



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

YAN AMARAL PASSAMANI

**AVALIAÇÃO DO PERFIL DO ESTADO DE HUMOR
DE ATLETAS DE BASQUETE EM CADEIRA DE
RODAS**

VITÓRIA
2016

YAN AMARAL PASSAMANI

AVALIAÇÃO DO PERFIL DO ESTADO DE HUMOR DE ATLETAS DE BASQUETE EM CADEIRA DE RODAS

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Federal do
Espírito Santo, como requisito parcial
para obtenção de título de Bacharel em
Educação Física.

Orientador: Rodrigo Luiz Vancini

VITÓRIA
2016

YAN AMARAL PASSAMANI

**AVALIAÇÃO DO PERFIL DO ESTADO DE HUMOR DE ATLETAS DE BASQUETE
EM CADEIRA DE RODA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em: ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. André Soares Leopoldo

Mestrando Hudson Renato de Paula Oliveira

Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini (orientador)

RESUMO

O objetivo do estudo foi estabelecer o perfil de variáveis do estado de humor de atletas basquete em cadeira de rodas (BCR) do time do Instituto Reabilitacional e Esportivo para Deficientes Físicos do Espírito Santo (IREFES). A pesquisa foi realizada com uma equipe masculina da cidade de Vila Velha, ES. A mensuração foi realizada através do questionário *Profile of Moods State* (Perfil do Estado de Humor - POMS). Este questionário avalia os seguintes fatores do estado de humor: tensão-ansiedade, depressão-desânimo, raiva-hostilidade, vigor-atividade, fadiga-inércia e confusão mental-perplexidade. Em geral, os resultados mostram que os atletas apresentam bom perfil do estado de humor (avaliado de forma quantitativa e qualitativa pelo perfil “iceberg” fornecido pela análise do questionário POMS), apesar das restrições físicas e motoras.

SUMÁRIO

RESUMO	4
1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO	8
3. METODOLOGIA	8
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, cerca de 45,6 milhões de pessoas apresentam algum tipo de deficiência, no ano de 2010 esse número representava 24% da população. A maior taxa pertence à região nordeste que chega a 26% da população. Já no Espírito Santo 824.095 pessoas são consideradas deficientes, o que representa 23,4% (IBGE, 2010). Este cenário tem aumentado a demanda por serviços e atividades associadas com a melhoria da saúde e qualidade de vida dessas pessoas. Nesse sentido, a prática esportiva pode ser uma alternativa para melhorar a qualidade de vida e funcionalidade de pessoas portadoras de diferentes tipos de deficiência.

Uma das modalidades mais praticadas por pessoas com diferentes tipos de lesão e deficiência é o basquete em cadeira de rodas (BCR). O BCR vem crescendo muito no Brasil desde a criação da Confederação Brasileira de Basquete em Cadeira de Rodas (CBBC) e ainda mais com a fama e a força que tem conseguido nas Paralimpíadas, ampliando cada vez mais o número de adeptos. Esse fato pode ser avaliado pela quantidade de clubes da modalidade, espalhados por praticamente todos os estados da federação, somando mais de 50 (CBBC, 2015).

O BCR surgiu nos Estados Unidos, em 1945 com a finalidade de servir como tratamento para ex-combatentes de guerras do exército norte-americano, feridos nos campos de batalha durante 2ª Guerra Mundial. Atuou como um agente facilitador na reabilitação dos indivíduos lesionados e/ou amputados da guerra. Essa reabilitação buscou no exercício físico caminhos para possibilitar a interação dessas pessoas com a sociedade (BOAS et al., 2003).

O desenvolvimento do BCR começou nos centros de reabilitação nos Estados Unidos e no Reino Unido. Esses países passaram a estimular a atividade física esportiva como prática complementar ao processo de reabilitação dos indivíduos com traumas oriundos nos confrontos (TEIXEIRA, 2006).

No Brasil, a implantação do BCR foi graças a Sérgio Del Grande e Robson Sampaio, que ao retornarem de uma capacitação em programas de reabilitação nos Estados Unidos, introduziram a modalidade em São Paulo e Rio de Janeiro. A aceitação foi tão grande que Robson fundou no Rio de Janeiro o *Clube do Otimismo*, e em São Paulo, Del Grande fundou o *Clube dos Paraplégicos* em 28 de julho de 1958. Em 1972, o Brasil participou pela primeira

vez com o BCR em uma Paralimpíada, na cidade de *Heidelberg*, Alemanha Ocidental. A partir daí, as participações brasileiras tornaram-se efetivas, e logo muitas outras equipes foram estruturadas para estimular a prática desta modalidade (TEIXEIRA 2006).

Começou a ser notada uma grande melhora física e psicológica nos seus adeptos. Com a popularidade o BCR começou a ter um envolvimento crescente de praticantes apresentando outros tipos de sequelas físicas como amputação, poliomielite, ou mesmo traumas medulares, não adquiridos na guerra (TEIXEIRA, 2006). Hoje, o BCR baseia-se nas regras do basquete convencional, sofrendo certas adaptações em virtude das restrições motoras que um cadeirante (LABRONICI, 2000).

TEIXEIRA (2006) menciona que, além de estimular a autonomia e a independência funcional da pessoa, a prática da atividade física pode resultar em benefícios motores, aprimorando velocidade, agilidade, força, equilíbrio, coordenação, ritmo, flexibilidade e a capacidade cardiorrespiratória. Observam-se também benefícios a nível cognitivo, através do desenvolvimento do raciocínio e da atenção, melhorando a percepção espaço-temporal e aumentando o poder de concentração. Além da parte afetiva, a socialização, o espírito de luta, a autoestima e controle da ansiedade.

Adicionalmente, a prática do esporte oferece aos deficientes físicos uma importante possibilidade de lazer e recreação, sendo esses os principais aspectos que motivam os cadeirantes iniciar a prática da modalidade em questão. Outras razões são a oportunidade de novas amizades, a competição e a perspectiva de melhora em relação à qualidade de vida (BOAS et al., 2003)

As pessoas recentemente lesadas ou amputadas têm muita dificuldade para aceitar sua nova condição física o que impacta negativamente seu estado emocional e psicológico. Isso pode torná-las depressivas e gerar transtornos psicológicos, conduzindo à piora da qualidade de vida. Além disso, a prática do esporte contribui positivamente para o aumento da independência, autoestima e autocontrole mental e físico, melhorando o estilo de vida e a saúde física e mental (PRESOTTO, 2011). Dado a prevalência de pessoas com deficiência no Brasil, e dos notáveis benefícios proporcionados na qualidade de vida dessas pessoas pelo esporte, ainda temos uma baixa parcela de praticantes.

Segundo COSTA et al. (2012) *“Apesar da importância que o basquetebol sobre rodas tem como alternativa para a prática esportiva de portadores de deficiência física, ainda são relativamente poucos os estudos que descrevem as características das populações que praticam a modalidade”*.

