

**TATIANA MARCELA ROTTA**

**PERFIL DE HUMOR EM ATLETAS  
DE VOLEIBOL E TÊNIS DE ALTO-RENDIMENTO**

**Florianópolis, 2006**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DESPORTOS- CEFID**  
**MESTRADO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO**  
**- APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO MOTOR -**

**TATIANA MARCELA ROTTA**

**PERFIL DE HUMOR EM ATLETAS**  
**DE VOLEIBOL E TÊNIS DE ALTO-RENDIMENTO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Ciências do Movimento Humano do Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, da Universidade do Estado de Santa Catarina.

Orientador: Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs

**Florianópolis-SC, 2006**

**TATIANA MARCELA ROTTA**

**PERFIL DE HUMOR EM ATLETAS  
DE VOLEIBOL E TÊNIS DE ALTO-RENDIMENTO**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre, no curso de Mestrado em Ciências do Movimento Humano, na linha de pesquisa de Aprendizagem e Desenvolvimento Motor, na Universidade do Estado de Santa Catarina.

**Banca Examinadora:**

---

**Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs (Orientador)**

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

---

**Prof. Dr. Tales de Carvalho**

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

---

**Prof. Dr. Alexandre Andrade**

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

---

**Profa. Dra. Maria Regina Brandão**

Universidade São Judas Tadeu – USJT - SP

## DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa a todos os queridos atletas por sua amabilidade para com o meu trabalho e todas as pessoas especiais que encontrei no meu caminho profissional e pessoal pelos ensinamentos e carinho na minha formação.

*Nada nasce nem morre, mas consiste na mistura ou na separação das coisas. Com maior acerto, o nascer pode ser chamado de misturar-se; e o morrer de separar-se.*

**(Anaxágoras)**

*A criação nunca é completa.*

**(Kant)**

## RESUMO

ROTTA, T.M. **Perfis de Humor em atletas de voleibol e tênis de alto-rendimento**. 139p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desporto – CEFID, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, SC, 2005.

As pressões emocionais provocadas pelas exigências do esporte competitivo levam muitos atletas a excederem os limites de sua capacidade física e psicológica. Sendo assim, aperfeiçoaram-se ferramentas e métodos para intervir em tais fenômenos emocionais. Os perfis de estado de humor em psicologia refletem na capacidade de um indivíduo experimentar um conjunto de emoções. Sendo assim, o estudo tem por objetivo avaliar o perfil de humor em atletas de alto-rendimento do sexo masculino das modalidades de voleibol  $n=59$  com média de idade de 19,01, e tênis  $n=69$  com média de idade 17,01. Especificamente comparar as variáveis independentes: modalidade esportiva (voleibol e tênis); tempo de prática no alto-rendimento (até 2 anos; mais de 2 anos) e categorias de idade (jovens e adultos) com as variáveis dependente do perfil de humor (tensão depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental). O evento deste estudo, os perfis de humor em atletas de alto-rendimento, foi mensurado a partir do design estatístico inferencial, médias, desvio-padrão, teste t student e MANOVA. Também utilizadas medidas elementares a entrevista semi-estrutura, o que permitiu flexibilidade na análise a partir do método do discurso do sujeito coletivo. Ao executar a MANOVA, foram verificadas diferenças multivariadas entre as modalidades ( $F=4,289/ p=0,001$ ; *Hotellings's Trace* = 0,216) e tempo de prática ( $F=5,845/ p<0,001$ ; *Hotelling's Trace* = 0,295) no vigor. Além disto, foram verificados efeitos interativos da modalidade e tempo de prática na variável independente (perfis de humor) ( $F=2,943/ p=0,01$ ; *Hotelling's Trace* = 0,148). A variável dependente confusão mental na análise de variância 2x2 da modalidade versus tempo de prática apresentou significância somente na interação das duas variáveis ( $F= 9,179/ p=0,003$ ) em torno de 7% da variância. Na avaliação de perfis de humor em atletas de voleibol evidenciou-se alteração significativa na variável tensão  $p=0,05$  atletas voleibol x tempo de prática, na variável raiva  $n=0,001$  atletas de voleibol x categoria de idade. Contudo nos atletas de tênis resultou em diferenças significativas na depressão  $p=0,001$ , raiva 0,04 e confusão mental 0,02 com médias maiores nos atletas tênis adultos e mais experientes; também na comparação da modalidade x categoria de idade a depressão  $p= 0,05$ . Na análise do DSC os atletas de voleibol apontaram com maior frequência vigor e raiva, enquanto os atletas de tênis tensão e fadiga, corroborando para a complementação dos resultados anteriores. Considerou-se no estudo que o perfil de humor dos atletas de voleibol aproximou-se do perfil considerado iceberg pela literatura em comparação aos atletas de tênis, confirmado na análise multivariada a alteração resultou uma diferença significativa de  $p=0,01$  sugerindo que a modalidade foi responsável por 18% da alteração no perfil de humor. Faz-se necessário aplicar processualmente o instrumento BRUMS para discriminar com maior precisão os perfis de estados de humor, pela oscilação que tais estados emocionais se apresentam, não podendo ser considerados em única aplicação uma característica psicológica fixa. Existe também a necessidade de cuidar com a variabilidade do delineamento da curva do gráfico padrão levando em conta os processos contextuais ao longo do desenvolvimento dos atletas.

Palavras-chave: perfil de humor, atletas de voleibol e tênis, psicologia do esporte.

## ABSTRACT

ROTTA, T.M. **Profiles of Mood in athlete of volleyball and tennis of high-income**. 139p. Dissertação (Master in Sciences of the Human Movement) - Center of Physical Education, Physiotherapy and Sport - CEFID, of the University of the State of Santa Catarina - UDESC, Florianópolis, SC, 2005.

The emotional pressures provoked by the requirements of the competitive sport take many athletes to exceed the limits of its physical and psychological capacity. Being thus, tools and methods had been perfected to intervene in such emotional phenomena. The profiles of state of mood in psychology reflect in the capacity of an individual to try a set of emotions. Being thus, the study it has for objective to evaluate the profile of mood in athlete of high-income of the masculine sex of the modalities of volleyball  $n=59$  with average of age of 19,01, and tennis  $n=69$  with average of age 17,01. Specifically to compare the independent 0 variable: sportive modality (volleyball and tennis); time of practical in the high-income (up to 2 years; more than 2 years) and categories of age (young e adult) with the 0 variable dependent of the mood profile (tension depression, anger, vigor, fatigue and mental confusion). The event of this study, the profiles of mood in high-income athlete, was measured from design inferential statistician, averages, shunting line-standard, test t student and MANOVA. Also used measured elementary the interview half-structure, what it allowed flexibility in the analysis from the method of the speech of the collective citizen. When executing the MANOVA, had been verified differences multivariate between the modalities ( $F=4,289/p=0,001$ ; Hotelling' s Traces = 0,216) and practical time of ( $F=5,845/p<0,001$ ; Hotelling' s Traces = 0,295) in the vigor. Moreover, interactive effect of the modality and time of practical had been verified in the independent 0 variable (mood profiles) ( $F=2,943/p=0,01$ ; Hotelling' s Traces = 0,148). The dependent 0 variable mental confusion in analyzes of variance 2x2 of the modality versus time of practical only presented significance in the interaction of the two 0 variable ( $F=9,179/p=0,003$ ) around 7% of the variance. In the evaluation of profiles of mood in athlete of volleyball significant alteration in the changeable tension was proven  $p=0,05$  athlete volleyball x time of practical, in the changeable anger  $n=0,001$  athlete of volleyball x category of age. However in the tennis athletes it resulted in significant differences in the depression  $p=0,001$ , 0,04 anger and mental confusion 0,02 with bigger averages in the athletes adult and more experienced tennis's; also in the comparison of modality x category of age the depression  $p=0,05$ . In the analysis of the DSC the athletes of voleibol had more frequently pointed vigor and anger, while the athletes of tennis tension and fatigue, corroborating with respect to the complementation of the previous results. He considered himself in the study that the profile of mood of the athletes of voleibol came close to the considered profile iceberg for literature in comparison to the athletes of tennis, confirmed in the multivariate analysis the alteration resulted a significant difference of  $p=0,01$  suggesting that the modality was responsible for 18% of the alteration in the mood profile. One becomes necessary to apply procedurally instrument BRUMS to discriminate with bigger precision the profiles of mood states, for the oscillation that such emotional states if present, not being able to be considered in only application a fixed psychological characteristic. The necessity also exists to take care of with the variability of the delineation of the curve of the graphical standard leading in account the contextual processes throughout the development of the athletes.

Word-key: profile of mood, athlete of volleyball and tennis, psychology of the sport.



**LISTAS DE FIGURAS**

Figura 1– Gráfico das médias dos atletas da modalidade de voleibol adulto e jovem	61
Figura 2 - Gráfico das médias dos atletas da modalidade de tênis adulto e jovem	65
Figura 3 – Gráfica das médias dos atletas da modalidade de tênis adultos e jovens	69
Figura 4 – Gráfico das médias dos atletas de ambas as modalidades tênis e voleibol em atletas adultos e jovens	70

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Diferenças e efeitos principais da modalidade, tempo de prática e interação nos estados de humor	55
Tabela 2 – Perfis de Estados de Humor em atletas de voleibol por tempo de prática esportiva	57
Tabela 3- Perfis de Estados de Humor em atletas de voleibol por idade (jovens e adultos)	59
Tabela 4- Perfis de Estados de Humor em atletas de tênis por tempo de prática (até 2 anos e mais de 2 anos)	63
Tabela 5- Perfis de Estados de Humor em atletas de tênis por categoria de idade (jovens e adultos)	64
Tabela 6 – Médias obtidas pelo escore padrão do BRUMS separados por modalidade versus categoria de idade	67
Tabela 7 - Discurso das representações sociais de cada atleta	78
Tabela 8 – Discursos do Sujeito Coletivo dos atletas de voleibol	78
Tabela 9 – Discurso das representações sociais de cada atleta	84
Tabela 10 – Discursos do Sujeito Coletivo dos atletas de tênis	84
Tabela 11 - Estado de Humor dos adolescentes antes e após um treino com cargas moderadas - primeiro estudo piloto	107
Tabela 12 - Estados de Humor do grupo de adultos antes e após um jogo com cargas intensas - primeiro estudo piloto	108

**APÊNDICES**

APÊNDICE A - Primeiro estudo piloto	100
APÊNDICE B – Segundo estudo piloto	107

**LISTA DE ANEXOS**

ANEXO I – POMS Traduzido e adaptado à população de atletas brasileiros	110
ANEXO II – POMS Traduzido e validado no Brasil em atletas e não-atletas	112
ANEXO III – POMS traduzido e validado em Portugal	114
ANEXO IV – Escores padronizados do BRUMS	116
ANEXO V - Escala de Humor de Brunel (BRUMS) adaptado para atletas brasileiros	118
ANEXO VI - Modelo de Gráfico Padrão para Atletas Adulto	120
ANEXO VII - Modelo de Gráfico Padrão para Atletas adolescentes	122
ANEXO VIII – Roteiro da Entrevista Semi-estruturada	124
ANEXO IX – Autorização do Comitê de ética do CEFID/UDESC	133
ANEXO – X - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Adolescentes	135
ANEXO XI – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Adultos.	138

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	14
1 Formulação do Problema	14
1.1 Problema de Pesquisa	16
1.2 Objetivos	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 Justificativa	17
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	20
2.1 Emoções em relação à performance esportiva	20
2.2 Perfis de humor em atletas	22
2.3 Estudos referenciando Perfil dos Estados de Humor em atletas de alto- rendimento	24
2.4 POMS-A e BRUMS instrumentos de medidas de humor derivados do POMS..	32
2.5 Avaliação Psicologia no Esporte.	36
<b>3 METODOLOGIA</b>	43
3.1 Caracterização da Pesquisa	43
3.2 Delineamento da Pesquisa	43
3.3 Instrumentos de coleta de dados	46
3.3.1 Instrumento BRUMS	46
3.3.2 Entrevista Semi-Diretiva	47
3.4 Coleta de Dados	48
3.5 Análise de Dados	49
3.5.1 Tratamento estatístico de variáveis quantitativas	49

3.5.2 Medidas qualitativas complementares na análise da variável dependente (Perfil de Humor)	52
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>53</b>
4.1 Análise Multivariada de Variância (MANOVA)	54
4.2 Perfil de humor dos atletas de voleibol	57
4.3 Perfis de Humor dos atletas de Tênis.	63
4.4 Perfis de Estados de Humor de atletas de voleibol e tênis: uma análise qualitativa	72
4.4.1 – Discursos do Sujeito Coletivo dos Atletas de Voleibol	73
4.4.2 – Discursos do Sujeito Coletivo dos Atletas de Tênis	77
4. 5 Síntese da Análise dos dados quantitativos e qualitativos	80
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>84</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>89</b>

## INTRODUÇÃO

### 1.1 Formulação do Problema

As pressões emocionais provocadas pelas exigências do esporte competitivo levam muitos atletas a excederem os limites de sua capacidade física e psicológica. Sendo assim, aperfeiçoaram-se ferramentas e métodos para intervir em tais fenômenos psicológicos. Em decorrência da mensuração de características, atributos e estados emocionais transitórios sob condições controladas, ampliou-se o desenvolvendo perfis, prognósticos e intervenções, constituindo um campo de atuação, a Psicologia do Esporte.

Uma das estratégias de atuação da Psicologia no treinamento esportivo é a avaliação psicológica. A avaliação nesse caso, não se limita a uma forma de ação, sua vantagem está no fato de permitir a visualização de inúmeros fenômenos ampliados e das situações observadas, para desenvolver uma ação planejada. O intuito do trabalho de avaliação psicológica é o levantamento de características psicológicas, e, ou habilidades psicológicas, estados emocionais, e as diferenciações multiculturais das modalidades esportivas. (BRANDÃO, 2000; ROTTA, PACHECO, ORTIZ, 2003).

Alguns autores indicam que quando considerados os níveis de performance, Cox (1994) e Weinberg e Gould (2001), há indicações da relação de características psicológicas com a performance atlética, atletas de alto-rendimento e atletas amadores. Se as emoções interferem na aprendizagem e no desempenho, é indiscutível que influência na performance do atleta (aprendizagem e desempenho motor). Os componentes da expressão motora e da reação comportamental intencional são freqüentemente observáveis; tanto a reação como a intenção comportamental do indivíduo é comunicada ao ambiente. (MAGILL, 1984; SCHMIDT e WRISBERG, 2001).

As emoções modificam a excitação básica de acordo com a situação em que o indivíduo se encontra. A excitação é transformada em ações sensoriais e motoras; logo, qualquer ação envolve movimento, sensação, sentimento e pensamento, principalmente imprescindível em atletas de alto-rendimento, haja visto a necessidade de níveis aperfeiçoados de aprendizagem, desempenho esportivo e auto-eficácia. (MAGILL, 1984; SCHMIDT e WRISBERG, 2001;).

Os perfis de humor em psicologia refletem na capacidade de um indivíduo experimentar um conjunto de emoções. Delimitaram-se o perfil do humor a partir de embasamentos teóricos e metodológicos, provenientes inicialmente em estudos em população de não-atletas, em distintas variáveis ou categorias, fadiga, vigor, tensão, confusão mental, raiva, depressão e amabilidade. O fator amabilidade, foi descartado em estudos seqüenciais para medidas em atletas. Para cada variável buscou-se embasamento teórico para validar o constructo da medida psicológica de perfis de estado de humor. (MCNAIR, LORR DROPPLEMAN, 1971, MORGAN, 1980).

Contudo, direcionaram-se tais medidas psicológicas de perfis de estados de humor na avaliação em atletas. O intuito foi enfatizar o controle geral da disposição mental do indivíduo como catalisadores para discussão durante as sessões individuais; identificação precoce de problemas como controle do humor de capitães de time e da equipe de apoio - como controle da carga de treinamento e de respostas emocionais à lesão de cada atleta jovem ou adulto, para a previsão de desempenho (sem o objetivo de selecionar atletas) e como um fator contribuinte para a individualização do treinamento mental (WEINBERG e GOULD, 2001; BRANDÃO, 1993; ROHLFS et. al., 2005a).

Em Santa Catarina, vários esportes estão em desenvolvimento nos últimos anos se tornando referenciais nacionais, em centros de treinamento, métodos de treinamento de atletas de alto-rendimento, apresentando resultados significativos em campeonatos nacionais e



internacionais. Dessa forma tanto a gestão administrativa das federações e entidades esportivas passou por reformulações a partir do investimento de empresas públicas e privadas, universidades, como a capacitação dos profissionais envolvidos no desenvolvimento sustentado do esporte catarinense.

No final da década de 90: o tênis, fortemente influenciado pelo fenômeno Gustavo Kuerten; e, o vôlei, com a vinda de ex-atletas renomados no cenário brasileiro, Carlão, Renan e Giovani para atuarem nas gestões esportivas como dirigentes e técnicos esportivos. Para tanto, percebendo a necessidade da Psicologia do Esporte contribuir no desenvolvimento do esporte catarinense e brasileiro, este trabalho em avaliação psicológica dos perfis de estados de humor, visa avaliar junto a atletas jovens e adultos de alto-rendimento a partir da utilização de métodos e instrumentos psicológicos específicos ao contexto esportivo.

Sendo assim, esse estudo apresenta como questão central, “QUAL O PERFIL DE HUMOR DOS ATLETAS DE ALTO-RENDIMENTO DAS MODALIDADES DE VOLEIBOL E TÊNIS, EM SANTA CATARINA?”.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

- Avaliar o perfil de humor dos atletas de alto-rendimento das modalidades de voleibol e tênis.

### 1.2.2 Objetivos Específicos –

- Comparar os perfis de humor entre atletas de alto-rendimento de voleibol e tênis;

- Comparar os perfis de humor entre atletas mais experientes e menos experientes no alto-rendimento;
- Comparar os perfis de humor entre atletas jovens e adultos de alto-rendimento
- Analisar no discurso verbal dos atletas fatores que estabelecem os perfis de humor em atletas de voleibol e tênis de alto-rendimento;
- Identificar relações entre o discurso dos atletas de voleibol e tênis e o design estatístico os perfis de humor;

### 1.3 Justificativa

Métodos e medidas em psicologia do esporte são parâmetros reconhecidos e considerados advindos de estudos e práticas conjuntas de cientistas e especialistas do esporte, em complementação aos métodos de treinamento, auxiliando no acompanhamento de atletas e equipes esportivas na melhora da performance através do desenvolvimento da saúde física, mental, social e emocional. (BRANDÃO, 2000).

Diante da especificidade de fenômenos psicológicos diretamente influenciando a performance de atletas de alto-rendimento, estudos foram sendo realizados desde os anos 80 por Morgan e seus colaboradores no estabelecimento de perfis de estados de humor. Através da adaptação de instrumentos que demonstraram sensibilidade e validade para objetivar tais avaliações de perfis de humor, foram sendo adaptados e validados em estudos em atletas brasileiros por Brandão a partir dos anos 90.

Os perfis de humor em atletas no alto-rendimento servem como marcadores efetivos na detecção da manifestação clínica da síndrome de excesso de treinamento que interfere diretamente na performance dos mesmos. A síndrome apresenta entre vários sinais e sintomas, alguns deles relacionados com alterações emocionais, como ansiedade, estados de

depressão, irritabilidade, fadiga persistente, distúrbios do sono e da concentração. Tais alterações emocionais podem ser apontadas estabelecendo-se um perfil de humor dos atletas a partir de avaliações psicológicas, descrevendo, compreendendo e atuando na prevenção da instalação da síndrome. (RAGLIN e MORGAN, 1994; COX, 1994, LEHMANN et al., 1998).

Sendo que, os efeitos fisiológicos e psicológicos no distresse associado à atividade física intensa ao quais os atletas são submetidos denotam uma queda no desempenho do atleta. Alguns termos são utilizados além do overtraining na literatura de forma sinônima, overstress, overuse, staleness e em atletas jovens o burnout, onde nem sempre demonstram o mesmo fenômeno, mas são provenientes de cansaço mental, físico e psicológico, e podendo ser mensurados através de instrumentos adequados que estabeleçam os perfis de estados de humor. (RAGLIN, 1993; GRACIA, 2000)

De certa forma, os estudos relacionados ao humor de atletas apresentam-se em diversos trabalhos sobre a relação entre o tempo de exercício até à exaustão e a variação da síntese e liberação cerebral de alguns neurotransmissores. Normalmente associam os estados emocionais de perfis de humor, como a disposição, a atenção, a irritabilidade, a tensão e a depressão e também à coordenação neuromuscular. (ASCENÇÃO, et. al., 2003; STRUDER e DAVIS, 2001).

O estresse também pode ser avaliado através dos perfis de estados de humor em atletas. O termo estresse possui definições em perspectivas psicológicas e fisiológicas, e, as perturbações do distresse (estresse negativo) aparecem, entre vários sintomas físicos: tensão muscular; ansiedade, insônia, cansaço constante e tonturas; sintomas psíquicos: sensibilidade emotiva exagerada; humor alterado. Tais manifestações sistêmicas exigem dos atletas recursos psicológicos para enfrentamento do mesmo, em atividades consideradas importantes como, por exemplo, a ação esportiva para o atleta de alto-rendimento. (ROHLFS et al., 2004,

LEHMANN et al., 1998, ROHLFS et al., 2005 (b), COX., 1994, BRANDÃO, MATSUDO, 1990 ).

Além desses fatores citados anteriormente, os perfis de humor em atletas são relevantes para detectar a síndrome de mudança de fuso horário, a mesma pode diminuir a capacidade de performance, alterações gastro-intestinais, infecções, dores de cabeça. (SILVA e SILVÉRIO, 1996; REILLY, ATKISON e WATERHOUSE, 1997; SILVÉRIO, 2000; AMARAL, 2003). Sendo indicativos em estudos relacionados com estafa (excesso de fadiga), definido no estudo como a perda do desempenho. . (RAGLIN, et al, 2000).

Mensurando tais perfis de humor em atletas jovens e adultos evidenciaram que atletas de alto-rendimento possuem níveis de disposição maiores e menor propensão a distúrbios de ansiedade. Também, que as avaliações de perfis de humor relacionadas com a idade, elucidavam que adultos apresentavam menores alterações, sugerindo o acompanhamento regular em atletas jovens monitorizando-os. (PEENSGAARD, 1994; WILLIAMS E REILLY, 2000; REILLY, 2000; GOSS, 1994).

Partindo dos conteúdos apresentados, este estudo justifica-se pela necessidade de trabalhos específicos em avaliação de perfis de humor em atletas adultos e jovens de alto-rendimento experientes e não experientes de modalidades esportivas individuais e coletivas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste primeiro momento o objetivo foi revisar conteúdos das emoções relacionando-as com o rendimento esportivo em atletas de alto-rendimento. Mas, como mensurar tais emoções? Através de métodos e medidas de avaliação psicológica no esporte, discutido sequencialmente.

Nas emoções relacionadas com o rendimento do atleta no esporte, encontramos o perfil de humor como um conjunto dessas emoções, por exemplo, ansiedade, tristeza, raiva, insegurança, entre outras. Sendo assim, a revisão apontará o que é um perfil de estados de humor na prática esportiva de atletas e suas afetações. Nas sessões seguintes serão apontados estudos realizados em atletas de alto-rendimento, principalmente brasileiros, através de instrumentos similares nessa pesquisa, elucidando a importância de estudos nessa temática.

Na seqüência lógica do trabalho, foi abordados estudos e instrumentos para mensurar os perfis de humor como o POMS e o BRUMS utilizados nos contextos esportivos nacionais e internacionais em população de atletas. O BRUMS é novidade no Brasil, traduzido e validado com co-autoria do pesquisador desse estudo.

Surgindo diálogos que visam facilitar tal avaliação, a compreensão de avaliação psicológica do esporte, também na utilização dos métodos quantitativos e qualitativos com instrumentos de avaliações indiretas em atletas, ou seja, a partir da percepção de cada avaliado.

### 2.1 Emoções em relação à performance esportiva

Emoções para Murray (1978) são poderosas reações que exercem efeitos motivadores sobre o comportamento. Também podem ser elucidadas como reações fisiológicas e psicológicas que influem na percepção, na aprendizagem e no desempenho.

Pelas definições dadas por Krech (1973) as emoções primárias são formadas por um grupo distintas emoções básicas (por exemplo, a alegria, a cólera, o medo e a tristeza) e que, de maneira característica, está associado à busca de objetivos e com altos graus de tensão.

Apesar de muitas divergências, emoções são sensações psicofisiológicas, e, parece haver um consenso entre os teóricos de que a emoção deve ser considerada como um construto psicológico constituído por muitos aspectos ou componente: o componente de valorização ou avaliação de estímulos e situações; o componente fisiológico de ativação ou eliciador; o componente de expressão motora; o componente motivacional, incluindo as intenções de comportamento ou prontidão comportamental; o componente de estado subjetivo dos sentimentos. (MACHADO e CALABRESI, 2003).

A associação entre a emoção e o desempenho esportivo surgiu quando um grupo de pesquisadores se interessou pelas variáveis dependentes da performance (área motora), enquanto outro grupo concentrou-se nas variáveis independentes que influenciam a performance (os aspectos emocionais, cognitivos e socioculturais). A área de aprendizagem motora e de controle motor aproximou-se dos estudos da psicologia no que se refere aos processos cognitivos e neuropsicológicos envolvidos no movimento (MAGILL, 1984; DE ROSE JR., 2000; WEINBERG e GOULD, 2001).

Tais estudos tornaram-se parte de uma das especialidades da Psicologia, a Psicologia do Esporte relativamente nova no Brasil, começando ganhar destaque nos anos 90, com a convocação de profissionais para atuar junto às seleções nacionais, principalmente no futebol e voleibol.

Como prática emergente, o quadro de conhecimento configura-se em disciplinas como Psicologia Social, Comunicação, Teorias de Grupo, Teorias e Técnicas Psicoterápicas (BOMFIM, 1994). A estrutura destes conhecimentos fortaleceu-se numa série de medidas que envolvem atividades de psicodiagnósticos, de planejamento, de intervenção psicológica e de

reavaliação de programas de preparação psicológica empregadas. (MARTINI, 2000; BRANDAS, 1993).

Por outro lado, em um eixo paralelo ao da psicologia, encontra-se a necessidade de outros conhecimentos dentro das Ciências do Esporte para lidar com o contexto esporte, bem como o trabalho multidisciplinar, visando compreender especificamente a modalidade esportiva e o atleta com quem se trabalha. Portanto, há necessidade de complementar tais práticas com teorias e métodos das ciências que compõem as chamadas Ciências do Esporte (fisiologia, biomecânica, medicina, nutrição, outras) (WEINBERG e GOULD, 2001).

Atualmente, dentro da psicologia do esporte, os estudos que associam emoções e desempenho esportivo enfatizam algumas habilidades Psicológicas. Assim, tornou-se imprescindível compreender as vias de obtenção da informação junto aos atletas como os procedimentos da observação da conduta e técnica de intervenção; técnicas de auto-observação e auto-aplicação; estratégias e instrumentos de aplicação e avaliação psicológica mais específica para leitura do fenômeno esportivo, atuando diretamente nos objetos de estudo, os atletas.

## 2.2 Perfis de humor em atletas

O perfil de humor em psicologia reflete sempre a capacidade de experimentar sentimentos e emoções. Também, auxilia na promoção dos impulsos motivadores e inibidores, na percepção dos fatos como agradáveis ou desagradáveis, conferindo uma disposição indiferente ou entusiasmada, e, amplificando sentimentos que oscilam entre dois pólos, a depressão e a euforia ou alegria. Ou seja, torna-se a força que contribui para influenciar o comportamento e atitudes gerais dos atletas em situações de treinamento e competição, diante de qualquer experiência vivencial (BALLONE, 2004, CID –10, 1993).

