

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**Pedro Henrique Lau Barbosa**

**Influência de Variáveis Psicofisiológicas no Desempenho de Atletas de Esportes de  
Combate: uma análise comparativa entre vencedores e derrotados**

Governador Valadares

2025

**Pedro Henrique Lau Barbosa**

**Influência de Variáveis Psicofisiológicas no Desempenho de Atletas de Esportes de Combate: uma análise comparativa entre vencedores e derrotados**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ciências da Vida da Universidade Federal de Juiz de Fora – *campus* Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Ciro José Brito

Governador Valadares

2025

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Lau Barbosa, Pedro Henrique.  
Influência de Variáveis Psicofisiológicas no Desempenho de Atletas de Esportes de Combate: : uma análise comparativa entre vencedores e derrotados / Pedro Henrique Lau Barbosa. -- 2025.  
38 p.

Orientador: Ciro José Brito  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Faculdade de Educação Física, 2025.

1. emoções no esporte. 2. desempenho competitivo. 3. esportes de combate. 4. avaliação psicofisiológica. 5. artes marciais. I. Brito, Ciro José, orient. II. Título.

**Pedro Henrique Lau Barbosa**

**Influência de Variáveis Psicofisiológicas no Desempenho de Atletas de Esportes de Combate:** uma análise comparativa entre vencedores e derrotados

Trabalho de conclusão de curso apresentado Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aprovada em 15 de agosto de 2025.

BANCA EXAMINADORA

**Dr. Ciro José Brito** - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

**Dr. Maurício de Almeida**

Universidade Federal de Juiz de Fora

**Ms. Naiara Ribeiro de Almeida**

Universidade Federal de Juiz de Fora

Juiz de Fora, 15/08/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Ciro Jose Brito, Professor(a)**, em 15/08/2025, às 20:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Naiara Ribeiro Almeida, Professor(a)**, em 16/08/2025, às 15:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maurício Almeida, Professor(a)**, em 18/08/2025, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Uffj ([www2.uffj.br/SEI](http://www2.uffj.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2557758** e o código CRC **E6D810AB**.

Dedico este trabalho aos meus pais que sempre foram um exemplo de trabalho duro e perseverança, onde sempre reforçaram sobre fazer algo por amor e com dedicação que os frutos seriam colhidos.

Dedico também a minha irmã Isabela, minha tia Sueli, e a minha tia Roseli. Que sempre foram exemplos de dedicação aos estudos nas áreas que amavam.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, meus amigos, e professores que sempre acrescentaram para meu aprendizado e me ensinaram muito nessa jornada. Se graduar com certeza é um desafio intenso onde muitas vezes sentimos a vontade de desistir. Mas fazer algo que eu amo e com estes ao meu lado este caminho tortuoso tornaram tudo possível. Aprender a enxergar os meus defeitos e entender o quanto posso tirar o melhor de cada erro que cometi e aceitar que este erro não nos define pelo resto da vida. Graças a vocês eu consegui me encontrar e entender como posso continuar melhorando para ser melhor a cada dia.

Agradeço especialmente aos professores Ciro José Brito, Raquel de Magalhães Borges, Rubian Diego Andrade, Cristiano Diniz da Silva, Josária Ferraz Amaral e Marcos Vinicius da Silva que praticamente me adotaram e se tornaram meus “pais” da faculdade (risos). Me ensinaram a confiar e enxergar as coisas de forma mais leve e aprendendo como a ansiedade existe mas pode sim ser resolvida. Quando me frustrava e entendia que aquilo não era pra mim vocês me ensinavam e me levantavam sempre, deixando claro que eu estava aprendendo ainda, e não deveria deixar aquilo me marcar, afinal, o meu potencial como um excelente profissional era visível a todos (palavras deles, não minhas). Obrigado por cuidarem de mim

A minha mãe Kely Cristina Lau, meu pai Alexandre Rosa Barbosa, meu padrasto William Rodrigues Amancio, minha irmã Isabela Lau Barbosa, minha tia Maria Sueli Lau e minha “baachan” Misaka Takatu Lau, não existe nada mais forte para dizer do que o amor e carinho que eu sempre tive nessa caminhada. Desde o sonho, a idéia e agora a realização, saibam que o meu desejo sempre foi levar orgulho e alegria a todos vocês. Eu não estaria aqui se não tivessem me permitido voar e me ensinado a enxergar o jeito que vocês me enxergam. Todas as brigas, cobranças, incentivos, abraços, dinheiro gasto com jogos de videogame e muita comida, pois tudo serviu para levantar minha cabeça e me manter aqui. Eu amo e dedico tudo a vocês. Pretendo ir ainda mais longe mas sem tirar vocês de perto de mim. Obrigado por tudo.

Aos meus amigos que estão comigo a todo momento, minha namorada Maria Clara Bastos Vasconcelos que me incentiva todos os dias, meu melhor amigo Breno Marques da Silva Novaes que se tornou um irmão que a faculdade me deu, meu primo Yago Pereira Barbosa por me incentivar a ser um exemplo como profissional e meu amigo que mesmo distante esteve presente comigo quando pode Patrick Isao Teixeira o “Mitsuki”. Com vocês toda a energia negativa foi tirada e nos dias difíceis pude dar boas risadas e deixar as dificuldades pra lá. Obrigado por me quererem por perto e independente do caminho que cada um seguir eu vou estar torcendo e desejando o melhor pra vocês sempre.

“Com grandes poderes vêm grandes responsabilidades.” (Autor desconhecido).

## RESUMO

Este estudo investigou a influência de medidas psicofisiológicas no resultado competitivo de atletas de esportes de combate, comparando indicadores antes e após a competição entre vencedores ( $n = 12$ ) e perdedores ( $n = 9$ ) da Copa Governador Valadares. Foram avaliadas variáveis fisiológicas (frequência cardíaca e lactato sanguíneo), antropométricas e emocionais, estas últimas por meio do Questionário de Emoções no Desporto (QED). Não foram observadas diferenças significativas nas variáveis fisiológicas entre os grupos ( $p \geq 0,05$ ), embora tenha havido diferença entre os momentos de coleta. Já nas variáveis emocionais, observaram-se diferenças significativas entre vencedores e perdedores nas emoções associadas à competição: tristeza ( $F_{1,29} = 26,126$ ;  $p = 0,000$ ), raiva ( $F_{1,29} = 10,518$ ;  $p = 0,004$ ) e alegria ( $F_{1,29} = 8,782$ ;  $p = 0,008$ ). Na dimensão “rendimento”, houve diferenças para ansiedade ( $F_{1,19} = 8,634$ ;  $p = 0,008$ ), tristeza ( $F_{1,19} = 4,921$ ;  $p = 0,039$ ), raiva ( $F_{1,19} = 8,067$ ;  $p = 0,010$ ), excitação ( $F_{1,19} = 7,794$ ;  $p = 0,012$ ) e alegria ( $F_{1,19} = 15,813$ ;  $p = 0,001$ ). Correlações com o desfecho indicaram que a raiva no momento pré-competição esteve negativamente associada à vitória. No momento pós, tristeza e raiva apresentaram correlação negativa com a vitória, enquanto alegria, ansiedade e excitação mostraram correlação inversa com a derrota. Além disso, os deltas emocionais revelaram correlações significativas: tristeza durante a competição correlacionou-se negativamente com a vitória ( $r = -0,651$ ;  $p = 0,001$ ), enquanto alegria teve correlação positiva ( $r = 0,476$ ;  $p = 0,013$ ). No rendimento, tristeza ( $r = -0,424$ ;  $p = 0,025$ ), raiva ( $r = -0,432$ ;  $p = 0,024$ ) e alegria ( $r = 0,437$ ;  $p = 0,022$ ) também se associaram ao resultado. Os achados indicam que, apesar de respostas fisiológicas semelhantes, aspectos emocionais diferenciaram o desempenho competitivo dos atletas.