Como a deficiência física, motora e neurológica pode conduzir a distúrbios psicológicos e emocionais (alterações do estado de humor) devido às perdas ocasionadas em relação à saúde e qualidade de vida e funcionalidade e autonomia; um estudo que avalie o impacto da prática de BCR em pessoas com diferentes tipos de deficiência torna-se interessante. Ademais, a melhora da funcionalidade de pessoas acometidas por diferentes tipos de lesão e deficiência pode impactar positivamente na saúde mental e emocional. Nesse sentido, a prática de esporte pode ser uma ferramenta muito útil e os resultados podem contribuir para uma melhor orientação e intervenção e numa melhor qualidade de vida.

2. OBJETIVO

Estabelecer o perfil, através de questionário, de variáveis do estado de humor de atletas de basquete em cadeira de rodas.

3. METODOLOGIA

Foram determinados dois dias para aplicar os questionários. O primeiro foi em uma segunda-feira no período regular de treino, e conforme os atletas chegavam, eram convidados a participar do estudo, contabilizando oito participantes. O outro dia da visita foi em uma sexta-feira da mesma semana, novamente no período de treino, no qual foram aplicados mais quatro questionários. No total, doze voluntários responderam ao questionário, ressaltando que o time de basquete em cadeiras de rodas do IREFES possui, ao todo, dezoito atletas. Destes, quatro indivíduos estão afastados por motivos de saúde e dois atletas não compareceram nos dias da visita.

Os critérios para inclusão no estudo compreendem ser atleta de BCR do time do IREFES, praticar esta modalidade a mais de um ano, ser do sexo masculino e aceitar participar voluntariamente. Além disso, uma bateria de questionários foi empregada para que fosse possível conhecer a rotina de treinamento, como intensidade, recuperação e motivação,

e o estilo de vida de cada um, como hábitos alimentares, qualidade do sono, e etc. Além disso, aplicou-se o teste POMS. No entanto, optamos apenas por analisar o perfil do estado de humor. Todos os procedimentos experimentais propostos no presente estudo foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFES. Todos os participantes leram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e foram previamente informados quanto aos riscos e benefícios da intervenção.

A bateria de testes aplicada apresenta na primeira folha o termo de consentimento livre e esclarecido, onde os participantes devem assinar para então responder às demais perguntas, seguido pela questão referente à quantidade de dias que o sujeito pratica atividade física, e depois quantas horas pratica atividade física. Na continuidade vêm os dados de identificação do sujeito, como peso, data de nascimento, altura, sexo, e se possui alguma doença pré-estabelecida. Em seguida as questões tangem as características do treinamento físico: Qual atividade física pratica? Há quanto mantém este ritmo de exercício físico? Quantas vezes por semana descansam? Já fez teste de aptidão física? Depois as questões que norteiam a motivação para o treinamento, as perguntas são: você se considera uma pessoa com alta motivação para o treinamento? Você se considera uma pessoa competitiva? Faz uso de algum recurso ergogênico ou fármaco para a melhora do desempenho? Faz uso de medicamentos específicos? Faz uso de remédios para dormir? Possui o sono tranquilo? Tem dificuldade para dormir? Faz uso de cigarros ou bebida alcoólica?

Também aplicamos o teste POMS nos atletas e comparamos os valores encontrados com aqueles de pessoas saudáveis coletado em outro trabalho do grupo de pesquisa do orientador do presente trabalho (Vancini RL, de Lira CA, Scorza FA, de Albuquerque M, Sousa BS, de Lima C, Cavaleiro EA, da Silva AC, Arida RM. *Cardiorespiratory and electroencephalographic responses to exhaustive acute physical exercise in people with temporal lobe epilepsy. Epilepsy Behav.* 2010 Nov;19(3):504-8).

É importante destacar que o psicólogo do esporte americano, William Morgan, começou a utilizar o POMS em 1980, na área do exercício físico e do esporte a fim de avaliar o perfil de estado de humor dos atletas americanos (ROHLFS, 2004). O teste POMS avalia alterações do estado de humor através da avaliação de escores atribuídos a seis fatores de humor: tensão-ansiedade, depressão-desânimo, raiva-hostilidade, vigor-atividade, fadiga-inércia e confusão mental-perplexidade (Meeusen et al, 2013). Este teste permite avaliar o

estado de humor durante os treinamentos e na recuperação, assim como nos períodos pré-competitivos e competitivos no esporte (Morgan et al, 1987). A aplicação do teste POMS tem demonstrado que atletas de sucesso em diferentes modalidades esportivas possuem saúde mental e emocional superior à da população geral, apresentando níveis inferiores de ansiedade e depressão quando comparados aos atletas de menor sucesso esportivo ou com a população de não atletas. A avaliação pelo teste POMS dos atletas de sucesso mostram um perfil em formato de “iceberg” (figura abaixo), onde o fator vigor está bem acima da média da população, enquanto que os fatores negativos, tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão mental estão bem abaixo aos da média da população geral. Por exemplo, indivíduos em estado de *overtraining* tendem a apresentar um perfil POMS em “iceberg” invertido, ou seja, os fatores negativos estão bem acima da média da população, enquanto o fator positivo (vigor) se encontra abaixo da média. Além disso, a aplicação do teste POMS permite identificar estados de alterações emocionais não relacionados ao *overtraining*, e sim a distúrbios emocionais que também levariam à queda de desempenho físico (Meeusen et al, 2013).

Por exemplo, na figura abaixo está ilustrado o “perfil iceberg” obtido com a aplicação do teste POMS em frequentadores de academia e atletas de elite com e sem sinais de *overtraining*. Este trabalho fez parte de outro trabalho científico publicado pelo o orientador do presente estudo (Ackel-D'Elia C, Vancini RL, Castelo A, Nouailhetas VL, Silva AC. *Absence of the predisposing factors and signs and symptoms usually associated with overreaching and overtraining in physical fitness centers. Clinics (Sao Paulo). 2010;65(11):1161-6*).

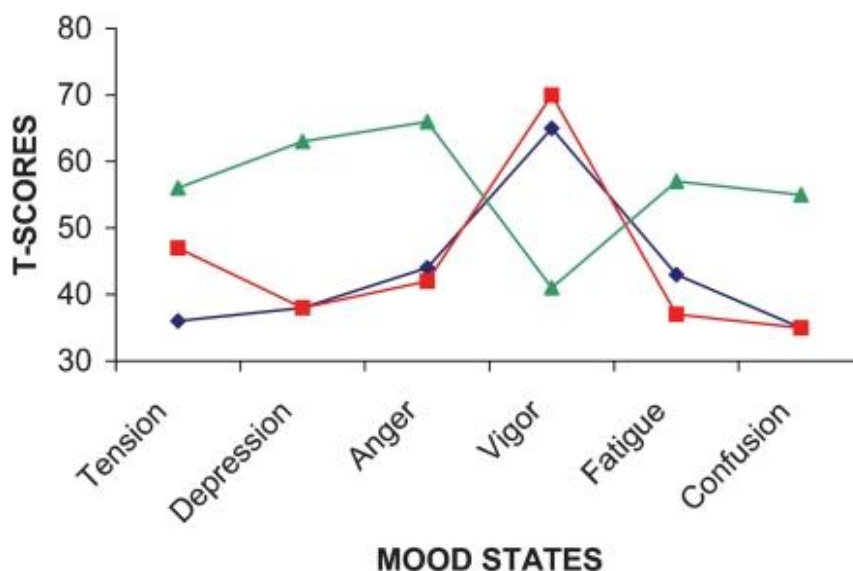


Figura 1: Comparação do perfil POMS de frequentadores de academia (♦) com o de atletas de elite com sinais de *overtraining* (▲) e atletas de elite sem sinais de *overtraining* (■) (Ackel-D'Elia et al, 2010).