Dentro da concepção psicológica das emoções Krech (1973) as emoções podem ser separadas por seis categorias principais: emoções primárias; emoções referentes à estimulação sensorial; emoções referentes à auto-estima, emoções referente à outra pessoa, emoções de tensão. Os estados emocionais que caracterizam o humor estão relacionados a todas as categorias: emoções básicas, a disposição, a tristeza, a raiva; emoções sensoriais, falta de concentração, fadiga; emoções de auto-estima, ligados ao êxito e o fracasso; as emoções de tensão muscular, tensão, fadiga; emoções em relação a outras pessoas podem relacionar todos os tipos de emoções descritas. (DAMÁSIO, 2000).

Os estudos relacionados com os perfis de humor iniciaram-se na medicina psiquiátrica, onde se classificam como transtornos de humor, ou transtornos afetivos com episódios leves, moderados ou graves. (DSM\_IV, 1995). Desenvolveram-se instrumentos para mensurar e acompanhar alterações de estados emocionais apresentados em pacientes com transtornos de humor.

Sendo assim, dividiu-se o humor em distintas variáveis ou categorias, fadiga, vigor, tensão, confusão mental, raiva, depressão e amabilidade em população de não-atletas. O fator, amabilidade, foi descartado em estudos seqüenciais para validação de tal medida em atletas. Para cada fator, buscou-se embasamento teórico para validar o constructo da medida psicológica de humor. (MCNAIR, LORR e DROPPLEMAN, 1971, MORGAN, 1980).

O fator tensão refere-se à alta tensão músculo-esquelética, que pode não ser observada diretamente ou por meio de manifestações psicomotoras: agitação, inquietação, etc. A depressão representa um estado depressivo, onde a inadequação pessoal se faz presente, indicando humor deprimido e não depressão clínica. Representa sentimentos como autovalorização negativa, isolamento emocional, tristeza, dificuldade em adaptação, depreciação ou auto-imagem negativa. (SPIELBERGER, 1991; BECK 1988; TERRY, LANE E FOGARTY, 2003).



A raiva descreve sentimentos de hostilidade a partir de estados de humor relacionados à antipatia em relação aos outros e a si mesmo. Estado emocional que varia de sentimentos de leve irritação até a cólera associada a estímulos do sistema nervoso autônomo. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003, LANE E TERRY, 2000; SPIELBERGER, 1991).

O fator vigor caracteriza estados de energia, animação e atividade, elementos essenciais para o bom rendimento de um atleta, já que indica um aspecto humoral positivo. Caracterizado por sentimentos de excitação, disposição e energia física, é relacionado a outros fatores de forma inversa. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003; MORGAN, 1980).

No que se refere à fadiga, esta representa estados de esgotamento, apatia e baixo nível de energia. Os sintomas da fadiga crônica são descritos com alterações gradativas na atenção, concentração e memória; também nos distúrbios de humor, irritabilidade e posteriormente às alterações de sono, cansaço físico, repercutindo-se no processo de iniciação de problemas de ordem psicossomática, fisiológica e psíquica. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003, LANE E TERRY, 2000).

O fator confusão mental pode ser caracterizado por atordoamento, situando-se, possivelmente, como uma resposta/resultado à ansiedade e à depressão. Sentimentos de incerteza, instabilidade para controle de emoções e atenção. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003, LANE E TERRY, 2000; TERRY., KEOHANE e LANE, 1996, BECK 1988).

### 2.3 Estudos referenciando Perfil dos Estados de Humor em atletas de alto-rendimento

Um das medidas de avaliação psicológica, utilizada em outros países, que mensura o perfil dos estados de humor, mostrando-se efetiva é o POMS, "Perfil dos estados de Humor" em uso essencialmente de pacientes psiquiátrico (MCNAIR, LORR e DROPPLEMAN, 1971). Validado para o uso em atletas por Morgan (1980).

O POMS (Profile of Mood States) contém 65 itens, dividido em 6 fatores, sendo seis respectivamente: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental. O POMS foi desenvolvido para a observação circunstancial e flutuante de humor de pacientes psiquiátricos, resultaram 65 itens a partir de estudos repetidos de análise fatorial de 100 itens que elucidavam dimensões comportamentais. (MCNAIR, LORR, e DROPPLEMAN, 1971).

A divisão dos seis fatores é a seguinte: “Tensão”, contém 9 itens; “Depressão”, 15 itens, “Raiva”, 12 itens; “Vigor”, 8 itens, “Fadiga”, 7 itens e “Confusão”, com 7 itens. Originalmente os sete itens restantes faziam parte de um sétimo fator, “Amabilidade”, que foi descartado por não apresentar validade e confiabilidade adequadas, mas os itens permaneceram a fim de não haver alteração no inventário. Com a soma dos seis fatores, considerando “Vigor” um valor negativo, obtém-se uma medida total de alteração de humor (PELLUSO, 2003).

Em 1974 Morgan, psicólogo esportivo americano passou a utilizar o POMS em atletas e praticantes de atividades físicas, adolescentes e adultos. Morgan e Pollock (1977) estudaram as diferenças dos estados de humor entre indivíduos praticantes e não praticantes de esporte. Um padrão de diferenças significativas entre os dois grupos, foi denominado mais tarde com um conceito de Perfil de Iceberg (BELL e HOWE, 1986; MORGAN, 1980, 1985 (b)). Essa tendência demonstra que o grupo de indivíduos praticantes de esporte em comparação com indivíduos não-praticantes apresentou valores de vigor maior, e os outros cinco fatores (raiva, confusão mental, depressão, tensão e fadiga) menores.

Concentraram os estudos acompanhando os perfis de estados de humor em atletas de alto rendimento, relacionando com cargas intensas de treino aeróbio e misto. Elucidaram que o instrumento serve como marcador fidedigno na detecção dos estados alterados de humor tanto na adaptação ou desadaptação relacionados ao estresse do treino, conseqüentemente ao desenvolvimento da síndrome de excesso de treinamento (MORGAN,

BROWN, RAGLIN, O'CONNOR 1987; MORGAN, O'CONNOR, SPARLING & PATE, 1987; MORGAN, O'CONNOR, ELLICKSON & BRADLEY, 1988; MORGAN, COSTILL, FLYNN, RAGLIN & O'CONNOR, 1988).

A partir de outros estudos utilizando o POMS em atleta de alto-rendimento, Morgan e seus colaboradores, sugeriram que a saúde psíquica está relacionada com performance, enquanto alterações emocionais estão inversamente relacionadas com performance. (BRANDÃO, AGRESTE e REBUSTINI, 2002).

Observou-se, por meio de estudos, que o fator fadiga elevado equiparado ao fator depressão elevado, apresentado no gráfico individual do POMS, parece ser o produto do excesso de treinamento, e os fatores depressão, confusão mental e raiva acima do escore padrão, são considerados como estados de alteração emocional. (MORGAN, 1980; 1985a)

Os fatores transitórios de humor que o POMS avalia são colocados em um gráfico individual, onde MORGAN (1980) aponta para um tipo de curva que difere entre atletas e não atletas adultos seus estados psicológicos. Essa curva apresenta o fator vigor acima do percentil 50, enquanto os demais fatores (confusão mental, fadiga, raiva, depressão e tensão) abaixo desta, formando um gráfico ideal "Perfil Iceberg". Observou-se, através dos estudos, que o fator fadiga elevada equiparada ao fator depressão elevada apresentado no gráfico individual do POMS, parecem ser o produto do excesso de treinamento e que o instrumento pode detectar as alterações psicológicas que antecedem a síndrome do supertreinamento (BRANDÃO, et.al.2000).

Partindo de uma análise epistemológica qualitativa, ou seja, da percepção do atleta quanto aos sinais psíquicos (alteração de humor, depressão, ansiedade) e físicos (fadiga, cansaço, etc.), essa medida tem sido, desde então, bastante efetiva e sensível em quantificar o distress associado com overtraining em pesquisas com atletas, sobretudo com nadadores. (SELYE, 1974).

Wilson, Morley e Bird (1980), compararam os resultados do POMS em sujeitos do sexo masculino, corredores de maratona (corriam entre 50Km a 130Km por semana) com um grupo de sujeitos praticantes de corrida (5Km a 12Km semanais) e um grupo de sujeitos não praticantes de qualquer tipo e exercício físico. O primeiro grupo apresentou resultados significativamente mais baixos nas escalas de depressão, raiva e confusão mental, e relativamente mais alto na relação na escala de vigor.

Ainda, Morgan e Costill (1986) concluíram que os atletas possuíam melhor perfil iceberg, apresentando menores índices de tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental e maior índice de fadiga que os não-atletas. Resumidamente, os atletas apresentavam características mais positivas que os não-atletas.

Em 1987, Morgan demonstrou em estudos que mais de 64% em média de mulheres em homens atletas nadadores adultos já experimentavam efeitos negativos de sobrecarga de treinamento. Sendo assim, no mesmo ano de 1987, o Centro Olímpico Americano designou uma verba de U\$150.000 para pesquisas na área de "Super-treinamento" e "Recuperação de treinamento" (BRANDÃO\_RUSSELL e MATSUDO. 1990).

Em estudos com jogadores de futebol americano, esclareceu-se que os atletas de melhor nível possuíam um melhor perfil de humor, com menores índices de raiva e hostilidade, indicando que a agressividade no esporte é diferente do conceito popular. (SIMPSON E NEWBY, 1991).

Peensgaard (1994) completa que atletas de elite possuem uma maior persistência nos objetivos, dispendo de um maior nível de esforço para as tarefas determinadas. Estudos recentes têm indicado diferenças entre atletas de níveis distintos de performance. Avaliando talentos no futebol, concluiu que aqueles jogadores considerados mais talentosos possuíam uma maior autoconfiança, uma menor propensão a distúrbios da ansiedade. (REILY, WILLIAMS e NEVILL, 2000).

Outro estudo de Goss em 1994 reporta que distúrbios do humor estariam relacionados com a idade. Nadadores mais experientes apresentam menores índices de distúrbios do humor quando comparados com os mais novos. Portanto, a monitorização é importante para todos, em especial para atletas jovens. (COSTA, SAMULSKI, 2005).

Também os perfis de humor são indicativos de estudos em relação a atletas em estafa (excesso de fadiga), definido no estudo como a perda do desempenho em média duas semanas não podendo ser relacionado com doenças ou lesões. O estudo avaliou 231 nadadores jovens, com idade média de 14,8 anos, provenientes da Grécia, Japão, Suécia, e Estados Unidos que foram examinados para avaliação dos volumes de treinamento e estafa. Foi encontrado na média geral 35% de atletas de alto-rendimento, mesmos sendo jovens apresentando estafa com tempo médio de duração de 3,6 semanas. Sendo que, 45% nos gregos, 34% nos japoneses, 21% nos suecos, e 24% nos americanos. Os nadadores estafados apresentaram altos níveis de distúrbios do humor se comparados com os saudáveis. (RAGLIN, et al, 2000).

Nos anos 90 no Brasil deu-se ênfase para estudos em atletas relacionando características psicológicas isoladas ou relacionadas com variáveis fisiológicas ou performance esportiva. O perfil de personalidade passou a ser considerado parte secundária das pesquisas, sendo utilizados também como meio de correlação com características psicológicas como ansiedade, percepção, motivação, humor, agressividade e liderança. (BARRA FILHO e RIBEIRO, 2005; BRANDÃO, 1990 e 1993 ).

Ainda, o instrumento POMS em anexo I, foi testado sua aplicabilidade e sensibilidade em população de atletas brasileiros, junto à seleção brasileira de voleibol masculino por Brandão (1996). Contudo, a tradução e sensibilidade do instrumento e sua eficácia era comprovada em outros estudos Brandão, 1990, 1996.

Na avaliação de perfis de humor junto a atletas da seleção brasileira de voleibol quando comparados aparecem diferenças significativas menores na tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental menor que a média da população de não-atletas. Quanto ao fator vigor os atletas aparecem com médias maiores que não-atletas. (BRANDÃO, 1996)

Outros estudos sequencialmente foram realizados utilizando o mesmo instrumento de medida o POMS. As amostras eram compostas por população de atletas e não atletas, no contexto da atividade física, do esporte de rendimento, do esporte de reabilitação, para detectar estados alterados de humor comparando e correlacionando as variáveis psicológicas (depressão, alegria, disposição, raiva), físicas (valências de carga de treinamento, lesões, fadiga, condicionamento físico) e fisiológicas (metabólicas, hormonais) com desempenho esportivo, idade, tempo de prática, treinamento e competições. (MARTINS, 1996; LABRONIC, 2000; BRANDÃO, AGRESTE e REBUSTINI, 2002; WERNECK, et. al., 2006)

Também estenderam estudos junto a 14 técnicos do sexo masculino, que dirigiram ou dirigem as seleções brasileiras adultas masculinas, das modalidades de atletismo, basquete, handebol, natação, tênis de campo e voleibol. Foram comparados os resultados dos técnicos com o padrão nos 6 (seis) fatores do POMS, com as normas para atletas brasileiros adultos de alto rendimento. Os técnicos apresentaram valores mais elevados do que os atletas com diferenças significativas  $p < 0,01$  nos valores de tensão, raiva, vigor e fadiga. . (BRANDÃO, AGRESTE e REBUSTINI, 2002).

Em Portugal o POMS em 1993 por Cruz e Viana foi realizado a tradução e aplicabilidade em diversos estudos. A adaptação do instrumento foi realizada no ano 2001 com uma versão reduzida do POMS de 65 itens para 42 itens elucidados (anexo III), a partir da validade de construto fatorial e a consistência interna, utilizando população específica comparativas ao estudo de Morgan em 1974. O instrumento demonstrou-se válido e sensível

para medir estados de humor em praticantes e não praticantes de esportes. (VIANA, ALMEIDA e SANTOS, 2001).

Com a preocupação de identificar os efeitos psicológicos do comportamento da prática desportiva, o estudo visa definir o Perfil Psicológico em 204 atletas jovens e adultos de Handebol em Portugal, com idade entre 16 e os 40 anos. O questionário utilizado foi o Perfil Psicológico de Prestação (LOEHR, 1986), traduzido por Vasconcelos - Raposo (1993). Em comparação entre esporte de jovens e adultos de alto-rendimento, não houve diferenças significativas nos fatores nível de disposição, confiança, atitude competitiva, atenção e positivismo e negativismo. (LÁZARO, CASIMIRO E FERNANDES, 2005).

Com a contribuição de Brandão em estudos anteriores, foi desenvolvido um estudo para a validação de constructo do POMS (ANEXO II) para atletas e não-atletas intitulados de “alterações de humor associadas à atividade física intensa” de Peluso (2003). Pesquisou três grupos, especificamente um deles de atletas. Foram estudadas as variações de estados afetivos e suas relações com a quantidade de treinamento e da proximidade da competição. Encontraram-se alterações de humor entre os atletas, aumento de fadiga, diminuição de afeto positivo e nenhuma alteração de afeto negativo (o que indica proximidade com o construto de depressão); associação com a quantidade e a intensidade de treinamento. Essas diferenças apontam para a especificidade da associação entre as alterações de humor encontradas entre os atletas e a atividade física intensa a qual se submetem.

Outro estudo de revisão sobre o burnot (esgotamento físico, mental e psicológico) em atletas jovens de 8 a 18 anos aponta que em diversos países a taxa de burnot é alarmante, em média de 30% a 35% em atletas jovens nos Estados Unidos, 30 % no Canadá e 60% na Austrália, estudos realizados no final dos anos 80. (GARCIA, 2000).

Em revisão realizada por Werneck, et. al. em 2006, referenciou estudos de efeitos dos exercícios físicos relacionado com perfil de humor. Na maioria dos exercícios utilizou-se

a atividade aeróbica em detrimento do exercício de contra resistência. Quarenta e quatro estudos 63% foram realizados em ambiente de laboratório, e, 37% em ambientes de pratica de exercícios. O POMS foi utilizado em 51% dos estudos, e aplicabilidade do instrumento era realizado em alguns estudos 30 minutos antes e depois da atividade dos exercícios, ou 20 minutos após a atividade dos exercícios.

Apresentou-se nos resultados dos estudos da revisão que: independe do sexo na grande maioria; somente nos treinos de alta intensidade observou-se um efeito negativo sobre o humor; com intensidades de exercício moderado têm o potencial de melhorar o humor; o benefício psicológico do individuo está na dependência de uma interação ótima entre o praticante, as características do exercício e o ambiente. (WERNECK, et. al., 2006).

Butt (1987) e Nieman e George (1987) resumem bem as características dos estudos até então que envolviam essas amostras ao indicar que atletas de esportes individuais caracterizavam-se por serem mais estáveis emocionalmente que de esportes coletivos. Complementando outros estudos indicaram que atletas de equipe apresentavam menores índices de ansiedade estado e maior confiança em suas habilidades, já atletas individuais possuíam um maior índice de ansiedade estado, sendo mais pensativos e tinham níveis inferiores de raiva em relação aos esportes coletivos. (WONG, LOX e CLARK, 1993; O'SULLIVAN, ZUCKERMAN e KRAFT, 1998; JONES e HANTON, 2001 ).

Outro estudo, os resultados obtidos evidenciaram a experiência, natural, de estresse, ansiedade e pressão psicológica, por todos os atletas, independentemente do sexo, e modelo de esporte individual ou coletivo. Foram Utilizando os instrumentos *Sport Anxiety Scale* (R. E. Smith *ECT al.*, 1990), e do *Brief COPE* (CARVER, 1997), bem como a versão traço da Escala de Avaliação Cognitiva – Percepção de ameaça (CRUZ, 1994) em atletas de alto-rendimento com n=500 de diversas modalidades e de ambos os sexos, de categorias de idade jovens e adultos. (LÁZARO, CASIMIRO e GRAÇA, 2005).



Em estudo com atletas brasileiros com a variável dependente estresse pré-competitivo, divididos em variáveis independente por categorias de idade em atletas jovens, sexo masculino e feminino, modalidade esportiva individual e coletiva e *tempo de Prática*. Em relação ao tempo de prática, a maior frequência de sintomas de estresse foi observada em esportistas com mais de 3 anos frequência de (75,81%) e mais de 4 anos de prática com (75,57%). Quanto à idade os mais jovens apresentaram maiores índices de sintomas de estresse. Ainda, que atletas de modalidades individuais preocupam-se mais com a sua capacidade de competir se comparados aos atletas de esportes coletivos. (NONATO e DE CARVALHO, 2004).

Retomando o perfil iceberg, onde o fator vigor está inversamente proporcional a outros fatores como fadiga, confusão mental, tensão, depressão e raiva representam à energia psicológica como adequada em população de atletas e não atletas. Em estudo recente de O'Connor (2006) elucida dificuldades em mensurar a energia psicológica de atletas e não-atletas, mas evidencia a medida psicológica para tal procedimento como o POMS. Essa escala de modo geral possui uma variável denominada como vigor que é relacionada diretamente com a energia psicológica. Mesmo que apresente algum erro, a validade da medida é publicada na literatura científica, elucidados na grande maioria dos trabalhos acima.

#### 2.4 POMS-A e BRUMS instrumentos de medidas de humor derivados do POMS

A brevidade requerida pelos testes psicométricos em algumas pesquisas de campo, gerou várias versões abreviadas do POMS (GROVE e PRAPAVESSIS, 1992; MCNAIR, LORR, e DROPPLEMAN, 1992; SCHACHAM, 1983; TERRY, LANE, LANE e KEOHANE, 1999).

Uma delas, o POMS para adolescentes (POMS-A); (TERRY et al., 1999), passou por um rigoroso processo de validação e, em 2001, foi também validada para o uso com adultos (TERRY, LANE e FOGARTY, 2001), passando a se chamar BRUMS, Brunel Mood Scale (TERRY e LANE, 2003). Esse instrumento contém 24 itens, foi desenvolvido para medir, de forma breve, o seis estado de humor entre populações de adolescentes e adultos, e população de escolares adolescentes e adultos.

O processo de validação do BRUMS passou pela validade de critério a partir do POMS-A, administrado em 2.549 divididos em quatro amostras: atletas adultos (n= 621), onde 463 homens e 158 mulheres com média de idade 27,2 anos; estudantes adultos de ciências do esporte (n=656), 365 homens e 291 mulheres, média de idade 24,2 anos; atletas adolescentes n=676, 301 homens e 375 mulheres, média de idade 14,7 anos, adolescentes estudantes (n=596), com 313 homens e 283 mulheres, uma média de idade de 14,7 anos. (TERRY, LANE, FORGATY, 2003).

Seguindo as recomendações de Byrne os hipotéticos 24 itens do modelo dos 6 fatores de humor foram primeiro testados em cada amostra independentemente antes de serem conduzidos à análise de múltiplas amostras, na qual o modelo hipotético foi testado em todas as quatro amostras simultaneamente. A análise do fator confirmatório (CFA) utilizando EQS V5 de autoria de Bentler e Wu em 1995 foi usada para testar o modelo. (TERRY, LANE e FOGARTY, 2003).

Um sub-grupo de 382 atletas adultos foi utilizado para testar a validade do critério do POMS-A. Eles completaram o POMS-A e um segundo questionário, sendo que 91 participantes completaram o POMS original de McNair, Lorr e Droppleman de 1971. Sendo que, 84 participantes completaram o Programa de Influências Positivas e Negativas-PANAS (Positive and Negative Affect Schedule) de Watson, Clark e Tellegen, do ano de 1988; outros 97 completaram o Inventário do Estado de Expressão Característica de Raiva, denominado de

STAXI (State-Trait Anger-Expression Inventory) de Spielberger, ano de 1991, e 110 participantes completaram a escala de ansiedade e depressão de Hospital-HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) de Zigmond e Snaith, do ano de 1983 (TERRY, LANE e FOGARTY, 2003).

Relações entre os escores do POMS-A e destas medidas sustentaram a validade do critério de medida. Evidências foram encontradas dando suporte à integridade psicométrica do POMS-A quando se estendeu de adolescentes para populações de adultos, passando a se denominar BRUMS (Escala de Humor de Brunel). Os autores autorizaram a utilização do BRUMS para validação no Brasil. O BRUMS, por meio dos estudos desenvolvidos em sua tradução e sequencialmente a validação em atletas e não atletas no Brasil demonstraram ser sensíveis e fidedignos no estabelecimento de perfis transitórios de humor em populações de adolescentes e adultos (ROHLFS, ROTTA, KREBS, CARVALHO, 2004; ROHLFS, et. al, 2005a, 2005b).

Com o intuito de avaliar a viabilidade e efetividade da tradução e a adaptação do instrumento para os parâmetros culturais brasileiros, efetuou-se a primeira testagem do instrumento em 30 atletas de triatlon, adolescentes e adultos, após uma competição. Essa testagem do instrumento em população brasileira possibilitou a revisão cuidadosa dos 24 itens realizada por um dos autores do instrumento, Peter C. Terry, a partir dos escores apresentados no gráfico individual dos atletas testados e das dificuldades apontadas por eles com relação aos termos presentes nos itens. (ROHLFS, ROTTA, KREBS, CARVALHO 2004)

Após realizar a revisão, a escala passou por uma comissão de especialistas que levantou a possibilidade de troca da tradução de 12 dos itens que tiveram uma contribuição pequena para a consistência interna da escala. Estes só foram trocados depois que se encontrou outra palavra que pudesse servir à tradução. (ROHFLS, ROTTA, KREBS, CARVALHO, 2004).

Com essa versão ajustada realizou-se um estudo piloto com 34 atletas do gênero masculino de futebol de um clube de primeira divisão do campeonato brasileiro, dividido em duas categorias: adolescentes (16 e 17 anos) e adultos (19 e 20 anos). A aplicação do BRUMS foi efetuada antes e depois de um treino com cargas moderadas no grupo dos adolescentes e antes e depois de uma situação de jogo com cargas altas no grupo dos adultos.

Este estudo apresentou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) nos fatores raiva e confusão mental dos atletas jovens, quando comparados com o pré e pós-teste, diminuindo no pós-testes significativamente. Já nos atletas adultos os fatores no pós-teste apontam significativas alterações maiores quando comparadas ao pré-teste nos fatores raiva, fadiga, e, inversamente menores no fator vigor. (ROFHLS, ROTTA, KREBS, CARVALHO, 2004).

Em outro estudo, com 50 estudantes universitários utilizando o BRUMS instrumento de medidas de humor aplicado aproximadamente 10 minutos antes de uma prova prática de fisiologia. Os resultados indicaram que somente o relacionamento da raiva-desempenho; entre os estudantes com índices de depressão e o grupo c sem depressão, demonstrou que a raiva foi associada com o desempenho melhorado no grupo sem estados de depressão no perfil de humor. (LANE, WHYTE, TERRY e NEVILL, 2005).

Também se investigou em 450 estudantes adolescentes em média 13 anos de idade, novamente com o instrumento BRUMS, antes de avaliações escolares. O relato dos resultados apontou que o vigor foi associado com desempenho facilitado distante da depressão. A raiva foi associada com dificuldade no desempenho do grupo com depressão. Alguma sustentação foi mostrada para um efeito moderando do modo comprimido no relacionamento da tensão-desempenho. (LANE, et.al., 2001).

Seguindo os estudos utilizando o instrumento BRUMS com 57 estudantes universitários comparando os perfis de estados de humor em cada variável, fadiga, depressão, vigor, tensão, raiva e confusão mental, nos estudantes antes de avaliações escritas e orais.

Apontando que os perfis de humor adequados são apresentados nos estudantes que apresentaram eficácia nas tarefas. (THELWELL, LANE e WESTON, 2006).

A ilustração do resultado do escore no gráfico possibilita uma melhor visualização do estado emocional do indivíduo pesquisado. Por esse motivo, para além de um levantamento de dados de estados emocionais, a utilização do instrumento BRUMS enfatiza a importância da devolução de informações de estados alterados de humor obtido junto aos avaliados, corroborando com outras variáveis, como o período do treinamento em que se encontram. A perspectiva de análise dos dados é qualitativa, ou seja, da percepção do avaliado quanto aos sinais psíquicos relacionados com variáveis psicológicas, transformadas em dados quantitativos para acesso de outros profissionais. (ROHFS, et. al., 2004).

O BRUMS vindo sendo aplicado em atletas jovens e adultos de alto-rendimento pelo autor desse estudo desde o ano de 2004, através de distintos estudos demonstrou sensibilidade e fidedignidade em medir estados de humor alterados, sendo atribuídos pelos pesquisados em que alterações são provenientes de variáveis emocionais momentâneas, e excesso de treinamento esportivo. (ROLFS, et. al. 2004; ROHLS, et. al. 2005a, 2005b).

## 2.5 Avaliação Psicologia no Esporte

Estratégias e instrumentos de aplicação e avaliação psicológica derivam-se de estudos de uma das especialidades também da Psicologia, a psicometria. A psicometria se constitui em uma abordagem científica para mensurar características ou atributos, fazendo uso de escalas, questionários ou testes padronizados sob condições controladas, de natureza psicológica. Um teste ou uma escala psicológica configura-se numa situação experimental, servindo de estímulo a um dado comportamento ou constructo da personalidade que se quer mensurar.

Em medidas psicométricas deve-se estabelecer correspondência entre eventos e símbolos, comumente numerais, de tal maneira isomórfica que a variação entre os símbolos corresponda, geralmente de modo linear, à variação entre os eventos. (GÜNTHER, 2003). No caso da pesquisa em ciências humanas, evento quer dizer “idéias, sentimentos, planos, crenças, bem como origem social, educacional e financeira”. (PASQUALI, 2001).

A generalização de uma categoria dependerá de suas relações com outras, pois os estados de humor levantados junto aos pesquisados relacionam-se com categorias subjetivas a partir da percepção do atleta pesquisado, processo este que não dependerá de forma imediata de numa verificação empírica. (REY, 2002).