**Palavras-chave:** emoções no esporte; desempenho competitivo; esportes de combate; avaliação psicofisiológica; artes marciais

## ABSTRACT

This study investigated the influence of psychophysiological measures on the competitive outcomes of combat sport athletes by comparing indicators before and after competition between winners ( $n = 12$ ) and losers ( $n = 9$ ) of the Copa Governador Valadares. Physiological (heart rate and blood lactate), anthropometric, and emotional variables were assessed, the latter using the Sport Emotion Questionnaire (SEQ). No significant differences were observed in the physiological variables between the groups ( $p \geq 0.05$ ), although differences were noted between the collection moments. In contrast, significant differences were found in emotional variables between winners and losers in emotions associated with the competition: sadness ( $F_{1,29} = 26.126$ ;  $p = 0.000$ ), anger ( $F_{1,29} = 10.518$ ;  $p = 0.004$ ), and joy ( $F_{1,29} = 8.782$ ;  $p = 0.008$ ). In the “performance” dimension, differences were found for anxiety ( $F_{1,19} = 8.634$ ;  $p = 0.008$ ), sadness ( $F_{1,19} = 4.921$ ;  $p = 0.039$ ), anger ( $F_{1,19} = 8.067$ ;  $p = 0.010$ ), excitement ( $F_{1,19} = 7.794$ ;  $p = 0.012$ ), and joy ( $F_{1,19} = 15.813$ ;  $p = 0.001$ ). Outcome correlations indicated that anger prior to competition was negatively associated with victory. Post-competition, sadness and anger showed negative correlations with winning, while joy, anxiety, and excitement were inversely correlated with losing. Additionally, emotional deltas revealed significant correlations: sadness during competition was negatively correlated with victory ( $r = -0.651$ ;  $p = 0.001$ ), whereas joy had a positive correlation ( $r = 0.476$ ;  $p = 0.013$ ). In the performance dimension, sadness ( $r = -0.424$ ;  $p = 0.025$ ), anger ( $r = -0.432$ ;  $p = 0.024$ ), and joy ( $r = 0.437$ ;  $p = 0.022$ ) were also associated with the outcome. These findings suggest that, despite similar physiological responses, emotional aspects significantly distinguished the competitive performance of the athletes.

**Keywords:** sport emotions; competitive performance; combat sports; psychophysiological assessment; martial arts

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Medidas antropométricas para os vencedores e perdedores.....	20
Tabela 2. Características de treino, experiência e esporte de combate entre lutadores vencedores e perdedores.....	20
Tabela 3. Média e Desvio-padrão dos parâmetros psicofisiológicos de acordo com desempenho no campeonato.....	21
Tabela 4. Correlação das variáveis emocionais e a derrota na competição.....	22

## Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	Objetivos.....	13
1.1.1	Objetivo Geral.....	13
1.1.2	Objetivos Específicos.....	13
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	14
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
3.1	Delineamento Experimental e Considerações Éticas.....	16
3.2	Participantes.....	16
3.3	Instrumentos e Procedimentos de Avaliação.....	17
3.3.1	Caracterização Sociodemográfica e Esportiva.....	17
3.3.2	Avaliação Antropométrica e Composição Corporal.....	17
3.3.3	Avaliação Psicológica: Questionário de Emoções no Desporto (QED).....	18
3.3.4	Avaliação Fisiológica.....	19
3.4	Análise Estatística.....	19
4	RESULTADOS.....	20
5	DISCUSSÃO.....	24
6	CONCLUSÃO.....	27
6.1	Aplicações práticas.....	27
	REFERÊNCIAS.....	28
	ANEXO A – Cotação das escalas do QED.....	32
	ANEXO B – Itens por dimensão da QED.....	33
	ANEXO C- QED/SEQ (Atletas) (versão pré-competitiva: próxima prova/jogo).....	34
	Anexo D – QED/SEQ (Atletas) (versão pré-competitiva) (fase final).....	35
	Anexo E – QED/SEQ (Atletas) (versão pré-competitiva: após prova/jogo).....	36
	Anexo F – QED/SEQ (Atletas) (versão pré-competitiva: a fase final).....	37
	Anexo G – QED/SEQ (Atletas) (versão incidente crítico).....	38

## 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade esportiva, compreender a interação entre parâmetros psicológicos e fisiológicos se tornou fundamental para otimizar a performance atlética (Ortega; Montero, 2021; Yang; Wen; Xu, 2020). O esporte de alto nível demanda uma preparação multidimensional que abrange aspectos técnicos, táticos, físicos, emocionais e cognitivos. Nesse contexto, a análise das emoções vivenciadas pelos atletas oferece insights valiosos para o aprimoramento do rendimento esportivo (Campos et al., 2016; Chen, 2024; Fernández-Fernández et al., 2014). No ambiente competitivo, as emoções caracterizam-se como experiências individuais, subjetivas e momentâneas, desencadeadas por pensamentos ou situações de natureza afetiva. Essas experiências envolvem componentes fisiológicos e comportamentais que capacitam o indivíduo a lidar com os estímulos apresentados durante a atividade esportiva (Tiric-Campara et al., 2012; Yang; Wen; Xu, 2020). As respostas emocionais exercem influência direta sobre o comportamento do atleta, podendo tanto facilitar quanto prejudicar o desempenho competitivo.

A literatura científica tem explorado extensivamente a relação entre estados emocionais e rendimento esportivo, evidenciando como emoções positivas e negativas impactam o desempenho atlético (Mojtahedi et al., 2023; Rice et al., 2016; Sánchez et al., 2019). Contudo, observa-se uma lacuna significativa nos estudos que correlacionam sentimentos subjetivos com parâmetros fisiológicos em contextos competitivos reais (Heaney et al., 2017). Esta limitação ressalta a necessidade de pesquisas integradoras que combinem dados psicológicos e fisiológicos para uma compreensão mais abrangente das dinâmicas emocionais no esporte.

A incorporação de aspectos psicológicos no treinamento e na preparação competitiva representa um fator determinante para a obtenção de resultados superiores (Barker; Winter, 2014; Gelen, 2021; Heaney et al., 2017). Em momentos onde a aptidão física é explorada até os limites corporais, considerar as dimensões emocionais dos atletas se torna crucial (Friesen et al., 2017; Gershkovich; Moroshkina; Kulieva, 2020). Essa abordagem possibilita o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento mais eficazes e aprimora a tomada de decisões em situações de alta pressão (Ouergui et al., 2016). Portanto, investigar como os atletas processam e expressam suas emoções antes e após as competições constitui uma necessidade premente.

A compreensão das dinâmicas emocionais e sua relação com o desempenho esportivo pode fornecer subsídios fundamentais para o desenvolvimento de programas de treinamento mais holísticos (Peris-Delcampo et al., 2024; Rice et al., 2016). Tais programas devem

considerar não apenas a preparação física, mas também o bem-estar emocional dos atletas. Espera-se, portanto, que os resultados desta investigação contribuam para uma abordagem mais integrada na preparação atlética, potencializando o rendimento e promovendo uma melhor saúde mental. Assim, o presente estudo tem como pergunta norteadora o seguinte: *como os parâmetros fisiológicos e o desempenho esportivo se correlacionam com as emoções dos atletas participantes da copa de artes marciais em Governador Valadares?* Como hipótese, espera-se que os vencedores demonstrem melhor desempenho fisiológico e maior controle emocional em comparação aos lutadores derrotados.

## 1.1 OBJETIVOS

Nossos objetivos foram divididos em objetivo geral e específicos, sendo detalhados abaixo.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a influência de variáveis psicofisiológicas sobre o resultado competitivo de atletas de esportes de combate participantes da Copa Governador Valadares, por meio da comparação entre indicadores fisiológicos, antropométricos e emocionais em momentos pré e pós-competição.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- i. Avaliar as variáveis fisiológicas (frequência cardíaca e lactato sanguíneo) antes e após a competição;
- ii. Medir e comparar indicadores emocionais dos atletas utilizando o Questionário de Emoções no Desporto (QED);
- iii. Verificar possíveis diferenças nas variáveis psicofisiológicas entre vencedores e perdedores;
- iv. Analisar as correlações entre emoções e desfecho competitivo, identificando padrões associados ao desempenho.

## 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta o arcabouço teórico que norteia a presente pesquisa. De fundamental importância, é apresentado o Questionário de Emoções no Desporto, um instrumento que busca avaliar como as emoções impactam na atividade esportiva.

O Questionário de Emoções no Desporto (QED) foi adaptado para a língua portuguesa por Gomes (2008) a partir dos trabalhos originais de Jones et al. (2005). Estes autores basearam a construção do *Sports Emotion Questionnaire (SEQ)*, em termos da seleção dos adjetivos emocionais, nos contributos de Lazarus (2000) e Hanin (2000). Alguns estudos têm utilizado o instrumento com atletas portugueses, analisando também algumas das suas propriedades psicométricas, como Gomes et al. (2013).