Além disso, segundo ROHLFS, 2004 “... *partindo de uma análise qualitativa, ou seja, da percepção do atleta quanto aos sinais psíquicos (alteração de humor, depressão, ansiedade) e físicos (fadiga, cansaço, etc.), essa medida (ou seja, perfil da curva) tem sido, desde então, bastante efetiva, sensível e usada para quantificar o estresse associado ao excesso de treinamento físico (overtraining) que é multifatorial e envolve fatores intrínsecos e extrínsecos ao treinamento físico*”.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de 100% dos indivíduos entrevistados jogarem BCR isto não é de forma exclusiva. Do total, quatro (33,3%) frequentam a academia, um (8,3%) faz remo e um (8,3%) pratica tênis. A idade média dos atletas é de $39,75 \pm 8,04$ sendo que o mais novo tem 27 anos e o mais velho tem 50 anos. O valor de média é bem próximo da média de idade que o time de BCR da NED/FUNAD apresentava em 2009, que é de 34,08 anos (COSTA et al., 2012). Vale ressaltar que a média de anos de prática de BCR é de $15,42 \pm 8,28$.

A média de dias que a equipe pratica atividade física por semana é $4,17 \pm 1,34$ dias e as horas de treino por dia eram de 3 horas e 45 minutos. A média do índice de massa corporal (IMC) dos atletas foi de $24,91 \pm 3,51$. De acordo com dados da ABESO (2009), apenas um atleta (8,3%) está com o IMC que o classifica como abaixo do peso, que é o atleta com o valor de 17,04, cinco (41,6%) estão dentro da faixa ideal que é entre 18,6 e 24,9, 41,6% estão com IMC entre 25,0 e 29,9 indicando sobrepeso e apenas um atleta (8,3%) está com IMC acima de 30 (31,67), definindo este como obesidade grau 1. Vale ressaltar que o atleta que se encontra abaixo do peso ideal, com o IMC igual a 17,04, é o atleta que tem a maior carga de treino semanal (30h), quase o dobro se comparado à média da equipe que é aproximadamente 15 horas e 35 minutos. Tendo um dispêndio de energia bem maior do que todos os outros atletas.

No trabalho de MODOLO et al. (2009) a média de IMC de seus participantes incluindo homens não deficientes, atletas e não atletas, de modalidades individuais e coletivas, foi de $23,10 \pm 2,04$. Na comparação com a equipe do CREFES ($24,91 \pm 3,51$), os

valores são bem semelhantes, porém, ainda que minimamente, os atletas de BCR possuem valores de IMC mais elevados, provavelmente devido às respostas metabólicas mediante a ausência ou inatividade de algumas musculaturas que não geram estímulos, isso leva a uma diferença na composição corporal (QUINTANA, 2008).

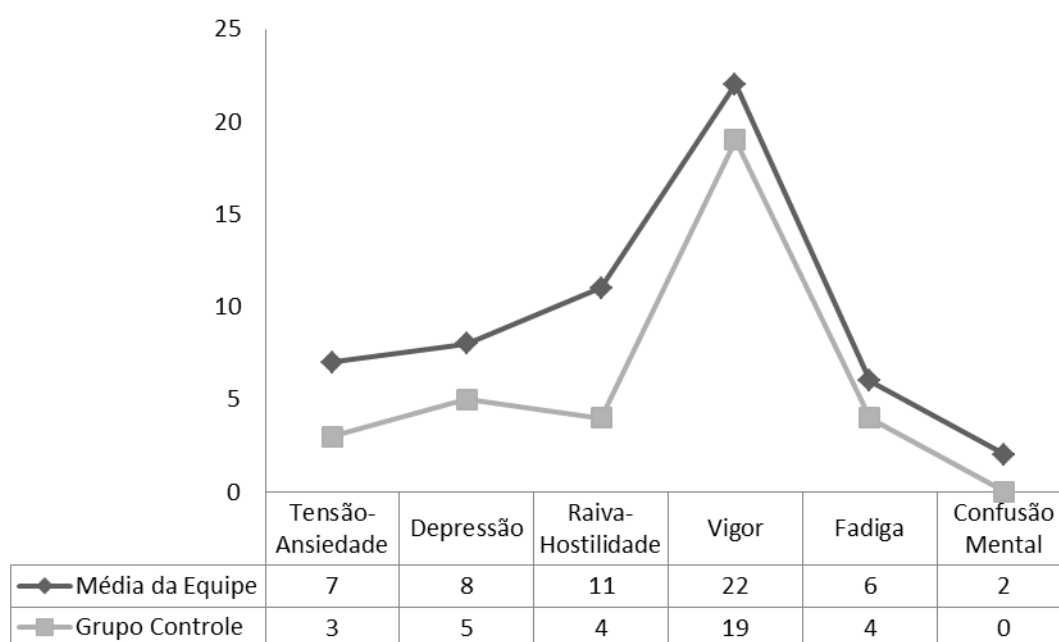
No que se refere aos domínios avaliados pelo POMS, na tensão-ansiedade podemos observar que a média do grupo de atletas é igual a $6,8 \pm 5,0$. Quando comparado a um grupo controle saudável de mesmo gênero, o valor desse domínio é de 2,5, ou seja, 63,3% maior no grupo de atletas de BCR. O índice de depressão da equipe teve média de $7,9 \pm 5,7$ representando um valor 35,4% maior do que a do grupo controle que foi de 5,1. Já no quesito raiva-hostilidade a diferença é mais que o dobro, $11,0 \pm 7,9$ para os atletas e 4,2 para o grupo controle (61,8% maior). No entanto, para o fator vigor, os resultados são bem parecidos, visto que no grupo controle a média foi de 19,4 e dos atletas de BCR $22,1 \pm 4,4$ (maior 12,2%). VIEIRA et al. (2010) comenta sobre a crença de que a existência de um adversário a ser superado serve de estímulo aos atletas, o que acontece em casos de competição, a necessidade de vencer o adversário funciona como motivação para o aumento do esforço do atleta. O que não é a realidade da equipe estudada no momento das intervenções, concluindo que se o teste fosse aplicado em meio a uma competição ou em um pré-jogo com uma equipe rival, os números do fator vigor estariam mais altos. No caso da fadiga a equipe apresentou $6,1 \pm 5,1$ de média (29,5% maior) e o grupo controle 4,3. Para o domínio confusão mental, o grupo controle apresentou um valor igual a -0,1 enquanto a equipe mostrou $1,8 \pm 3,4$ (maior em 105,5%). Além disso, ao comparar o distúrbio total de humor percebe-se claramente como a equipe de BCR apresenta um valor maior ($11,4 \pm 19,6$ – em 128,0%) comparada ao grupo saudável (-3,3).

Na tabela abaixo podemos ver os resultados individuais do teste de POMS aplicado dos doze atletas de BCR.