A subjetividade individual é um dos objetos de estudos da Psicologia. Aparece como um sistema aberto, permitindo situar conteúdos psíquicos parciais e fragmentados. O processo de subjetividade conduz a discutir a questão de codificação, medição, manipulação de comportamentos objetivos. Sendo assim, além de escalas, inventários, questionários e testes psicológicos, faz-se necessário embasar tais estratégias com métodos qualitativas, como entrevistas diretas e semi-diretas. (REY, 2002).

Não é possível avaliar o julgamento subjetivo com métodos estatísticos, mas somente com a avaliação do investigador em julgar se o instrumento afere o que deveria aferir (MENEZES, 1998). Nesse sentido, para a avaliação psicológica, faz-se necessária à utilização de métodos e medidas quantitativas e qualitativas como ferramentas no reconhecimento de processos psicológicos singulares (emoções, cognições, alterações psicofisiológicas) que intervêm no desempenho do indivíduo. (ROLFHS, ROTTA, KREBS, CARVALHO, 2005 b).

Partindo do conceito de subjetividade individual, as generalizações provenientes do conceito, saindo do ato de constatação quantitativa para converter-se em um processo de natureza construtiva, num processo de conhecimento que se expressa na temporalidade e historicidade a partir da leitura qualitativa dos pesquisados. (REY, 2002)

Contudo, um problema particular reside no fato de que o que está sendo mensurado não é objeto físico, e sim uma variável ou constructo interveniente. Para tal, devemos definir com clareza o que se pretende mensurar ou avaliar, aferindo sua validade (CAMPOS, 2001). Grande parte das pesquisas biomédicas depende do auto-relato dos indivíduos para a obtenção de informações, como prática de atividade física (AADAHL e JORGENSEN, 2003).

Quando se utiliza uma medida ou instrumento de avaliação psicológica, o mesmo já passou por uma série de análises estatísticas, para agrupar ou estabelecer os itens que se referem às dimensões das categorias mensuradas. Após a avaliação das propriedades psicométricas da escala, questionário ou teste, a escolha da unidade de análise irá depender do objetivo da avaliação. (ROHLFS et.al, 2004).

A percepção subjetiva do pesquisado é fundamental para a compreensão das interpretações dos resultados, pois a realidade investigada é a realidade percebida subjetivamente pelo mesmo, como síntese de múltiplas determinações, que influenciam diretamente seu estilo de vida, saúde e seu desempenho desportivo e na vida em geral (ANDRADE, 2001).

Anastasi e Urbina (2000, p. 459) referem que “todos os procedimentos para determinar a validade de um teste preocupam-se com as relações entre desempenho no teste e outros fatores independentemente observáveis do comportamento em consideração”. Nesse sentido, para a avaliação psicológica, fazem-se necessária a utilização de métodos e medidas quantitativas e qualitativas como ferramentas no reconhecimento de processos psicológicos (emoções, cognições, alterações psicofisiológicas) que intervêm no desempenho do indivíduo.

Na avaliação psicológica conduziu os investigadores inicialmente a preocuparem-se mais com a avaliação das capacidades intelectuais (veja-se como exemplo, os contributos sobre a avaliação da inteligência de Binet, em 1905, posteriormente continuados por Raven e Bonardel). Já as teorias behavioristas, impulsionadas por Watson, centradas essencialmente

no comportamento humano (estímulo-resposta), contribuiriam para colocar de lado a cronometria mental. (CID, 2006).

Sendo a psicologia uma ciência que trabalha com fenômenos psicológicos, os quais nem sempre visíveis ao comportamento humano, as medidas psicológicas tornam-os mais objetivos favorecendo a organização em variáveis e ampliando a estruturação da intervenção junto à população atendida. (RIBEIRO, 1999).

Em coletas com instrumentos indiretos, na avaliação psicologia esse se tornou o procedimento onde os resultados são apresentados a partir da percepção dos pesquisados. Para que os dados sejam fidedignos a tarefa ao pesquisado deve ser o mais fácil possível, interessante com os resultados apresentados, auxiliando a manter a atenção. (PASQUALI, 2003).

As medidas e instrumentos de avaliação psicológica que temos para avaliar um dado comportamento ou constructo nos chegam já tendo passado por uma série de análises estatísticas, para agrupar ou estabelecer os itens que se referem às dimensões das categorias que se quer mensurar. Sendo avaliadas as propriedades psicométricas da escala, questionário ou teste. A escolha da unidade de análise irá depender do objetivo da avaliação. (SILVA, 2003).

Os métodos de medidas em avaliação psicológica, especificamente no esporte estão condicionados aos métodos da psicologia geral. Os instrumentos utilizados no esporte, a partir da prática do psicólogo, buscam uma avaliação clínica de fenômenos psicológicos (traços, atitudes, habilidades), desvinculados do esporte. (BRANDÃO, 1996).

Apesar do esforço que se faz para elaborar métodos, medidas na avaliação psicológica no esporte de forma válida e confiável, ainda nos defrontam com grandes problemas:



- o desenvolvimento de critérios teóricos para auxiliar na construção e aplicação dessas medidas;
- a análise da influência cultural na avaliação e na tradução dessas medidas utilizadas em populações multiculturais e várias faixas etárias dos atletas, sendo na grande maioria estrangeiras;
- o tratamento estatístico, sendo que por vezes não se considera que para cada elemento da medida de uma amostra exista um grande número de variáveis, bem como a inter-relação dessas;
- a existência de tecnologia sofisticada por vezes falta aperfeiçoamento para o profissional utiliza-la vinculando conteúdos científicos e práticos. (BRANDÃO, 2000).

A psicometria vem desempenhando um papel relevante em práticas para o desenvolvimento da avaliação psicológica no esporte. O intuito na utilização dos testes, escalas, inventários, questionários psicológicos é de descrever, compreender e atuar no junto aos atletas enfatizando suas ações esportivas. Essas medidas servem como medidas quantitativas e objetivas de características qualitativas individuais de atletas e de conjunto de atletas. (PITANGA, 2004)

A partir deste desenvolvimento, os métodos de avaliação psicológica, aliados à prática do treinamento esportivo obtiveram resultados expressivos, mensurando características, atributos e estados emocionais transitórios sob condições controladas, desenvolvendo perfis e prognósticos. O objetivo da avaliação psicológica no esporte passou ser a promoção e prevenção da saúde de indivíduos envolvidos em programas de treinamento e atividade física, atingindo, assim, a melhora do desempenho esportivo dos mesmos.

Dentro das medidas e instrumentos em avaliação psicológica e fenômenos psicológicos, a avaliação psicológica de atletas é uma ferramenta essencial para a elaboração

de perfis. Esses perfis tanto de estados ou de traços dos processos psíquicos de cada atleta, auxiliam os treinadores esportivos no controle do treinamento desses atletas, tornando-se, assim, um procedimento que possibilita maior visibilidade ao profissional de psicologia (SCHUTZ, 1994; BRANDÃO, 2000).

Aplicando a teoria de troca social de Dillman (1978), aponta três fatores relevantes para que a avaliação psicológica junto aos pesquisados seja eficiente, podendo utilizar vários métodos, um deles essencial é a entrevista diretiva, semi-diretiva e aberta:

O estabelecimento de uma relação de confiança, sem relação de subordinação, e sim, oferecendo um sinal de apreciação antecipadamente, identificando-se com uma instituição conhecida e legitimada e aproveitando outros relacionamentos de troca.

- Redução do tempo na coleta, fazendo que a tarefa seja breve, sem esforços físicos ou cognitivos requerido. O instrumento BRUMS apresenta brevidade, sendo 24 palavras em escala Likert. À medida que os testes paramétricos são mais poderosos, permitindo inferências mais complexas, é crucial a questão de a escala Likert poder ser considerada ordinal ou intervalar (GÜNTHER, 2003).
- Ética, eliminando a possibilidade de expor o pesquisado. Os resultados apontados no gráfico são apresentados individualmente a cada atleta, corroborados com os dados qualitativos a partir da entrevista semi-diretiva.
- Recompense o pesquisado, não de forma financeira, aplicado, a norma de ética 6.14(b) da American Psychological Association (APA): “Psicólogos não oferecem incentivos financeiros excessivos ou impróprios ou outros incentivos para obter participantes para pesquisa, especialmente quando isto possa obrigar participação” (APA, 1992, p. 1609). . Nesse estudo, a partir da coleta de dados na aplicação da escala BRUMS, o pesquisado receberá em seguida a representação do seu resultado num gráfico individual, e, utilizando-se de

informações de seu interesse, oferecendo uma apreciação verbal e visual de estado emocional atual, com uma linguagem verbal não-acadêmica.

- Na hipótese de os resultados provocarem reflexão ou conscientização entre os respondentes sobre o tema da pesquisa, os resultados conterão uma semente para possível melhoria da vida dos pesquisados;

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva e causal-comparativa. Descritiva, pois objetiva descrever sistematicamente características psicológicas, especificamente os perfis de humor de atletas de alto-rendimento; causal-comparativa, pois visa estabelecer uma correspondência das razões ou causas para o estado atual do fenômeno que permeia o estudo, os perfis de humor (variável dependente) com as modalidades esportivas (individual e coletivas) e tempo de experiência e atletas jovens e adultos no alto-rendimento (variáveis independente). (RIBEIRO, 1999).

O intuito de uma aproximação multimetodológica com dados qualitativos e quantitativos visa dar um suporte ao estudo como um todo. A parte do estudo que utilizou o método de pesquisa quantitativa foi usada especificamente para responder às questões da pesquisa relacionadas à comparação de várias variáveis independentes em relação ao estabelecimento dos perfis de humor em atletas de alto-rendimento.

#### 3.2 Delineamento da Pesquisa

Os participantes do estudo são atletas que possuem características extremas de uma variável, por exemplo, ser atleta jovem (12 a 18 anos) ou adulto (> 18 anos), de esportes de modalidade esportiva (coletiva= voleibol e individual=tênis de campo), possuir treinamento esportivo e experiência na prática esportiva regular em competições de níveis nacionais e internacionais (alto-rendimento).

O número de participantes na modalidade de voleibol foi 59 atletas, e no tênis 69 atletas, sendo no total 128 atletas de alto-rendimento do sexo masculino. Esses atletas

atualmente residem no estado de Santa Catarina, contudo são de vários estados do Brasil, entre eles:

- São Paulo: 39 atletas
- Minas Gerais: 22 atletas
- Santa Catarina: 21 atletas
- Rio Grande do Sul: 19 atletas
- Paraná: 16 atletas
- Rio de Janeiro: 5 atletas
- Mato-Grosso: 4 atletas
- Brasília: 2 atletas

A idade mínima nos atletas de voleibol foi de 15 anos e máxima de 28 anos com média de idade de 19,02 ( $s=3,516$ ). Já no tênis a média de idade foi menor (média=17,01/ $s=2,09$ ), variando de 15 a 23 anos de idade. Ambas as modalidades esportivas foram divididas na variável “*categoria de idade*” em dois níveis: (1) atleta jovem, neste estudo convencionou-se de 15 até 18 anos; (2) atleta adulto convencionou-se de 18 até 28 anos. Contudo, ao comparar o número de atletas no voleibol e no tênis divididos por categoria de idade, não foi verificada homogeneidade entre os grupos, sendo 23 atletas jovens e 36 adultos no voleibol, enquanto no tênis 55 atletas jovens e 14 adultos.

Na variável “*tempo de prática dos atletas no alto-rendimento*”, os participantes foram divididos em dois níveis: (1) até 2 anos de prática; (2) mais de 2 anos de prática, no alto-rendimento. Verificou-se idade média de 16,43 ( $s=1,003/ -15 +16$ ) anos para o nível 1, e de 20,46 ( $s=3,494/ -17 +28$ ) para o nível 2 no grupo total de participantes. Ao comparar as médias de idade dos participantes com até 2 anos de experiência com aqueles com mais de 2

anos, foram verificadas diferenças entre os grupos ( $t=-7,806/ p<0,001$ ), indicando que o grupo com menor tempo de experiência é o que tem média de idade significativamente inferior.

Quando o número de participantes de cada modalidade esportiva é dividido por tempo de experiência, verifica-se uma amostra homogênea na comparação do voleibol e tênis: 38 atletas com até dois anos de experiência e 21 com mais de 2 anos de experiência no voleibol; 42 atletas com até 2 anos de experiência e 27 atletas com mais de 2 anos de experiência no tênis.

Por ultimo, a média de idade divididas na variável modalidade esportiva (voleibol e tênis) relacionadas com a variável tempo de prática. Distingue as idades médias 18,85 ( $s=2,29$ ) para os atletas de tênis mais experientes, e 15,83 ( $s=0,490$ ) para os menos experientes; 22,53 ( $s=3,72$ ) para atletas de voleibol mais experientes e 17,81 ( $s=1,024$ ) para atletas menos experientes na modalidade.

Delineamento fatorial MANOVA 2X2

	VOLEIBOL	S	TÊNIS	S
Até 2 anos de prática	17,81	1,024	15,83	0,490
Mais de 2 anos de Prática	22,53	3,72	18,85	2,29

Ao comparar as médias de idade dos atletas do tênis com os do voleibol, foram verificadas diferenças significativas entre os atletas com até 2 anos de experiência no alto-rendimento ( $t=6,828/ p<0,001$ ) e com mais de 2 anos de experiência no alto-rendimento ( $t=3,969/ p<0,001$ ). Desse  $n=128$  atleta, escolheu-se aleatoriamente 10 atletas de ambas as modalidades esportivas, do voleibol um  $n=6$  com média de idade de 22,3 anos, e, do tênis um  $n=4$  com média de 16,8 anos para realizar a coleta de dados através de uma entrevista semi-estruturada para complementação dos dados coletados.

### 3.4 Instrumentos de coleta de dados

#### 3.4.1 Instrumento BRUMS

Um dos instrumentos utilizados foi a escala BRUMS (ROLHFS. et. al, 2006). Tal instrumento passou pelo processo de tradução dos termos em inglês para o português e validação no ano de 2006 pelos mesmos pesquisadores desse estudo. A aplicabilidade de instrumentos similares de medidas de perfil de humor já decorria desde o ano de 2000 junto a diferentes modalidades esportivas e diferentes faixas etárias de atletas brasileiros. O instrumento POMS utilizado em estudos anteriores foi revisado e reduzido sendo denominado por TERRY e LANE (2002) como BRUMS.

A partir de estudos para verificar a sensibilidade e validade em atletas brasileiros, uns deles elucidado no apêndice desse trabalho, os pesquisadores utilizaram-se do instrumento BRUMS para a aplicabilidade prática a partir de sua validação. Sendo que, para esse estudo foi facilitado o manuseio do instrumento na coleta de dados devido à experiência dos pesquisadores tanto na sua utilização em pesquisa quanto para o diagnóstico de diferentes atletas objetivando o programa de preparação psicológica individualizada dos atletas atendidos.

O BRUMS possui 24 itens que representam os estados de humor de indivíduos atletas, divididos em 6 fatores a serem mensurados, sendo eles: fadiga, depressão, raiva, vigor, confusão mental, tensão, com 4 itens ou palavras para cada fator descrito.

Sendo assim pode-se atingir uma pontuação para cada fator, por exemplo, fadiga, de 0 até 16 pontos. Segue em anexo V o instrumento BRUMS, já realizado o procedimento de *Back Translation* do Guia do Usuário, e esta em processo de validação realizado por Rolhfs,

Rotta, Carvalho e Krebs, em 2006. Utiliza-se o valor de cada item com base no escore do teste e, finalmente, o resultado é representado em um gráfico para atletas jovens e adultos (ANEXO VI e VII), caracterizando o estado emocional atual do aplicando.

Os avaliados respondem como se situam em relação às tais sensações, de acordo com a escala de 5 pontos (0 = absolutamente não, 1 = um pouco, 2 = moderadamente, 3 = bastante, 4 = extremamente ou no limite). A forma colocada na pergunta é "Como você se sente agora", embora outras formas: "Como você tem se sentido nesta última semana, inclusive hoje", ou "Como você normalmente se sente" possam ser usadas. O BRUMS leva cerca de 1 a 2 minutos para ser respondido. (ANEXO III)

### 3.4.2 Entrevista Semi-Diretiva

A partir do projeto piloto 2 foi elaborado uma entrevista semi-estruturada junto a uma amostra piloto de atletas para explicitar critérios representativos atendendo características para o estudo que se seguiu. A entrevista semi-diretiva tem por objetivo complementar e adequar os dados levantados com o instrumento denominado BRUMS.

O método de entrevista em psicologia, precisamente em pesquisa, por exemplo, estabeleceu uma relação de confiança, com linguagem adequada ao discurso do participante. Para os participantes o retorno do escore do instrumento BRUMS apresentado em estatística descritiva no gráfico padrão (ANEXO VI e VII), auxiliará a introdução e conscientização para participação na entrevista, seguindo com perguntas aberta pré-elaboradas referenciando a temática, perfil de estados de humor. A entrevista semi-estruturada (anexo VIII) foi gravada em fita magnética e tabulada a partir da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). (LEFÈVRE e LEFÈVRE 2003).



### 3.5 Coleta de Dados

Um dos procedimentos de coleta dos dados consiste na aplicação do instrumento denominado BRUMS junto aos participantes do estudo, atletas de alto-rendimento. Nesse trabalho a aplicabilidade do BRUMS enfatiza a mesma condição de coleta para validação do instrumento para população de língua inglesa realizado pelos autores Terry, Lane e Fogarty em 2003, e língua Portuguesa no Brasil (ROLFS, et. al. 2004). Assim sendo, condiz em antes ou após: uma situação de treinamento esportivo; uma situação competitiva em atletas adultos e jovens de distintos esportes (modalidades esportivas individuais e coletivas).

A participação no estudo foi inteiramente voluntária e, após a explanação dos objetivos do estudo, todos devem assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO IX e X). Após contato com os treinadores foram marcados as datas e horários para as avaliações em atletas adolescentes e adultos que estejam em treinamento e, em outro momento, em atletas em jogo. As avaliações foram realizadas com os atletas em média trinta minutos antes ou logo após cada sessão de treinamento ou jogo. No caso da amostra de atletas adolescentes, foi solicitados aos coordenadores ou treinadores para marcar as respectivas avaliações. A coleta dos dados foi realizada no período de outubro de 2006.

Para cada coleta de dados do instrumento BRUMS precisou disponibilizar 5 minutos a cada aplicação em cada grupo de atletas: modalidade esportiva coletiva e individual, sendo realizada coletas em momentos distintos no mês de outubro, com aviso antecipado aos avaliados ou seus responsáveis.

### 3.6 Análise de Dados

O evento deste estudo, os perfis de humor em atletas de alto-rendimento, foi mensurado a partir do design estatístico descritivo e inferencial, e, também utilizadas medidas elementares, a entrevista semi-estrutura, o que permitiu flexibilidade na análise a partir do método do discurso do sujeito coletivo. Os dados considerados para a análise foram constituídos pelos inventários devolvidos e considerados válidos.

#### 3.6.1 – Tratamento estatístico de variáveis quantitativas

Considerando que esta pesquisa é do tipo causal-comparativa e que as variáveis são intervalares, a análise estatística foi realizada com base em testes paramétricos, observando primeiramente a normalidade da distribuição por meio de histogramas, homogeneidade de variâncias, média, desvio-padrão, que são pré-requisitos para a realização de testes paramétricos. Os testes estatísticos fornecerão probabilidades de que os resultados sejam significativos (CAMPOS, 2001; PASQUALI, 2003, GUÉGUEN, 1999).

A tabela em anexo II pode ser usada para a conversão do escore bruto para o escore padronizado (T-escores). Os escores brutos são mostrados na coluna da esquerda e o escore equivalente padronizado (T escore) é mostrado para cada campo e convertida para o escore padrão de 50 (média do percentil 50). Escores brutos podem ser avaliados em planilhas próprias. Há diferentes planilhas para, atletas adultos, e jovens atletas. (ANEXO VI e VII). (TERRY, LANE, FOGARTY, 2003).

No design estatístico, a variável dependente são os estados de humor dos atletas de alto rendimento pesquisados, possuindo 6 (seis) níveis: vigor, fadiga, confusão mental, tensão,

depressão, raiva. Estas variáveis possuem natureza intervalar. As variáveis independentes deste estudo são: a modalidade, dividida em dois níveis (voleibol e tênis) e o tempo de prática, também divididos em dois níveis (até dois anos e mais de dois anos).

Considerando que são 6 (seis) os estados de humor, utilizou-se a análise multivariada de variância (MANOVA), esse teste foi utilizado por ter mais de uma variável dependente, nesse estudo 6 (seis). A MANOVA combina as variáveis dependentes em uma nova variável e então usa essa nova variável como uma única nas análises. Conseqüentemente, esta análise mostra se existe algum efeito da variável independente na combinação linear das variáveis dependentes.

A análise da MANOVA foi realizada de acordo com as recomendações de Dancey e Reidy (2004), observando primeiramente se as variáveis dependentes estavam normalmente distribuídas. O *Box's M Test* foi feito para verificar se houve ou não violação na homogeneidade das matrizes de variância-covariância, caso haja, os autores recomendam maior cautela na interpretação dos resultados. O teste utilizado para o cálculo do valor F foi o *Hotelling's Trace* devido à característica bivariada de cada variável independente.

Nas análises multivariadas o nível de significância adotado foi de  $p < 0,0125$ . Este nível foi adotado de acordo com as recomendações de Dancey e Reidy (2004) onde é sugerido dividir o valor de p pelo número de comparações a serem realizadas. Neste estudo, existem duas variáveis independentes com dois níveis cada. Desta forma, dividiu-se 0,05 por 4, obtendo-se o valor de  $p < 0,0125$ . Este procedimento é recomendado devido ao fato do número de comparações realizadas aumentar a probabilidade de erros do tipo I.

Para verificar possíveis efeitos interativos entre as variáveis independentes, foi utilizado um design 6 (perfis de humor) X 2 (modalidades) X 2 (tempo de prática no alto-rendimento). Considerando que cada variável independente tem dois níveis, foram realizados

testes “t”, para verificar a diferença entre os grupos em cada estado de humor individualmente.

Para comparar cada estado de humor entre as duas modalidades, categorias de idade (jovens e adultos) e tempo de prática (até dois anos e mais de dois anos) foi utilizado o teste “t” para amostras independentes. Os dados foram representados graficamente por meio de tabelas e gráficos.

A análise quantitativa dos dados foi realizada utilizando como recurso o pacote estatístico SPSS (*Statistical Package to Social Sciences for Windows*) - versão 13.0. (PESTANA, GAGEIRO, 2000). A escolha de um nível de significância está relacionada com as probabilidades de erro que se está disposto a aceitar. Em psicologia usualmente utiliza-se em trabalhos científicos de  $p < 0,05$ , nesta pesquisa especificamente será utilizado  $p \leq 0,05$ ,  $p < 0,01$  e  $p < 0,001$  (GREEN e D’OLIVEIRA, 1991).

### 3.6.2 Medidas qualitativas complementares na análise da variável dependente (Perfil de Humor)

A partir da apresentação dos resultados do instrumento BRUMS, detectadas ou não mudanças ocorridas em ambas às situações (treino e jogo) e levando em conta os estados de humor individualizados, foi aplicada uma entrevista semi-estruturada com perguntas referentes à percepção de cada atleta com relação ao jogo/treino e o resultado apresentado no gráfico padrão.

As entrevistas foram analisadas qualitativamente por meio da técnica Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) de Lefèvre e Lefèvre (2005). A metodologia do DSC foi utilizada na organização e tabulação dos dados qualitativos de natureza verbal e, obtidos de depoimentos

dos atletas pesquisados. O discurso dos atletas foi separado por figuras metodológicas, expressões-chaves; idéias-centrais e por fim discurso do sujeito coletivo. (TEIXEIRA e LEFÈVRE, 2001; MASSA, 2006)

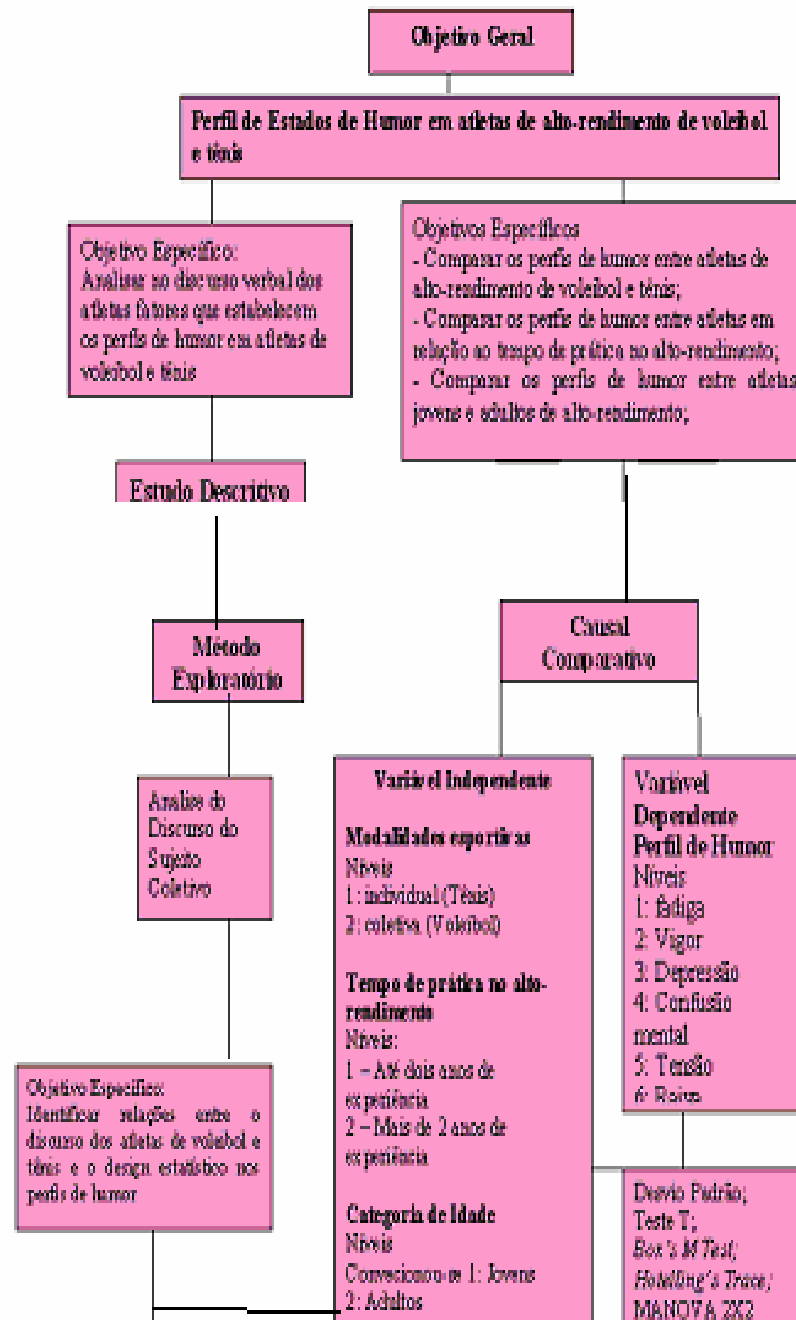
O pensamento dos atletas pode ser representado por algo essencialmente discursivo, em escala coletiva a partir de perguntas abertas.(LEFÈVRE e LEFÈVRE, 2005) Os relatos foram tabulados, e, a partir desses, analisado através da estrutura do DSC citadas abaixo:

- Expressões-chaves: pedaços, trechos, palavras-chaves transcritas das entrevistas junto aos pesquisados;
- Idéias-centrais: nome ou expressão lingüística que revela e descreve o sentido de cada um dos discursos e de cada grupo (modalidades esportivas individuais e coletivas).
- Discurso do Sujeito-Coletivo: discurso síntese redigido na primeira pessoa do singular e composto pelas expressões-chaves que têm a mesma idéia - central.

