

Artigo Original

Estudos fatoriais e de consistência interna da Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18)

Marcos Alencar Abaide Balbinotti^{1,2 3 4}
Marcus Levi Lopes Barbosa^{1,2}
Ricardo Pedrozo Saldanha^{1,2,5}
Carlos Adelar Abaide Balbinotti^{1,2}

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

² Núcleo de Estudos e Pesquisa em Pedagogia e Psicologia do Esporte (NP₃ Esporte) da UFRGS Porto Alegre, RS, Brasil

³ Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec, Canadá

⁴ Groupe d'études en méthodes psychométriques, UQTR, Canadá

⁵ Faculdade Cenecista de Osório (FACOS), RS, Brasil

Resumo: O objetivo deste estudo é testar o modelo tridimensional – Orientação à Vitória (OV); Orientação à Performance (OP); e Orientação ao Status (OS) – avaliado pela Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18), através dos princípios métricos das análises fatoriais e consistência interna. Foi utilizada uma amostra de 549 jovens de 13 a 16 anos, todos praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas. Os resultados das análises fatoriais exploratória (explicando cerca de 54% da variância total do construto) e confirmatória (GFI = 0,928; AGFI = 0,937; $X^2/gf = 1,29$; RMS = 0,053) permitem concluir que o modelo testado confirmou satisfatoriamente a existência de três dimensões (OV, OP e OS). Os resultados do estudo da consistência interna, obtidos pelo cálculo Alpha de Cronbach (de 0,79 a 0,91), assegura a precisão do modelo testado. Novos estudos devem explorar/testar outras importantes qualidades métricas deste instrumento (validade de conteúdo e fidedignidade teste-reteste, entre outras).

Palavras-chave: Validade. Fidedignidade. Adolescentes. Atividades Físicas. Competitividade.

Factor and internal consistency studies of the Balbinotti Motives to Competitiveness in Sports Scale (EBMCE-18)

Abstract: The aim of this study is to test the three-dimensional model - Orientation to Victoria (OV); Guidance on Performance (OP) and Guidance Status (OS) - measured by the Balbinotti Motives to Competitiveness in Sports Scale (EBMCE-18) through the metric principles of factor analysis and internal consistency. A sample of 549 young people 13-16 years, all practicing regular physical activity and sports. The results of exploratory factor analysis (explaining 54% of the total variance of the construct) and confirmatory (GFI = 0.928 AGFI = 0.937; $X^2/gf = 1.29$, RMS = 0.053) indicate that the model tested satisfactorily confirmed existence of three dimensions (OV, OP and OS). The results of the study of internal consistency, obtained by calculating Cronbach's alpha (0.79 to 0.91), ensures the accuracy of the model tested. Further studies should explore / test other important quality metrics of the instrument (content validity and test-retest reliability, among others).

Keywords: Validity. Reliability. Adolescents. Physical activity. Competitiveness.

Introdução

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior e continuada que visa explorar e descrever o perfil psicológico de jovens de 13 a 16 anos, particularmente aqueles interessados na prática regular de atividades físicas ou esportivas. Mais especificamente, seu objetivo é explorar e discutir, a partir de dados colhidos na realidade brasileira, as dimensões intrínsecas da Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no

Esporte (EBMCE-18). Trata-se de testar o modelo tridimensional – Orientação à Vitória (OV), Orientação à Performance (OP) e Orientação ao Status (OS) – avaliado pela Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18), através dos princípios métricos das análises fatoriais exploratória e confirmatória e, ainda, dos cálculos de consistência interna, considerando a importância singular da variável competitividade na estrutura de personalidade de um jovem atleta

([BARBOSA](#), 2006), em seus diversos níveis de prática (do amadorismo ao profissionalismo).

Sua importância se baseia no fato de que estudos recentes ([BARBOSA et al.](#), 2008; [GONZALEZ et al.](#), 2008; [BALBINOTTI; SALDANHA; BALBINOTTI](#), 2009) têm destacado a variável Competitividade como uma das seis dimensões importantes (Controle de Estresse, Saúde, Sociabilidade, Competitividade, Estética, Prazer) que, segundo Balbinotti (2004; 2010), integram o perfil motivacional que descreve os motivos que podem conduzir os jovens à prática regular de atividades físicas ou esportivas. Entretanto, acredita-se que falta precisão na definição deste importante construto, possivelmente pelo fato de que esta variável tem dividido sua atenção com as outras cinco supracitadas, que também merecem *seus lugares no pódium*, oportunamente.