Tabela 1: Características relativas ao perfil de estado de humor de atletas de BCR.

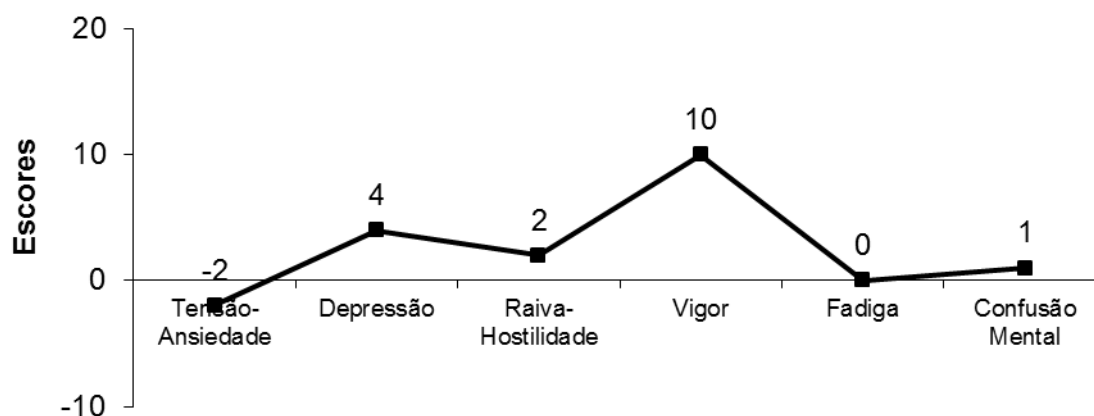
Atleta	Nome	Tensão- Ansiedade	Depressão	Raiva- Hostilidade	Vigor	Fadiga	Confusão Mental	Distúrbio Total de Humor
1	GCC	-2,0	4,0	2,0	10,0	0,0	1,0	-5,0
2	ADR	7,0	12,0	17,0	25,0	11,0	7,0	29,0
3	DAB	4,0	1,0	7,0	23,0	1,0	-3,0	-13,0
4	SEM	7,0	1,0	9,0	22,0	7,0	0,0	2,0
5	JCM	10,0	12,0	11,0	23,0	9,0	4,0	23,0
6	LER	15,0	19,0	23,0	24,0	18,0	7,0	58,0
7	MAG	1,0	10,0	4,0	21,0	7,0	5,0	6,0
8	MAS	13,0	7,0	27,0	28,0	6,0	0,0	25,0
9	RAS	2,0	8,0	12,0	22,0	4,0	1,0	5,0
10	RAA	11,0	2,0	11,0	20,0	4,0	0,0	8,0
11	ASS	5,0	14,0	7,0	21,0	0,0	2,0	7,0
12	IMJ	8,0	5,0	2,0	26,0	6,0	-3,0	-8,0
Valor médio da equipe (n=12)		6,8±5,0	7,9±5,7	11,0±7,9	22,1±4,4	6,1±5,1	1,8±3,4	11,4±19,6
Grupo controle (n=9)		2,5	5,1	4,2	19,4	4,3	-0,1	-3,3

Figura 1: Curva do perfil do estado de humor, média da equipe versus grupo controle.



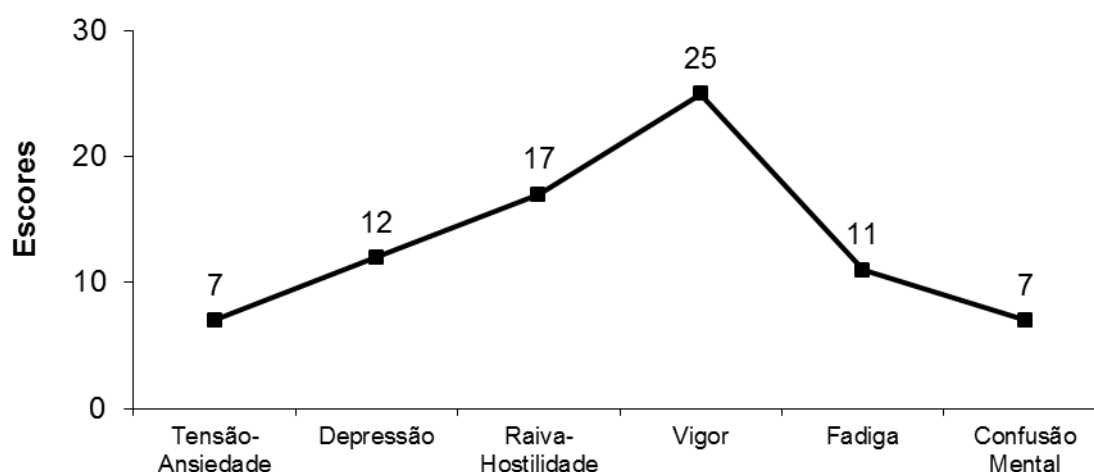
No que se refere às análises qualitativas das curvas, podemos observar que o atleta 1 possui todos os valores abaixo da média da equipe, tanto o fator positivo (vigor) quanto os negativos, possuindo a forma de “iceberg” no padrão normal (alto vigor) o que mostra claramente que ele não se encontra em estado de estresse e fadiga física e mental (para melhor visualização checar os valores da tabela 1).

Figura 2: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 1 (tabela 1).



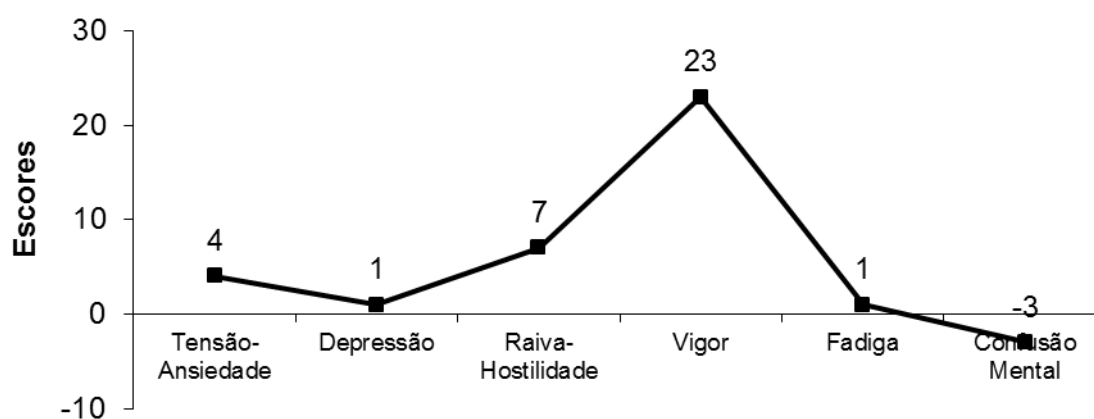
O segundo atleta se apresenta bem similar à média da equipe com valores um pouco mais altos. O item vigor, por exemplo, é 25, três pontos acima do resultado da equipe. É interessante observar o valor do domínio raiva-hostilidade que foi a maior diferença entre eles, para o teste POMS foi de $11,0 \pm 7,9$. No entanto, do atleta foi de 17, sendo esse valor 35,29% maior com relação ao valor da equipe. Comparando com grupo controle os níveis são bem diferentes, na depressão o valor do atleta é 12 e do grupo controle é apenas 5, o atleta está 58,33% mais depressivo que o grupo controle, raiva-hostilidade é o quesito de maior diferença entre eles, 4 para o grupo controle e 17 para o atleta que é 76,47% maior. O quesito vigor do atleta é de 25, seis pontos a mais que do grupo controle que foi 19, já nos valores da fadiga e confusão mental em ambos o score do atleta é sete pontos a mais do que o do grupo controle. MODOLO et al. (2009) concluiu que a fadiga é comumente observada em sujeitos privados de seu exercício físico habitual e que o aumento da fadiga pode estar relacionada com redução do condicionamento físico.