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados foram apresentados, analisados e discutidos conforme o fluxograma abaixo:

Figura 2 - Fluxograma Geral da apresentação dos resultados



Essa etapa da pesquisa visou estabelecer uma compreensão dos dados coletados, confirmando ou não às questões formuladas, e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, articulando ao contexto teórico e prático do qual faz parte. Primeiramente são descritos os resultados da pesquisa para estabelecer uma compreensão dos dados coletados referenciando os perfis de humor de atletas de alto-rendimento. Em seguida serão discutidos os resultados, confirmando quando for possível, fazendo ligações e comparações em paralelo com os objetivos desse estudo.

#### 4.1 Análise Multivariada de Variância (MANOVA)

Primeiramente, são analisados os resultados da MANOVA, para verificar se existem efeitos da modalidade (tênis e voleibol) e tempo de prática (até dois anos e mais de dois anos) na variável dependente perfis de humor (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental). Ao analisar o Box's M test, não foi verificada igualdade nas matrizes de covariância. No entanto, Dancey e Reidy (2004) argumentam que isto não chega a prejudicar a confiabilidade da MANOVA, apenas exige que os seus resultados sejam analisados com mais cautela.

Ao executar a MANOVA, foram verificadas diferenças multivariadas entre as modalidades ( $F=4,289/ p=0,001$ ; *Hotellings's Trace* = 0,216) e tempo de prática ( $F=5,845/ p<0,001$ ; *Hotelling's Trace* = 0,295). Além disto, foram verificados efeitos interativos da modalidade e tempo de prática na variável independente (perfis de humor) ( $F=2,943/ p=0,01$ ; *Hotelling's Trace* = 0,148). Os valores de  $\eta^2$  parcial sugerem que a variável modalidade foi responsável por 18% da variação na combinação linear das variáveis dependentes (perfis de humor), enquanto que o tempo de prática respondeu por 23% desta variação. A interação da

modalidade com o tempo de prática foi responsável por 13% da variação da combinação linear dos estados de humor.

A tabela 1 foi elaborada para verificar o quanto cada estado de humor varia em função da modalidade, do tempo de prática e da interação entre estes, ou seja, os efeitos principais. Na tabela 1 consta as variáveis independentes e dependentes separadamente, bem como o valor de F, a significância e o  $\eta^2$  parcial.

Tabela 1: Diferenças e efeitos principais da modalidade, tempo de prática e interação nos estados de humor.

Variável Independente	Estados de Humor	F	p	$\eta^2$ parcial.
<b>Modalidade</b>	Tensão	0,40	0,842	0,000
	Depressão	3,754	0,55	0,029
	Raiva	4,065	0,046	0,032
	Vigor	<b>15,647</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>0,112</b>
	Fadiga	4,945	0,028	0,038
	Confusão Mental	0,438	0,509	0,004
<b>Tempo de Prática</b>	Tensão	1,748	0,189	0,014
	Depressão	0,296	0,587	0,002
	Raiva	2,685	0,104	0,021
	Vigor	<b>14,976</b>	<b>&lt;0,001***</b>	<b>0,108</b>
	Fadiga	1,459	0,229	0,012
	Confusão Mental	0,013	0,908	0,000
<b>Interação</b>	Tensão	4,212	0,042	0,033
	Depressão	5,258	0,024	0,041
	Raiva	0,022	0,882	0,000
	Vigor	2,512	0,116	0,020
	Fadiga	1,215	0,273	0,010
	Confusão Mental	<b>9,179</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,069</b>

\*\*\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0,0125$ .

Ao observar os resultados apresentados na tabela 1, observaram-se poucas diferenças nos estados de humor individualmente. A modalidade foi responsável por 11% da variação no vigor ( $\eta^2=0,112$ ). Da mesma forma, o tempo de prática respondeu por 11% da



variação no vigor ( $\eta^2=0,108$ ). No entanto, não foram verificados efeitos interativos para esta variável, apenas para a confusão mental, sendo que a interação entre modalidade e tempo de prática respondeu por 7% ( $\eta^2=0,069$ ) da variação nesta variável.

A variável dependente confusão mental na análise de variância 2x2 da modalidade versus tempo de prática apresentou significância somente na interação das duas variáveis ( $F=9,179/ p=0,003$ ) em torno de 7% da variância confusão mental com  $p<0,01$ . A confusão mental pode ter relação com outras variáveis no perfil de humor como resposta/resultado de tensão (ansiedade) e à depressão. Sentimentos de incerteza, instabilidade para controle de emoções e atenção. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003, LANE E TERRY, 2000; BECK 1988).

A variável vigor se diferenciou em relação à modalidade (individual ou coletiva) e ao tempo de prática. Da mesma forma poderíamos tentar entender como foram os efeitos interativos da modalidade e tempo de prática na confusão mental, sendo que esta será explorada mais adiante ao comparar as médias dos estados de humor em função de cada modalidade e tempo de prática.

O vigor, em estudos sobre perfis de humor de atletas e não-atletas, está relacionado com energia psicológica, onde foi verificado que o vigor é inversamente proporcional as variável tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental, num desenho denominado por perfil iceberg. As medidas psicológicas utilizadas para estabelecer os perfis de humor em atletas, POMS, POMS\_A e BRUMS têm por objetivo identificar estados emocionais transitórios de humor, visando que os atletas apresentem uma ótima energia psíquica, adequando com desempenho físico, cognitivo, psicológico e social dos atletas, seja em situações esportivas ou cotidianas. Relacionando tal fenômeno emocional, o vigor, sobrepondo a fadiga mental e física, os resultados ajudam finalmente compreender como os sentimentos e a energia psicológica otimizam o desempenho esportivo (BRANDÃO

RUSSELL e MATSUDO, 1990, THELWELL, LANE e WESTON, 2006, LANE, WHYTE, TERRY e NEVILL, 2005; ROHLFS, et.al, 2005a, 2005b; TERRY, LANE, LANE e KEOHANE, 1999; LANE, WHYTE, TERRY e NEVILL, 2005, O’CONNOR, 2006).

#### 4.2 Perfil de humor dos atletas de voleibol

Para compreender onde houveram as diferenças, procedeu-se ao teste “t” para cada estado de humor em função do tempo de prática, separado pela modalidade. Na tabela 2 pode-se verificar as diferenças nos escores brutos dos perfis de estados de humor (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental) dos atletas de cada modalidade (tênis e futebol) e tempo de prática (até dois anos e mais de dois anos).

Tabela 2 – Perfis de Estados de Humor em atletas de voleibol por tempo de prática esportiva

Modalidade	Níveis Perfil Humor	Tempo De Prática	N	Média	Desvio Padrão	T	P
<b>Voleibol</b>	Tensão	Até 2 anos	38	49,4	8,4	3,87	<b>0,05*</b>
		Mais de 2 anos	21	44,9	7,0		
	Depressão	Até 2 anos		52,0	8,6	1,3	0,26
		Mais de 2 anos		49,8	7,9		
	Raiva	Até 2 anos		50,7	9,4	2,1	0,16
		Mais de 2 anos		53,6	11,7		
	Vigor	Até 2 anos		55,9	6,8	2,3	0,13
		Mais de 2 anos		63,0	4,6		
	Fadiga	Até 2 anos		49,4	10,0	0,8	0,37
		Mais de 2 anos		49,6	9,7		
	Confusão Mental	Até 2 anos		52,5	6,6	0,4	0,54
		Mais de 2 anos		47,9	6,8		

\* Diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p \leq 0,05$ .

Ao comparar os estados de humor de atletas jovens e adultos de voleibol e tênis, a partir dos escores padrão do instrumento BRUMS, foram verificadas diferenças significativas no fator tensão ( $p=0,05$ ) na modalidade de voleibol. Nos resultados os atletas com menor tempo de prática apresentaram diferenças ao nível de tensão com índices maiores.

Contudo, em outros estudos a variável tempo de prática no esporte, seja de inicia o ou de rendimento não faz distin o à idade cronológica separadamente (GOES, 1994; PEENSGAARD, 1994; COSTA, SAMULSKI, 2005). Ainda encontra-se um número maior de pesquisas comparando atletas e não-atletas. (MORGAN E POLLOCK, 1977; BRANDÃO, 1996; PELUSO, 2003; VIANA, ALMEIDA e SANTOS, 2001; SIMPSON E NEWBY, 1991; WILSON, MORLEY E BIRD, 1980).

Nesse estudo faz-se tal distin o para verificarmos necessariamente se aparecem ou não diferenças, quando separamos tempo de prática no alto-rendimento independentemente da idade cronológica em duas variáveis distintas (categorias de idade e tempo de prática) para comparar as diferenças das mesmas em cada modalidade esportiva nos perfis de humor de atletas em modalidades esportivas coletivas e individuais de alto-rendimento.

Na tabela abaixo são apresentados   média, desvio padrão, o teste “t” Student e as significâncias (p) comparando cada variável independente (modalidade esportiva, tempo de prática e categorias de idade) em fun o das variáveis dependentes (tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental).

Tabela 3- Perfis de Estados de Humor em atletas de voleibol por idade (jovens e adultos)

<b>Modalidade</b>	<b>Níveis do Perfil do Humor</b>	<b>Categoria De Idade</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>T</b>	<b>P</b>
	<b>Tensão</b>	Jovens	23	49,6	8,4	1,8	0,18
		Adultos	36	46,6	7,8		
	<b>Depressão</b>	Jovens		51,2	9,2	1,3	0,26
		Adultos		51,2	7,9		

<b>Voleibol</b>	Raiva	Jovens	48,1	6,0	2,1	<b>0,001 ***</b>
		Adultos	54,0	11,7		
	Vigor	Jovens	54,4	6,3	2,3	1,00
		Adultos	60,9	6,3		
	Fadiga	Jovens	47,5	9,3	0,8	0,97
		Adultos	50,7	10,0		
	Confusão Mental	Jovens	51,7	9,8	0,4	0,62
		Adultos	50,3	10,3		

---

\*\*\* Diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p \leq 0,001$ .

Quando comparado os perfis de humor da mesma amostra de atletas de alto-rendimento, dividindo-a em tempo de prática e categorias de idade, nesta tabela anterior em categorias de idade (jovens e adultos), podemos constatar que o nível que apresentou diferença significativa ( $p < 0,001$ ) foi o nível raiva, onde os atletas adultos apresentam índices maiores que os atletas jovens. Na comparação anterior em relação ao tempo de prática no alto-rendimento os mesmos demonstram alteração na tensão, onde atletas menos experientes apresentam índices maiores.

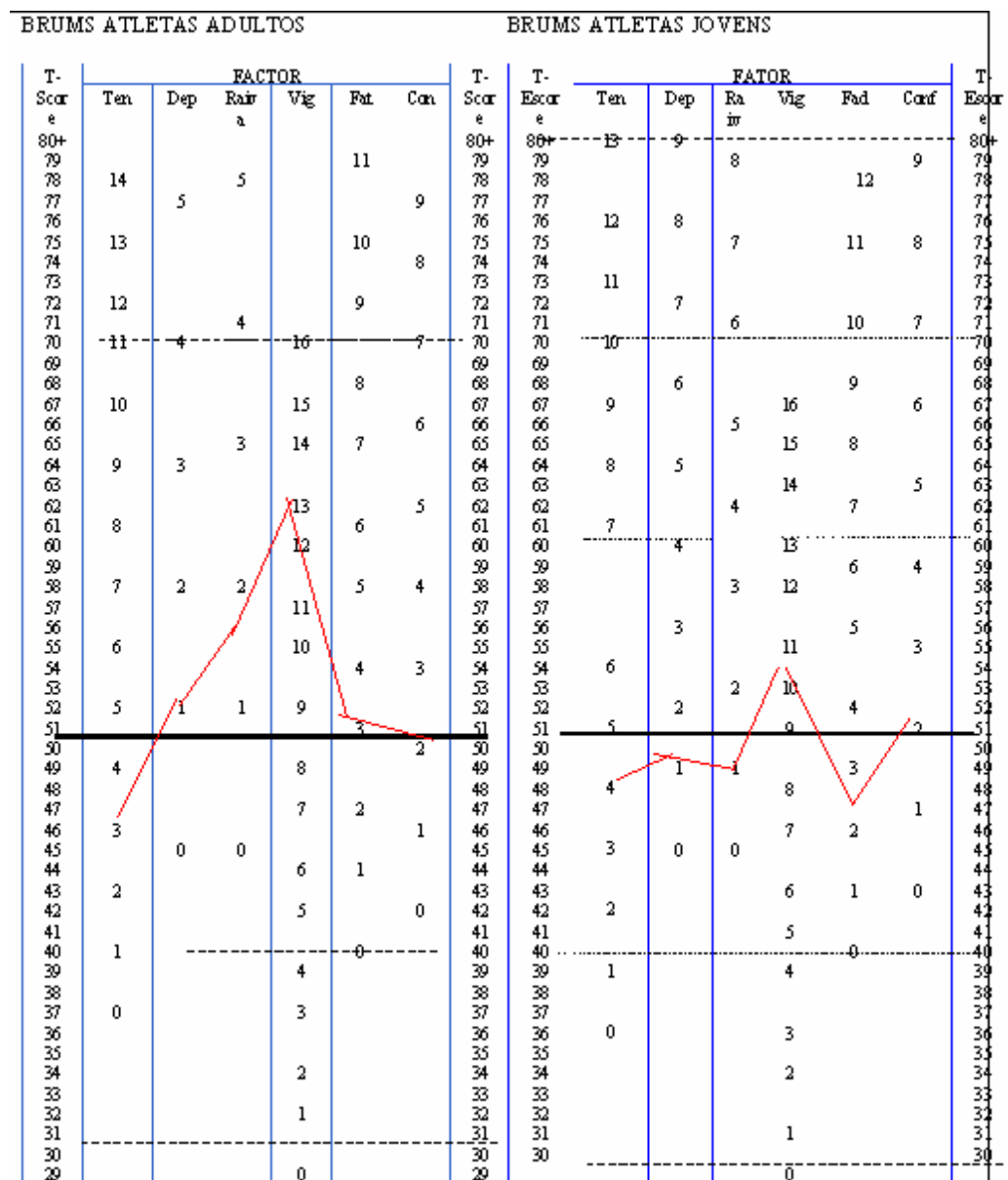
Esses resultados demonstram que não há uma alteração de perfis de estados de humor na grande maioria das várias variáveis (tensão, depressão, raiva, confusão mental, vigor e fadiga) da comparação de variáveis independente (tempo de prática e categoria de idade), apenas a tensão variou significativamente no tempo de prática, e, a raiva em comparação das categorias de idade. Desta forma, se verifica a importância de dados complementares qualitativos da leitura da subjetividade dos avaliados (AADAHL e JORGENSEN, 2003; REY, 2002; MENEZES, 1998; GÜNTHER, 2003).

Contudo, outros estudos apontam que as características psicológicas mais mensuradas no esporte não são as de personalidade dos atletas e há uma tendência atual em estudar estados emocionais transitórios relacionando com desempenho esportivo. Isto é

decorrente das contribuições a partir de estudos e práticas como facilitadores da orientação e preparação psicológica adequada e do desempenho esportivo associado as variáveis psicológicas (BARRA FILHO e RIBEIRO, 2005; BRANDÃO, 1990 e 1993).

Pode-se visualizar os seis níveis dos perfis de humor em um gráfico padrão do instrumento BRUMS, com um modelo para jovens distintos de adultos a partir das médias efetuadas do escore padrão do instrumento. Abaixo o gráfico 1 refere-se à média obtida dos atletas adulto de voleibol, e o gráfico 2 a média do escore padrão dos atletas jovens.

Figura 1 – Gráfico das médias dos atletas da modalidade de voleibol adulto e jovem.



A partir dos gráficos do BRUMS demonstra-se que os perfis de estados de humor dos atletas adultos apresentam o maior índice de vigor próximo do valor 13 e escore padrão 62 em comparação aos atletas jovens com índice de vigor 10 e escore padrão 52, denotando um perfil iceberg. Esse padrão de perfil iceberg vigor com escore maior nos outros fatores, tensão, depressão, confusão mental e raiva foi comparado em estudos atletas de alto-rendimento com população de não-atletas, mais tarde de atletas de elite e atletas jovens (MORGAN e POLLOCK, 1977; BELL e HOWE, 1986; MORGAN, 1980, 1985 (a); WILSON, MORLEY e BIRD, 1980; MORGAN e COSTILL, 1986; BRANDÃO, 1996; TERRY, LANE e FOGARTY, 2003).

Contudo, observando os resultados no gráfico do BRUMS em atletas adultos quando comparamos a variável fadiga com outras variáveis do perfil de humor, a variável depressão, demonstrou-se, por meio de estudos de Morgan, 1980; 1985a.; Brandão, 1996 e Rolhfs et..al, 2004, que o fator fadiga elevado equiparado ao fator depressão ou raiva e confusão mental, parece ser o produto do excesso de treinamento. Também podem ser considerados como estados emocionais alterados.

Nos atletas jovens, foi verificada média mais elevada de confusão mental do que em atletas adultos, demonstrado na figura 1. Estudo que utilizou o mesmo instrumento BRUMS em atletas jovens indicaram que o desempenho e a profissionalização do alto-rendimento parecem ser fatores que acarretam incertezas, dúvidas, termos estes que denotam confusão mental (ROLFHS, el.al, 2004).

#### 4.3 Perfis de Humor dos atletas de Tênis

Da mesma forma que na modalidade de voleibol, separaram-se os níveis dos perfis de humor (tensão, depressão raiva, vigor, fadiga e confusão mental), comparando-os em

função das variáveis independentes, tempo de prática e categorias de idade, verificando diferenças a partir da média, desvio padrão e do teste “t” de Student, na apresentação dos resultados.

Tabela 4- Perfis de Estados de Humor em atletas de tênis por tempo de prática (até 2 anos e mais de 2 anos)

Modalidade	Níveis do Perfil do Humor	Tempo De Prática	N	Média	Desvio Padrão	T	P
<b>Tênis</b>	Tensão	Até 2 anos	42	46,7	6,6	0,05	0,82
		Mais de 2 anos	27	47,3	6,8		
	Depressão	Até 2 anos		46,6	2,6	21,84	<b>0,001***</b>
		Mais de 2 anos		50,2	8,6		
	Raiva	Até 2 anos		47,7	5,8	4,39	<b>0,04*</b>
		Mais de 2 anos		50,1	9,4		
	Vigor	Até 2 anos		52,7	7,5	0,46	0,50
		Mais de 2 anos		55,7	8,4		
	Fadiga	Até 2 anos		51,5	10,6	0,01	0,92
		Mais de 2 anos		56,0	11,3		
	Confusão Mental	Até 2 anos		46,7	5,1	10,38	<b>0,002**</b>
		Mais de 2 anos		51,6	10,2		

Diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p < 0,05$  \*;  $p < 0,01$  \*\*;  $p < 0,001$ \*\*\*.

Ao comparar a variável dependente (perfis de humor) em função da variável independente, tempo de experiência (até 2 anos de experiência; mais de 2 anos de experiência) dos atletas de alto-rendimento, foram verificadas diferenças significativas, sendo que dentre as 6 variáveis que configuram o perfil de humor 3 apontaram significância: depressão ( $p < 0,001$ ), raiva ( $p < 0,04$ ) e confusão mental ( $p < 0,002$ ). As médias destas variáveis foram maiores nos atletas com mais de 2 anos de experiência em relação aos menos experientes.

Em alguns estudos sobre os perfis de humor, os atletas menos experientes apresentam maior instabilidade nos estados emocionais em comparação a atletas mais experientes. (WILSON, MORLEY e BIRD, 1980, WILLIAMS E REILLY, 2000). Contudo, nesse estudo os atletas mais experientes relatam maiores índices de depressão, confusão mental e raiva no tênis.

Tabela 5- Perfis de Estados de Humor em atletas de tênis por categoria de idade (jovens e adultos)

Modalidade	Níveis do Perfil do Humor	do Categoria De Idade	N	Média	Desvio Padrão	T	P
<b>Tênis</b>	Tensão	Jovens	55	49,4	6,8	0,8	0,37
		Adultos	14	48,1	6,2		
	Depressão	Jovens		47,4	5,4	4,0	<b>0,05*</b>
		Adultos		50,1	7,5		
	Raiva	Jovens		48,2	7,0	1,0	0,33
		Adultos		50,3	9,0		
	Vigor	Jovens		53,3	8,2	1,8	0,19
		Adultos		56,4	6,5		
	Fadiga	Jovens		52,5	10,9	0,14	0,90
		Adultos		56,1	11,7		
	Confusão Mental	Jovens		47,6	7,0	1,8	0,18
		Adultos		52,5	9,8		

Diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p < 0,05$  \*

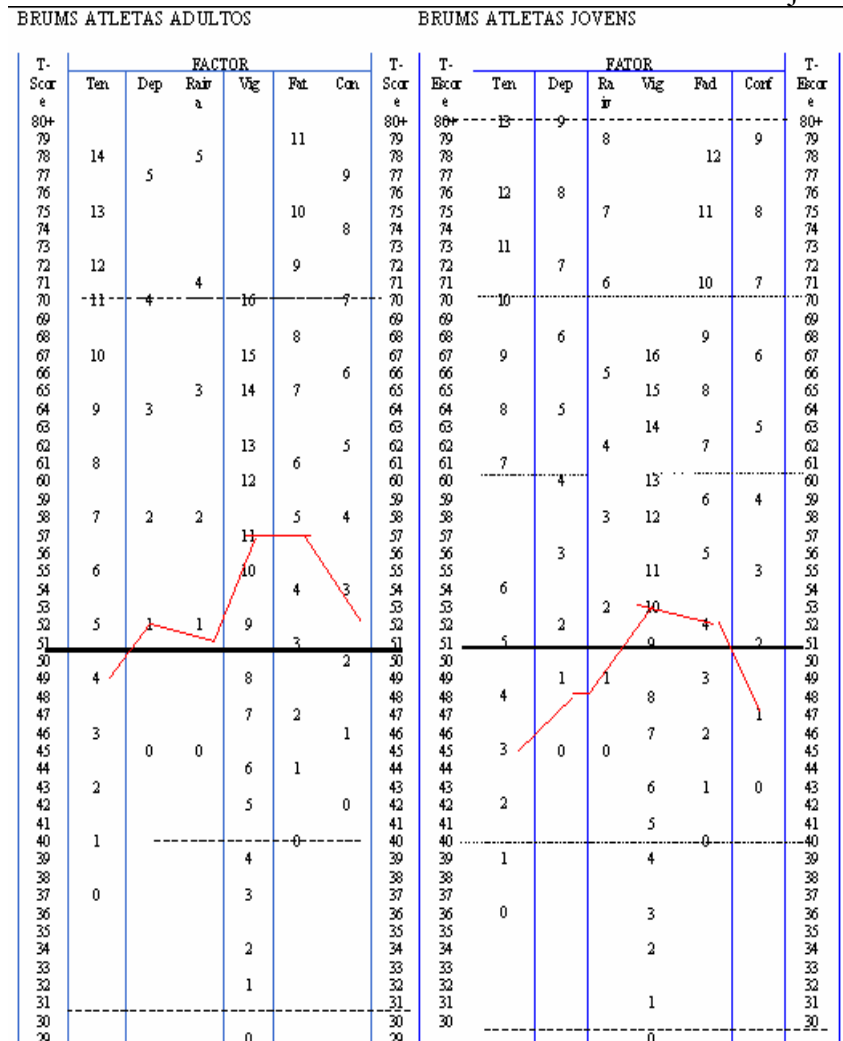
Na tabela 5 foi verificado que a depressão foi significativamente mais elevada para os atletas adultos em relação aos jovens, coincidindo com o que foi observado na tabela 4, onde a depressão foi significativamente maior para os mais experientes. Considerando que os participantes mais experientes são significativamente mais velhos do que aqueles com até dois anos de experiência, torna-se difícil compreender se a depressão está associada à idade dos tenistas ou a sua experiência, ou até mesmo, ao erro amostral.



Em estudo de atletas com de modalidades individuais, uma delas o tênis, em comparação com modalidades coletivas, foi elucidado que atletas de alto-rendimento que competem individualmente, percebem os aspectos emocionais como mais relevantes e que interferem no desempenho, e, em contrapartida os atletas de modalidades esportivas priorizam a alimentação e preparação física em detrimento dos aspectos emocionais. (GOUVÉA, 2003).

Abaixo a figura 2 refere-se a dois gráficos do instrumento BRUMS, com um modelo para atletas jovens e outro para atletas adultos a partir das médias efetuadas do escore padrão do instrumento. Em ambos os gráficos padrões do BRUMS, tanto os atletas adultos quanto os atletas jovens apresentam indicadores de vigor acima do percentil 50, contudo, em índices menores que o perfil iceberg apontado no voleibol especificamente nos atletas adultos.

Figura 2 – Gráfico das médias dos atletas da modalidade de tênis adultos e jovens



A depressão, mesmo que não apresentada no escore padrão do gráfico, referida no gráfico dos escores de atletas adultos de tênis, parece estar associada à fadiga dos mesmos atletas, o que pode ser decorrente de excesso de treinamento, ou sobrecarga de competições no calendário esportivo (MORGAN, BROWN, RAGLIN, O'CONNOR 1987; MORGAN, O'CONNOR, SPARLING & PATE, 1987).

Observou-se, por meio de estudos, que o fator fadiga elevado equiparado ao fator depressão elevado, apresentado no gráfico individual do POMS, parece ser o produto do excesso de treinamento, e os fatores depressão, confusão mental e raiva acima do escore padrão, são considerados como estados de alteração emocional. (MORGAN, 1980; 1985a).

Foi verificado que os atletas adultos apresentaram maior confusão mental que os atletas jovens, acima do escore padrão (50). Sendo que, na modalidade de voleibol houve também tais diferenças, mas de maneira distinta, pois se apresentou tal alteração em atletas jovens e não em adultos.

Além da comparação das modalidades esportivas (voleibol e tênis) a partir do gráfico padrão do BRUMS, separadas por categorias de idade (atletas jovens e adultos), foi realizada a comparação estatística das médias dos grupos em cada estado de humor, como é apresentado na tabela 6.

Tabela 6 – Médias obtidas pelo escore padrão do BRUMS separados por modalidade versus categoria de idade

Categoria de Idade	Modalidade Esportiva	Tensão	Depressão	Raiva	Vigor	Fadiga	Confusão Mental
Jovens	Voleibol	49,6	51,2	48,1	54,4	47,5	51,7
	Tênis	46,4	47,4	48,2	53,3	52,5	47,6
Teste T	<b>P</b>	0,113	0,076	0,955	0,540	0,055	<b>0,041*</b>
Adultos	Voleibol	46,6	51,2	54,0	60,9	50,7	50,3
	Tênis	48,1	50,1	50,3	56,4	56,1	52,5
Teste T	<b>P</b>	0,508	0,663	0,287	<b>0,029**</b>	0,107	0,496

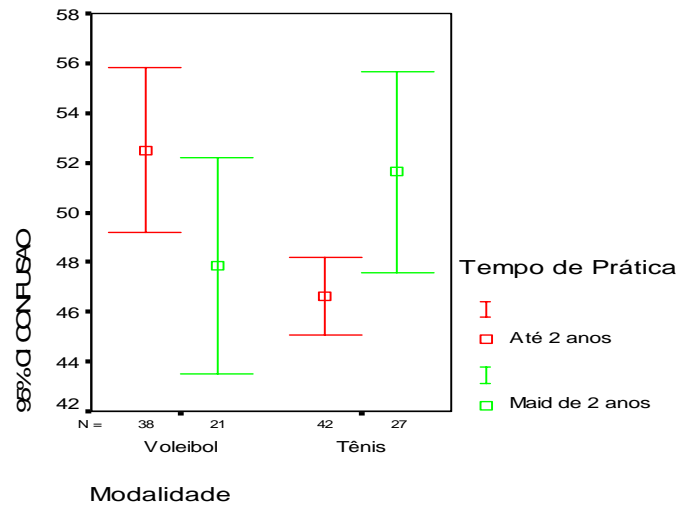
Diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p < 0,05$ .