Segundo [Marques e Oliveira](#) (2001), não há desporto sem competição! A partir da relevância dessa constatação, destacam-se os seguintes questionamentos: como definir a variável Competitividade? Quais as dimensões intrínsecas da variável Competitividade? Indiscutivelmente, não é fácil responder a tais questões. Pode-se, inicialmente, inferir que, como qualquer outra variável da personalidade humana, trata-se de um construto psicossocial e multidimensional, no qual sua avaliação somente será possível se considerarmos suas diversas arestas em intercorrelação ([DASSA](#), 1999). [De Rose Jr. e Korsakas](#) (2006) entendem que as arestas do conceito Competitividade devem incluir “confronto”, “disputa”, “resultado”, “avaliação”, “seleção”, “busca pela vitória”, “derrota”, “pressão”, “alegria” e “frustração”. Infelizmente, esses autores não propuseram um instrumento formal de avaliação destas arestas (ou subdimensões da competitividade), para que se pudesse explorá-las, minuciosamente. Mas, [Balbinotti](#) (2010) elaborou um instrumento denominado “Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18), no qual a variável Competitividade pode ser explicada em três diferentes perspectivas: 1) a competitividade como forma de manifestação de aspectos (positivos e negativos) relacionados a vitórias e derrotas; 2) A competitividade no sentido da busca do desenvolvimento da *performance* do atleta; 3) A competitividade para a obtenção de

reconhecimento social (Status), a partir do sucesso obtido nas disputas esportivas em geral.

Para melhor responder estas questões e, conseqüentemente, aos objetivos deste estudo apresentam-se, inicialmente, os aspectos referentes ao plano teórico relativo à competitividade e, posteriormente, os aspectos referentes ao plano empírico também relativo a este mesmo construto. Desta forma, acredita-se poder explorar suficientemente a compreensão desse conteúdo tão presente na prática esportiva.

Competitividade no plano teórico

No plano teórico, a variável Competitividade tem sido frequentemente relacionada a aspectos da personalidade de pessoas (jovens e adultos) envolvidas em situações competitivas. Trata-se da satisfação de competir e o desejo de lutar por sucesso em competições. Segundo [Weinberg e Gould](#) (2001), a competitividade das pessoas pode ser orientada à vitória (vencer competições) ou, orientada a um objetivo (sem necessariamente incluir a vitória em uma competição como o aspecto fundamental). Assim, por um lado, pessoas com orientação dirigida à vitória possuem foco na comparação interpessoal e na vitória de competições. Já, por outro lado, pessoas com orientação a um objetivo possuem foco em padrões de desempenho pessoal e na melhoria de suas marcas e habilidades ([WEINBERG; GOULD](#), 2001).

O nível (ou intensidade) dessas orientações da competitividade deve afetar a forma como o atleta percebe a situação competitiva ([BALBINOTTI; SALDANHA; BALBINOTTI](#), 2009). Somam-se a isso, as pressões exercidas por pais, professores, treinadores que, quando supervalorizam os resultados competitivos (em detrimento dos objetivos ou tipo de orientação dos praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas), podem provocar conseqüências negativas à participação desportiva desses atletas ([REINBOTH; DUDA](#), 2005).

Competitividade no plano empírico

No plano empírico, o construto Competitividade tem variado de intensidade quando se considera o efeito da idade. Por um lado, alguns estudos têm indicado elevados índices de Competitividade em meninos no início (13 e 14 anos) da adolescência ([BARBOSA](#), 2006, [JUCHEM](#), 2006). Por outro lado, outros

estudos ([CAPOZZOLI](#), 2006; [BALBINOTTI; CAPOZZOLI](#), 2008) mostraram que no final da adolescência (entre 18 e 20 anos) a competitividade, quando comparada às cinco outras dimensões motivacionais do modelo de [Balbinotti](#) (2004), foi a que menos motivou adolescentes praticantes de atividades físicas em academias. [Juchem](#) (2006), em seu estudo com tenistas brasileiros infanto-juvenis, apontou a Competitividade como a segunda dimensão que mais motiva à prática esportiva desses jovens, superada apenas pela variável Prazer. Neste mesmo estudo, esse autor ainda apresentou alguns dados que indicam um decréscimo nos índices da competitividade na medida em que os tenistas avançam de categoria.

De certa forma, isso indica uma diminuição na intensidade desta variável com o passar da idade. Resultados idênticos aos de [Juchem](#) (2006) foram apresentados por [Balbinotti, Saldanha e Balbinotti](#) (2009) em um recente estudo com basquetebolistas, no qual a competitividade também aparece como a segunda dimensão mais motivadora da prática esportiva. Nesse estudo também se constatou que, em média, à medida que a idade avança, o comportamento da variável Competitividade depende menos do tipo do esporte (se coletivo ou individual), e mais por efeito da idade.