O QED visa avaliar os sentimentos subjetivos associados às emoções em contextos desportivos, tendo por base cinco grandes domínios, a saber: a) ansiedade; b) tristeza; c) raiva; d) excitação; e e) alegria. Os três primeiros domínios avaliam reações emocionais negativas, ao passo que os dois últimos avaliam as reações emocionais positivas.

O instrumento visa colmatar a inexistência de medidas específicas centradas na avaliação das emoções na prática esportiva, destinando-se a observar as respostas emocionais individuais dos atletas a um acontecimento desportivo em particular. Por isso, a formulação dos itens é precedida por uma afirmação que dirige as respostas dos atletas para uma dada competição ou prova em particular (por exemplo: “como se sente em relação à próxima prova/jogo?”). Este aspecto visa reforçar a distinção entre medidas gerais de avaliação dos afetos e do humor e a natureza particular do QED, que procura analisar as respostas emocionais dos atletas a um acontecimento esportivo concreto e singular. Por isso, na apresentação dos itens são avançadas três escolhidas em função dos interesses de cada investigação (“agora”, “neste momento”, “próxima competição”).

Assim sendo, o instrumento é constituído por 22 itens distribuídos pelas cinco dimensões acima referidas. Os itens são respondidos numa escala do tipo Likert de cinco pontos, variando entre 0 = *Nada* e 4 = *Extremamente*. A partir da escala, os *scores* finais são obtidos a partir da soma da pontuação nos itens de cada dimensão e posterior divisão pelo número de itens que constituem cada uma delas. Deste modo, valores mais elevados significam uma maior experiência ou intensidade emocional no domínio em causa.

Adicionalmente, procura-se por meio do QED avaliar o carácter facilitador ou debilitador das emoções no rendimento esportivo (“direção” da emoção). A importância e necessidade deste tipo de avaliação estão sendo realçadas na literatura, principalmente nos estudos

debruçados sobre os efeitos da ansiedade no rendimento esportivo (Jones; Swain, 1992). Para tal, é proposto para cada item do instrumento uma escala tipo Likert de sete pontos (-3 = *Muito negativo*; 0 = *Nada importante*; +3 = *Muito positivo*), de modo que os atletas possam apontar o possível efeito de cada emoção na competição a ser disputada. O somatório dos itens é obtido da mesma forma que na parte anterior (a intensidade das emoções), significando valores mais elevados um efeito mais positivo de cada faceta no rendimento dos atletas.

O QED/SEQ foi adaptado em duas versões distintas. Por um lado, procura-se avaliar os estados emocionais dos atletas em situações pré-competitivas (por exemplo: a próxima prova/jogo que a ser disputada; fase final do campeonato que irão disputar, etc.). Por outro lado, é proposta também a versão pós-competitiva, que se destina a avaliar as emoções dos atletas depois da realização de uma determinada competição. Em ambos os casos, existe a necessidade de o instrumento ser aplicado o mais próximo possível da competição (antes ou após a mesma), de modo a se obter uma maior fidedignidade relativamente à experiência emocional dos atletas.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta seção apresenta os aspectos metodológicos da presente pesquisa. Primeiramente, são apontados o delineamento da pesquisa bem como as considerações a respeito dos aspectos éticos da presente pesquisa. São também explicados os participantes da pesquisa, e também apresentados os instrumentos utilizados para a coleta dos dados.

#### 3.1 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL E CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo se caracteriza como uma investigação observacional de caráter descritivo e transversal, com delineamento pré-pós-intervenção, desenvolvido especificamente para analisar as respostas psicofisiológicas de atletas de artes marciais em contexto competitivo real. O protocolo experimental foi estruturado para capturar as variações nos parâmetros psicológicos e fisiológicos dos participantes em dois momentos críticos: imediatamente antes e após suas respectivas competições.

A coleta de dados foi realizada *in loco* durante a Copa Governador Valadares de artes marciais em 2023. Este tipo de procedimento garante a autenticidade do ambiente competitivo e a validade ecológica dos achados (Ladouce et al., 2017). A presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sob o protocolo número 48167021.5.0000.5257, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Após a aprovação ética, foram estabelecidos contato formal com a organização do evento esportivo para apresentar os objetivos da pesquisa, esclarecer os procedimentos metodológicos, explicitar os riscos mínimos e enfatizar o caráter voluntário da participação. Todos os participantes que demonstraram interesse em contribuir com a presente investigação foram devidamente informados sobre os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, os benefícios potenciais para a comunidade científica e esportiva, bem como sobre seus direitos como participantes de pesquisa. Aqueles que concordaram em participar formalizaram seu consentimento mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado em linguagem acessível e contendo todas as informações necessárias para uma decisão informada.

#### 3.2 PARTICIPANTES

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: a) atletas com idade compreendida entre 18 e 35 anos, faixa etária que representa o período de maior atividade competitiva nas artes marciais; b) participantes ativos e oficialmente inscritos na competição de artes marciais, assegurando que todos os indivíduos estivessem em condições físicas e técnicas adequadas para a prática esportiva; e c) atletas que demonstraram capacidade de compreender e seguir as instruções dos procedimentos de avaliação. Já como critérios de exclusão, foram definidos os seguintes: a) atletas que sofreram lesões durante a competição, uma vez que o trauma físico poderia alterar significativamente as respostas fisiológicas e psicológicas; b) participantes que não completaram todas as etapas de avaliação, garantindo a integridade dos dados coletados; e c) atletas que relataram o uso de medicamentos ou substâncias que pudessem interferir nas variáveis fisiológicas mensuradas.

Inicialmente, 24 atletas manifestaram interesse e concordaram em participar do estudo, realizando com sucesso as avaliações pré-competição. Entretanto, três participantes não compareceram ou não puderam realizar as medidas pós-competição devido a circunstâncias imprevistas, sendo conseqüentemente excluídos da análise final para manter a consistência metodológica. A amostra final foi constituída por 21 atletas de artes marciais, os quais foram posteriormente categorizados em dois grupos distintos com base no resultado de suas respectivas competições: grupo vencedores ( $n = 12$ ) e grupo perdedores ( $n = 9$ ). Esta estratificação permitiu análises comparativas mais aprofundadas de como o sucesso ou insucesso na competição influencia as respostas psicofisiológicas dos atletas.

### 3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

#### 3.3.1 Caracterização Sociodemográfica e Esportiva

Foi aplicado um questionário estruturado para caracterizar o perfil dos participantes e identificar possíveis variáveis capazes de gerar confusão. O instrumento contemplou informações sobre: (a) modalidade específica de esporte de combate praticado; (b) nível competitivo máximo alcançado na carreira esportiva; (c) duração média das sessões de treinamento (em horas); (d) frequência semanal de treinamento (número de sessões); e (e) horas de sono por noite.

#### 3.3.2 Avaliação Antropométrica e Composição Corporal

As medidas antropométricas foram realizadas no período pré-competição, seguindo rigorosamente as recomendações padronizadas por Norgan (1988) para garantir a precisão e reprodutividade das medidas. A massa corporal foi aferida utilizando uma balança digital de precisão de 100g (liderP-150M<sup>®</sup>, São Paulo, Brasil), com os participantes descalços e vestindo roupas leves. Para a estimativa da densidade corporal, foi empregada a equação específica desenvolvida e validada por Lohman (1992) para atletas de modalidades de combate. Subsequentemente, o percentual de gordura corporal foi calculado mediante a aplicação da equação de Brožek et al. (1963).

### **3.3.3 Avaliação Psicológica: Questionário de Emoções no Desporto (QED)**

O estado emocional dos atletas foi avaliado por meio do Questionário de Emoções no Desporto (QED), instrumento desenvolvido por Gomes (2008), com fundamentação teórica nos estudos de Jones et al. (2005). Este questionário foi especificamente concebido para mensurar os sentimentos subjetivos vivenciados por atletas em contextos esportivos competitivos. O QED abrange cinco domínios emocionais fundamentais: (a) ansiedade, caracterizada por sentimentos de apreensão e nervosismo; (b) tristeza, relacionada a estados de desânimo e melancolia; (c) raiva, envolvendo sentimentos de irritação e hostilidade; (d) excitação, representando estados de ativação e entusiasmo; e (e) alegria, correspondendo a sentimentos de satisfação e bem-estar. Esta estrutura permite uma análise equilibrada das vivências psicológicas, contemplando tanto emoções de valência negativa (ansiedade, tristeza, raiva) quanto positiva (excitação e alegria).