Nessa tabela as médias dos escores apontam distinções e aproximações. Na variável tensão às médias são mais homogêneas, e alteram-se em atletas adultos, sendo que os tenistas apresentam-se mais tensos que os atletas de voleibol. De uma forma descritiva, a variável depressão dos atletas jovens de voleibol apresentou uma média mais elevada em relação aos tenistas, diferença esta que não foi verificada na média dos escores dos adultos em ambas as modalidades. Na variável raiva foram os atletas adultos de voleibol que apresentaram índices maiores do que os adultos tenistas, o que não foi verificado entre os atletas jovens.

Na variável vigor, não foram verificadas diferenças nos atletas jovens de ambas as modalidades esportivas, mas nos atletas adultos foi observado um vigor mais elevado nos atletas de voleibol em relação aos tenistas. No entanto, para a variável fadiga, a média foi menor para os atletas de voleibol, tanto jovens quanto adultos. Esses resultados confirmam a alteração verificada na MANOVA onde o vigor aparece diferenças significativas na comparação entre as modalidades e o tempo de prática.

A variável confusão mental, entre os jovens, foi maior para os atletas de voleibol, enquanto que entre os adultos, esta foi maior entre os tenistas. Estes resultados estão de acordo com os efeitos interativos verificados na MANOVA, onde foi verificado efeito interativo entre modalidade e tempo de prática. Esta interação entre tempo de prática, modalidade e confusão mental pode ser observada no gráfico 3:

Figura 3: Interação entre Modalidade (voleibol e tênis), tempo de prática (até dois anos e mais de dois anos e confusão mental).

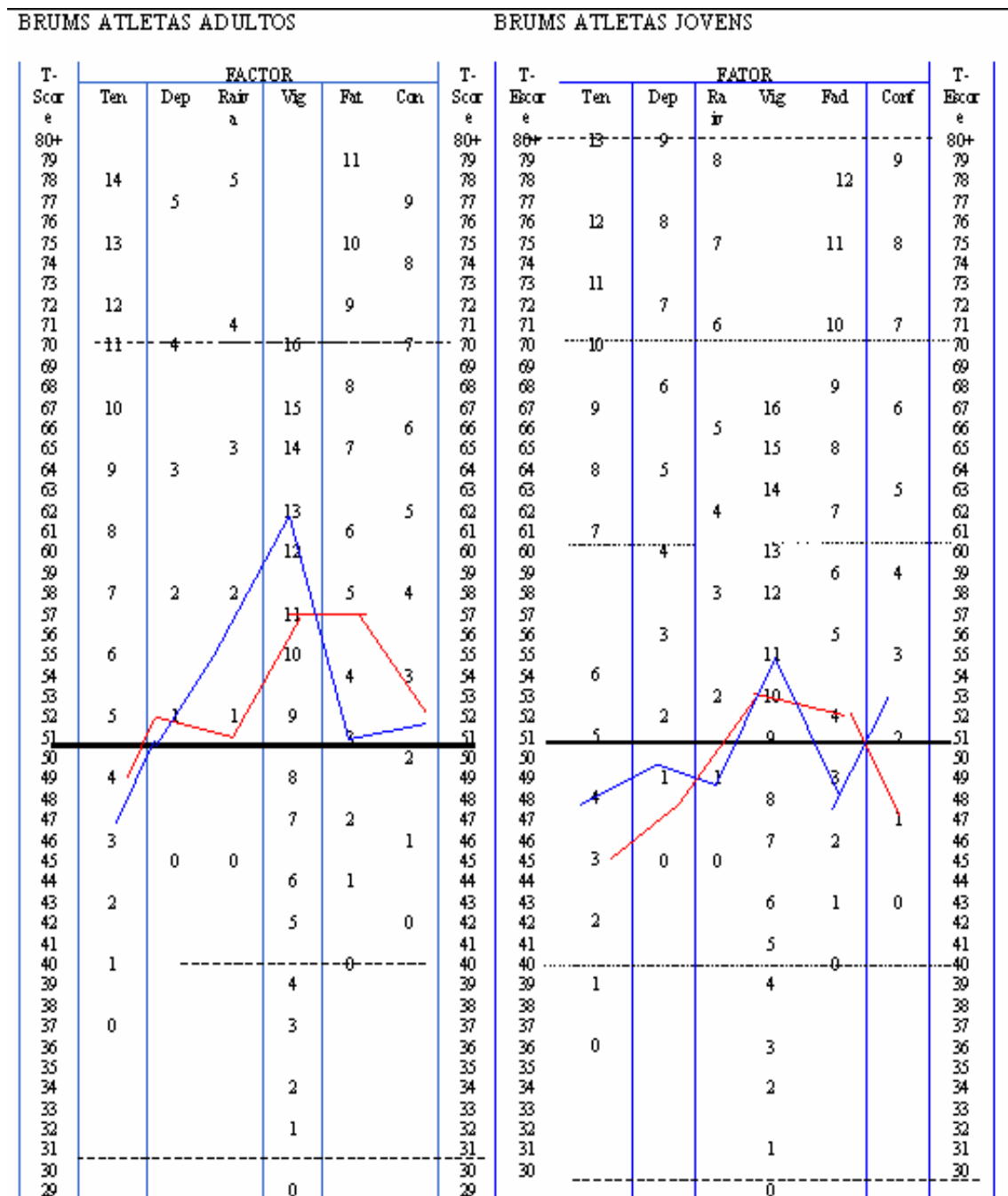


Pode-se observar na figura 3 que os atletas com mais de dois anos apresentaram níveis semelhantes de confusão mental (dada à sobreposição observada no gráfico) enquanto que os atletas com até dois anos de prática no voleibol apresentaram índices superiores de confusão mental, sem nenhuma sobreposição de escores. Assim, o nível de confusão mental dos menos experientes foi dependente da modalidade. Talvez exista algum motivo específico para isto, como por exemplo, incertezas em relação a sua profissionalização no clube, escalação em jogos, entre outras.

No entanto, as diferenças observadas na tabela 6 não foram significativas, com exceção do fator vigor e da confusão mental. O vigor nos atletas adultos do tênis apresentou uma média significativamente inferior para este estado de humor. Já a confusão mental apresentou uma média significativamente superior em atletas jovens de voleibol quando comparados aos atletas jovens de tênis. Tais diferenças podem ser verificadas também nas análises multivariadas nesse estudo.

De forma descritiva abaixo se apresenta os gráficos dos escores padrão do BRUMS de ambas as modalidades esportivas em relação ao percentil 50 das variáveis independentes modalidade esportiva e categorias de idades quando comparadas às variáveis dependentes.

Figura 4 – Gráfico das médias dos atletas de ambas as modalidades tênis e voleibol em atletas adultos e jovens. Azul para atletas de voleibol e vermelho para atletas de tênis



Em estudos relacionando variáveis independentes, sexo, idade, modalidade individual e coletiva, os resultados obtidos evidenciaram que as variáveis dependentes a tensão, raiva e depressão apresentaram diferenças significativas na tensão e depressão não se relacionando com variáveis específicas elucidadas na grande maioria dos atletas pesquisados. (LÁZARO, CASIMIRO E GRAÇA, 2005; LAZARO e DE CARVALHO, 2004).

Outros estudos se contrapõem indicando que os atletas de modalidades individuais caracterizavam-se por serem mais instáveis emocionalmente que os de modalidades coletivas. Além disto, estes estudos indicavam que os atletas de modalidades coletivas apresentam menores índices de ansiedade-estado e maior confiança em suas habilidades, enquanto que atletas individuais possuíam um maior índice de ansiedade-estado, sendo mais pensativos e apresentando níveis inferiores de raiva em relação aos esportes coletivos (WONG, LOX e CLARK, 1993; O'SULLIVAN, ZUCKERMAN e KRAFT, 1998; JONES e HANTON, 2001; BUTT, 1987; NIEMAN E GEORGE, 1987).

Ainda, em estudo de revisão observa-se que perfil de humor com instabilidade emocional independe do sexo, modalidade, e idade, somente nos treinos de alta intensidade observou-se um efeito negativo sobre os perfis de humor; o benefício psicológico do indivíduo está na dependência de uma interação ótima entre o atleta, as características do exercício, o desempenho no esporte e o ambiente. (WERNECK, et..al., 2006).

A preocupação nesse estudo visou o alto-rendimento e o fator tempo de experiência como variáveis distintas. Estudos apontam que a iniciação em alto-rendimento precocemente pode acarretar, entre problemáticas devido à atividade física intensa a qual se submetem esgotamento físico, mental e psicológico interferindo diretamente no desempenho esportivo, principalmente em esportes individuais. (RAGLIN, et.al, 2000; COSTA, SAMULSKI, 2005; GARCIA, 2000, WONG, LOX e CLARK, 1993; O'SULLIVAN, ZUCKERMAN e KRAFT, 1998; JONES e HANTON, 2001).

Neste estudo, os atletas de voleibol obtiveram índices mais elevados de vigor, e índices menores de fadiga quando comparados tanto com os atletas adultos quanto os atletas jovens da modalidade de tênis, apresentados na figura 4. O que indica que pode haver outras razões para o elevado índice de fadiga e menor vigor dos atletas de tênis. Este resultado pode ser compreendido na análise do discurso, pois a análise quantitativa das razões poderia ficar

apenas a nível especulativo, deixando de lado elementos sociais e culturais importantes para esta análise.(LANE, 2001)

#### 4.4 Perfis de Estados de Humor de atletas de voleibol e ténis: uma análise qualitativa

A partir da utilização de entrevistas abertas realizadas em 10 (dez) atletas da amostra pesquisada, onde os pesquisados tiveram a possibilidade de discorrer sobre um fenómeno específico, seus perfis de humor, de forma individualizada, sem respostas ou condições pré-fixadas.

Utilizando o método de análise das entrevistas em anexo IX e X, com objetivo de complementar as informações analisadas acima, de forma qualitativa, esse recurso metodológico destinado a tornar mais expressivas as representações sociais, permitindo que um determinado grupo social (atletas de voleibol e ténis) possa ser visto com autor e emissor dos discursos. (TEIXEIRA E LEFÈVRE, 2001).

Os discursos apresentados a seguir não se anulam e nem se reduzem a uma categoria, buscou-se reconstruir com pedados dos discursos individuais a expressão de uma dada “figura” um dado “pensar” ou uma representação social sobre o fenómeno perfis de estados de humor em atletas de voleibol e ténis. Sendo todas as entrevistas coletadas, gravadas e transcritas para tabulação de dados, seguindo o método DSC (Discurso do Sujeito Coletivo) de Lefèvre e Lefrèvre (2005):

- a) Transcrever o conteúdo das respostas de cada atleta a questão central da entrevista;
- b) Identificar em cada resposta as expressões-chaves de cada idéia-central e ancoragens dos discursos;
- c) Identificar em cada resposta as idéias-centrais a partir das expressões-chaves;

- d) Identificar em cada resposta as ancoragem, crenças ou ideologias expressas nas expressões-chaves
- e) Agrupar as idéias-centrais e as ancoragens de mesmo sentido ou de sentido equivalente, ou de sentido complementar;

A questão a ser analisada para o discurso dos atletas foi: *“A partir da apresentação do gráfico, apontam alterações significativas ou não no seu perfil de humor, você atribui essa (s) alteração (ões) ou nenhuma alteração (ões) à especificamente o que (treino, clube, seus sentimentos, pessoas, cansaço, etc)? Descreva cada uma, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental:”*.

#### 4.4.1 – Discursos do Sujeito Coletivo dos Atletas de Voleibol

Cada variável do perfil de humor, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental é apontada descrita nas idéias centrais. Inicialmente os resultados descritos derivaram da visualização do gráfico padrão (anexo VI e VII) do instrumento BRUMS, e, solicitado aos atletas participantes que descrevesse como percebia cada fator através da entrevista semi-estruturada.

A partir dessas etapas realizadas do discurso de cada atleta conseguiu-se seqüenciar as expressões-chaves de cada idéia central. Através de idéias-centrais coletivas, obedecendo a uma esquematização do tipo começo, meio e fim, utilizando para ligação dos parágrafos conetivos, por exemplo, então, logo, etc., se estabeleceu os discursos dos sujeitos coletivos. Sendo assim teremos o Discurso do Sujeito separado individualmente por entrevista de cada atleta partindo da elaboração de idéias-centrais e a ancoragem, derivadas das entrevistas com os atletas de voleibol.



Tabela 7 – Discurso das representações sociais de cada atleta de voleibol.

<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
<p>Atleta A - Na parte do voleibol eu <b>tenho alterações de humor no treino. Eu fico um pouco mais irritado.</b> Essa parte que tenho que controlar, mas dizer assim a parte de erros quanto dentro do jogo, quanto dentro do treino, <b>eu deixou afetar, passa para todo mundo os jogadores. Eu não fico tenso, ou cansado eu fico mais pensando.</b> Já foi conversado isso, já foi trabalhado não, já foi conversado, botou isso em pauta, mas eu to, é uma coisa que tou tentando, <b>to buscando alterar isso em mim, ainda tenho essa parte aí. O cansaço é físico</b> era da semana, de treinamento da semana, eu acho, eu acho não eu acredito que foi por causa da semana. <b>Eu sempre fico preocupado,</b> é em relação ao que ao vôlei ou o que exatamente? Eu não posso dizer agora um motivo assim no dia, mas <b>é a minha pessoa minha personalidade.</b></p>	<p>(1) <b>Altera no treino.</b>  (2) <b>Fica irritado.</b>  (3) <b>Deixa afetar e passa para os jogadores</b>  (4) <b>Fica mais pensativo;</b>  (5) <b>Busca alterar esse fator;</b>  (6) <b>O cansaço é físico;</b>  (7) <b>Fica sempre preocupado;</b>  (8) <b>É da personalidade</b></p>	<p>Só alterando a personalidade, ficando menos pensativo e preocupado, vai melhorar e não afetar os outros. (3,4,5,7,8)</p>
<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
<p>Atleta B - Eu <b>estou com mais vigor,</b> por ta melhorando agora né, antes eu tava no começo de treino assim, e <b>agora eu vou estrear jogando já me sinto mais animado.</b> Também <b>em casa as coisas estão começando andar</b> e a gente se mudou também agora, <b>passei pelo ultimo teste</b> e agora as coisas começaram a ir, <b>colégio para as crianças, sem estresse agora as coisas estão mais organizadas em casa.</b>  É mais pelo <b>cansaço físico nos treinos,</b> nos últimos dois treinos eu fico bem cansado, <b>as pernas assim parecem que não vai, pq a carga de treino aumentou.</b>  No primeiro teste eu não tinha tanto treino como estou tendo agora, e <b>agora eu comecei entrar no ritmo.</b></p>	<p>(1) <b>Tem mais vigor porque vai estrear jogando e se sente mais animado.</b>  (2).<b>Em casa as coisas estão dando certo, mudanças, colégio para as crianças, está mais organizado</b>  (3) <b>Passar no ultimo teste sem estresse</b>  (4) <b>Cansaço dos treinos a carga aumentou;</b>  (5) <b>Começar entrar no ritmo</b></p>	<p>Só estando no ritmo em casa, nos treinos, nos jogos aumenta o vigor, anima. (1,2,5)</p>
<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
<p>Atleta C - Eu às vezes eu <b>fico com raiva,</b> eu sou um cara assim que fico puto <b>fácil.</b> Se apareceu <b>tensão</b> eu devia estar com a cabeça cansada, <b>é um cansaço mental.</b> Eu me exijo muito, sei lá a faculdade</p>	<p>(1) <b>Fica com raiva fácil.</b>  (2) <b>Têm cansaço mental de estudar até tarde.</b>  (3) <b>Quando fica cansado e começa o treino fala e</b></p>	<p>Só pensando e falando que se está bem no aquecimento, não se sentirá cansado</p>

<p>também, às vezes eu tenho que estudar até tarde, eu fico cansado, ta é que eu não to assim. É assim quando começa o treino, eu aprendi uma coisa assim, de chegar no dia e ta cansado, dizer pra mim vou alongar, vou aquecer, e isso vai sumir. O vôlei eu faço porque gosto. Ai quando to cansado eu penso vai alongar vai melhorar, e é verdade, e ae aquece e começa a descontrair e tal. E ae a gente ta lá e a gente gosta de jogar vôlei, é a coisa do dia a dia a rotina. Às vezes eu fico ansioso, é positiva, às vezes eu não fico bravo, mas fico pensando. Assim que somos jogadores importantes e o treinamento não pode cair. Ai fico pensando um pouco como que eu posso porque ser um bom capitão do time. Não por isso não é uma característica, mas como é que eu posso motivar os guris mais novos, e ae eu fico pensando eu chego no treino e tal. Eu não sei se eu guardo energia para mim, não sei. Quando é jogo coisa assim, ai não, eu penso mais em mim, no dia a dia de treinamento às vezes entendeu.</p>	<p>pensa que vai alongar e melhorar o cansaço  (4) Faz o vôlei porque gosta de jogar;  (5) Fica ansioso às vezes, mas é positivo;  (6) Não fica bravo, mas fica pensando.  (7) Sendo jogadores importantes não podem deixar cair o seu treinamento;  (8) Não é uma característica sua, mas precisar motivar os atletas jovens nos treinos;  (9) Nos treinos às vezes gasta mais energia com os outros, mas nos jogos consigo.</p>	<p>nos treinos.  (2,4,5,6,7)  Só sendo capitão de um time, tem que treinar bem, gastar energia com os outros, e, motivá-los, mesmo não tendo essa característica como pessoa.(7,8,)  Só quando nos tornamos jogadores importante não podemos deixar o treinamento cair perante os outros atletas jovens;  Só jogo é importante para gastar energia consigo mesmo.  (9)</p>
<p><b>Expressão - Chaves</b></p>	<p><b>Idéias - Centrais</b></p>	<p><b>Ancoragem</b></p>
<p>Atleta D – A tensão é pela responsabilidade que eu tenho com o grupo na equipe assim. Acho que sim é frequentemente, é uma coisa assim toda vez que eu pensar no grupo e na minha posição no grupo, eu tenho uma certa preocupação pela responsabilidade . Não tanto pelo nível de jogo, assim é por ser um jogador mais velho, porque é aquela liderança por ter um respeito maior, a equipe dá uma responsabilidade para mim.  Eu quero fazer que isso se consegue ou se demonstre positivamente pra galera, sempre tem a preocupação mas nada que atrapalhe, nada que me atrapalhe acho que isso ae até me , nada, têm uma outra assim de infelicidade, coisa de casa. Um pouco porque a esposa ta longe e a gente se vê só final de semana. Porque o resto</p>	<p>(1) A tensão é pela responsabilidade e posição que ocupa no grupo;  (2) Não é liderança pelo nível técnico, e sim pela experiência, isso trás preocupação e responsabilidade, mas também respeito  (3) Demonstrar estar preocupada para o grupo é positivo  (4) Infelicidade tem somente pela distância da esposa;  (5) A raiva que aparece não foi um dos seus maiores picos  (6) Teve estados de raiva</p>	<p>Só liderança por experiência tem muita responsabilidade trazendo tensão, sendo positivo;  (1,2,3);  Só situações de casa, como estar longe da esposa, trás infelicidade;  Só a raiva e o vigor faz estar atento para jogos e competições importantes  (5,6,12,13)</p>

<p>ta tranqüilo.</p> <p>A raiva até pode ser naquele dia não foi um dos meus picos maiores, logo em seguida na outra semana passei uma semana que assim parecia que tava na TPM. Tudo me irritava muito fácil, assim eu sou uma pessoa não rancorosa assim, não tenho raiva das coisas, mas eu me irrito muito fácil. Já faz tempo procuro me controlar. Eu me irrito primeiro comigo, eu consigo depois quando eu to no limite, não to consigo me controlar comigo mesmo, ae qualquer coisa que vem de fora me irrita mais fácil. Naquele dia não tinha um motivo, por enquanto não.</p> <p>O cansado ta certo ai como aparece pela fase que eu to, porque em termos de treinamento eu to atrás do pessoal assim, eu não tava consigo acompanhar a semana inteira, eu tava nessa fase que treinar três dias na semana e então perdi muito e ae a equipe meio que se distanciou e agora to buscando vai fazer algumas semanas que eu to buscando. Então a galera está numa fase e adaptação e treinamento e eu ainda to buscando ele, então para mim está sendo uma coisa muito cansativa sabe. Então chego ainda no limite para mim manter aquele cansaço que em uma duas semanas se torna normal. Então ainda to alcançando o grupo.</p> <p>O vigor geralmente é mais alto do que aparece ai, principalmente em época de jogo. Era uma semana que ta antecedendo um campeonato, acho que a preocupação deve ser por causa disso sabe, até a raiva, não raiva como irritação, mas por causa de uma competição importante.</p> <p>Eu fico mais irritado, agitado em torneios e jogos importantes. No decorrer da temporada isso vai melhorando chega num ponto assim que ta mais tranqüilo que passa, e normal em função do treinamento em função da cobrança da equipe sabe, eu tenho isso de cobrar muito de mim e da equipe.</p>	<p>bem maiores na semana seguinte;</p> <p>(7) Não é rancor, e nem raiva das coisas, é irritação;</p> <p>(8) Procura se controlar para não sentir irritação;</p> <p>(9) Primeiro a irritação aparece com ele e depois quando está no limite com outras coisas</p> <p>(10) O cansaço é proveniente por ter que acompanhar o grupo, haja visto ter perdido treinamentos;</p> <p>(11) Está chegando no limite para acompanhar o grupo;</p> <p>(12) O vigor é alto, principalmente em época de jogos;</p> <p>(13) Em situações que antecedem campeonatos e jogos importantes fica mais irritado.</p>	<p>Só o controle da irritação pode não afetar a si, e os outros;(7,8,9)</p> <p>Só por ter perdido treinamentos e ter que acompanhar seu grupo trás muito cansaço. (10,11)</p>
---	---	---

<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias – Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
<p><b>Atleta D:</b> Eu não tinha dormido bem e por estar lesionado estou bastante ansioso.É porque além de não ter dormido bem aconteceu coisas anteriores que não foram muito legais, em relação a mim em relação ao treino. Mas em relação ao treino que me chateou e era um acumulo de dois dias.</p> <p>É complicado falar assim, porque essa coisa da recuperação da lesão mexe com você porque é difícil você saber que tinha extrema facilidade e certos comentários me irritam. Me irritou no dia, mas agora não porque eu já tenho, eu estou mais flexível a isso, até mesmo um pouco mais superior espiritualmente para absorver determinadas coisas.</p> <p>Foi uma coisa, uma fala dura que mexeu, foi uma coisa, foi uma brincadeira de mau gosto.</p> <p>Uma coisa que eu não gosto, eu brinco, mas tudo tem um limite, mas depois eu vi que po vc ta confundindo as coisas é o momento dele e eu não to vivendo meu momento ainda, fiquei tranqüilo.</p>	<p>(1) Estar lesionado deixa-o bastante ansioso, a recuperação mexe com o atleta;</p> <p>(2) Deixa-o chateado e irritado brincadeiras em relação ao seu desempenho;</p> <p>(3) Está mais flexível e mais superior espiritualmente para lidar com isso;</p> <p>(4) Brincadeira tem limite</p>	<p>Estando lesionado o atleta fica ansioso, chateado e irritado quando alguém comenta sobre seu desempenho; (1,2, 4);</p> <p>Só estando mais flexível e superior espiritualmente para lidar com comentários que não o agradam (3)</p>
<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
<p>Atleta E - Esses dias eu tenho treinado muito, e to muito cansado, nossa senhora, nossa ontem mesmo porque assim, além de eu treinar, e meu dia tem que começar com um pouco de musculação. Eu tenho minha namorada que mora comigo e vc sempre tem vida particular assim, e social. Essa fadiga é um pouquinho psicológica, ainda mais porque ontem foi quinta hoje é sexta, chega o final semana sempre, e quando vem o sábado e domingo dá uma recuperada. Para agüentar eu me concentro nisso nas pequenas coisas do dia a dia que é legal, sim chega o final de semana eu não quero ver o pessoal. Eles falam chega no final de semana vamo fazer um churrasco, eu falo vai pra sua casa descansa com sua a mulher, deixe eu com a minha lá. Você já vê os caras semana inteira e tem que</p>	<p>(1) Têm treinado muito, começa o dia com musculação e mora com a namorada, e tendo sua vida social também, se sente cansado assim;</p> <p>(2) A fadiga também é psicológica, porque quando chega no final da semana parece estar mais cansado;</p> <p>(3) Recupera o cansaço no final de semana, descansando e estando com a namorada num momento só dele sem o voleibol;</p>	<p>Só em estar treinando muito, e ainda musculação e a vida social é bastante coisa e faz se sentir cansado; (1)</p> <p>Só o final de semana com vida social e sozinho sem estar no voleibol se recupera; (2,3)</p>

conviver, não que tem que conviver é um momento nosso, e eu respeito.		
<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
Atleta F: O vigor eu sempre tenho. A tensão é isso aparece ansiedade mas é boa, porque cada vez eu quero melhorar mais sabe cada vez mais, conforme os jogos vão passando a gente vai perdendo quero melhorar mais e a ansiedade vai subindo. Um pouco inseguro porque acontecem erros sabe, isso me dá um pouco de insegurança. Eu coloco muito na minha função no jogo só eu entendeu, coloco muito eu sou o culpado. O cansaço não tenho, quando bate a tristeza já reajo. No dia –a-dia eu sou assim de bem com a vida, com bastante energia	(1) O vigor sempre tem com muita energia; (2) A tensão é uma ansiedade boa porque quer sempre melhorar; (3) Sua função no time é específica e conforme o time vai perdendo ele vai sentindo inseguro e se cobrando mais para melhorar; (4) Não tem cansaço, e quando bate a tristeza já reage, pois no dia-a-dia esta de bem com a vida;	Só estando de bem com a vida, com muita energia e vigor para não se sentir cansado e estar feliz; (1, 3,4)  Devido sua função no time o nível de cobrança é maior por que; (2)

Na tabela 7 para elaborar-se o DSC os fenômenos psicológicos que parecem de formas individualizadas e se repetem no discurso do grupo de atletas pode-se sugerir que os mesmos constituem demandas coletivas a partir da formatação dos DSC. Tais discursos que estão seqüenciados apresentaram-se nos discursos de mais de uma atleta, com idéias-centrais similares.

