psychosomatics*, 44(4), 191-199.

Terry, P. C., Lane, A. M., Lane, H. J., & Keohane, L. (1999). Development and validation of a mood measure for adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 17(11), 861-872.

Terry, P. C., Lane, A. M., & Fogarty, G. J. (2003). Construct validity of the Profile of Mood States—Adolescents for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(2), 125-139.

Terry, P. C., & Lane, A. M. (2010). *User guide for the Brunel Mood Scale*. Toowoomba, Australia: Peter Terry Consultants.

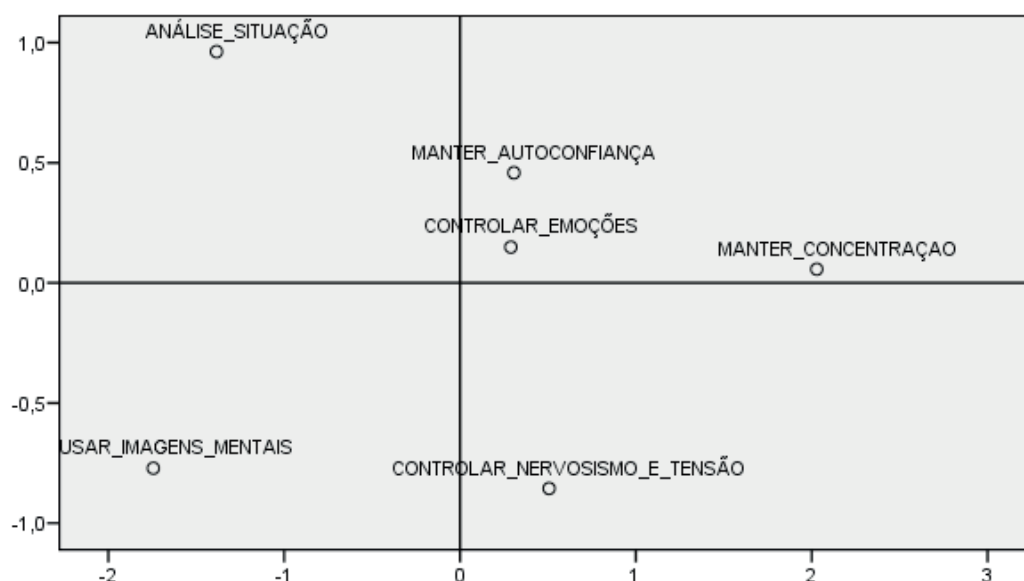
Terry, P. C., & Cei, A. (2014). Shooting in India. In: P.C. Terry, Z. Li-Wei, K.Y. Ho, T. Morris, & S. Hanrahan (Eds). *Secrets of Asian Sport psychology*. (pp. 2-32). Queensland: Creative Commons Attribution.

Vealey, R.S. (2002). Personality and sport behavior. In: T.S. Horn. (Ed), *Advances in sport psychology* (pp.43-74) Champaign, IL, US: Human Kinetics.

Woodman, T., Cazenave, N., & Le Scanff, C. (2008). Skydiving as emotion regulation: The rise and fall of anxiety is moderated by alexithymia. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(3), 424 - 433.

## Legendas das Figuras

**Figura 1.** Representação gráfica das dissimilaridades entre as habilidades mentais



**Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis do estudo**

| Variável        |                                     | Ponto médio da Escala/fator | Média do grupo (pts) | Desvio padrão (pts) | Mínimo (pts) | Máximo (pts) |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|--------------|--------------|
| Estado de humor | Depressão                           | 10.00                       | 3.61                 | .96                 | 3            | 6            |
|                 | Tensão                              | 10.00                       | 6.84                 | 2.19                | 4            | 11           |
|                 | Fadiga                              | 10.00                       | 7.15                 | 1.67                | 4            | 10           |
|                 | Raiva                               | 10.00                       | 3.53                 | 1.19                | 3            | 7            |
|                 | Vigor                               | 10.00                       | 10.84                | 2.07                | 7            | 15           |
|                 | Confusão                            | 10.00                       | 5.15                 | 1.41                | 4            | 8            |
| Alexitimia      | Dificuldade identificar sentimentos | 17.50                       | 14.30                | 4.71                | 7            | 24           |
|                 | Dificuldade descrever sentimentos   | 12.50                       | 13.30                | 2.28                | 10           | 17           |
|                 | Orientação externa                  | 20.00                       | 26.84                | 2.64                | 23           | 31           |
| Personalidade   | Extroversão                         | 20.00                       | 25.30                | 4.23                | 19           | 33           |
|                 | Socialização                        | 22.50                       | 25.00                | 2.44                | 21           | 30           |
|                 | Realização                          | 22.50                       | 24.84                | 4.74                | 16           | 34           |
|                 | Neuroticismo                        | 20.00                       | 21.15                | 3.07                | 15           | 25           |
|                 | Abertura à experiência              | 25.00                       | 32.07                | 3.88                | 24           | 37           |

**Tabela 2** - Associação entre as variáveis do estudo

|                                         | 1  | 2     | 3     | 4    | 5    | 6     | 7   | 8    | 9    | 10   | 11    | 12    | 13   | 14   |
|-----------------------------------------|----|-------|-------|------|------|-------|-----|------|------|------|-------|-------|------|------|
| (1) Raiva                               | -- | .65** | .84** | .54* | .36  | -.03  | .16 | .07  | -.11 | -.16 | .49*  | .38   | .01  | 0    |
| (2) Confusão                            |    | --    | .69** | .48* | .77* | .47   | .28 | -.20 | .10  | .16  | .05   | .12   | -.05 | -.09 |
| (3) Depressão                           |    |       | --    | .33  | .48  | .05   | .14 | -.08 | -.06 | .04  | .48   | .31   | -.30 | .07  |
| (4) Fadiga                              |    |       |       | --   | .33  | .14   | .48 | .18  | -.05 | -.16 | .24   | .67** | -.18 | .24  |
| (5) Tensão                              |    |       |       |      | --   | -.52* | .35 | -.02 | .17  | .35  | .04   | .04   | -.11 | -.05 |
| (6) Vigor                               |    |       |       |      |      | --    | .37 | .15  | .45  | .56* | -.54* | .01   | .31  | .25  |
| (7) Dificuldade identificar sentimentos |    |       |       |      |      |       | --  | .47  | -.21 | .31  | -.05  | .71** | -.01 | .25  |
| (8) Dificuldade descrever sentimentos   |    |       |       |      |      |       |     | --   | -.30 | .29  | .07   | .33   | .30  | .10  |
| (9) Orientação externa                  |    |       |       |      |      |       |     |      | --   | .32  | -.44  | -.12  | -.03 | .13  |
| (10) Extroversão                        |    |       |       |      |      |       |     |      |      | --   | -.18  | .01   | -.09 | .33  |
| (11) Socialização                       |    |       |       |      |      |       |     |      |      |      | --    | .14   | -.41 | -.07 |
| (12) Realização                         |    |       |       |      |      |       |     |      |      |      |       | --    | -.19 | .51* |
| (13) Neuroticismo                       |    |       |       |      |      |       |     |      |      |      |       |       | --   | -.08 |
| (14) Abertura à experiência             |    |       |       |      |      |       |     |      |      |      |       |       |      | --   |