O instrumento foi aplicado em duas versões temporalmente distintas: (a) versão pré-competição, focada na avaliação dos estados emocionais dos atletas antes de suas respectivas lutas, capturando as expectativas e ansiedades antecipatórias; e (b) versão pós-competição, direcionada à mensuração das emoções imediatamente após o término da competição, registrando as reações emocionais associadas ao resultado obtido e à percepção do desempenho.

A aplicação do questionário pós-competição ocorreu nos primeiros 15 minutos após o término de cada luta, assegurando a captura das emoções no momento de maior intensidade e minimizando possíveis vieses de memória ou reinterpretação cognitiva dos eventos. Esta estratégia metodológica garante maior fidelidade dos dados relativos à experiência emocional momentânea dos atletas.

### 3.3.4 Avaliação Fisiológica

As respostas fisiológicas foram monitoradas através de dois parâmetros fundamentais, mensurados tanto no período pré quanto pós-competição: (a) frequência cardíaca, registrada continuamente por meio de monitor cardíaco (Polar ProTrainer 5<sup>®</sup>, Kempele, Finlândia), permitindo a análise da ativação do sistema nervoso autônomo; e (B) concentração de lactato sanguíneo, determinada através de análise de amostra de sangue capilar utilizando analisador portátil Accutrend<sup>®</sup> (Roche Diagnostics, GC/GCT, EUA). A coleta de sangue para análise do lactato foi realizada através de punção digital, seguindo protocolos de assepsia adequados. As amostras pré-competição foram coletadas aproximadamente 10 antes do início de cada luta, enquanto as amostras pós-competição foram obtidas nos primeiros 5 minutos após o término da competição, período em que os níveis de lactato atingem seus valores máximos.

### 3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a caracterização das variáveis categóricas, foi empregado o teste Qui-quadrado de Pearson, permitindo a comparação das frequências observadas entre os grupos de vencedores e perdedores. As variáveis antropométricas foram analisadas mediante aplicação do teste t de Student para amostras independentes, após verificação dos pressupostos de normalidade através do teste de Shapiro-Wilk e homogeneidade de variâncias pelo teste de Levene. As análises das variáveis psicofisiológicas foram conduzidas por meio da Análise de Variância (ANOVA) de medidas repetidas com delineamento fatorial 2×2 [Grupo (vencedores vs. perdedores) × Momento (pré vs. pós-competição)]. Este modelo estatístico permitiu avaliar: (a) efeitos principais do fator Grupo; (b) efeitos principais do fator Momento; e (c) interações entre os fatores, possibilitando identificar se as mudanças e o desfecho competitivo (vitória ou derrota) foram investigadas utilizando o coeficiente de correlação de Spearman, apropriado para dados ordinais e distribuições não-paramétricas. Adicionalmente, foi calculado o tamanho do efeito (eta-quadrado parcial) para as análises de variância, permitindo uma interpretação mais robusta da magnitude das diferenças observadas, independentemente da significância estatística. O nível de significância adotado foi  $\alpha = 0,05$  para todos os testes estatísticos, e os procedimentos analíticos foram implementados no *software* IBM SPSS Statistics versão 25.0.

## 4 RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados encontrados a partir das análises realizadas em cima dos dados coletados. Foram realizadas análises de estatísticas descritiva da amostra, bem como correlações entre as variáveis acima mencionadas e os grupos de vencedores e derrotados. A Tabela 1 apresenta as medidas antropométricas dos dois grupos analisados.

**Tabela 1.** Medidas antropométricas para os vencedores e perdedores.

Variáveis	Vencedores (n=12)	Perdedores (n=9)	T calculado; p
Idade (anos)	21,9 ± 7,9	21,8 ± 5,7	T = 0,21; p = 0.81
Massa corporal (kg)	68,4 ± 11,6	74,6 ± 10,3	T = 1,1; p = 0.14
Altura (m)	1,7 ± 0,1	1,7 ± 0,1	T = 0,18; p = 0.88
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	22,5 ± 3,0	24,5 ± 1,9	T = 0,35; p = 0.25

Fonte: dados da pesquisa.

Primeiramente, os dados apresentados na tabela são as médias e o desvio-padrão. Para as variáveis apresentadas na Tabela 1, não houveram diferenças significativas ( $p \geq 0.05$ ). O perfil técnico dos lutadores vencedores e perdedores é apresentada na Tabela 2, apresentada abaixo.

**Tabela 2.** Características de treino, experiência e esporte de combate entre lutadores vencedores e perdedores.

Indicador	Subcategoria	Vencedores (%)	Perdedores (%)	$\chi^2$ calculado; p
Esporte de combate	Kung Fu	50	33,3	$\chi^2 = 33.957$ ; $p \leq 0.001$
	MMA	8,3	44,4	
	Taekwondo	41,7	22,2	
Experiência Profissional	Estadual	25	11,1	$\chi^2 = 6.531$ ; $P=0.01$
	Regional/Nacional	75	88,9	
Tempo de Treino	< 24 meses	50	66,6	$\chi^2 = 8.745$ ; $P=0.003$
	24 a 36 meses	8,3	11,2	
	> 36 meses	41,7	22,2	
Período de Treino	Matutino	25	11,1	$\chi^2 = 6.531$ ; $P=0.01$
	Noturno	75	88,9	

	2x por semana	16,7	22,3	
Frequência Semanal	3x por semana	41,7	55,5	$\chi^2 = 9.181;$ P=0.0024
	4x por semana	24,9	11,1	
	> 5x por semana	16,7	11,1	
Horas de sono	4 a 6 horas	25	22,2	$\chi^2 = 0.218;$ P=0.64
	>6 horas	75	77,8	

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com as análises inferenciais da Tabela 2. Os vencedores se mostraram diferenciados estatisticamente pela maior representação em Kong Fu e Taekwondo ( $\chi^2 = 33.957$ ;  $p \leq 0.001$ ), experiência em campeonatos estaduais ( $\chi^2 = 8.745$ ;  $p = 0.003$ ) e distribuição equilibrada de frequência semanal de treinos ( $\chi^2 = 9.181$ ;  $p = 0.0024$ ). Em contraste, os perdedores predominam no MMA, têm maior participação regional, treino inferior a 24 meses (66,6%) e concentram treinos noturnos (88,9%). A única variável sem diferença significativa foram as horas de sono ( $\chi^2 = 0.218$ ;  $p = 0.64$ ). Na Tabela 3, apresentada abaixo, são apresentadas as medidas fisiológicas e psicométricas dos grupos, descritos em média e desvio-padrão.

**Tabela 3.** Média e Desvio-padrão dos parâmetros psicofisiológicos de acordo com desempenho no campeonato.

Variáveis	Grupo vencedores (n=12)		Grupo perdedores (n=9)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
<b>Parâmetros Fisiológicos</b>				
<b>FC (bpm)</b>	87,66±10,01	150,33±18,95*	90,22±11,50	146,66±16,85*
<b>LAC (mmolL)</b>	3,35±1,61	15,96±4,42*	4,50±1,53	14,87±3,26*
<b>Parâmetros Psicológicos – Competição</b>				
<b>Ansiedade</b>	7,00±4,22	4,92±5,418	7,89±4,07	6,44±4,55
<b>Tristeza</b>	0,92±1,56*	0,83±1,46*	1,33±1,65*	9,78±5,86*
<b>Raiva</b>	1,50±2,355*	1,67±3,367*	1,56±1,333*	8,56±6,287*
<b>Excitação</b>	7,33±3,200	7,83±4,345	8,78±3,193	6,44±3,972
<b>Alegria</b>	10,08±3,26*	12,25±4,49*	11,56±4,41*	5,67±5,70*
<b>Parâmetros Psicológicos – Rendimento</b>				
<b>Ansiedade</b>	-0,83±6,39*	3,50±6,47*	-0,89±8,17*	-5,67±7,82*
<b>Tristeza</b>	-0,25±7,06*	1,50±8,06*	2,33±7,48*	-6,00±7,08*
<b>Raiva</b>	2,08±5,76*	2,75±5,98*	2,44±5,68*	-4,67±5,83*

<b>Excitação</b>	7,33±4,09*	7,83±4,345*	4,67±5,17*	-089±9,10*
<b>Alegria</b>	9,00±3,64*	12,25±4,49*	6,67±5,07*	-2,11±8,78*

Fonte: dados da pesquisa.