Já tabela 8 apresenta-se a análise do discurso no formato de discurso dos sujeitos coletivos. A partir da formatação de idéias-centrais pode-se reuni-las em uma idéia-central relacionando-a com as categorias pesquisadas através do instrumento BRUMS apresentados na análise dos dados quantitativo, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental

Tabela 8 – Discursos do Sujeito Coletivo dos atletas de voleibol

<b>Ídéia-Central</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo</b>
Fico preocupado ou tenso (tensão)	<p>Eu não fico irritado fico preocupado e pensando. Isso acontece porque é da minha personalidade. Também outro aspecto é a responsabilidade em ser jogador importante, capitão do time e líder por experiência, não podem deixar o ritmo de treinamento diminuir dando exemplo para outros atletas. O fator lesão me deixou muito ansioso.</p> <p>A ansiedade que tenho é boa, no treino preciso motivar os guris, pois sou o capitão, mas não é uma característica minha. A tensão é porque tem ansiedade e, na minha função no jogo tem só eu, então eu me cobro, porque vamos perdendo eu quero sempre melhorar.</p> <p>Outros fatores fora do esporte deixam tensos, por exigência pessoal, por exemplo, o cansaço mental de estudar também além de treinar.</p>
Fico triste (depressão)	<p>O fator que me deixa infeliz é porque minha esposa mora longe e não nos vemos somente nos finais de semana. Também estar lesionado altera o sono, mexe com você o processo de recuperação. Eu não fico tenso, ou cansado eu fico pensando. Quando bate a tristeza eu já reajo. E, estando mais flexível e bem espiritualmente para lidar com isso.</p>
Fico irritado. (Raiva)	<p>Tenho irritação no treino e até isso passa para os outros atletas. Estou buscando controle e alterar isso, mas fico assim fácil é característico. Às vezes começo me irritar comigo e não controlando fico irritado com tudo e com os outros. A irritação aumenta na aproximação de torneios e jogos importantes, tenho que cobrar de mim e da equipe. Melhora no decorrer da temporada. Uma lesão também altera, pois você tinha facilidade de fazer os movimentos e certos comentários irritam. Uma fala dura de companheiros, de mau-gosto em relação ao desempenho irrita.</p>
Eu tenho vigor	<p>Estou com mais vigor agora porque está melhorando, estou entrando no ritmo, vou entrar jogando, as coisas em casa estão ficando mais organizadas, a mudança, a escola para as crianças. Quando estou cansado fico pensando e falando para mim que isso vai sumir e começo a descontrair e sentir energia. Mesmo quando estou ansioso isso é bom me deixa focado pela responsabilidade que tenho na minha função, e por ser u atleta mais experiente ou capitão da equipe.</p> <p>Gosto do voleibol e me sinto mais animado. Sempre tenho vigor principalmente quando está em época de jogos, antecedendo um campeonato, também guardo mais energia para mim. No dia-a-dia estou assim de bem com a vida, com bastante energia e feliz.</p>
Eu fico cansado (Fadiga)	<p>O cansaço é físico, porque a carga de treinamento aumentou. Aparece também pela fase que estou atrás do grupo, por vários</p>



	<p>motivos, comecei a treinar depois, me lesionei e não estava consigo acompanhar o grupo durante a semana. Está sendo muito mais cansativo tenho que ir além do limite, fazer trabalhos de musculação, e ainda, tem minha vida social.</p>
<p>Fico Inseguro (Confusão mental)</p>	<p>Fico um pouco inseguro, porque sou sozinho na minha função no jogo e me culpo muito quando erro.</p>

Cada variável do perfil de humor, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental foi transformado em descrição seguindo a apresentação dos resultados de forma individual através gráfico padrão do instrumento BRUMS, em anexo VII e solicitado aos atletas participantes que descrevesse como percebia cada fator. Ao elaborar o DSC os fenômenos psicológicos que parecem de formas individualizadas e se repetem no discurso do grupo de atletas pode-se sugerir que os mesmos constituem demandas coletivas a partir da formatação dos DSC.

A tensão foi relacionada nos atletas de voleibol com a idéia- central “fico preocupado”, também citado no DSC como preocupação, pensamento, personalidade, responsabilidade, função técnica, lesão, cansaço mental de estudar. Já a depressão aparece poucas vezes na fala dos atletas, somente em relação à distância da esposa trazendo infelicidade, a situação de estar lesionado, como reação instantânea de cansaço, e espiritualmente para lidar com essa emoção. Como idéia-central apontado pelos atletas foi “fico-triste”.

A raiva foi citada mais vezes em comparação a tensão e depressão no DSC dos atletas de voleibol, por idéia-central do discurso o “ficar irritado” relacionando com: situações de treino e na importância de controlar e alterar ou não em si mesmo. Também citada como característica psicológica, aparecendo sempre em graus maiores ou menores, quando se irrita consigo por auto-cobranças ou exigências do contexto esportivo. Todavia, essa emoção na percepção dos atletas é transmitida ao grupo ou direcionada ao grupo de atletas, interferindo

nas relações interpessoais tão importante do desempenho esportivo nas modalidades esportivas coletivas.

As irritações que são apontadas se amplificam em situações de torneios importantes, quando não consegue estar tendo um rendimento esperado, em situações de lesão, ou seja, associada à limitação de desempenho no esporte. Situações de relações interpessoais no grupo interferem também na intensidade do sentimento raiva. A frequência que os atletas citam a palavra irritação foi de 2 a 3 vezes por entrevistado no total de 5 atletas, com exceção de 1 atleta que não aponta.,.

No fator vigor os atletas de voleibol apontam uma frequência de 2 citações por entrevistas, exceto 1 atleta. Demonstrem se sentir com energia, vigorosos e sempre melhorando novamente relacionado a seu desempenho, aproximações de competições importantes, na responsabilidade de papéis de lideranças técnicas e afetivas, na identificação com o esporte que praticam, e, também por situações extra-esporte positivas. Os fatores cansaço e tensão são citados em relação ao vigor na relação com tais fatores transformados em energia psicológica positiva (vigor acima da média, conforme figura 1).

Quanto a variável raiva, pode-se aleatoriamente atribuir à demonstração de alteração emocional dos atletas pesquisados, mas também associa-la com alta energia psíquica, conforme citado no DSC. Os estudos recentes apontam que a raiva quando relacionada com vigor em atletas de alto-rendimento não é um aspecto negativo, pois, pode ser associada com energia psicológica e desempenho. (LANE, et.al., 2001; LANE, WHYTE, TERRY e NEVILL, 2005).

O cansaço ou fadiga, citado por 4 atletas na frequência de 1 por 4, relaciona-se sempre com cargas de treinamento e adaptações físicas em função de déficit do atleta em comparação ao grupo, geralmente por situações de lesões em dois atletas e por iniciar a temporada após o grupo em um atleta. Somente um atleta aponta que situação fora do esporte, cansaço mental contribui para o cansaço dos treinamentos aumentarem.



A fadiga foi apontada em distintos estudos como marcador da adaptação ou desadaptação relacionados ao estresse do treino, bem como de sobre carga de treinamento ou distresse associado ao treinamento. (SELYE, 1974, MORGAN, BROWN, RAGLIN, O’CONNOR 1987; PELUSO, 2003; BRANDÃO, RUSSELL e MATSUDO, 1990; WERNECK, et. al., 2006). Em outros estudos a fadiga apresentada, na grande maioria de atletas adultos em comparação aos atletas jovens, possivelmente é decorrente de cargas menores de treinamento em jovens. (WILSON, MORLEY e BIRD, 1980;).

Quanto o fator confusão mental foi citado por um atleta de voleibol, elucidando se sentir um pouco inseguro relacionado à sua posição em quadra como líbero quando erra “se culpa”.

#### 4.4.2 – Discursos do Sujeito Coletivo dos Atletas de Tênis

Seguindo o modelo de descrever inicialmente as representações sociais de cada individuo pesquisado, para formatar o DSC, essa tabela abaixo representa as análises que antecedem os DSC dos3 (três) atletas de tênis pesquisados referenciando a mesma temática que o DSC dos atletas de voleibol, perfil de humor.

Tabela 9 – Discurso das representações sociais de cada atleta

<b>Expressão - Chaves</b>	<b>Idéias - Centrais</b>	<b>Ancoragem</b>
Atleta A – Estou ansioso para ir por torneio de Londrina o Cosat e para voltar para casa, não a minha casa de meus pais a minha casa em balneário, é boa. Depois do treino eu nunca me sinto cansada, eu acho que é porque eu faço natação e descanso bastante e me recupero, sei lá acho que é isso. Eu to sempre animado acho que é psicológico porque eu gosto muito do que faço de alegria mesmo.	(1) Está ansioso para competir num torneio importante e para retornar para sua casa; (2) Está sempre animado e se recupera bem, não se sentindo cansado depois dos treinos; (3) Não se sente cansado no final do treino, faz natação e descansa	Só está ansioso e é bom por expectativa de um torneio importante e por retornar para casa, pois gosta muito do que faz e se sente alegre; (1, 3) Só se sente

<p>Hoje meu treino de manhã foi mau, todo dia de manhã eu treino mau.</p> <p>Eu às vezes sou meio desligado nos treinos e torneios, todo mundo diz que sou, e como se eu pensasse devagar, mas não perco minha energia só desconcentro.</p>	<p>bastante;</p> <p>(4) Gosta muito do que faz e sente alegre;</p> <p>(5) Se sente desligado, os outros também confirmam que seu comportamento muda;</p> <p>(6) Pensa de devagar às vezes antes de jogos, se desconcentra mas não perde a energia;</p>	<p>desligado antes de jogos e também porque os outros percebem, mas não perde energia; (3,4)</p>
<p><b>Expressão - Chaves</b></p>	<p><b>Idéias - Centrais</b></p>	<p><b>Ancoragem</b></p>
<p>Atleta B – O cansaço que aparece ai é físico e mental, a semana foi bem difícil. Eu to meio ansioso é porque faz um tempo que eu não jogo um torneio importante e aparece um pouco de tensão.</p> <p>Essa ansiedade é expectativa de vontade de chegar lá e voltar o meu ritmo.</p> <p>Eu to bem melhorar agora cada dia melhorando, eu me senti bem melhor foi isso a semana inteira. No começo da semana à vontade tava igual de hoje a tensão tava igual, e ai foi aumentando a fadiga física.</p>	<p>(1) O cansaço que aparece é físico e mental devido à ansiedade que tem em relação a um torneio importante;</p> <p>(2) Sente ansiedade e vontade para jogar e voltar seu ritmo;</p> <p>(3) Sente que cada dia esta melhorando, no inicio da semana à vontade e a tensão tava igual à no dia avaliado e foi aumentando a fadiga física</p>	<p>Só entrando no ritmo e jogando torneios importantes para sentir mais vontade e ansiedade; (1,2,3)</p>
<p><b>Expressão - Chaves</b></p>	<p><b>Idéias - Centrais</b></p>	<p><b>Ancoragem</b></p>
<p>Atleta C – A minha energia não ta 100% por causa do cansaço acho. Aparece até fadiga né, é isso cansaço, de treino, e ontem à noite encordei a raquete mais firme e fiquei até umas 11hs da noite e para mim descansar bem , tenho que dormir antes das 10h e acordar as 7 sabe. Assim que acordo eu fico mais sonolento é normal, só agora à tarde assim que fiquei mais cansado e hoje é sexta-feira assim fica mais cansado é normal. Não é emocional esse cansaço to bem para o torneio. Eu to bem relaxado talvez por isso deu pouca energia, não que eu não to com energia to bem sabe relaxado, tranquilo, não to aquela coisa ansioso, agitado para o torneio. Estou sem ansiedade sem ta alerta sabe, nem irritado.</p>	<p>(1) A energia diminui por causa do cansaço, aparecendo fadiga;</p> <p>(2) Têm que dormir o suficiente para descansar bem</p> <p>(3) É normal ficar solonento de manhã, e ficar mais cansado porque é sexta-feira;</p> <p>(4) Não está com pouca energia, está mais relaxado, tranqüilo;</p> <p>(5) Está mais relaxado para o torneio, não está ansioso, agitado, nem alerta e irritado;</p>	<p>Só em treinar a semana todo e acordar cedo é normal ficar cansado; (1,2,3);</p> <p>Só estando relaxado para não estar ansioso, agitado, alerta e irritado. Mas estar relaxado não é ter pouca energia, e sim ; (4,5)</p>

Expressão - Chaves	Idéias - Centrais	Ancoragem
<p>Atleta D – Eu to meio confuso assim e aparece raiva, mas não confuso como posso dizer to meio bravo, para variar, sabe. Eu não consigo, eu fiquei meio doente, eu estava me esforçando e não dava nada certo no treino. Foi essa semana, agora. Meu Deus do seu nada dava certo, nada dava certo. Eu e X (técnico) conversamos ele acha que é demais assim essa coisa. Que eu tenho que melhorar isso, tenho que ver, que tenho que evoluir mais como jogador, não sou nenhum fenômeno, mas sou um bom jogador. Eu gostei assim de falar com ele agora. Faz dois dias que venho sentindo isso, mas isso foi consequência porque eu tava parado sabe e aí você volta você volta mau, sabe nem o que você ta fazendo. Eu queria voltar bem e comecei a me cobrar, eu fiquei três dias parados. Eu tava me sentindo assim agora não porque o dia de hoje já acabou, ele me falou o X que até o final do ano eu preciso melhorar isso sabe, me deu meta para mim. Eu tava meio perdido sabe, mas gosto que me dão meta. Esse pouco de ansiedade é por causa do torneio de Londrina, uma ansiedade boa, antes eu ficava uma pilha agora to aprendendo há relaxar um pouco né. Não ta aquela coisa!</p>	<p>(1) Esta meio confuso, irritado devido estar doente e quando voltou a treinar nada dava certo;  (2) Começou se cobrar porque não estava treinando bem;  (3) O técnico o orientou e colocou metas para melhorar essa ansiedade, e, assim se sentiu melhor porque gosta de metas;  (4) Um pouco da ansiedade é por causa de um torneio importante, mas é uma ansiedade boa;  (5) Está aprendendo há relaxar um pouco, melhorou;</p>	<p>Só em outras pessoas lhe dando metas, já se sente melhor; (3,4);  Só em jogar um torneio importante sente ansiedade boa;  Só em não estar treinando bem, se cobra e sente confuso, irritado. (1,2);</p>

A partir dessa estrutura metodológica da tabela 9, separando o discurso de cada atleta, em expressão-chaves, a seguir em várias idéias-centrais, com sua ancoragem que significa as verdades relacionadas com tais idéias, para uma idéia central de cada fator estudado na entrevista, (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental) para estabelecer o DSC do perfil de humor dos atletas de tênis.

A tabela 10 refere-se ao DSC em de atletas de tênis. Em cada DSC é acompanhado da idéia-central referenciada a partir da entrevista semi-estruturada, representando de forma

qualitativa as variáveis dependentes do perfil de humor (tensão, raiva, depressão, vigor, fadiga e confusão mental).

Tabela 10 – Discursos do Sujeito Coletivo dos atletas de tênis

<b>Ídéia-Central</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo</b>
Fico ansioso (tensão)	Estou ansioso para ir ao torneio. Eu queria treinar bem e não estava consigo então me cobrava. Antes eu ficava uma pilha agora to aprendendo a relaxar.
Fico irritado. (Raiva)	Aparece raiva, porque eu estava bravo por não estar treinando bem.
Eu tenho vontade e energia (vigor)	Eu estou sempre animado acho que é psicológico e físico porque eu gosto muito do eu faço, é por alegria. A ansiedade é boa me dá vontade de chegar a atingir meu ritmo. Não estou ansioso, agitado, alerta, irritado, estou relaxado, tranqüilo, mas estou com energia.
Eu fico cansado (Fadiga)	O cansaço é físico, porque é sexta-feira é normal, no começo da semana era menor. A minha energia não estava 100% por causa do cansaço. É fadiga do treino. Eu acordo de manhã cansado sempre, mas passa é normal. Nunca consigo treinar bem de manhã, melhora à tarde. Eu sempre durmo cedo para não acordar cansado. No treino não me sinto cansado. Para não me sentir cansado nado no final do treino e descanso bastante em casa. Também o cansaço é mental, emocional porque estou bem para o torneio, e , estou ansioso faz muito tempo que não jogo um torneio importante. O dia acabou agora estou me sentindo melhor mentalmente.
Fico Confuso, desconcentrado (Confusão mental)	Sou desligado antes dos treinos e dos jogos, todo mundo diz que fico assim, eu penso devagar nessas ocasiões. Estou confuso e fico bravo, eu estava me esforçando nos treinos e nada estava dando certo. Fiquei doente e perdi o ritmo assim voltei e treinei mau , comecei a me cobrar.

O fator tensão apresentam-se na frequência de 2 citações por atletas, sem exceções, os 4 atletas entrevistados afirmam “sentir-se ansioso” para a competição internacional que iriam participar em dois dias. Contudo, tal ansiedade é percebida pelos atletas como positiva e auxiliando na energia psicológica ou vigor. Sendo que o vigor, no DSC os atletas citam elementos expressões verbais utilizando outros termos chaves como, vontade, energia, felicidade e relaxamento. Os índices apontados a partir da análise dos escores do instrumento

BRUMS os atletas de tênis apresentam na figura 1 um vigor do modelo iceberg, contudo, em índices menores que o considerado ideal na literatura discutida.

A fadiga é relacionada em todos os discursos dos atletas de tênis entrevistados, tornando o DSC mais coeso. Citam na frequência em média de 1 até 2 vezes relacionando diretamente a fadiga com “cansaço físico” derivada de fatores como: “por ser final de semana”, de “treinamentos com cargas moderadas” e “estarem focados a uma competição importante”. Contudo, 50% dos atletas apontam à fadiga como “algo rotineiro nos treinamentos”, descrevem que acordam geralmente cansados e que pela manhã o rendimento dos treinos diminui em função do cansaço. Apenas um atleta aponta o cansaço além de físico também mental.

Tal demanda apontada no DSC dos atletas de tênis quanto à importância de um tempo maior para descanso, os mesmos acabam por utilizar recursos para minimizar o cansaço, como atividades extra quadra. Demonstrem através do DSC que a fadiga intervém frequentemente no desempenho dos treinamentos e nas alterações emocionais.

Em estudos que partem de uma análise epistemológica qualitativa podendo ser quantificado como o instrumento BRUMS proposto neste estudo, à percepção do atleta quanto aos sinais psíquicos (alteração de humor, depressão, ansiedade) e físicos (fadiga, cansaço, etc), essas medidas tem sido, desde então, bastante efetiva e sensível em quantificar o distress associado com overtraining em pesquisas com atletas, sobretudo em atletas individuais. (SELYE, 1974; COSTA, SAMULSKI, 2005; RAGLIN, et.al., 2000);

Outro estudo de Raglin et..al (2000) relaciona a fadiga como estafa, definido no estudo como a perda do desempenho em média duas semanas não podendo ser relacionado com doenças ou lesões, como citado por 2 atletas dos 4 entrevistados por vezes não podendo participar regularmente dos treinamentos. A fadiga no DSC dos atletas de tênis apresenta-se como o elemento central que interfere de forma direta no desempenho esportivo, com

alterações freqüentes de outros fatores como confusão mental, tensão, aumentando a auto-cobrança na prática esportiva.

Os sintomas de fadiga crônica são descritos com alterações gradativas na atenção, e, posteriormente às alterações de sono, cansaço físico, repercutindo-se no processo de iniciação de problemas de ordem psicossomática, fisiológica e psíquica. (TERRY, LANE E FOGARTY, 2003, LANE E TERRY, 2000). Esse fator por se associado no DSC quanto alterações percebidas em relação à atenção e o sono foram citados por 2 dos atletas de tênis.

Já nos anos 80, Morgan estudou os efeitos negativos do excesso de fadiga nos atletas de alto-rendimento, principalmente de modalidades esportivas individuais, conseguindo verbas para trabalhar na prevenção de tais sinais e sintomas através de medidas psicológicas e acompanhamento de atletas no centro-olímpico americano. (BRANDÃO RUSSELL e MATSUDO, 1990).

O fator raiva foi citado apenas por um dos atletas em relação à diminuição do seu desempenho na última semana. Já a confusão apareceu no discurso de 2 atletas, com fatores distintos, relacionado diretamente no DSC das incertezas e no estado de perda de concentração quanto o seu rendimento, e ligado à alteração do fator raiva.

#### 4. 5 Síntese da Análise dos dados quantitativos e qualitativos

Um fator a ser destacado é que tanto nos discursos do sujeito coletivo dos atletas de voleibol quanto nos DSC dos atletas de tênis, verificou-se a citação freqüente de emoções denominadas como primárias, a alegria, ansiedade, raiva, tristeza, e que estão associadas à busca de objetivos no esporte, diretamente relacionado pelos atletas com desempenho, importância das competições, papéis de liderança, fatores extra-esportes. (MACHADO e CALABRESI, 2003; MURRAY , 1978; DAMÁSIO, 2000)

Contudo não foi possível relacionar médias e níveis de significâncias na relação dos atletas adultos de voleibol e atletas jovens de tênis, pois na validação do instrumento utilizado na coleta dos dados estabeleceu-se critérios distintos para cada categoria de idade nas médias do escore padrão do BRUMS, como é demonstrados nas figuras 1,2 e 3 onde o gráfico padrão para atletas adultos é distintos de atletas jovens.(TERRY, LANE, e KEOHANE, 1999; TERRY e LANE, 2000)

Quanto à síntese da identificação de possíveis relações entre as análises qualitativas e quantitativas apresenta uma limitação na variável categoria de idade e tempo de prática, pois a amostra de 6 atletas de voleibol fizeram parte da categoria de idade adulto com mais de 2 anos de experiência, e os 4 atletas de tênis da categoria de idade jovens com até 2 anos de experiência no alto-rendimento. Mas, foi possível relacionar com a análise quantitativa de variâncias entre a variável dependente modalidade esportiva, e, na análise multivariada entre as variáveis dependentes: modalidade esportiva e tempo de prática.

O fator raiva apareceu na análise do DSC em 5 dos 6 atletas entrevistadas numa frequência de 2 a 3 vezes por atleta. Ainda, apresentou diferenças significativas de  $p=0,001$  em relação aos atletas jovens da mesma modalidade esportiva. Se relacionarmos o DSC dos atletas tenistas, a raiva é citada na frequência de 1 em apenas 1 dos 4 entrevistados. Na relação estabelecida de variáveis no design quantitativo não houve interação entre as modalidades e tempo de prática na variável independente raiva. Pode-se visualmente verificar no gráfico padrão do BRUMS, a raiva em atletas adultos de voleibol sugerindo ser maior do que visualizada no gráfico dos atletas de tênis jovens.

Os atletas de voleibol relacionam no seu DSC a raiva através da idéia central “eu fico irritado”, como fator que contribuem para aumentar sua energia psicológica, através da auto-cobrança. Já no DSC dos atletas de tênis a tensão com a idéia-central ansiedade, está relacionada com o fator vigor (energia psicológica).

O vigor é apontado tanto na significância entre as médias e as variâncias com diferenças significativas entre as modalidades de tênis e voleibol de atletas adultos com  $p=0,029$ . Na análise multivariada houve interação entre a modalidade e tempo de prática em ambas variáveis dependentes a diferença foi de  $p=0,001$ , resultando como fator central da distinção entre os perfis de humor de atletas de voleibol em comparação com os atletas de tênis.

Mesmo que os atletas de tênis apontam no DSC para uma ansiedade boa, o vigor é em menor grau pronunciado nos discursos. A revisão bibliográfica deste estudo complementa que tais aspectos podem ser provenientes do modelo de treinamento nos esportes de modalidades individuais quando comparados aos esportes de modalidades coletivas. Sendo assim, as pressões emocionais na cobrança do desempenho, e, possivelmente a carga de exigência física direcionada no treinamento da modalidade de tênis sugere ser maior que na modalidade de voleibol, diferenciando tal perfil de humor principalmente nas variáveis vigor e fadiga. (MORGAN, 1980; BRANDÃO, 1996; MORGAN e POLLOCK, 1977)

A confusão mental quanto o DSC em ambas as modalidades esportivas, voleibol e tênis, foi relacionada com o desempenho esportivo, “estar ou não treinando bem” ligado ao fator de insegurança. Nas análises anteriores os atletas jovens de tênis com  $m=50,3$  e os atletas de voleibol adultos  $m= 51,7$ , apresentam diferenças nas médias, contudo, no do desenho no gráfico padrão na figura 3 os índices de confusão mental em ambas as categorias de idade são consideradas normais. Essas diferenças são pouco visíveis em função de um escore padrão em atletas adultos distinto de atletas jovens.

Também foi encontrada uma interação significativa entre a modalidade e o tempo de prática na análise MANOVA na variável independente confusão mental com  $p=0,003$ . Contudo, foi maior para os atletas de voleibol menos experientes, enquanto que entre os mais experientes foi maior no tênis. Quando foram comparadas as diferenças das médias através do



teste t student entre as variáveis dependentes (modalidades x categorias de idades), a confusão mental resultou significativamente maior  $p=0,041$  nos atletas de tênis adultos em comparação de atletas de voleibol adulto. Não foi possível complementar com os dados do DSC tal resultado do design estatístico inferencial em função da amostra de atletas serem inversa desta, atletas de voleibol mais experientes e atletas de tênis menos experientes.

A média dos escores padrões do BRUMS na variável fadiga conforme a figura 3 demonstra que os atletas adultos de tênis e jovens apresentam médias dos escores padrões maiores em comparação com atletas de voleibol adultos e jovens. Contudo, não houve diferença significativa entre as médias ou na interação das variáveis dependentes.

Na análise do DSC relacionando a fadiga nas modalidades voleibol e tênis verificou-se nos discursos uma frequência maior apresentada pelos atletas de tênis no relato de fadiga, cansaço. Mesmo que os atletas de voleibol relatam também tal fadiga em relação às cargas de treinamento, há uma distinção, os atletas de tênis relatam o cansaço de forma regular ao acordar pela manhã, na dificuldade de descansar, no rendimento dos treinamentos no período matutino, pode-se sugerir que esses sinais de fadiga estejam associados ao distresse das cargas excessivas de treinamento conforme literatura apresentada..(ASCENSÃO, 2003; GARCIA, 2000; REILLY, ATKINSON e WATERHOUSE, 1997, JONES e HANTON, 2001)

A depressão apareceu no DSC numa frequência de 1 em 3 atletas, nos atletas de voleibol, relacionando com lesões, distância da esposa, e cobrança excessiva em relação à posição tática em jogo. Já nos atletas de tênis não foi relatadas no DSC nenhuma expressão-chave, e idéia-central que apontasse a depressão como fator relatado. No design estatístico não resultou diferença significativa na comparação atletas de voleibol (voleibol x categorias de idade; voleibol x tempo de prática). Contudo, no design estatístico nos atletas de tênis a única variável independente que aparece diferenças significativas em ambas as comparações,

modalidade x categorias de idade, e, modalidade x tempo de prática no alto rendimento foi à depressão. Sendo que, os níveis de significância nas variáveis dependentes, categoria de idade ( $p=0,05$ ); e tempo de prática no alto-rendimento  $p=0,001$ , evidenciados nos atletas adultos e mais experientes.

Por ultimo a tensão a partir do DSC dos atletas de voleibol apresentaram o fator relacionado com responsabilidades em função da posição tática, do papel de liderança técnica, na recuperação de lesões e na relação de auto-cobrança no desempenho esportivo. Todavia nos tenistas aparece a tensão como ansiedade boa em relação às expectativas do desempenho de e um torneio importante. Quanto à situação de torneios importantes nos atletas de voleibol relaciona com “aumento da energia”, o vigor, diferente dos atletas de tênis que relaciona com “ansiedade boa”, a tensão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estabelecimento dos perfis de humor em atletas de voleibol, quando comparados os atletas adultos e jovens, mais experientes e menos experiente no alto-rendimento no presente estudo apresentou-se turmas heterogêneas na maioria das variáveis dependente dos perfis de humor, com desvio padrão alto. Contudo, não foi suficiente para evidenciar as alterações significativas no perfil de humor, somente na variável tensão mais significativa nos jovens, na comparação atletas de voleibol x categoria de idade, e voleibol x tempo de prática, na variável raiva, maiores nos mais experientes. Esse aspecto corrobora quanto à necessidade de investigarmos os atletas em sua individualidade, onde alguns atletas possam ter apresentados maiores alterações negativas de perfis de humor dentro do mesmo grupo do design estatístico.

Tal limitação do estudo elucidado acima indica que podendo ser os perfis de estados emocionais de humor um fator oscilatório e relacionado com a subjetividade do próprio avaliado, ratifica que haverá alterações nos perfis de estado do humor de forma individualizada. Para tanto a medida BRUMS de avaliações de perfis de estados de humor demonstrou-se sensibilidade para ser utilizada nos acompanhamentos dos estados emocionais relacionados com a prática esportiva de cada atleta.

Os atletas de tênis, quando comparados os atletas adultos e jovens, mais experientes e menos experiente no alto-rendimento no presente estudo apresentou-se turmas heterogêneas na maioria das variáveis dependente dos perfis de humor, com desvio padrão alto. Contudo, diferentemente dos resultados apresentados dos atletas de voleibol, os atletas de tênis quando comparadas as variáveis independentes: modalidade x tempo de prática nos perfis de humor: resultou em diferenças significativas na depressão, raiva e confusão mental com médias maiores nos atletas tênis adultos e mais experientes; também na comparação da

modalidade x categoria de idade nos perfis de estados de humor houve diferenças significativas na depressão.