Questões centrais desta pesquisa

Essas especificações (de caráter teórico e empírico), sem dúvida, podem auxiliar na elaboração das questões centrais desta pesquisa. A partir da importância que a competitividade ocupa no desporto ([MARQUES; OLIVEIRA](#), 2001), as orientações da competitividade ([WEINBERG; GOULD](#), 2001) e as arestas e conceitos que devem ser avaliados pelo construto Competitividade ([BALBINOTTI](#), 2004; [DE ROSE JR.; KORSAKAS](#), 2006), foi possível elaborar as seguintes questões que norteiam esse estudo: 1) Quais e quantos são os fatores intrínsecos à variável Competitividade nos adolescentes (de 13 a 16 anos) praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas testados, quando avaliados pela Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18)? 2) O modelo tridimensional, inerente à EBMCE-18, se adequa aos dados disponíveis? 3) Cada uma das dimensões avaliadas pela EBMCE-18 é adequadamente precisa em sua medida, de forma que se pode confiar nos resultados obtidos? Para respondê-las adequadamente, são

empregados procedimentos éticos, metodológicos e estatísticos que serão apresentados a seguir.

Procedimentos Metodológicos

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul analisou e aprovou – número de referência: 2006569 – esse projeto de pesquisa, que contou com a participação de 549 jovens praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas de ambos os sexos e com idades variando de 13 a 16 anos. Todos os jovens participavam regularmente de competições institucionalizadas (jogos escolares ou federados). A amostra foi escolhida de acordo com a disponibilidade dos jovens e a acessibilidade nas instituições. De acordo com [Maquire e Rogers](#) (1989), trata-se de uma amostra não-aleatória recomendada para estudos em educação e psicologia.

Os jovens participantes responderam dois instrumentos: um *Questionário Bio-Sócio-Demográfico* (apenas para controle das variáveis dependentes: *sexo e idade*) e a Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte (EBMCE-18), uma escala que integra o Inventário de Motivos à Prática Regular de Atividades Físicas ou Esportivas ([BALBINOTTI](#), 2004). Este instrumento já foi objeto de verificação de suas propriedades psicométricas ([BALBINOTTI, BARBOSA](#), 2008).

*Escala Balbinotti de Motivos à Competitividade no Esporte*¹. A EBMCE-18 foi elaborada com o objetivo de se poder conhecer melhor a estrutura subjacente do construto Competitividade quando ligada aos níveis de motivação de *praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas* (PRAFE). Essa escala possui 18 questões formuladas positivamente. O somatório das respostas a estas questões indicam o nível da variável (ou dimensão) Competitividade em jovens e adultos PRAFE. Para avaliar os comportamentos de resposta desses jovens, com relação à EBMCE-18, utiliza-se uma escala de tipo Likert, graduada em 5 pontos, indo de “isso me motiva pouquíssimo” (1) a “isso me motiva muitíssimo” (5). Um somatório elevado indica que o sujeito se motiva mais fortemente por situações competitivas, revelando por este viés, uma faceta de sua personalidade. A ausência de estudos empíricos que indicam quais os fatores intrínsecos a esta escala, justificam a importância deste estudo. Por essa razão, a exploração de qualidades psicométricas suplementares é

¹ Informações adicionais sobre este instrumento podem ser requeridas aos autores deste estudo.

pertinente, considerando os próprios dados deste estudo.

Resultados, Interpretações e Discussões

A fim de responder, adequadamente, as questões centrais desta pesquisa, procedeu-se à exploração dos escores obtidos pela EBMCE-18, segundo princípios norteadores comumente aceitos na literatura especializada (ANGERS, 1992; BALBINOTTI; GOTZE; BALBINOTTI, 2005; BISQUERA, 1987; BRYMAN; CRAMER, 1999; DASSA, 1999; PESTANA; GAGEIRO, 2005; REIS, 2000; SIRKIN, 1999; TRUDEL; ANTONIUS, 1991; VALLERAND, 1989). Caminho feito, os resultados obtidos através da análise geral dos itens, das análises fatoriais (exploratória e confirmatória), e dos cálculos de consistência interna serão apresentados de forma sucessiva e sistemática.