Houve diferença estatística nos parâmetros fisiológicos entre os momentos, porém não houve diferença entre os grupos. A análise estatística nos parâmetros psicológicos – competição identificou na comparação entre as medidas pré e pós entre os grupos para os seguintes aspectos: Tristeza ( $F_{1,29} = 26,126$ ;  $p=0,000$ ), Raiva ( $F_{1,29} = 10,518$ ;  $p=0,004$ ), Alegria ( $F_{1,29} = 8,782$ ;  $p=0,008$ ). A Tabela 4 apresenta as correlações entre as variáveis psicométricas medidas nos momentos pré e pós-competição as quais foram significativas para o desfecho derrota. A única variável medida no momento pré que explica a derrota e é a raiva, quanto menor o *score* houveram maiores chances de derrota. No momento pós a tristeza e a raiva apresentaram correlação positiva com o desfecho derrota, por outro lado, alegria, ansiedade e excitação apresentaram relação inversa com o resultado de derrota.

**Tabela 4.** Correlação das variáveis emocionais e a derrota na competição.

Variáveis emocionais	Momento de medida	R	P
<b>Raiva Rendimento</b>	Pré	-0,511**	0,008
<b>Tristeza Competição</b>	Pós	0,705**	0,001
<b>Raiva Competição</b>	Pós	0,638**	0,001
<b>Alegria Competição</b>	Pós	-0,473*	0,014
<b>Ansiedade Rendimento</b>	Pós	-0,435*	0,022
<b>Excitação Rendimento</b>	Pós	-0,477*	0,02
<b>Alegria Rendimento</b>	Pós	-0,582**	0,003

Fonte: dados da pesquisa.

\* A correlação é significativa no nível de 0,05 (bilateral).

\*\* A correlação é significativa no nível de 0,01 (bilateral).

A análise das correlações entre as emoções e o resultado competitivo evidenciou relações estatisticamente significativas. Verificou-se uma correlação negativa forte entre o delta da tristeza durante a competição e a vitória ( $r = -0,651$ ;  $p = 0,001$ ), indicando que menores aumentos ou reduções nessa emoção estiveram associados a melhores desempenhos. Além disso, observou-se uma correlação positiva entre o aumento da alegria durante a competição e a vitória ( $r = 0,476$ ;  $p = 0,013$ ). Em relação às emoções vinculadas à percepção de rendimento, tanto a tristeza ( $r = -0,424$ ;  $p = 0,025$ ) quanto a raiva ( $r = -0,432$ ;  $p = 0,024$ ) apresentaram correlações negativas com o resultado competitivo, enquanto a alegria demonstrou correlação

positiva ( $r = 0,437$ ;  $p = 0,022$ ). Esses achados sugerem que variações emocionais mais positivas, especialmente relacionadas à alegria, estão associados a maiores chances de sucesso na competição, enquanto emoções negativas, como a tristeza e a raiva, tendem a se associar a desempenhos inferiores.

## 5 DISCUSSÃO

Os resultados encontrados por este estudo revelam de forma contundente que os estados emocionais vivenciados por atletas de esportes de combate exercem influência significativa sobre seus desempenhos competitivos, especialmente quando considerados em conjunto com variáveis fisiológicas. As descobertas indicaram que emoções como raiva e tristeza, sobretudo em suas manifestações pós-competição, estão diretamente associadas à derrota, enquanto níveis elevados de alegria e excitação mostraram relação inversa, funcionando como possíveis facilitadores do bom desempenho esportivo. Nossos resultados corroboram estudos anteriores, os quais já haviam indicado que as emoções vividas antes de uma competição, como ansiedade e excitação, desempenham um papel vital na formação da preparação e da mentalidade competitiva de um atleta (Chen, 2024; Kopp; Jekauc, 2018; Surur et al., 2025). Nesta linha, estudos prévios indicaram que a ansiedade, frequentemente vista de forma negativa, pode ser aproveitada positivamente em esportes de combate (Martínez-Rodríguez et al., 2019; Rice et al., 2016). Martínez-Rodríguez et al. (2019) demonstraram que a ansiedade pré-competitiva aumenta a excitação fisiológica, o que pode melhorar a prontidão e o foco do atleta. Neste contexto, a ansiedade moderada pode ser benéfica, vinculando as respostas hormonais induzidas pela ansiedade à preparação do atleta para a competição, o que pode posteriormente melhorar o seu desempenho. Os resultados estão alinhados com a lei de Yerkes-Dodson, a qual postula que um nível ótimo de excitação (incluindo a ansiedade) pode levar a um desempenho aprimorado, particularmente em ambientes de alto estresse, como os esportes (Sekeroglu et al., 2025).

É importante enfatizar também que, a interpretação da ansiedade desempenha um papel crítico em seu impacto no desempenho atlético (Friesen et al., 2017). Neste contexto, Rice et al. (2016) destacaram que atletas que percebem sua ansiedade como facilitadora e não como debilitante, tendem a empregar estratégias de enfrentamento mais eficazes, o que, por sua vez, aumenta os níveis de desempenho. A relação com o treinador também molda essa interpretação. Por exemplo, caratecas que receberam orientações dos seus treinadores para se manterem focados no objetivo competitivo, tendem a colher mais resultados positivos (Friesen et al., 2017). Em outro ponto de abordagem, é necessário ressaltar que a resistência mental surge como uma característica fundamental que modula os efeitos da ansiedade no desempenho (Mojtahedi et al., 2023). Pesquisas anteriores, como a de Mojtahedi et al. (2023), indicaram que atletas com maior resistência mental estão melhor equipados para utilizar a ansiedade como um potencializador de desempenho, e não como um obstáculo. Essa capacidade de controlar e

utilizar a ansiedade de forma eficaz diferencia os atletas bem-sucedidos em ambientes competitivos de combate. Os resultados do presente trabalho vão nesta linha e mostram que a preparação foi diferenciada entre os dois grupos, pois os vencedores apresentaram maior lastro de tempo dedicado a treinarem em seus respectivos esportes de combate.

Deve-se destacar que a raiva percebida como prejudicial ao rendimento antes da competição foi um preditor significativo de derrota, o qual é consistente com estudos prévios em esportes de combate (Ruiz; Hanin, 2011; Tiric-Campara et al., 2012). Emoções como excitação e antecipação, quando vivenciadas com moderação, podem melhorar o foco e a motivação, possivelmente levando a melhores resultados de desempenho (Kopp; Reichert; Jekauc, 2021; Kumar; Kumar, 2024). O estudo de Hall e Lane (2001) indicou que os estados de humor pré-competição se correlacionam diretamente com o desempenho no boxe, sugerindo que atletas que gerenciam seus estados emocionais de forma eficaz tendem a apresentar níveis mais elevados de desempenho. Por outro lado, o manejo inadequado da ansiedade pode levar ao bloqueio sob pressão, caracterizado por erros na execução de habilidades automatizadas devido à elevada tensão emocional (Gershkovich; Moroshkina; Kulieva, 2020; Kopp; Jekauc, 2018).

Do ponto de vista fisiológico, os dados indicam que o estresse físico imposto pelas lutas foi semelhante entre os atletas, sugerindo igualdade quanto à demanda corporal. Entretanto, o diferencial de desempenho observado parece ter sido maior fortemente influenciado por aspectos emocionais e subjetivos do que por variáveis estritamente fisiológicas. Segundo Wagstaff (2014) e Matsumoto, Konno e Ha (2009), a forma como o atleta regula suas emoções pode afetar diretamente seu rendimento, independentemente da similaridade das respostas fisiológicas. Em estudo com lutadores profissionais, Kwamanakweenda et al. (2022) constataram que a habilidade de autorregulação emocional esteve fortemente associada a melhores resultados em combate. Tanguy et al. (2018) também observaram que a interpretação subjetiva do estresse influencia diretamente o desempenho, mesmo quando os indicadores fisiológicos são semelhantes. Assim, reforça-se que a vantagem competitiva em lutas não está necessariamente ligada à preparação fisiológica, mas sim à habilidade de lidar emocionalmente com as exigências do ambiente competitivo.