O resultado apresentado dos atletas tenistas diverge da literatura quando a mesma aponta para alterações emocionais maiores em atletas jovens e menos experientes, e nesse estudo as alterações nos estados humores delinearão em maiores médias para atletas adultos e mais experientes. Contudo, sendo o tênis uma modalidade esportiva individual pode-se inferir que pressões emocionais de exigências no alto-rendimento nesse esporte sejam maiores nos atletas adultos e mais experientes em função dos mesmos estarem expostos a tais pressões com maior frequência que os atletas jovens e menos experientes.

Ao comparar ambas as modalidades tênis e voleibol a partir da análise multivariada de variâncias, em função das seis variáveis dependentes (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental) evidenciou-se interação somente na variável confusão mental. A confusão mental as médias significativamente maiores foram nos atletas menos experientes de voleibol, confirmando a literatura, e ao contrário desta, em atletas mais experientes de tênis. A consequência desta alteração nos dois grupos pode ser proveniente de: os atletas de tênis menos experientes resultaram em médias menores, divergindo da literatura; ou, os atletas de voleibol menos experientes resultaram em índices elevados em comparação aos atletas menos experientes de tênis.

Ainda na comparação entre os atletas de voleibol e atletas de tênis foram verificadas diferenças multivariadas entre as modalidades e tempo de prática Também se evidenciou através da comparação entre as modalidades significância maior nos atletas de voleibol. Confirmados a partir do desenho do gráfico padrão do BRUMS com médias maiores para atletas de voleibol jovens em adultos quando comparados aos tenistas. E, por último essa alteração na variável vigor foi confirmada no DSC, onde os atletas de voleibol discorrem relacionando fatores de pressões emocionais, provocadas pelas exigências do esporte

competitivo, sentindo-se irritados, entretanto transforma o fator raiva e tensão no aumento da “energia psicológica”, o vigor. E, os atletas de tênis no DSC elucidam em maior frequência a fadiga excessiva, com o aumento da ansiedade.

Mesmo que os atletas de tênis apontam no DSC para uma ansiedade boa, o vigor é em menor grau pronunciado nos discursos. A revisão bibliográfica deste estudo complementa que tais aspectos podem ser provenientes do modelo de treinamento nos esportes de modalidades individuais quando comparados aos esportes de modalidades coletivas. Sendo assim, as pressões emocionais na cobrança do desempenho, e, possivelmente a carga de exigência física direcionada no treinamento da modalidade de tênis sugere ser maior que na modalidade de voleibol, diferenciando tal perfil de humor principalmente nas variáveis vigor e fadiga.

A fadiga não apresentou diferenças significativas em ambos o design estatístico, quando comparados os atletas jovens das modalidades de voleibol e tênis, sendo maior nos tenistas. Embora os desvios padrões em ambas as modalidades quando comparadas com as variáveis independentes jovens e adultos, apresentarem-se valores altos, não foi suficiente para demonstrar diferenças significativas. Porém visualizando o desenho no gráfico padrão do BRUMS e também complementando com a análise do DSC, os atletas de tênis jovens e adultos explanaram a fadiga como fator com maior frequência na modalidade de tênis.

Esse aspecto, em relação a variável fadiga, sugere que existe a inter-relação das variáveis dependentes complementando os dados anteriores, onde os atletas adultos mais experientes no tênis resultaram nas maiores médias da variável depressão, fadiga, com médias menores de vigor esta em conjunto com os atletas de tênis jovens. Tais interdependências entre as variáveis dependentes, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental são apontados na literatura, principalmente na ligação entre a fadiga e a depressão, podendo

denotar tanto alterações emocionais, como sinais de excesso de treinamento, como a diminuição do vigor.

Sendo assim, as análises do discurso do sujeito coletivo, convertidos em forma de temporalidade e eventos específicos, relacionados com as análises quantitativas, evidenciam a importância na complementação dos dados com o auto-relato dos atletas obtendo-se informações essenciais ao estudo que se propôs. Possibilitou a síntese da percepção dos atletas em razão de determinações variadas nas alterações ou não dos fenômenos psicológicos que configuram um perfil de humor, aproximando assim as realidades emocionais em atletas também na sua coletividade.

Ainda, os atletas demonstraram autenticidade nos relatos de fenômenos psicológicos tão particulares, confirmando algumas medias significativas na comparação do design estatístico da mesma modalidade esportiva. Este fato possivelmente decorreu em função da recompensa que os atletas obtiveram durante o estudo com o desenho dos seus perfis de humor apresentados através do gráfico padrão do BRUMS e na devolução ao término da entrevista semi-estrutura de forma individualizada.

Em ambos gráficos padrões do instrumento BRUMS para atletas adultos e jovens, tanto no voleibol quanto no tênis, não ilustraram desenhos com perfil iceberg apresentado pela literatura, onde a tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental devem apresentar-se abaixo do percentil 50, e, o vigor inversamente proporcional, com índices bem acima do percentil 50.

Contudo, mesmo não apresentando um gráfico de perfil iceberg nos estados de humor, os atletas de voleibol adultos e jovens, demonstraram se aproximar desse perfil quando comparados aos atletas de tênis adultos e jovens, também conforme demonstrando nas significâncias do design estatístico na comparação com os atletas de tênis. Pode considerar

que essa é a variável que apresenta maior distinção entre o perfil de atletas de voleibol e os atletas de tênis.

Entretanto, os perfis de humor de atletas de voleibol e tênis, adultos e jovens, ainda que não apresentem um perfil iceberg., os participantes deste estudo têm ótimas performances em competições nacionais e internacionais. Deste modo considera-se relevante à necessidade do acompanhamento aplicando o instrumento dos perfis de estados de humor em atletas de alto-rendimento em momentos distintos do calendário esportivo, e, também das entrevistas para complementar os dados levantados devido às avaliações de fenômenos psicológicos serem indiretas e dependentes das auto-percepções dos atletas avaliados.

Por ultimo, faz-se necessário aplicar mais de uma vez o instrumento BRUMS para discriminar com maior precisão os perfis de estados de humor, pela oscilação que tais estados emocionais se apresentam, não podendo ser considerados em uma aplicação uma característica psicológica fixa. Existe também a necessidade de cuidar com a variabilidade do delineamento da curva levando em conta os processos contextuais ao longo do desenvolvimento dos atletas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AADAHL, M.; JORGENSEN, T. - Validation of a new self-report instrument for measuring physical activity. *Méd Sci Sports Exerc* 35:1196-202, 2003.

AMARAL, R. Dados actuais sobre a influência do síndrome de mudança de fuso horário (jet lag) na performance em futebol. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 63 - Agosto de 2003*

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. (APA). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 47, 1597-1611. 1992

ANDRADE A. Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários: a importância do sujeito na relação "atividade física e saúde" [tese]. Florianópolis(SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2001.

ANASTASI, A.; URBINA, S. *Testagem Psicológica*. 7 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000

ASCENSÃO, A. Et. Al. Fisiologia da fadiga muscular. Delimitação conceptual, modelos de estudo e mecanismos de fadiga de origem central e periférica. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 2003, vol. 3, nº. 1 [108–123].

BALLONE GJ - Ansiedade e Esporte, in. *PsicWeb*, Internet, disponível em <<http://www.virtualpsy.org/temas/www.virtualpsy.org/temas/esporte.html>, 2004 . Capturado: acesso em out, 2006.

BARA FILHO, M.G.; RIBEIRO, L.C.S. Personalidade e esporte: uma revisão. *Revista Brasileira de Ciências do Movimento*. 2005; 13(2): 101-110.

BECK AT, CLARK, DA. Anxiety and depression: an information processing perspective. *Anxiety Research*, 1988; 1:23-56.

BELL , G. J.; HOWE, B. L. Mood state profiles and motivations of triathletes. *Journal of Sport Behavior*, 1986, 11, 66-77.

BOMFIM, E. M. Psicologia Social, do esporte e jurídica. In: ACHCAR, R. (Coord.). *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994. p. 221-233. ISBN 85-85141-39-5.



BRANDÃO, M. R. F.; RUSSELL, L.; MATSUDO, V.. Os efeitos do excesso de carga física sobre as variáveis psico-físicas. *Revista Brasileira de Ciências do Movimento*; 4(3):32-8, jul.-1990.

BRANDÃO, M. R. Perfil psicológico: uma proposta para avaliar atletas. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. São Paulo, v.7, n.2, p.16-27, 1993.

BRANDÃO MR. Equipe nacional de voleibol masculino: um perfil sócio-psicológico à luz da ecologia do desenvolvimento humano [dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 1996.

BRANDÃO MR. Fatores de stress em jogadores de futebol profissional [tese]. Campinas (SP): Universidade estadual de Campinas; 2000.

BRANDÃO et. al. Causas e conseqüências da transição de carreira esportiva: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências do Movimento Humano*. Brasília: v. 8, n.1, p.49-58. 2000.

BRANDÃO, M. R. AGRESTA, M. REBUSTINI, F. Estados emocionais de técnicos brasileiros de alto rendimento. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* Brasília v.10 n. 3 p. julho 2002 25-28

BUTT DS. Personality of the athlete. In: Butt DS. *The Psychology of Spor Sport*. New York: VNR, 1987. p. 95-105.

CAMPOS, Luiz F. L. *Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia*. 2 ed. Campinas, SP: Alínea, 2001.

CID-10, classificação dos transtornos mentais e do comportamento.. Organização Mundial da Saúde. Porto Alegre, Artes Médicas, 1993.

COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Overtraining em Atletas de Alto Nível - Uma Revisão Literária. *R. Brasileira de Ciências do Movimento Humano*. 2005; 13(2): 123-134.

COX, R. H. *Sport psychology: Concepts and applications*. 3rd ed. Dubuque, Iowa: Brown and Benchmark, 1994.

DAMÁSIO, A. R. *O Erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DE ROSE JR., D. O Esporte e a Psicologia: enfoque profissional do esporte. In: RUBIO, K. (Org.). Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 29-39, 2000.

DILLMAN, D. A. Mail and telephone surveys: The total design method. New York: Wiley, 1978.

GARCIA, F. O burnout em jovens desportivas. In: BECKER JR., B. (org). Psicologia aplicada à criança no esporte. Novo Hamburgo: Edelbra, 2000.

GOUVÉA, F. C; Análise da Auto-Eficácia em Atletas de Modalidades Individuais e Coletivas. São Paulo: Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – 2003, 2(2):45-60

GRENN, Judith; D'OLIVEIRA, Manuela. Testes Estatísticos em Psicologia. Lisboa: Estampa, 1991.

GROVE, J. R.; PRAPAVESSIS, H. Preliminary evidence for the reliability and validity of an abbreviated Profile of Mood States. International journal of sport psychology, v. 23, p. 93–109, 1992.

GUÉGUEN, Nicolas. Manual de Estatística para Psicólogos. Lisboa: Climepsi, 1999.

GÜNTHER, Hartmut. Como Elaborar um questionário. (Série: Planejamento de Pesquisas em Ciências Sociais, N 01). Brasília, D.F. : UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003.

JONES G, HANTON S. Intensity and direction of competitive state-anxiety as interpreted by rugby players and rifle shooters. Perceptual and Motor Skills Skills. 2001; 90: 513-521.

LANE, A. M., & TERRY, P. C. The nature of mood: Development of a conceptual model with a Focus on depression. Journal of Applied Sport Psychology, 12, p.16–33, 2000.

LANE, AM, et.al. Mood and performance: test of a conceptual model with a focus on depressed mood. Psychology of Sport and Exercise 2 (2001) 157–172

LANE, A.; WHYTE, G.; TERRY, P.C.; NEVILL, A. Mood, self-set goals and examination performance: the moderating effect of depressed mood. Personality and Individual Differences 39 (2005) 143–153

LÁZARO JP; CASIMIRO, E.S.O; FERNANDES, H.M.G. Determinação do perfil psicológico de prestação do jogador de andebol português: um estudo em atletas da Liga e da Divisão de Elite. Alto Douro, Portugal. 2005. Disponível em: [www.psicologia.com.pt](http://www.psicologia.com.pt). Capturado em 10/10/06.

LEFÈVRE, F; LEFÈVRE, A.M.C. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque da pesquisa qualitativa (desdobramentos). 2. ed. Caxias do Sul. EDUSC, 2005.

LEHMANN, M. et al. Autonomic imbalance hypothesis and overtraining syndrome. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 30, p. 1140-1135, 1998.

MACHADO, A A.; CALABRESI, C. A M.. Mudanças do humor em mulheres atletas: uma análise da psicologia do esporte. In: Anais II Congresso Internacional Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Porto, Portugal. vol. II, n o. 4. Nov. 2003.

MAGILL, R.A. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações . São Paulo, Edgard Blucher, 1984.

MARTINI, L. A. Fundamentos de preparação psicológica do Esporte. In: RUBIO, K. (Org.). *Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. p. 101-111.

MARTINS, C.O. A influência da música na atividade física. Brasil. Monografia de conclusão de curso, Florianópolis, (SC): Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina. 1996.

MASSA, M. Desenvolvimento de Judocas brasileiros Talentosos. [Tese]. Escola de Educação Física e Esporte. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2006.

MCNAIR DM, LORR M, DROPPLEMAN LF. Manual for the profile of mood states. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services, 1971.

MCNAIR, D. M., LORR, M., e DROPPLEMAN, L. F. Revised manual for the Profile of Mood States. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services, 1992.

MENEZES, PR. Validade e confiabilidade das escalas de avaliação em psiquiatria. *Rev Psiq Clin* 1998; 25(5):214-216

MORGAN, WP. Select Psychological Considerations in Sport. *The Research Quarterly*. 45: 374-390. 1974.

MORGAN, W. P., & POLLOCK, M. L. Psychological characterization of the elite distance runner. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 301, 382-403. 1977

MORGAN, W. P. Test of Champions: the iceberg profile. *Psychological today*, v. 14, 92-99, 101-108. 1980.

MORGAN, WP. Select Psychological Factors Limiting Performance: a mental health model. In Clarke, DH. & Eckert, HM. (Eds.), *Limits of Human Performance*. Champaign: Human Kinetics, 1985(a).

MORGAN, W. P. Affective beneficence of vigorous physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 17, 94-100. 1985 (b)

MORGAN WP, COSTILL DL. Selected psychological characteristics and health behaviors of aging marathon runners: longitudinal study. *Int J Sports Med* 1996;17: 305-12.

MORGAN, WP, BROWN DR, RAGLIN JS, O'CONNOR PJ, ELLICKSON KA. Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 21 (3), 107-114. 1987

MORGAN, W. P., O'CONNOR, P. J., SPARLING, P. B., & PATE, R. R. Psychological characterization of the elite female distance runner. *International Journal of Sports Medicine*, 8, 124-131 Supplement. 1987

MORGAN, W. P., O'CONNOR, P. J., ELLICKSON, K. A., & BRADLEY, P. W. Personality structure, mood states and performance in elite male distance runners. *International Journal of Sport Psychology*, 19, 247-263. 1988.

MORGAN, W. P., COSTILL, D. P., FLYNN, M. G., RAGLIN, J.S., & O'CONNOR, P. J. Mood disturbance following increased training in swimmers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20, 408-414. 1988.

MURRAY, E. *Motivação e Emoção*. Rio de Janeiro: Zahar. 1978.

NONATO, Í.; DE CARVALHO, G. Estresse Pré-Competitivo Em Adolescentes Esportistas De Alto Rendimento Na Cidade De Manaus. In: Anais do Congresso Brasileiro de psicologia do Esporte. Curitiba: 2004.p. 64

NIEMAN DC, GEORGE DM. Personality traits that correlate with success with distance running. *Journal of Sports Medicine Medicine*. 1987; 27: 345-356.

O'SULLIVAN DM, ZUCKERMAN M, KRAFT M. Personality characteristics of male and female participants in team sports. *Personality and Individual Differences Differences*. 1998; 25: 119-128.

O'CONNOR PJ. Mental energy: Assessing the mood dimension. , Athens. *Nutr Rev*; 64(7 Pt 2):S7-9, 2006 Jul.

PASQUALI, Luiz. *Psicometria: teorias dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PASQUALI, L. (Org.). *Técnicas de exame psicológico – TEP*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

PELLUSO, M. A. M. Alterações de humor associadas a atividade física intensa. 231 p. Tese (Doutorado em medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PESTANA, M. H; GAGEIRO, J.N. *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 2. ed. Silabo: Lisboa, 2000.

PITANGA, F.J. Godin. *Testes, Medidas e Avaliação: em educação física e esporte*. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2004.

RAGLIN J. Overtraining and Staleness: Psychometric Monitoring of Endurance Athletes. In: SINGER, R. MURPHEY, RN; TENNANT. *Handbook of Research on Sport Psychology*. New York: Macmillan Publishing Company, 1993.

RAGLIN J Et.al.. Training practices and staleness in 13-18 year old swimmers: A cross-cultural study. *Pediatric Exercise Science*. 2000;12:61-70.

REILLY T, WILLIAMS AM, NEVILL A . A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *J Sports Sci*. 18(9): 695-702.2000.

REY, González. Pesquisa Qualitativa em Psicologia: caminhos e desafios. São Paulo: Thomson, 2002.

RIBEIRO, J.L.P. Investigação e avaliação em psicologia e saúde. Lisboa: CLIMEPSI, 1999.

REILLY, T., ATKINSON, G. & WATERHOUSE, J. Biological Rhythms and Exercise. Oxford University Press. Oxford. 1997.

ROHLFS ICPM, ROTTA TM; KREBS RJ, CARVALHO T.. Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. Revista brasileira de medicina do esporte, v. 10, n. 2, p. 111-116, Mar/Abr 2004.

ROHLFS ICPM, ROTTA TM, ANDRADE A, TERRY PC, KREBS RJ, CARVALHO T. A escala de humor de Brunel (BRUMS): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. In: Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte. CBCE: Porto Alegre, 2005 a.

ROHLFS I.P.M.; ROTTA, T., CARVALHO, T; KREBS, R.J.. The Brunel of mood scale (BRUMS): instrument for detection of modified mood states in adolescents and adults athletes and non athletes. Fiep bulletin v. 75, p. 281-284, Jan 2005b.

ROHLFS I.P.M.. ROTTA, T., CARVALHO, T; KREBS, R.J. ANDRADE, A. A escala de humor de Brunel (BRUMS): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. Revista brasileira de medicina do esporte, 2006. No prelo.

ROTTA, T. M; ORTIZ, S.; PACHECO, C. V. Perfil de Estados De Humor: atletas de rendimento em Florianópolis. In: Amostra Em Práticas De Psicologia De Santa Catarina, 2003, Florianópolis. Anais... Florianópolis: CRP-SC , 2003.

SCHMIDT, R.; WRISBERG, C. Aprendizagem e Performance Motora: Uma abordagem da aprendizagem baseada no problema. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SCHUTZ, R. W. Methodological issues and measurement problems in sport psychology. In SERPA, S.; ALVES, J.; PATACO, V. (Eds.). International perspectives on sport and exercise psychology. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, 1994. p. 35-57

SELYE, H. Stress without distress. New York: The New American Library Inc., 1974.

SIMPSON S, NEWBY RW . Personality profile of no scholarship college football players. *Percept Mot Skills* 73: 1083-1089.1991

SILVA, C. ; SILVÉRIO, J. Síndrome do "Jet Lag" e rendimento desportivo: Uma abordagem psicofisiológica. In Cruz, J. (Eds), *Manual de Psicologia do Desporto*: 481-502. 1996. SHO (Sistemas Humanos e Organizacionais). Braga.

SILVA, C. Fundamentos teóricos e aplicações da cronobiologia. *Psicologia - Teoria, investigação e prática*, 2003. 5(2): 253-265.

SPIELBERGER CD. *Manual for the State-Trait Anger-expression Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 1991.

STRUDER H, DAVIS J, MEEUSEN R, HAND G . Serotonin: implications during exercise and training. *Med Sci Sports Exerc*. 2001. 33 (5): S 273

TEIXEIRA , J.J.; LEFÈVRE, F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. *Rev Saúde Pública* 2001;35(2):207-213 207.

TERRY, P. C., KEOHANE, L.; LANE, H. J. Development and validation of a shortened version of the Profile of Mood States suitable for use with young athletes [Abstract]. *Journal of Sports Sciences*, 14, 49, 1996.

TERRY, P. C., LANE, A. M., LANE, H. J., e KEOHANE, L. . Development and validation of a mood measure for adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 17, 861–872, 1999.

TERRY, et.al.. Team cohesion and mood in sport. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*, 4, p. 244– 253, 2000.

TERRY PC, LANE AM, FOGARTY GJ. Construct validity of the POMS-A for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise* 2003; 4:125-139.

THELWELL, R; LANE, AM; WESTON, N. Mood states, self-set goals, self-e.cacy and performance in academic examinations. *Personality and Individual Differences* xxx (2006) xxx–xxx

VIANA, M. F.; ALMEIDA, P. L.; SANTOS, R. C. Adaptação portuguesa da versão reduzida do Perfil de Estados de Humor – POMS. *Análise Psicológica* 1 (XIX): 77-92. 2001.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício. Tradução de Maria Cristina Morateiro. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WERNECK, F. Z. et. al. Efeitos dos Exercícios Físicos sobre os estados de humor: uma revisão. Revista Brasileira de Psicologia do Esporte e do Exercício. v. o, 22-54, 2006.

WILLIAMS AM, REILLY T. Talent identification in soccer. J Sports Sci 18: 657-667.2000

WILSON, V. E., MORLEY, M. C., & BIRD, E. I. Mood profile of marathon runners, joggers and non-exercisers. Perceptual and Motor Skills, 50, 117-118.1980

WONG EH, LOX CL, CLARCK SE. Relationship between sport context, competitive trait anxiety, perceived ability and self-presentation confidence. Perceptual and Motor Skills. 1993; 76: 847-850.



**APÊNDICES A**

**Estudo Piloto 1**

## Estudo Piloto

Com o objetivo de avaliar a sensibilidade da versão ajustada do instrumento BRUMS realizou-se um estudo piloto com 34 atletas de futebol profissional, do gênero masculino, adolescentes e adultos. A aplicação do instrumento foi efetuada antes e depois de um treino com cargas moderadas e antes e depois de um jogo com cargas de alta intensidade.

Para verificar a sensibilidade do BRUMS nas duas situações, foi realizado um teste t de student, entre pré e pós de cada variável, e aplicada uma correlação linear de Pearson, para verificar a relação entre os estados de humor. Os resultados indicaram que a raiva e a confusão mental reduziram significativamente ( $p < 0,05$ ) no treino moderado (adolescentes) e que a depressão, vigor, fadiga e confusão mental aumentaram significativamente no jogo de alta intensidade (adultos). Para verificar a consistência do resultado obtido pelo BRUMS foi realizada uma entrevista semi-estruturada junto aos atletas. Os relatos dos atletas em relação às situações de treino e jogo ajudaram a explicar os resultados do BRUMS. Nessa primeira etapa da validação, o instrumento BRUMS mostrou-se sensível e fidedigno na avaliação de estados de humor (ROHLFS et al., 2004).

### **Método**

A amostra foi composta por 34 atletas do gênero masculino de futebol de um clube de primeira divisão do campeonato brasileiro, dividido em duas categorias: adolescentes (16 e 17 anos) e adultos (19 e 20 anos). Após a explanação dos objetivos do estudo, todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXOS XI e XII). A aplicação do BRUMS foi efetuada antes e depois de um treino com cargas moderadas no grupo dos adolescentes e antes e depois de uma situação de jogo com cargas altas no grupo dos adultos.

Para verificar a sensibilidade do instrumento para detectar as mudanças ocorridas em ambas as situações (treino e jogo), aplicou-se após o jogo e o treino uma entrevista semi-estruturada com perguntas referentes a percepção dos atletas com relação ao jogo/treino. As entrevistas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo de Bardin.

Foi realizado um teste t de student, entre cada variável, e foi aplicado um teste de correlação parcial, o cálculo de correlação linear de Pearson, controlado pela fase (adolescente/adulto), porque além da amostra abranger idades (categorias) diferentes, a coleta foi feita no grupo dos adolescentes em uma situação de treino com cargas moderadas e, no grupo dos adultos, em uma situação de jogo com cargas intensas.

## Resultados

A Tabela 6 apresenta as variáveis: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental na categoria de atletas adolescentes durante um treino com cargas moderadas, indicando diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) nos fatores raiva e confusão mental. A raiva, no treino leve, diminuiu significativamente, enquanto que no jogo aumentou significativamente.

Tabela 11 - Estados de Humor dos adolescentes antes e após um treino com cargas moderadas - primeiro estudo piloto

Estados de Humor	Pré-Teste		Pós-Teste		p
	Média	DP	Média	DP	
Tensão	2,90	3,29	2,55	2,52	0,051
Depressão	3,70	4,49	2,60	4,02	0,057
Raiva	2,70	3,70	1,55	3,52	0,01*
Vigor	8,95	2,56	8,80	2,26	0,78
Fadiga	3,05	2,54	2,95	2,78	0,85
Confusão	3,15	2,81	2,05	2,54	0,003*

\*diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p < 0,05$  - DP: desvio padrão

*Os fatores confusão mental e raiva no grupo dos adolescentes* diminuíram significativamente após o treino com cargas moderadas indicando que o mesmo não provocou alterações significativas nesses estados de humor, ou seja, como não houve nenhuma situação ansiogênica que pudesse causar atordoamento aos atletas adolescentes, o treino moderado pôde até mesmo descontraí-los, indicando também a sensibilidade do BRUMS à intensidade do estímulo aplicado.

Os atletas indicaram, nas entrevistas, que o treinador esclareceu ao grupo de atletas quem iria jogar o próximo jogo após o término do treino e antes da aplicação do instrumento BRUMS. Provavelmente, essa informação minimizou os sentimentos de nervosismo e preocupações em relação à atuação no próximo jogo, o que pode ser verificado no teste quando se observou redução na raiva e na confusão mental. Ou seja, ter a informação acerca da lista de atletas escalados pode minimizar a confusão mental apresentada pelo atleta, pois, se escalado, a ameaça de ser dispensado ou de não estar rendendo fica reduzida.

A Tabela 7 apresenta as variáveis: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental na categoria de atletas adultos durante um jogo com alta carga, indicando diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) nos fatores depressão, raiva, vigor e fadiga.

Tabela 12 - Estados de Humor do grupo de adultos antes e após um jogo com cargas intensas - primeiro estudo piloto

Estados de Humor	Pré-Teste		Pós-Teste		p
	Média	DP	Média	DP	
Tensão	2,81	2,04	3,44	2,28	0,145
Depressão	0,94	0,99	4,75	3,70	0,001*
Raiva	1,00	1,37	4,88	4,75	0,003*
Vigor	13,40	2,22	7,88	3,95	0,000*
Fadiga	1,88	1,67	5,88	3,95	0,000*
Confusão	1,69	2,09	3,44	3,03	0,053

\*diferença estatisticamente significativa ao nível de  $p < 0,05$  - DP: desvio padrão

*Os fatores raiva e depressão no grupo dos adultos:* a partir da análise dos dados qualitativos, a raiva é atribuída pelos atletas à situação do resultado final do jogo, que, segundo os mesmos, era representativo naquele momento do treinamento, pois os atletas perderam a partida. O aumento significativo no fator raiva pode indicar que o instrumento BRUMS é sensível para detecção de estados alterados de humor em situações tensas.

O estado de depressão é também atribuído pelos atletas por um sentimento de tristeza à derrota vivenciada pelo mesmo grupo. Partindo de avaliações periódicas efetuadas durante o treinamento esportivo de tal grupo, pode-se elaborar programas de treinamento que enfatizem variáveis no trabalho de auto-confiança e imagem positiva dos atletas no desempenho esportivo.