Destaca-se que a apresentação formal e inicial da análise geral dos itens, neste estudo, tem por objetivo demonstrar a confiabilidade dos valores das médias observadas, pois estas podem sofrer influência negativa pela presença de casos extremos e, portanto, podem não ser representativas dos comportamentos inventariados, diminuindo, assim, o valor das conclusões (BALBINOTTI; GOTZE; BALBINOTTI, 2005; PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Análise geral dos itens

Destaca-se que as médias encontradas para cada um dos 18 itens estudados individualmente variaram entre 2,33 e 4,08; com desvios-padrões associados variando entre 1,15 a 1,59. Esta variabilidade dos resultados demonstra adequada homogeneidade na dispersão avaliada. Esses resultados indicam que, em média, os jovens respondem aos itens da EBMCE-18 de forma um pouco mais positiva que negativa. Duas interpretações de caráter positivo são possíveis: a) não houve aderência predominante (seja positiva ou negativa) a nenhum dos itens isolados, ou seja, itens com médias semelhantes aos valores extremos (1 ou 5), o que poderia indicar ausência de variabilidade de respostas – condição que impediria o prosseguimento das análises; e b) podia-se esperar tal fenômeno, pois todos os sujeitos avaliados são praticantes regulares de atividades físicas ou esportivas, portanto a variável (ou dimensão) competitividade deve ser uma faceta comportamental importante e, desta

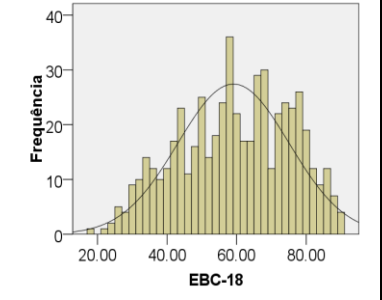

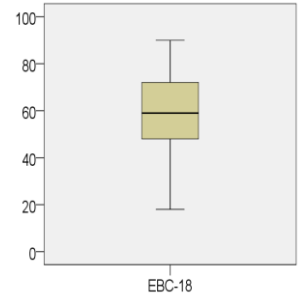
forma, supõe-se ocupar certo destaque na dinâmica de suas personalidades.

Já a média encontrada para o instrumento total foi de 57,06 com um desvio-padrão associado de 16,91. Posto que, o intervalo total esperado era de 18 a 90 pontos (com média esperada de 54 pontos) e o observado foi, efetivamente, de 18 a 90 (com um intervalo interquartil de 28 pontos), observam-se valores próximos entre as médias esperada e observada. A mediana das correlações item-item foi satisfatória ($r = 0,41$) e nenhum item revelou correlações com valores inferiores a 0,12 ou superiores a 0,73. A mediana das correlações item-total foi desejável ($r = 0,61$) e nenhum item revelou correlações com a escala total inferior a 0,38. Esses resultados reforçam a interpretação de que os itens são adequados e pertinentes.

As correlações item-item – particularmente aquelas inferiores a 0,25 – poderiam indicar certa necessidade de revisão de suas qualidades métricas, quando considerados isoladamente. Entretanto, ao se comparar os índices Alpha, que variaram de 0,906 a 0,916, para os itens retirados (excluídos), com o coeficiente Alpha para a escala total sem a exclusão de nenhum item (0,915), verifica-se que esse procedimento é desnecessário e improdutivo, pois pode causar perda na validade de conteúdo, principalmente quanto à pertinência e à adequada exploração de todas as arestas – significados, nuances e interpretações – do conceito. Finalmente, destaca-se que o valor Alpha encontrado para a escala total revela um escore desejável da consistência interna do instrumento completo. Trata-se de um importante preditor da confiabilidade e precisão desses resultados.

O Quadro 1 demonstra, graficamente, que não houve distorção importante na curva de distribuição dos resultados da EBMCE-18 (ver histograma). Os pontos dos valores observados mantiveram-se muito próximos a reta dos valores esperados (ver gráfico Q-Q) e, portanto, não houve a presença de valores extremos (casos aberrantes) que pudessem distorcer os resultados (ver gráfico de bigades), descaracterizando o uso de instrumentais paramétricos de avaliação. Todos esses resultados sustentam a adequabilidade dos dados em estudo e a continuidade das análises.

Quadro 1. Demonstração gráfica da aderência à normalidade dos dados em estudo (n=549).

Instrumento	Histograma com representação gráfica da curva normal	Gráfico Q-Q com apresentação da relação entre valores esperados e observados	Gráfico de bigodes com demonstração da não existência de casos aberrantes
EBMCE-18			

Análise fatorial exploratória e confirmatória

Para que se possa responder adequadamente a primeira das três questões centrais desta pesquisa (quantos e quais são os fatores intrínsecos à variável Competitividade?) é necessário explorar os dados disponíveis com ajuda de cálculos de análises fatoriais. Mas antes, para garantir a adequada interpretação desta análise foi estimado o coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,94). Além disso, foi calculado o Determinante de Matriz de Correlação ($5,22^{-005}$) e aplicado o teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,01$). Seus respectivos valores indicam que as correlações entre os itens são suficientes – e mesmo muito adequadas – para se proceder com uma análise fatorial exploratória e confirmatória. Ainda, o resultado da medida de redundância de informação ($|R|$ diferente de 0) indica a ausência de todo tipo de repetição das ligações correlativas lineares. Todos esses dados asseguram a pertinência dos cálculos fatoriais (DASSA, 1999; BALBINOTTI; GOTZE; BALBINOTTI, 2005).