Os resultados encontrados contrapõem, em partes, achados anteriores os quais indicam que vencedores geralmente exibem maior eficiência metabólica, o que pode permitir-lhes sustentar o desempenho físico por mais tempo do que os perdedores, que podem esgotar seus recursos energéticos mais rapidamente (James et al., 2016). Ademais, estudos prévios também mostraram que perdedores apresentavam respostas de frequência cardíaca (FC) mais elevadas

durante as partidas em comparação com os vencedores, que mantinham estados fisiológicos mais estáveis (Villafania et al., 2022).

Por fim, as análises realizadas no presente estudo sugerem que a participação em competições esportivas provoca alterações emocionais significativas nos atletas, impactando diretamente a forma como avaliam seu próprio desempenho (Campo et al., 2016; Chen, 2024; Kopp; Jekauc, 2018; Liu, 2024). Essas flutuações emocionais afetam não apenas o rendimento em si, mas também a motivação e a permanência no esporte, especialmente entre atletas iniciantes, como aqueles que experimentam a derrota (Chen, 2024; Šukys et al., 2019). As emoções vivenciadas após a competição exercem forte influência nas reflexões dos atletas sobre sua performance e seu bem-estar psicológico. Experiências emocionais positivas, as quais são resultantes de conquistas ou superação de metas pessoais, tendem a elevar a autoestima e fortalecer a resiliência. Em contrapartida, emoções negativas, como frustração, decepção ou arrependimento, frequentemente associadas a desempenhos insatisfatórios, podem reduzir a motivação para treinar e competir no futuro (Havadar; Kalkavan; Özen, 2024; Liu, 2024). Além disso, o ambiente emocional construído ao redor do atleta, o qual pode ser influenciado por treinadores, colegas de equipe e cultura do grupo, exerce papel relevante na forma como ele vivencia e responde às pressões competitivas (Musyarofah et al., 2024; Nicholls et al., 2016; Özcan; Göral, 2020). Atletas inseridos em contextos emocionalmente positivos tendem a apresentar maior moral e melhor desempenho sob estresse (Musyarofah et al., 2024; Kopp; Jekauc, 2018). Dessa forma, as respostas emocionais não apenas afetam o rendimento imediato, mas também contribuem de maneira decisiva para a construção da trajetória esportiva e para o bem-estar psicológico a longo prazo (Özcan; Göral, 2020; Shahan, 2023).

## 6 CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa proporcionam *insights* valiosos sobre os perfis dos atletas de esportes de combate, destacando a importância de fatores como experiência e padrões de treino. Além disso, as variações nos estados emocionais pré e pós-competição ressaltam a necessidade de estratégias de apoio psicológico para otimizar o desempenho e o bem-estar dos atletas. Futuras pesquisas poderiam explorar mais detalhadamente as interações entre esses fatores e seu impacto no rendimento esportivo.

### 6.1 APLICAÇÕES PRÁTICAS

Tendo por base nossos resultados, recomenda-se a otimização de estratégias de formação técnica e periodização. Programas de treino devem priorizar: (a) ciclos de longo prazo ( $\geq 36$  meses) integrando exposição precoce a competições estaduais para desenvolver resiliência competitiva; e (b) redistribuição de horários, reduzindo a concentração de treinos noturnos para atletas em estágio inicial e mantendo frequência semanal equilibrada (3 a 4 sessões por semana).

Paralelamente, intervenções psicológicas personalizadas mostram-se indispensáveis. Os protocolos dessas intervenções devem incluir: (a) manejo pré-competitivo da raiva (técnicas de regulação emocional), dado seu papel preditivo na derrota; (b) reforço pós-competitivo de afetos positivos (alegria, excitação) por estratégias de valência positiva coletiva; e (c) monitoramento contínuo de indicadores psicométricos (ansiedade, raiva, alegria) como componente da periodização, com integração de psicólogos esportivos à equipe.

Neste contexto, pode-se destacar o uso de técnicas de imagética, especificamente a abordagem da imagética baseada no modelo PETTLEP, tem sido identificado como benéfico para atletas de combate no gerenciamento dos estados emocionais antes das competições (Chen, 2024). Essa técnica permite que os atletas se preparem mentalmente, reduzindo assim a ansiedade e promovendo um ambiente mais propício para um desempenho ideal. Além disso, o papel da inteligência emocional se torna aparente neste contexto; atletas com maiores escores de inteligência emocional tendem a regular melhor suas emoções, levando a um desempenho aprimorado (Kopp; Jekauc, 2018; Laborde et al., 2018).

## REFERÊNCIAS

- BARKER, S.; WINTER, S. The practice of sport psychology: a Youth coaches' perspective. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 9, n. 2, p. 379-392, 2014.
- BROŽEK, J. et al. Densitometric analysis of body composition: revision of some quantitative assumptions. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 110, n. 1, p. 113-140, 1963.
- CAMPO, M. et al. Interpersonal emotion regulation in team sport: mechanisms and reasons to regulate teammates' emotions examined. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 15, n. 4, p. 379-394, 2016.
- CHEN, B. The emotional athlete: anxiety, excitement, and their role in sports performance. **Communications in Humanities Research**, v. 27, n. 1, p. 177-186, 2024.
- FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, J. et al. Psychophysiological stress responses during training and competition in young female competitive tennis player. **International Journal of Sports Medicine**, v. 36, n. 1, p. 22-28, 2014.
- FRIENSEN, A. P. et al. Coach-Athlete perceived congruence between actual and desired emotions in karate competition and training. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 30, n. 3, p. 288-299, 2017.
- GELLEN, N. K. The reasons for national athletes with undergraduate education to leave sports. **Pakistan Journal of Medical and Health Sciences**, v. 15, n. 5, p. 1683-1687, 2021.
- GERSHKOVICH, V. A.; MOROSHKINA, N. V.; KULIEVA, A. K. Is it too bad to control too much? The effect of the regulatory focus on the estimation of short time intervals under competitive pressure. **Psychology Journal of the Higher School of Economics**, v. 17, n. 3, p. 577-591, 2020.
- GOMES, A. R. **Questionário de emoções no desporto (QED)**. 2008.
- GOMES, A. R. et al. Adaptação a situações de estresse no taekwondo: importância dos processos emocionais e de confronto. In: BARTHOLOMEU, D. et al. (Orgs.). **Atualização em Avaliação e Tratamento das Emoções**. São Paulo: Vetor Editora, 2013.
- HALL, C. J.; LANE, A. M. Effects of rapid weight loss on mood and performance among amateur boxers. **British Journal of Sports Medicine**, v. 35, n. 6, p. 390-395, 2001.
- HANIN, Y. L. Successful and poor performance emotions. In: HANIN, Y. L. (Org.). **Emotions in sport**. Champaign: Human Kinetics. 2000.
- HAVADAR, T.; KALKAVAN, A.; ÖZEN, G. Psychological health in male athletes: the effect of perceived coaching behaviors on male athletes' anger and aggression levels. **Journal of Men's Health**, v. 20, n. 11, p. 127-135, 2024.

HEANEY, C. et al. Is there a link between previous exposure to sport injury psychology education and UK sport injury rehabilitation professionals' attitudes and behaviour towards sport psychology? **Physical Therapy in Sport**, v. 23, p. 99-104, 2017.

JAMES, L. P. et al. Towards determinations of the physiological characteristics distinguishing successful mixed martial arts athletes: a systematic review of combat sport literature. **Sports Medicine**, v. 46, n. 20, p. 1525-1551, 2016.

JONES, G.; SWAIN, A. Intensity and direction as dimensions of competitive state anxiety and relationships with competitiveness. **Perceptual and Motor Skills**, v. 74, n. 2, p. 467-472, 1992.

JONES, M. V. et al. Development and validation of the sports emotion questionnaire. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 27, n. 4, p. 407-431, 2005.

KOPP, A.; JEKAUC, D. The influence of emotional intelligence on performance in competitive sports: a meta-analytical investigation. **Sports**, v. 6, n. 4, p. 175-197, 2018.

KOPP, A.; REICHERT, M.; JEKAUC, D. Trait and ability emotional intelligence and its impact on sports performance of athletes. **Sports**, v. 9, n. 5, 2021.