*O fator vigor e fadiga nos atletas adultos:* os atletas foram questionados em relação à alteração de vigor, devido ao índice no gráfico ter diminuído depois da situação de jogo e à fadiga que teve seu índice aumentado. Os mesmos afirmaram: “foi o cansaço do jogo”, “foi o desânimo por ter perdido”, “tava cansado de tanto correr”. Infere-se que ocorrem duas variáveis distintas de reação ao fator fadiga: o cansaço físico e o desânimo. Sendo a primeira uma atribuição fisiológica e a segunda emocional. O fator vigor se comportou de maneira inversa à fadiga, diminuindo significativamente e indicando perda de disposição e energia física devido à perda do jogo e ao cansaço físico.

Deve-se observar também que as maiores diferenças ocorreram nos adultos na situação de jogo com cargas elevadas indicando sensibilidade do instrumento à intensidade do estímulo e às mudanças, pois as maiores diferenças foram verificadas na situação mais tensa.

Essas diferenças indicam a alta sensibilidade do BRUMS para detectar as alterações nos estados de humor em diferentes situações, pois em um estado de calma e estabilidade (treino com cargas moderadas) poucos estados de humor foram alterados, e aqueles que modificaram, foram explicados pela entrevista. No entanto, quando o estímulo foi

intenso o suficiente para produzir mudanças significativas nos estados de humor, o BRUMS foi sensível a ponto de detectar mudanças mais significativas nos estados de humor específicos e confirmados pelas entrevistas dos atletas, que perderam o jogo.

Ao aplicar as correlações entre os estados de humor pré e pós-teste, moderados pela fase (adolescente/adulto), verificou-se que a tensão foi correlacionada positivamente com as variáveis de pré-teste de depressão ( $r=0,54/p=0,001$ ), raiva ( $r=0,69/p=0,000$ ) e confusão ( $r=0,512/p=0,002$ ) e fadiga ( $r=0,37/p=0,027$ ). O fator fadiga só correlacionou com a tensão no pré-teste, no pós-teste não houve correlação. No pós-teste, a tensão se correlacionou com depressão ( $r=0,60/p=0,000$ ), raiva ( $r=0,48/p=0,003$ ) e confusão ( $r=0,65/p=0,000$ ).

No grupo de atletas adultos, a depressão além de se correlacionar positivamente com a tensão, foi correlacionada no pré-teste com raiva ( $r=0,711/p=0,000$ ), vigor ( $r=-0,35/p=0,041$ ), fadiga ( $r=0,61/p=0,000$ ) confusão ( $r=0,70/p=0,000$ ). No pós-teste, a depressão se correlacionou com raiva ( $r=0,76/p=0,000$ ), e com confusão ( $r=0,64/p=0,000$ ). No pós-teste não foram verificadas correlações da depressão com vigor e com fadiga.

A raiva foi correlacionada positivamente com fadiga ( $r=0,40/p=0,017$ ), com a confusão ( $r=0,55/p=0,001$ ) e com a tensão e a depressão (os valores estão descritos acima). No pós-teste a raiva foi correlacionada positivamente com os mesmos estados do pré-teste, fadiga ( $r=0,49/p=0,002$ ), confusão ( $r=0,48/p=0,003$ ) e tensão e depressão.

O fator vigor apresentou correlação negativa apenas com o fator depressão ( $r=-0,35/p=0,041$ ) e fadiga ( $r=-0,43/p=0,010$ ). Este dado está de acordo com Terry et al. (2003), que indica que o fator vigor pode se correlacionar apenas com os fatores depressão e fadiga.

A fadiga apresentou, no pré-teste, correlação com os itens destacados anteriormente, tensão, depressão, raiva e também com confusão mental ( $r=0,41/p=0,013$ ). No pós-teste, a fadiga não apresentou correlação com confusão mental, mas manteve as correlações do pós-teste. Todas essas correlações indicam o grau em que cada variável está

relacionada. No entanto deve-se destacar que embora estas relações possam ser observadas para garantir a sensibilidade do instrumento, elas não devem ser perfeitas, ou seja, apresentar um coeficiente de correlação ( $r$ ) muito próximo de 1 ou  $-1$ . Isso não deve acontecer porque uma correlação perfeita pode indicar que o instrumento não capta as nuances que diferenciam os estados de humor, e sim, mensura uma tendência de estresse geral.

### Conclusão

Nessa primeira etapa da validação, o instrumento BRUMS mostrou-se sensível e fidedigno na avaliação dos estados emocionais alterados em atletas. As diferentes mudanças encontradas em situações esportivas distintas indicaram que o BRUMS é sensível para verificar os estados de humor em diversas situações. As entrevistas reforçaram ainda mais essa sensibilidade. As comparações entre os estados de humor verificadas neste estudo permitiram concluir que o BRUMS detecta os estados de humor de forma diferenciada, não sendo apenas uma medida de distresse ou bem estar geral.

APÊNDICE B

Estudo Piloto 2



## Estudo Piloto 2

Foi realizado duas coletas utilizando o instrumento Brums para mensurar estados de humor alterados junto a atletas de voleibol 1 (uma) hora antes de situações competitivas (jogos de campeonatos estaduais). A amostra era composta de 6 atletas adultos (> 18 anos de idade), e 10 atletas adolescentes escolares (12 a 17 anos) de atletas de voleibol.

A aplicação do instrumento junto à amostra levou de 1 a 5 minutos para o preenchimento do instrumento. Após a elaboração do escore individualizado e repassado nos gráficos atletas adultos (Anexo VI) e nos gráficos de atletas adolescentes (anexo VII), em formato de estatística descritiva.

Realizou-se uma devolutiva individualizada para cada atleta explorando qualitativamente junto à atleta a partir do resultado apresentado as alterações ou não do perfil de humor, que serviram de base para a elaboração da entrevista semi-diretiva (anexo VIII).

Do total de 16 atletas, 1 atleta adulto, e, 3 atletas adolescentes não participaram nessa etapa da entrevista semi-diretiva. Foram considerados válidos os dados dos atletas que devolveram preenchidos a escala, e também, relataram de forma verbal a partir das questões elaboradas anteriormente para nortear o estudo.

Algumas questões, como você dormiu bem ontem, sua alimentação foi normal nesse dia, se sente alguma dor, foram retiradas da entrevista válida para o estudo que esse projeto propõe.

ANEXOS

## ANEXO I

POMS Traduzido e adaptado à população de atletas brasileiros (BRANDÃO, 1996)

## POMS

NOME: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

Modalidade: \_\_\_\_\_ Fase de Treinamento: \_\_\_\_\_ Data do

Teste: \_\_\_\_\_

Abaixo existe uma lista de palavras que descrevem sentimentos que as pessoas tem.

Por favor, leia cada uma cuidadosamente e assinale o número que melhor descreve como você vem se sentindo no dia de hoje.

Os números significam:

0= nada

1= um pouco

2= mais ou menos

3= bastante

4= extremamente

1. amistoso	0 1 2 3 4	23. desvalorizado	0 1 2 3 4	45. desesperado	0 1 2 3 4
2. tenso	0 1 2 3 4	24. rancoroso	0 1 2 3 4	46. preguiçoso	0 1 2 3 4
3. bravo	0 1 2 3 4	25. simpático	0 1 2 3 4	47. rebelde	0 1 2 3 4
4. esgotado	0 1 2 3 4	26. intranquilo	0 1 2 3 4	48. abandonado	0 1 2 3 4
5. infeliz	0 1 2 3 4	27. inquieto	0 1 2 3 4	49. aborrecido	0 1 2 3 4
6. sereno	0 1 2 3 4	28. incapaz de concentrar-se	0 1 2 3 4	50. desorientado	0 1 2 3 4
7. animado	0 1 2 3 4	29. cansado	0 1 2 3 4	51. alerta	0 1 2 3 4
8. confuso	0 1 2 3 4	30. cooperador	0 1 2 3 4	52. decepcionado	0 1 2 3 4
9. arrependido	0 1 2 3 4	31. irritado	0 1 2 3 4	53. furioso	0 1 2 3 4
10. agitado	0 1 2 3 4	32. desanimado	0 1 2 3 4	54. eficiente	0 1 2 3 4
11. apático	0 1 2 3 4	33. ressentido	0 1 2 3 4	55. confiante	0 1 2 3 4
12. mau humorado	0 1 2 3 4	34. nervoso	0 1 2 3 4	56. cheio de energia	0 1 2 3 4
13. preocupado c/ os outros	0 1 2 3 4	35. sozinho	0 1 2 3 4	57. genioso	0 1 2 3 4
14. triste	0 1 2 3 4	36. misérravel	0 1 2 3 4	58. inútil	0 1 2 3 4
15. ativo	0 1 2 3 4	37. atordoado	0 1 2 3 4	59. esquecido	0 1 2 3 4
16. a ponto de explodir	0 1 2 3 4	38. alegre	0 1 2 3 4	60. sem preocupação	0 1 2 3 4
17. resignação	0 1 2 3 4	39. amargurado	0 1 2 3 4	61. aterrorizado	0 1 2 3 4
18. abatido	0 1 2 3 4	40. exausto	0 1 2 3 4	62. culpado	0 1 2 3 4
19. energético	0 1 2 3 4	41. ansioso	0 1 2 3 4	63. vigoroso	0 1 2 3 4
20. apavorado	0 1 2 3 4	42. briguento	0 1 2 3 4	64. inseguro	0 1 2 3 4
21. sem esperança	0 1 2 3 4	43. bondoso	0 1 2 3 4	65. fatigado	0 1 2 3 4
22. relaxado	0 1 2 3 4	44. deprimido	0 1 2 3 4		

**DS: Assegure-se de que você respondeu todos os 65 itens.**

Γ=	D=	R=	V=	F=	C=
----	----	----	----	----	----

ANEXO II  
POMS Traduzido e validado no Brasil em atletas e não-atletas (PELUSO, 2003)



### ANEXO III

POMS traduzido e validado em Portugal, Viana, Almeida e Santos, 2002.

<b>POMS</b> Adaptação por Viana, Almeida e Santos, 2001	
<b>NOME:</b>	<b>DATA:</b>
<p>Instruções: São apresentadas abaixo uma série de palavras que descrevem sensações que as pessoas sentem no dia-a-dia. Leia primeiro cada palavra com cuidado. Depois, assinale com uma cruz (X) a quadricula que melhor corresponda à forma como se tem sentido ao longo dos ÚLTIMOS SETE DIAS INCLUINDO O DIA DE HOJE.</p>	

Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Muitíssimo
0	1	2	3	4

Não escreva nos espaços abaixo. Só para uso interno.

		0	1	2	3	4						
							T	D	H	V	F	C
1	Tenso											
2	Irritado											
3	Imprestável											
4	Esgotado											
5	Animado											
6	Confuso											
7	Triste											
8	Activo											
9	Mai-humorado											
10	Energico											
11	Sem valor											
12	Inquieto											
13	Fatigado											
14	Aborrecido											
15	Desencorajado											
16	Nervoso											
17	So											
18	Baralhado											
19	Exausto											
20	Ansioso											
21	Deprimido											
22	Sem energia											
23	Miserável											
24	Desorientado											
25	Furioso											
26	Eficaz											
27	Cheio de vida											
28	Com mau feitio											
29	Tranquilo											
30	Desanimado											
31	Impaciente											
32	Cheio de boa disposição											
33	Inútil											
34	Estourado											
35	Competente											
36	Culpado											
37	Enervado											
38	Infeliz											
39	Alegre											
40	Inseguro											
41	Cansado											
42	Apático											

Adaptação por Viana, Almeida e Santos, 2001



## ANEXO IV

Escores padronizados do BRUMS para atletas adultos e atletas adolescentes da validação de Terry et.al. (2003).

**Atletas adultos ( $N = 621$ )**

	Raiva	Confusão	Depressão	Fadiga	Tensão	Vigor
0	45	42	45	40	37	29
1	52	46	52	44	40	32
2	58	50	58	47	43	34
3	65	54	64	51	46	37
4	71	58	70	54	49	39
5	78	62	77	58	52	42
6	84	66	83	61	55	44
7	91	70	89	65	58	47
8	98	74	95	68	61	49
9	104	77	102	72	64	52
10	111	82	108	75	67	55
11	117	86	114	79	70	57
12	124	90	120	82	72	60
13	130	94	127	86	75	62
14	137	98	133	89	78	65
15	143	102	139	93	81	67
16	150	106	145	96	84	70

**Atletas Jovens ( $N = 676$ )**

	Raiva	Confusão	Depressão	Fadiga	Tensão	Vigor
0	45	43	45	40	39	29
1	49	47	49	43	42	31
2	53	51	52	46	45	34
3	58	55	56	49	48	36
4	62	59	60	52	51	39
5	66	63	64	56	54	41
6	71	67	68	59	57	43
7	75	71	72	62	61	46
8	79	75	76	65	64	48
9	84	79	80	68	67	51
10	88	83	83	71	70	53
11	92	87	87	75	73	55
12	97	91	91	78	76	58
13	101	95	95	81	80	60
14	105	99	99	84	82	63
15	110	103	103	87	86	65
16	114	107	107	90	89	67

## ANEXO V –

Escala de Humor de Brunel (BRUMS) traduzida e validada (ROHFS. Et. al. 2006)

**Escala de Humor de Brunel (BRUMS)**

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atenciosamente. Em seguida assinale, em cada linha, o círculo que melhor descreve **COMO VOCÊ SE SENTE AGORA**. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

**Escala: 0 = nada, 1 = um pouco, 2 = moderadamente, 3 = bastante, 4 = extremamente**

- |     |                     |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1.  | Apavorado.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2.  | Animado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3.  | Confuso.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4.  | Esgotado.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5.  | Deprimido.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6.  | Desanimado.....     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7.  | Irritado.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8.  | Exausto.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9.  | Inseguro.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10. | Sonolento.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11. | Zangado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12. | Triste.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13. | Ansioso.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14. | Preocupado.....     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15. | Com disposição..... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16. | Infeliz.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17. | Desorientado.....   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18. | Tenso.....          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19. | Com raiva.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20. | Com energia.....    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21. | Cansado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22. | Mal-humorado.....   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23. | Alerta.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24. | Indeciso.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## ANEXO VI

Modelo de Gráfico Padrão para Atleta Adulto

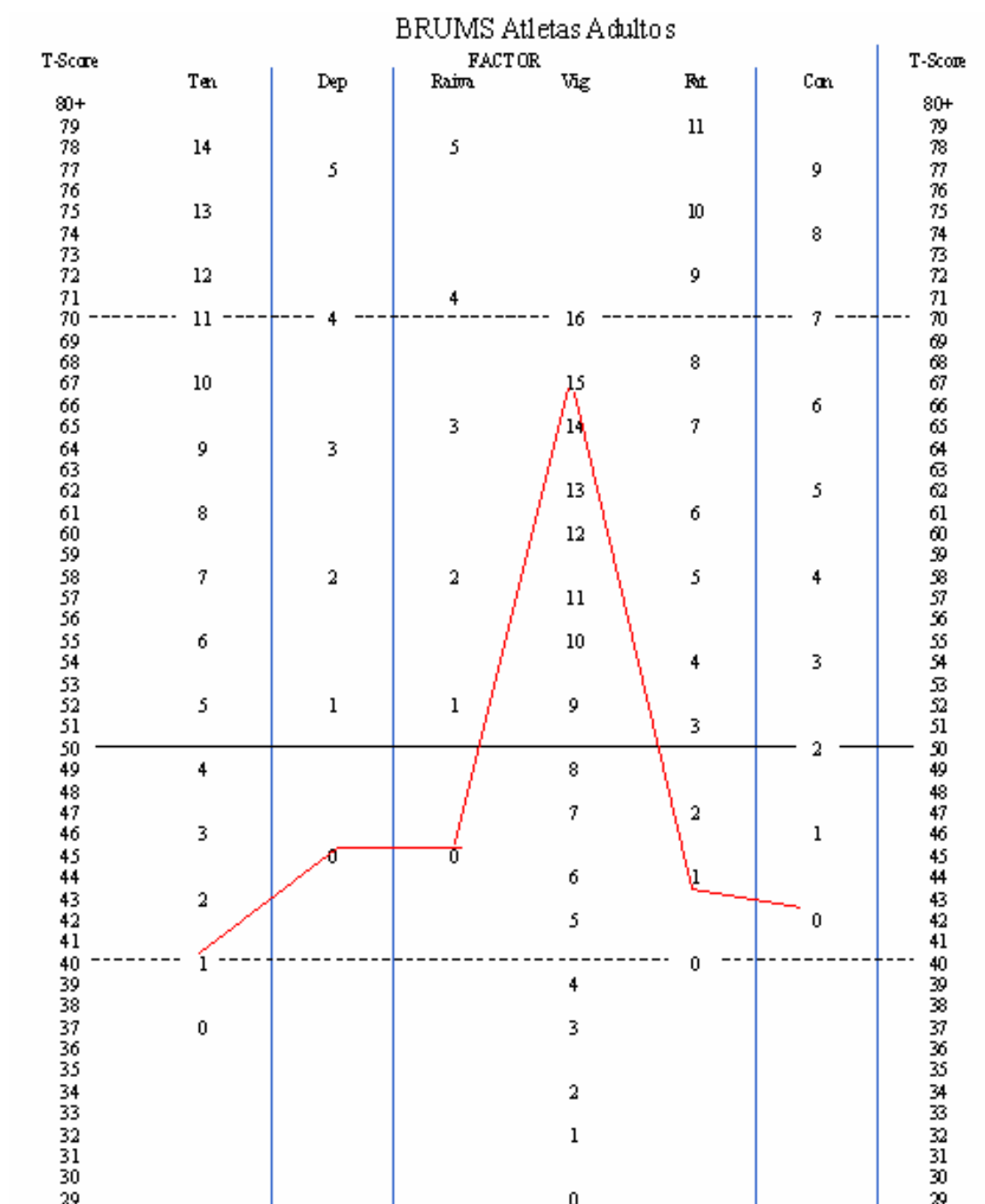
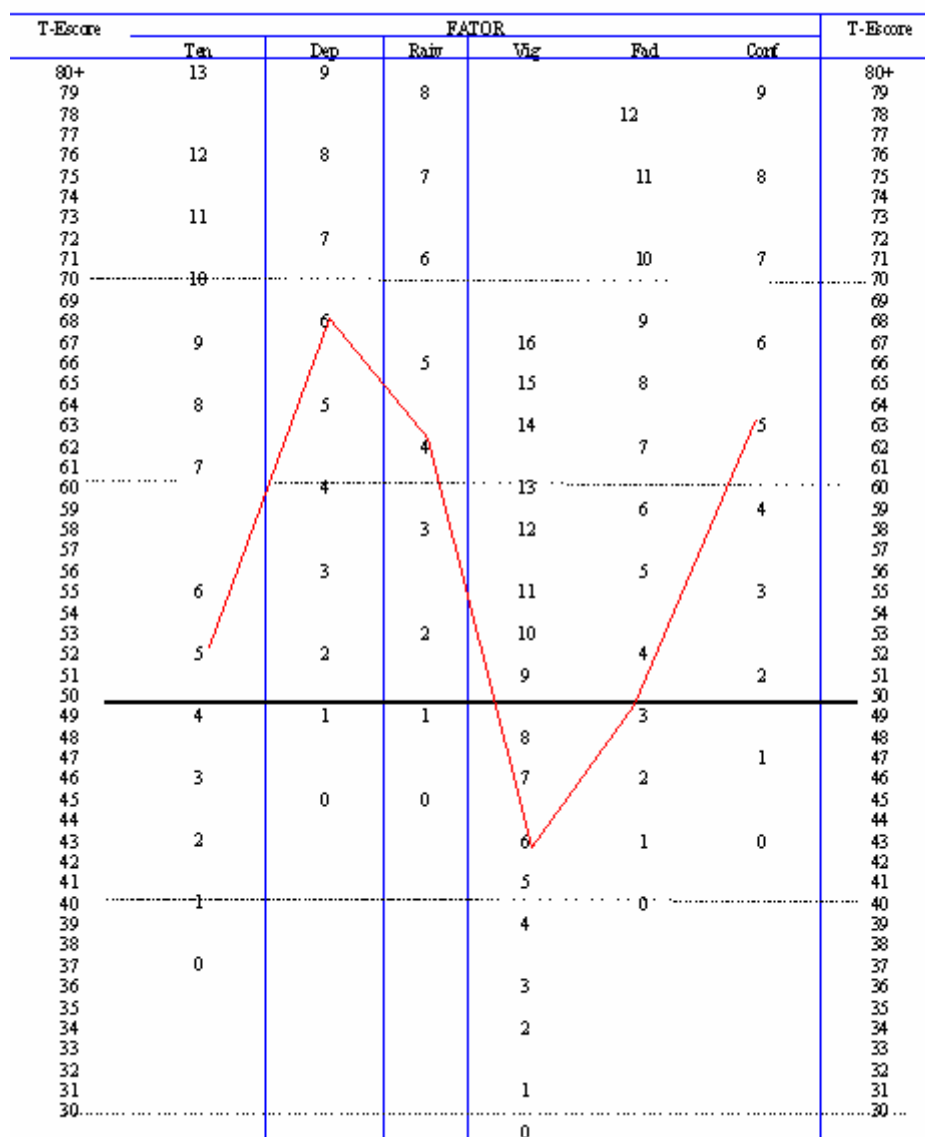


Gráfico demonstra o resultado apontado pelo preenchimento do instrumento, a partir do escore elaborado de cada fator. Nesse exemplo gráfico de atletas adultos, a apresentação do “modelo iceberg”, onde o fator vigor está acima do percentil 50, inversamente proporcional aos fatores tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental. (TERRY et.al., 2003, ROFHS et.al., 2005)

## ANEXO VII

Modelo de Gráfico Padrão para Atletas adolescentes

## BRUMS Atletas –Jovens



Nesse exemplo, gráfico de um atleta jovem até 18 anos, a apresentação do “modelo iceberg invertido” (MORGAN, 1980), apresentando alteração emocional de um atleta, onde o fator tensão, depressão, raiva, confusão mental, está acima do percentil 50, inversamente proporcional ao fator vigor.



## ANEXO VIII

### Roteiro da Entrevista Semi-estruturada

## Entrevista Semi-estruturada

*A partir da apresentação do gráfico, apontam alterações significativas ou não no seu perfil de humor, você atribui essa (s) alteração (ões) ou nenhuma alteração (ões) à especificamente o que (treino, clube, seus sentimentos, pessoas, cansaço, etc)? Descreva cada uma, tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental:”.*

ANEXO – IX  
Autorização do Comitê de Ética do CEFID/UDESC



ANEXO – X  
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Adolescentes



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS - CEFID

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA  
ADOLESCENTES**

**Título do Projeto: A APLICABILIDADE DO INSTRUMENTO BRUMS COMO MEDIDA PSICOLÓGICA PARA A DETECÇÃO DE ESTADOS ALTERADOS DE HUMOR EM ATLETAS JOVENS E ADULTOS**

Estamos realizando uma pesquisa para dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que tem como objetivo avaliar a aplicabilidade do instrumento da psicologia que detecta alterações de humor em atletas adultos. Para tanto convidamos alguns atletas a participar. Consistirá em responder o questionário sobre humor (BRUMS) em local do cotidiano de treinamento com aviso prévio da realização da coleta. Para cada coleta precisará disponibilizar 5 minutos do seu tempo, sendo realizadas 4 (quatro) coletas em momentos distintos nos próximos meses, avisadas antecipadamente.

Os riscos deste procedimento são mínimos por envolver somente medições não invasivas.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão o de obter o resultado de uma avaliação cuidadosa e orientações sobre como prevenir o estresse psicológico decorrente tanto de atividade física intensa como de atividades do cotidiano.

Gostaríamos de deixar claro que está garantida a confidencialidade das informações que seu (sua) filho (a) fornecer e que, a qualquer momento, você terá a liberdade de retirar seu consentimento e solicitar o afastamento do mesmo (a) do estudo, caso assim deseje.

Solicitamos a sua autorização para o uso dos dados de seu (sua) filho (a) para a produção de artigos técnicos e científicos. A privacidade do (a) mesmo (a) será mantida através da não-identificação do nome dele (a).

Agradecemos a participação e colaboração do seu (sua) filho (a).

Caso exista alguma dúvida sobre a pesquisa, favor entrar em contato com os pesquisadores nos endereços ou nos telefones abaixo:

PESSOA PARA CONTATO: (pesquisador responsável)	NÚMERO DO TELEFONE ENDEREÇO
Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs	Rua Paschoal Simone, 358 Bairro: Coqueiros Florianópolis, SC. CEP.: 88080-350 Telefones: (48) 9980-3359 (48)3244-2324 e-mail: - <a href="mailto:d2rjk@pobox.udesc.br">d2rjk@pobox.udesc.br</a>
Prof a. Tatiana Marcela Rotta	Rua Atlandida, 97 Bairro: Campeche Florianópolis, SC. CEP.: 88060-000 Telefones: (48) 84085480 e-mail: <a href="mailto:tatianamarcelar@hotmail.com">tatianamarcelar@hotmail.com</a>

### TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito de meu (minha) filho (a) serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em meu (minha) filho (a).

Declaro que fui informado que posso retirar meu (minha) filho (a) do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso \_\_\_\_\_.

Assinatura \_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

## ANEXO XI

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Adultos





UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS - CEFID

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ADULTOS**

**Título do Projeto: A APLICABILIDADE DO INSTRUMENTO BRUMS COMO MEDIDA PSICOLÓGICA PARA A DETECÇÃO DE ESTADOS ALTERADOS DE HUMOR EM ATLETAS JOVENS E ADULTOS**

**Todas as informações sobre este estudo:**

Estamos realizando uma pesquisa para dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que tem como objetivo avaliar a aplicabilidade do instrumento da psicologia que detecta alterações de humor em atletas adultos. Para tanto convidamos alguns atletas a participar. Consistirá em responder o questionário sobre humor (BRUMS) em local do cotidiano de treinamento com aviso prévio da realização da coleta. Para cada coleta precisará disponibilizar 5 minutos do seu tempo, sendo realizada 4 coletas em momentos distintos nos próximos meses, avisado antecipadamente.

Os riscos deste procedimento mínimos por envolver somente medições não invasivas.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão o de obter o resultado de uma avaliação cuidadosa e orientações sobre como prevenir o estresse psicológico decorrente da atividade física intensa relacionada com a prática esportiva.

Gostaríamos de deixar claro que está garantida a confidencialidade das informações que sua avaliação fornecer e que, a qualquer momento, você terá a liberdade de retirar seu consentimento e solicitar o afastamento do mesmo (a) do estudo, caso assim deseje.

Solicitamos a sua autorização para o uso dos seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A privacidade do (a) mesmo (a) será mantida através da não-identificação do seu nome.

Agradecemos a sua participação e colaboração.

Caso exista alguma dúvida sobre a pesquisa, favor entrar em contato com os pesquisadores nos endereços ou nos telefones abaixo:

PESSOA PARA CONTATO: (pesquisador responsável)	NÚMERO DO TELEFONE ENDEREÇO
Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs	Rua Paschoal Simone, 358 Bairro: Coqueiros Florianópolis, SC. CEP.: 88080-350 Telefones: (48) 9980-3359 (48)3244-2324 e-mail: - <a href="mailto:d2rjk@pobox.udesc.br">d2rjk@pobox.udesc.br</a>
Prof a. Tatiana Marcela Rotta	Rua Atlandida, 97 Bairro: Campeche Florianópolis, SC. CEP.: 88060-000 Telefones: (48) 84085480 e-mail: <a href="mailto:tatiana@unisul.br">tatiana@unisul.br</a>

## TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito de meus dados serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos que serão realizados comigo.

Declaro que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso \_\_\_\_\_.

Assinatura \_\_\_\_\_ Florianópolis, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)