Figura 3: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 2 (tabela 1).



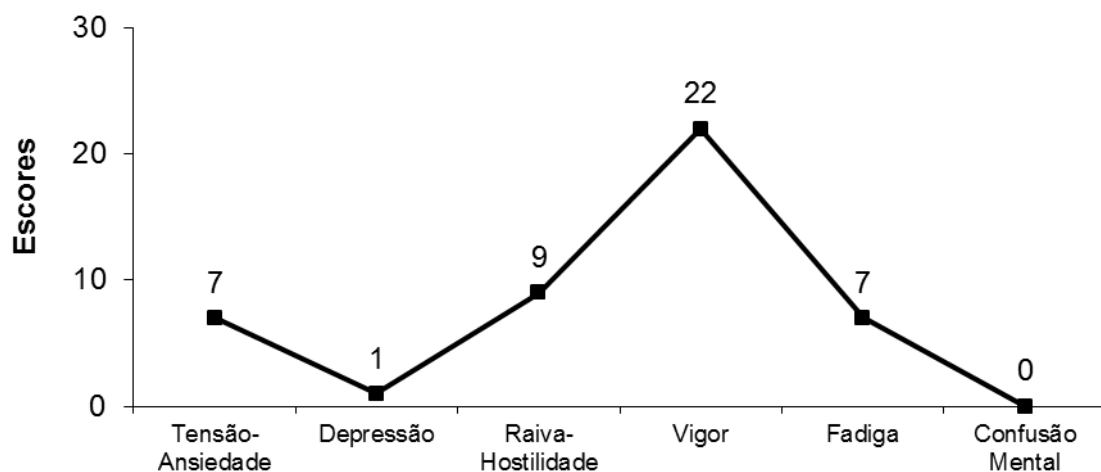
O atleta de numero três apresenta ótimos resultados, comparado com a média da equipe ele ganha em todos os quesitos, na comparação com o grupo controle, se somarmos todos os itens ruins, fica com 16 pontos. Já para o grupo controle é apenas 10 o atleta, o que leva esse atleta ser considerado o melhor avaliado. A prova disso é o “*ranking do distúrbio total de humor*” que ele segue em primeiro lugar com o valor de -13, visto que o distúrbio total de humor é um parâmetro negativo, quanto menor o valor melhor avaliado é o estado de humor do atleta (MCNAIR et al, 1971).

Figura 4: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 3 (tabela 1).



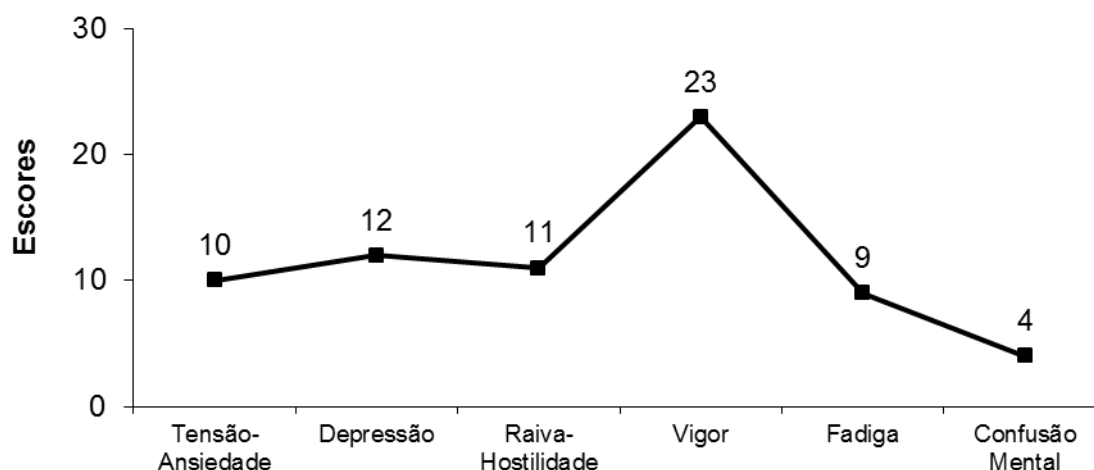
Com o gráfico em forma de “iceberg” o atleta de numero quatro tem números muito positivos, vale ressaltar que seu nível de depressão é 1 e o de confusão mental é 0 bem abaixo da média da equipe, que é respectivamente 8 e 2, porém comparado ao grupo controle ele perde na tensão-ansiedade: atleta 7, grupo 3, na raiva-hostilidade: atleta 9, grupo 4 e na fadiga: atleta 7, grupo 4. Interessante de se observar que tanto o atleta como o grupo controle possuem o valor de confusão mental 0.

Figura 5: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 4 (tabela 1).



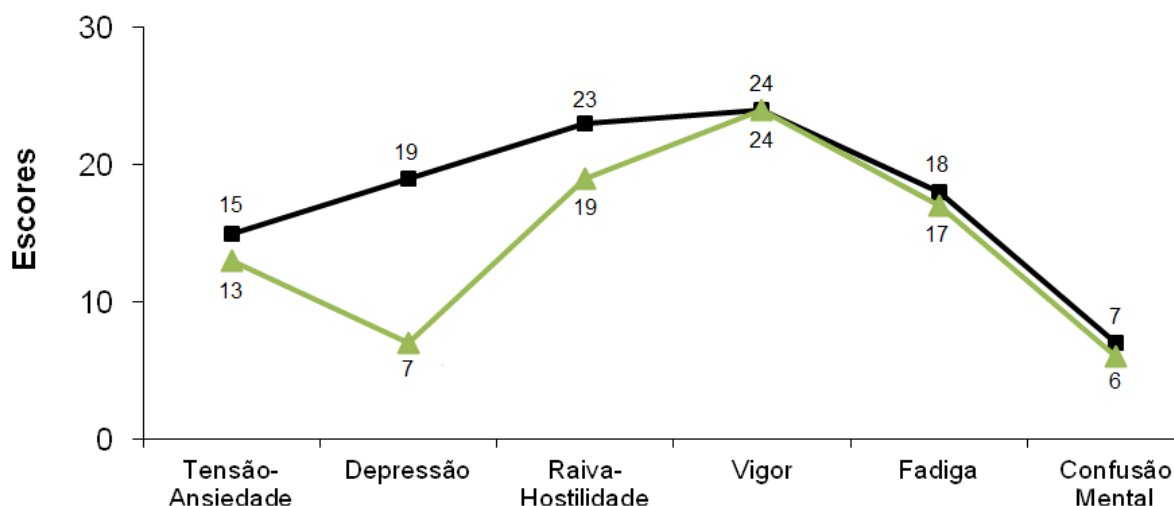
O atleta 5 possui uma curva muito parecida com a da média da equipe, valores bem próximos, tanto que a comparação mais significativa tem apenas 4 pontos de diferença, o atleta possui o valor de 12, e se mostra 33,3% mais depressivo do que a equipe que possui o valor 8. Todos os valores do grupo controle são menores do que do atleta JCM (tabela 1).