KUMAR, K.; KUMAR, J. Combat sports and mental health: unraveling the interplay of psychological factors: a interpretative study. **Journal of Sports Science and Nutrition**, v. 5, n. 1, p. 16-19, 2024.

KWAMANAKWEENDA, J. et al. the impact of emotional self-regulation on performative success for professional fighters. **Research in Psychology and Behavior**, v. 2, n. 1, 2022.

LABORDE, S. et al. Emotional intelligence in sports and physical activity: an intervention focus. *In*: KEEFER, K.; PARKER, J.; SAKLOFSKE, D. (Orgs.). **Emotional Intelligence in Education. The Springer Series on Human Exceptionality**. Cham: Springer International Publishing, 2018.

LADOUCE, S. et al. Understanding minds in real-world environments: toward a mobile cognition approach. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 10, 2017.

LAZARUS, R. S. How emotions influence performance in competitive sports. **The Sport Psychologist**, v. 14, p. 229-252, 2000.

LIU, F. Anxiety, sports motivation, and coping styles based on sports competition video analysis. **Applied Mathematics and Nonlinear Sciences**, v. 9, n. 1, 2024.

LOHMAN, T. G. **Advances in body composition assessment. Current Issues in Exercise Sciences Series**. Champaign: Human Kinetics, 1992.

MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A. et al. Effect of diet management on anxiety in combat sports. **Universitas Psychologica**, v. 18, n. 2, p. 1-13, 2019.

- MATSUMOTO, D.; KONNO, J.; HA, H. Z. Sports psychology in combat sports. *In: KORDI, R.; MAFFULLI, N. et al. (Orgs.). **Combat Sports Medicine***. London: Springer London, 2009.
- MOJTAHEDI, D. et al. Competition anxiety in combat sports and the importance of mental toughness. ***Behavioral Sciences***, v. 13, n. 9, 2023.
- MUSYAROFAH, A. et al. Correlation between self-talk and emotional regulation among student volleyball athletes. ***Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science***, v. 4, n. 2, p. 212-219, 2024.
- NICHOLLS, A. R. et al. The applicability of self-regulation theories in sport: goal adjustment capacities, stress appraisals, coping, and well-being among athletes. ***Psychology of Sport and Exercise***, v. 27, p. 47-55, 2016.
- NORGAN, N. A review of: "Anthropometric Standardization Reference Manual", de T. G. Lohman, A. R. Roche e R. Martorell. ***Ergonomics***, v. 31, n. 10, p. 1493-1494, 1988.
- ORTEGA, A. M. S.; MONTERO, F. J. O. Relación entre resiliencia y rendimiento en deportistas. Revisión sistemática. ***Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico***, v. 31, n. 10, p. 1-11, 2021.
- OUERGUI, I. et al. Hormonal, physiological, and physical performance during simulated kickboxing combat: differences between winners and losers. ***International Journal of Sports Physiology and Performance***, v. 11, n. 4, p. 425-431, 2016.
- ÖZCAN, E.; GÖRAL, K. Study of the relationship between emotional intelligence and goal commitment levels in athletes. ***Journal of Sport Sciences Research***, v. 5, n. 2, p. 303-310, 2020.
- PERIS-DELCAMPO, D. et al. The bright side of sports: a systematic review on well-being, positive emotions and performance. ***BMC Psychology***, v. 12, n. 1, 2024.
- RICE, S. et al. The mental health of elite athletes: a narrative systematic review. ***Sports Medicine***, v. 46, n. 9, p. 1333-1353, 2016.
- RUIZ, M. C.; HANIN, Y. L. Perceived impact of anger on performance of skilled karate athletes. ***Psychology of Sport and Exercise***, v. 12, n. 3, p. 242-249, 2011.
- SÁNCHEZ, M. C. et al. Motivation, anxiety, and emotional intelligence are associated with the practice of contact and non-contact sports: an exploratory model. ***Sustainability***, v. 11, n. 16, 2019.
- SEKEROGLU, M. O. et al. Transdisciplinary innovations in athlete health: 3D-Printable wearable sensors for health monitoring and sports psychology. ***Sensors***, v. 25, n. 5, 2025.
- SHANAN, M. F. Assessing emotional intelligence and academic performance among male field hockey varsity student athletes and non-athletes. ***Journal of Development and Social Sciences***, v. 4, n. III, 2023.

ŠUKYS, S. et al. Does emotional intelligence predict athletes' motivation to participate in sports? **Perceptual and Motor Skills**, v. 126, n. 2, p. 305-322, 2019.

SURUR, A. A. Z. et al. Analysis of the relationship between anxiety level and smash accuracy of badminton athletes. **Journal Physical Health Recreation**, v. 5, n. 2, p. 450-456, 2025.

TANGUY, G. et al. Anxiety and psycho-physiological stress response to competitive sport exercise. **Frontiers in Psychology**, v. 9, 2018.

TIRIC-CAMPARA, M. et al. Correlation of aggressiveness and anxiety in fighting sports. **Medical Archives**, v. 66, n. 2, p. 116-121, 2012.

VILLAFAINA, S. et al. The impact of winning or losing a padel match on heart rate variability. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 19, n. 3, p. 1296-1305, 2022.

WAGSTAFF, C. R. Emotion regulation and sports performance. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 36, n. 4, p. 401-412, 2014.

YANG, H.; WEN, X.; XU, F. The influence of positive emotion and sports hope on pre-competition state anxiety in martial arts players. **Frontiers in psychology**, v. 11, 2020.

## ANEXO A – COTAÇÃO DAS ESCALAS DO QED

Subescalas	Itens
1. Ansiedade (5 itens) (Anxiety)	1, 6, 11, 16, 21 Total = 0 – 4
2. Tristeza (5 itens) (Dejection)	2, 7, 12, 17, 22 Total = 0 – 4
3. Raiva (4 itens) (Anger)	4, 9, 14, 19 Total = 0 – 4
4. Excitação (4 itens) (Excitement)	3, 8, 13, 18 Total = 0 – 4
5. Alegria (4 itens) (Happiness)	5, 10, 15, 20 Total = 0 – 4
Total = 22 itens	

Fonte: Gomes (2008).

## ANEXO B – ITENS POR DIMENSÃO DA QED

<p><b>Dimensão 1 – Ansiedade</b></p> <p>1. Preocupado(a)</p> <p>6. Tenso(a)</p> <p>11. Nervoso(a)</p> <p>16. Apreensivo(a)</p> <p>21. Ansioso(a)</p>	<p><b>Dimensão 4 – Excitação</b></p> <p>3. Vigoroso(a)</p> <p>8. Excitado(a)</p> <p>13. Ativado(a)</p> <p>18. Enérgico(a)</p>
<p><b>Dimensão 2 – Tristeza</b></p> <p>2. Descontente</p> <p>7. Triste</p> <p>12. Infeliz</p> <p>17. Desiludido(a)</p> <p>22. Deprimido(a)</p>	<p><b>Dimensão 5 – Alegria</b></p> <p>5. Contente</p> <p>10. Feliz</p> <p>15. Satisfeito(a)</p> <p>20. Alegre</p>
<p><b>Dimensão 3 – Raiva</b></p> <p>4. Irritado(a)</p> <p>9. Furioso(a)</p> <p>14. Chateado(a)</p> <p>19. Enfurecido(a)</p>	

Fonte: Gomes (2008).

### | Condições de aplicação | Antes das provas / competições

- 1) Analisar a **aplicação** do instrumento com os participantes, explicando o objetivo da sua utilização (“analisar as experiências emocionais dos atletas no desporto”) e a natureza confidencial da recolha dos dados.
- 2) Planear 10 a 15 minutos para a aplicação e preenchimento do instrumento.
- 3) Organizar um **contexto reservado e sossegado**: evitar a presença de pessoas não implicadas na avaliação durante o preenchimento do instrumento.

**ANEXO C- QED/SEQ (ATLETAS) (VERSÃO PRÉ-COMPETITIVA: PRÓXIMA PROVA/JOGO)**

Abaixo vai encontrar uma listagem de palavras que descrevem vários **sentimentos** que os atletas podem vivenciar na sua atividade desportiva. Por favor, leia cada uma delas atentamente e indique, de acordo com a escala fornecida, **como se sente** relativamente à **PRÓXIMA PROVA/JOGO** que vai realizar.