Figura 6: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 5 (tabela 1).



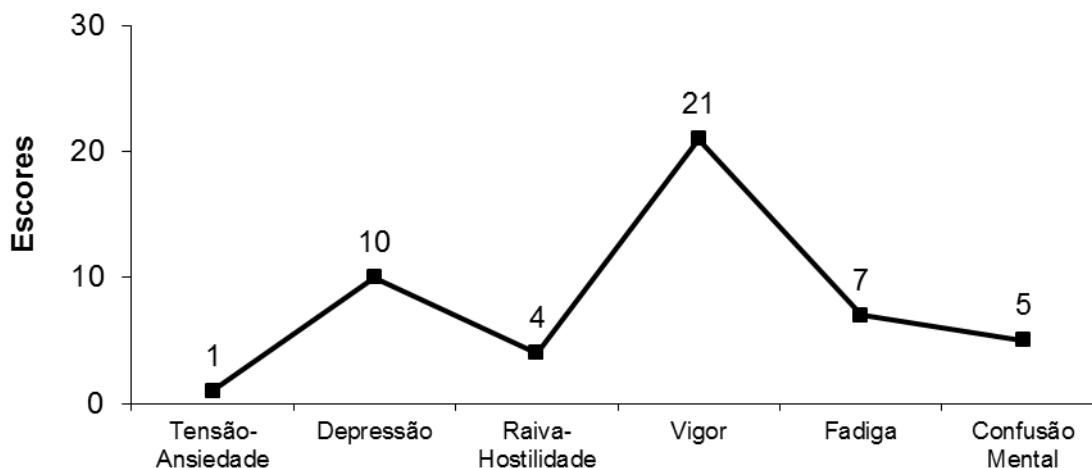
Merecendo mais atenção, o sexto atleta mostrou um vigor muito alto (24) dois pontos acima da média (22), dentro da normalidade, porém os domínios negativos que são: tensão (15), depressão (19), raiva (23), fadiga (18) e confusão (7) também estão altas as respostas. Em análise as respostas do questionário POMS do atleta número 6, pode-se observar que na maioria das opções negativas ele marcou com o número 1 (um pouco) e em nenhum item, com o número 0 (de jeito nenhum), como todos os onze colegas de equipe fizeram, levando a apontar que no momento do teste ele pensou ser a opção 1 a menor, e não o 0 como é na verdade, elevando 1 ponto em 20 itens negativos do questionário. Alterando significamente o possível resultado verdadeiro. Segue abaixo o gráfico com, valores atuais (■) e o possível gráfico corrigido (▲). A depressão cairia consideravelmente de 19 para 7.

Figura 7: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 6 (tabela 1).



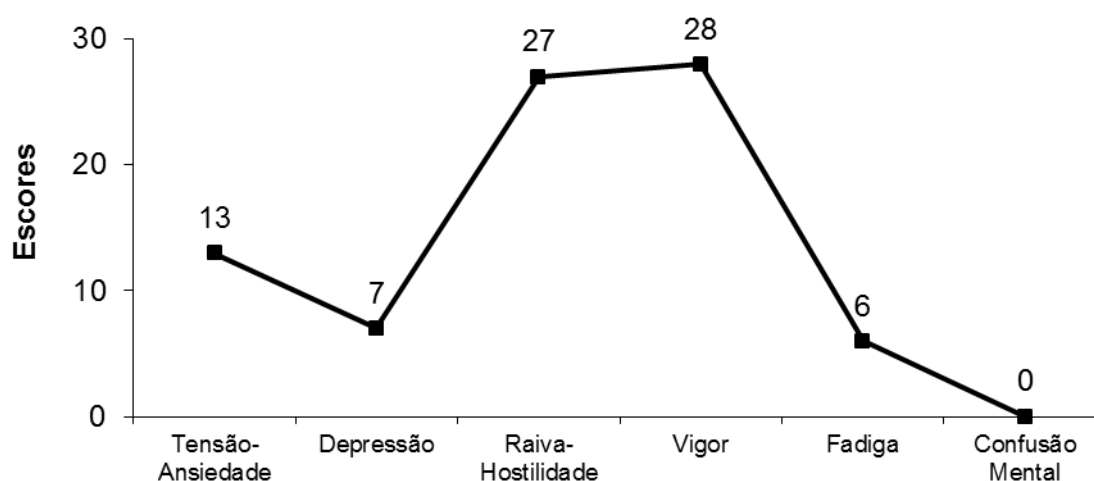
O sétimo atleta mostrou valores muito bons, exeto no perfil de depressão, com o valor 10 ele está 20% acima da média da equipe, que possui 8 no seu marcador, esse valor descaracteriza em parte a forma de “iceberg” analisado no gráfico, logo que os valores, a esquerda tensão-ansiedade 1 e a direita raiva-hostilidade 4 são menores do que o valor da depressão, dando a forma de dois picos ao gráfico. Segundo ROHLFS (2004) os fatores fadiga e depressão, elevados, possivelmente consequência do excesso de treinamento, alterações que antecedem um estado de “*overtraining*”.

Figura 8: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 7 (tabela 1).



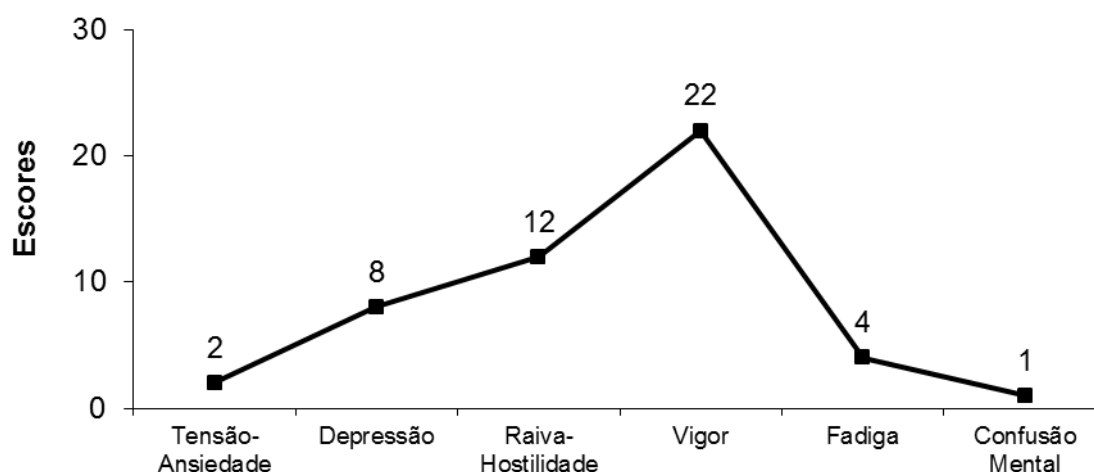
O atleta de número 8 mostrou ser o mais vigoroso, com 28 ele é 21,4% maior que o valor de 22 da média da equipe e 30,7% mais vigoroso que o grupo controle, ponto positivo para ele que está com ótima disposição para o BCR. Rubio (1999) mostra que o nível de motivação de um atleta é determinado pela personalidade, interesses e habilidades que são fatores pessoais e fatores situacionais como a facilidade do esporte e até o tipo de técnico, que leva o time a vitória ou ao fracasso. Os níveis de depressão (7), fadiga (6) e confusão mental (0) do atleta de número 8 estão dentro da normalidade comparados a equipe e grupo controle. Por outro lado ele possui dois valores ruins, o primeiro é 13 para tensão-ansiedade do atleta, quase o dobro do valor de 7 da equipe e mais que o quádruplo do grupo controle que obtém 3 no seu score, o segundo dado ruim e o mais significativo é 27 para raiva-hostilidade, superando qualquer outro companheiro de equipe neste item sendo 59,2% maior que a média que é 11 e incríveis 84,4% maior do que o grupo controle, ponto negativo para seu perfil de humor. Este valor de raiva-hostilidade tem essa grandeza, devido a nota 4 (extremamente) para os adjetivos seguintes: vingativo, magoado, nervoso, pronto para brigar, rebelde e furioso. Para Rubio (1999) alguns atletas se sentem motivados quando advertidos ou criticados, já outros se frustram e/ou sentem grande raiva. Conclui que a causa da alta nota de raiva-hostilidade seja possivelmente por causa de situações extra quadra, logo que a vontade do atleta para treinar está bem alta, levando a acreditar que o treinamento não é culpado desta situação.

Figura 9: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 8 (tabela 1).



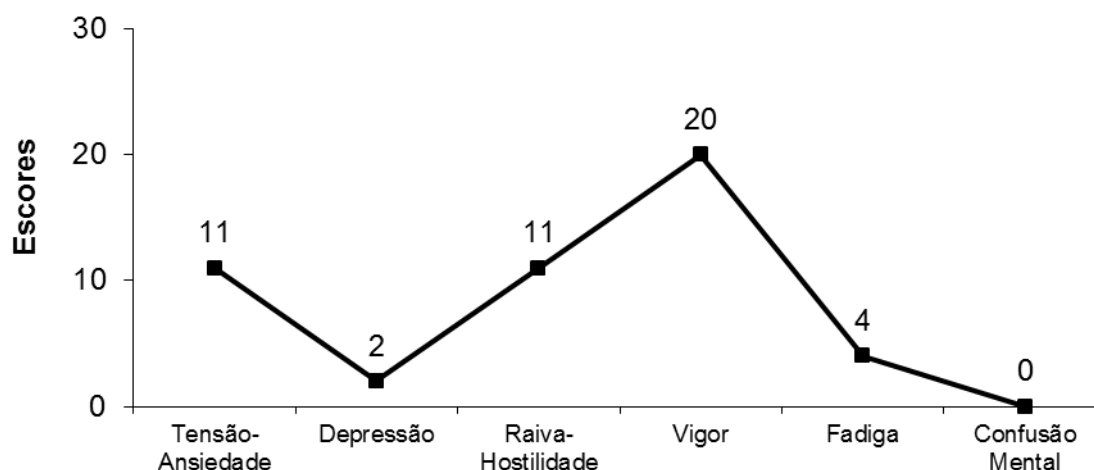
Com gráficos parecidos o nono atleta ainda tem a tensão-ansiedade (2) ao seu favor contra a media da equipe (7). Em mesma comparação os outros valores são no máximo 2 pontos a menos ou a mais, o que é considerado insignificante. O grupo controle também possui suas curvas parecidas com o atleta numero 9, apenas um valor é notavel, para raiva-hostilidade o valor do atleta é 12 e o grupo controle 4, os dados mostram que a ira do atleta está 4 vezes maior que a do grupo controle.

Figura 10: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 9 (tabela 1).



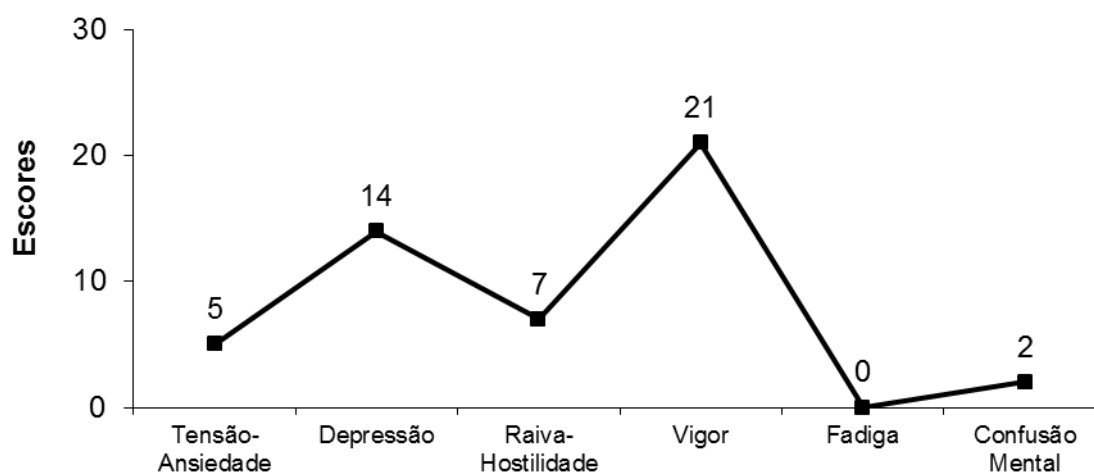
O atleta 10 mostrou números pareados com a média da equipe, vale ressaltar que sua tensão-ansiedade é 11, quatro pontos acima da média, e o resultado que mais o diferencia é o da depressão, 2 para o atleta, e 8 para a média da equipe, que se mostra 75% mais depressiva do que o décimo atleta. A comparação deste mesmo atleta com o grupo controle mostra diferença significativa para tensão-ansiedade, o grupo com 3 e o atleta com 11, 72,7% mais tenso e ansioso o atleta é, para raiva-hostilidade, o grupo com 4 e o atleta com 11, o atleta se mostra 63,6% com mais raiva que o grupo controle.

Figura 10: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 10 (tabela 1).



O jogador 11 (tabela 1), tem o mesmo estilo de gráfico do atleta de número 7, tensão-ansiedade (5) baixo, depressão (14) alto, raiva-hostilidade (7) baixo e vigor bem alto. Descaracterizando em parte o gráfico do tipo “iceberg”. Já mencionado na descrição do atleta de número 7 o fato da depressão está alta pode não haver relação com o treino visto que o vigor ainda se mantém como o maior parâmetro. O índice de depressão do atleta (14) é 42,9% maior do que a média da equipe (8) e 64,3% maior que o grupo controle.