Para além de referir o modo como se sente, pedimos-lhe que também analise de que forma cada uma das emoções poderá **influenciar** o seu rendimento desportivo. Assim, para cada uma das questões indique se ela poderá ter um efeito **positivo**, **negativo** ou **indiferente** para o seu rendimento na prova/jogo que vai realizar.

Por favor, não passe muito tempo a pensar em cada um dos sentimentos descritos. Procure escolher a resposta que melhor descreve o modo como se sente relativamente à **PRÓXIMA PROVA/JOGO**.

Como se sente relativamente à próxima competição?	Qual o possível efeito no seu rendimento?											
	Nada	Um pouco	Modera	Bastante	Extrema	Muito negativo	Indiferente			Muito positivo		
	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
1. Preocupado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
2. Descontente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
3. Vigoroso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
4. Irritado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
5. Contente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
6. Tenso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
7. Triste	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
8. Excitado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
9. Furioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
10. Feliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
11. Nervoso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
12. Infeliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
13. Ativado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
14. Chateado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
15. Satisfeito(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
16. Apreensivo(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
17. Desiludido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
18. Enérgico(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
19. Enfurecido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
20. Alegre	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
21. Ansioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
22. Deprimido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Fonte: Gomes (2008).

### ANEXO D – QED/SEQ (ATLETAS) (VERSÃO PRÉ-COMPETITIVA) (FASE FINAL)

Abaixo vai encontrar uma listagem de palavras que descrevem vários **sentimentos** que os atletas podem vivenciar na sua atividade desportiva. Por favor, leia cada uma delas atentamente e indique, de acordo com a escala fornecida, como se sente relativamente à **fase final do campeonato** que vai realizar.

Para além de referir o modo como se sente, pedimos-lhe que também analise de que forma cada uma das emoções poderá **influenciar** o seu rendimento desportivo. Assim, para cada uma das questões indique se ela poderá ter um efeito **positivo**, **negativo** ou **indiferente** para o seu rendimento na fase final do campeonato.

Por favor, não passe muito tempo a pensar em cada um dos sentimentos descritos. Procure escolher a resposta que melhor descrever o modo como se sente relativamente à **FASE FINAL DO CAMPEONATO**.

Como se sente relativamente à fase final do campeonato?						Qual o possível efeito no seu rendimento?						
	Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente	Muito negativo			Indiferente		Muito positivo	
1. Preocupado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
2. Descontente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
3. Vigoroso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
4. Irritado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
5. Contente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
6. Tenso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
7. Triste	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
8. Excitado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
9. Furioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
10. Feliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
11. Nervoso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
12. Infeliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
13. Ativado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
14. Chateado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
15. Satisfeito(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
16. Apreensivo(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
17. Desiludido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
18. Enérgico(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
19. Enfurecido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
20. Alegre	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
21. Ansioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
22. Deprimido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Fonte: Gomes (2008).

**ANEXO E – QED/SEQ (ATLETAS) (VERSÃO PRÉ-COMPETITIVA: APÓS  
PROVA/JOGO)**

Abaixo vai encontrar uma listagem de palavras que descrevem vários **sentimentos** que os atletas podem vivenciar na sua atividade desportiva. Por favor, leia cada uma delas atentamente e indique, de acordo com a escala fornecida, **como se sentiu** no final da última **PROVA/JOGO** que realizou.

Para além da avaliação do modo como se sentiu, pedimos-lhe que também analise de que forma cada uma das emoções poderá **influenciar** o seu rendimento desportivo. Assim, para cada uma das questões indique se ela poderá ter um efeito **positivo, negativo** ou **indiferente** para o seu rendimento na próxima prova/jogo.

Por favor, não passe muito tempo a pensar em cada um dos sentimentos descritos. Procure escolher a resposta que melhor descrever o modo como se sentiu no final da **ÚLTIMA PROVA/JOGO**.

Como se sentiu no final da última competição?	Qual o possível efeito no seu rendimento?											
	Nada	Um	Mod	Basta	Extr	Muito	Indife			Muit		
	o	pouco	eradamente	nte	ma	negati	rente			o		
	o	o	amen	te	ement	vo				positi		
	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
1. Preocupado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
2. Descontente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
3. Vigoroso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
4. Irritado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
5. Contente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
6. Tenso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
7. Triste	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
8. Excitado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
9. Furioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
10. Feliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
11. Nervoso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
12. Infeliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
13. Ativado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
14. Chateado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
15. Satisfeito(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
16. Apreensivo(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
17. Desiludido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
18. Enérgico(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
19. Enfurecido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
20. Alegre	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
21. Ansioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
22. Deprimido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Fonte: Gomes (2008).

## ANEXO F – QED/SEQ (ATLETAS) (VERSÃO PRÉ-COMPETITIVA: A FASE FINAL)

Abaixo vai encontrar uma listagem de palavras que descrevem vários **sentimentos** que os atletas podem vivenciar na sua atividade desportiva. Por favor, leia cada uma delas atentamente e indique, de acordo com a escala fornecida, **como se sente** relativamente à **fase final do campeonato** que vai realizar.

Para além de referir o modo como se sente, pedimos-lhe que também analise de que forma cada uma das emoções poderá **influenciar** o seu rendimento desportivo. Assim, para cada uma das questões indique se ela poderá ter um efeito **positivo**, **negativo** ou **indiferente** para o seu rendimento na fase final do campeonato.

Por favor, não passe muito tempo a pensar em cada um dos sentimentos descritos. Procure escolher a resposta que melhor descrever o modo como se sente relativamente à **FASE FINAL DO CAMPEONATO**.

### Como se sente relativamente à fase final do campeonato?

	Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1. Preocupado(a)	0	1	2	3	4
2. Descontente	0	1	2	3	4
3. Vigoroso(a)	0	1	2	3	4
4. Irritado(a)	0	1	2	3	4
5. Contente	0	1	2	3	4
6. Tenso(a)	0	1	2	3	4
7. Triste	0	1	2	3	4
8. Excitado(a)	0	1	2	3	4
9. Furioso(a)	0	1	2	3	4
10. Feliz	0	1	2	3	4
11. Nervoso(a)	0	1	2	3	4
12. Infeliz	0	1	2	3	4
13. Ativado(a)	0	1	2	3	4
14. Chateado(a)	0	1	2	3	4
15. Satisfeito(a)	0	1	2	3	4
16. Apreensivo(a)	0	1	2	3	4
17. Desiludido(a)	0	1	2	3	4
18. Enérgico(a)	0	1	2	3	4
19. Enfurecido(a)	0	1	2	3	4
20. Alegre	0	1	2	3	4
21. Ansioso(a)	0	1	2	3	4
22. Deprimido(a)	0	1	2	3	4

Fonte: Gomes (2008).

### ANEXO G – QED/SEQ (ATLETAS) (VERSÃO INCIDENTE CRÍTICO)

Abaixo vai encontrar uma listagem de palavras que descrevem vários **sentimentos** que os atletas podem vivenciar na sua atividade desportiva. Por favor, leia cada uma delas atentamente e indique, de acordo com a escala fornecida, **como se sente** relativamente à possibilidade de **cometer um erro num momento decisivo** de uma competição importante para si.

Para além de referir o modo como se sente, pedimos-lhe que também analise de que forma cada uma das emoções poderá **influenciar** o seu rendimento desportivo nessa situação. Assim, para cada uma das questões indique se ela poderá ter um efeito **positivo, negativo** ou **indiferente** para o seu rendimento. Por favor, não passe muito tempo a pensar em cada um dos sentimentos descritos.

	Como se sente relativamente à possibilidade de cometer um erro num momento decisivo de uma competição importante para si?					Qual o possível efeito no seu rendimento?								
	Nada	Um pouco	Modera-mente	Bastante	Extremamente	Muito negativo			Indiferente			Muito positivo		
1. Preocupado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
2. Descontente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
3. Vigoroso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
4. Irritado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
5. Contente	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
6. Tenso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
7. Triste	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
8. Excitado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
9. Furioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
10. Feliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
11. Nervoso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
12. Infeliz	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
13. Ativado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
14. Chateado(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
15. Satisfeito(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
16. Apreensivo(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
17. Desiludido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
18. Enérgico(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
19. Enfurecido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
20. Alegre	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
21. Ansioso(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		
22. Deprimido(a)	0	1	2	3	4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3		

Fonte: Gomes (2008).