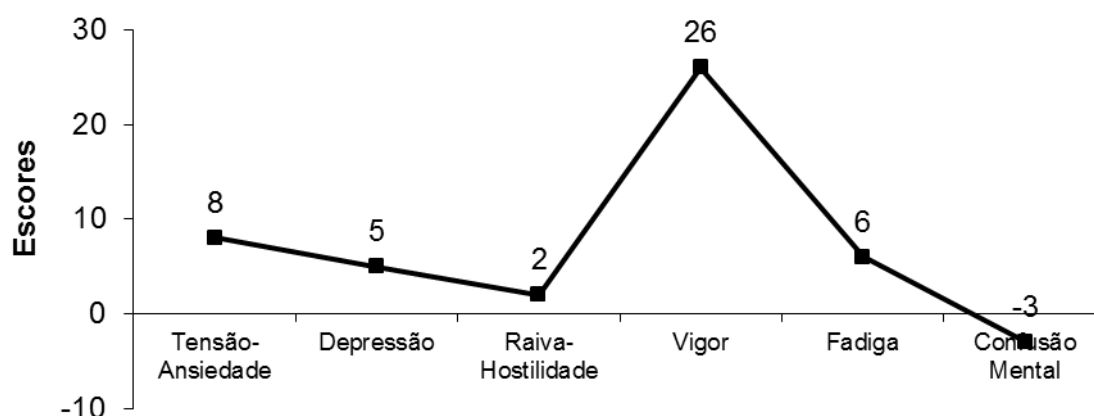
Figura 12: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 11 (tabela 1).



Por fim, o décimo segundo e último atleta avaliado, é o segundo atleta com melhor escore dentre os 12 do time de BCR do IREFES, justificado pelo parâmetro “distúrbio total de

humor” onde ele está com o valor de -8 e só perde para o atleta de número 3 que possui o valor de -13, lembrando que quanto menor melhor será avaliado este fator. Ele mostra um vigor de 26, bem alto, sendo apenas menos vigoroso que o atleta de número 8, que possui 28 pontos. Ele nos mostra também números bem baixo para as questões negativas, o mais interessante deles é 2 para raiva-hostilidade, 81,8% menor do que a média da equipe que possui 11 pontos.

Figura 13: Curva do perfil do estado de humor do atleta número 12 (tabela 1).



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dessa investigação mostram que o BCR é praticado por indivíduos adultos, metade deles também fazem outros exercícios físicos paralelamente, predominando a musculação. O IMC desta população está no limite do ideal para o sobre peso, compreende-se este fato pelas alterações metabólicas ocasionadas pela falta ou inatividade dos membros inferiores. A totalidade da equipe apresentou o gráfico no estilo “iceberg” (fator vigor alto), alguns foram descaracterizados em parte com os fatores depressão e raiva-hostilidade também bem altos. Raiva-hostilidade apresentou a maior diferença entre a equipe e o grupo controle, porém é necessário mais estudos relacionados para uma conclusão precisa. Acredito que o quesito vigor não foi significativamente maior para os atletas, por não estarem em períodos pré-competitivos, o que os tornariam mais motivados. Vale ressaltar que um único atleta fugiu da normalidade, com valores negativos altíssimos. Acredito que ele tenha se equivocado na forma de preencher o questionário POMS. Os fatores negativos da equipe não se mostraram

menores que o do grupo controle como descreve MEEUSEN et al, (2013) devido a predisposição dos cadeirantes a depressão, baixo-estima e de gerar transtornos psicológicos, conduzindo à piora da qualidade de vida, além do fato de que eles não são atletas de sucesso. Em geral, atletas de BCR tem um bom perfil do estado de humor apesar de sua deficiência e limitação motora, o que pode favorecer seu desempenho competitivo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010, 3.ed. Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

ACKEL-D'ELIA et al. Absence of the predisposing factors and signs and symptoms usually associated with overreaching and overtraining in physical fitness centers. Clinics, Sao Paulo. 65 (11). 1161-6, 2010.

BOAS, Marcelo da S. V.; BIM, Ricardo H.; BARIAN, Sabrina H. S. Aspectos motivacionais e benefícios da prática do basquetebol sobre rodas. Revista da Educação Física/UEM. Maringá, v. 14, n. 2, p. 7-11, 2. sem. 2003.

COSTA et al. Perfil do Atleta de Basquetebol Sobre Rodas de uma Instituição Pública. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, v. 16, p. 59-64, 2012.

Disponível em: <http://www.cbcb.org.br/cbbc/apresentacao> Acesso em: 05 nov. 2015.

FERREIRA, Fellipe A.; BUSSMANN, Allan J. de C., GREGUOL, Marcia Incidência de lesões em atletas de basquetebol em cadeira de rodas. Revista Terapia Ocupacional, Universidade São Paulo, p. 134-140, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico, 2010.

LABRONICI RHDD. Et al. Esporte como fator de integração do deficiente físico na sociedade. Arq Neuropsiquiatria. p. 1092-1099, 2000.

MCNAIR et al. Manual for the Profile of Mood States. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services, 1971.

MEEUSEN R. et al. European College of Sport Science; American College of Sports Medicine. Prevention, diagnosis, and treatment of the overtraining syndrome: joint consensus statement of the European College of Sport Science and the American College of Sports Medicine. Med Sci Sports Exerc. 45(1):186-205, 2013.

MODOLO, Vladimir Bonilha. Dependência de Exercício Físico: humor, Qualidade de Vida em atletas amadores e Profissionais Physical Exercise dependence: Mood, Quality of life in amateur and Professional athletes, Ver. Bras. Med. Esporte, v. 15, n. o 5, 2009.

MORGAN et al. Psychological characterization of the elite female distance runner. *International Journal of Sports Medicine*, 8, 124-131 Supplement, 1987.

PRESOTTO, Lucas O. M. Basquetebol em cadeira de rodas: percepção de saúde e perfil de estilo de vida dos seus participantes. Projeto de pesquisa, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, p. 1-50, 2011.

QUINTANA, Rafael; NEIVA, Cassiano Merussi. Fatores de risco para síndrome metabólica em cadeirantes: jogadores de basquetebol e não praticantes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte*, v. 14, n. 3, p. 188-191, 2008.

ROHLFS, Izabel Cristina et al. Jornada. Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. *Ver. Bras. Med. Esporte [online]*. v.10, n.2, p.111-116, 2004.

RUBIO, katia. A Psicologia do Esporte: Histórico e Áreas de Atuação e Pesquisa. *Psicologia Ciência e Profissão*. São Paulo. 19 (3), 60-69, 1999.

TEIXEIRA, Ana M. F.; RIBEIRO S. M. Manual de Orientação para Professores de Educação Física. Comitê Paraolímpico Brasileiro. Brasília-DF. 2006.

VANCINI, Rodrigo L. et al. Cardiorespiratory and electroencephalographic responses to exhaustive acute physical exercise in people with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behav.* Nov;19(3):504-8) 2010.

VIEIRA Lenamar Fiorese et al. Psicologia do Esporte: Uma Área Emergente da Psicologia. *Psicologia em Estudo, Maringá*, v. 15, n. 2, p. 391-399, abr./jun. 2010.