Assim, uma análise ULS (*Unweighted Least Squares*), seguida de uma rotação oblíqua (com delta de 0,1), serviu para examinar a estrutura fatorial exploratória da EBMCE-18 (ver Tabela 1). A partir desta análise, extraiu-se (sem determinar *a priori* o número de fatores) três fatores com raízes latentes superiores a um (1). Eles explicam 54,12% da variância total do construto medido. Considerando-se o fato de que as comunalidades dos itens são todas superiores a 0,30, esta solução fatorial mostra-se perfeitamente satisfatória. Destaca-se também que esta solução fatorial se apresentou de forma pura (ver Tabela 1), ou seja, não houve

dupla saturação significativa em qualquer dos itens medidos e os itens saturam de forma importante ($Sat_i > 0,446$) em seus determinados fatores de origem.

Após se ter determinado dos fatores intrínsecos da variável competitividade (quando avaliada pelo EBMCE-18) e, conseqüentemente, se ter respondido parcialmente a primeira questão central desta pesquisa, resta determinar agora quais são estes fatores. Uma das possíveis formas de responder essa segunda parte da questão é, precisamente, nomear os fatores (ou dimensões) calculados. É claro que o nome dos fatores (ou das dimensões) intrínsecos a esta medida da Competitividade é uma escolha dos autores (ver Tabela 1), portanto um procedimento fundamentalmente qualitativo. Entretanto, o resultado obtido com o cálculo Kappa ($k = 1,0$) não deixa dúvida quanto à unânime opinião de quatro juízes colaboradores, que serviram para que se pudesse confirmar a adequabilidade do nome dos fatores com relação ao conteúdo dos itens de cada uma das dimensões avaliadas separadamente.

Inicialmente, os importantes índices obtidos pelos cálculos de comunalidade e as próprias saturações fatoriais exploratórias indicam que o modelo avaliado pela EBMCE-18 é de estrutura tridimensional. As três orientações obtidas (ao exterior, ao interior e ao lucro), sem nenhum tipo de controle anterior (a fim de forçar os dados para se ajustarem a três fatores), deixam claro que a competitividade no esporte (ou na atividade física) não pode ser reduzida a uma interpretação simples de vencer competições (ou querer ganhar dos outros).

Tabela 1. Análise fatorial dos resultados obtidos com o EBMCE-18 em jovens de 13 a 16 anos (n = 549).

Dimensões da Competitividade	Item	Descrição	Comunalidades	Matriz fatorial		
				Em três fatores		
				Fator 1	Fator 2	Fator 3
Orientada à vitória (OV) (ao outro)	01	Ser campeão no esporte	0,781	0,948		
	02	Competir com os outros	0,676	0,903		
	03	Ganhar dos adversários	0,644	0,871		
	04	Vencer competições	0,612	0,847		
	05	Ganhar prêmios	0,671	0,731		
	06	Ser o melhor no esporte	0,623	0,729		
Orientada à performance (OP) (a si mesmo)	07	Desenvolver habilidades	0,641		0,882	
	08	Melhorar minhas habilidades	0,493		0,807	
	09	Aprender novas habilidades	0,550		0,780	
	10	Melhorar meus índices físicos	0,296		0,500	
	11	Superar meus limites	0,383		0,483	
	12	Atingir meus limites	0,339		0,446	
Orientada ao Status (OS) (reconhecimento social)	13	Ganhar dinheiro	0,611			0,835
	14	Ter retorno do investimento	0,586			0,800
	15	Ter mais status social	0,438			0,789
	16	Ter prestígio	0,528			0,630
	17	Receber homenagens	0,436			0,515
	18	Ser reconhecido	0,457			0,459
Porcentagem da variância por fator - valores próprios iniciais				44,42	10,98	6,08
Porcentagem da variância por fator - valores extraídos				42,07	8,35	3,70
Alpha de Cronbach por fator				0,91	0,79	0,84

Obs.: Método de extração: ULS (Unweighted Least Squares)
Rotação convergida em 9 iterações

A variável Competitividade, conforme medida pela EBMCE-18, não é de natureza unidimensional. Portanto, não é prudente interpretar esta variável em sentido geral, tal como: “este jovem atleta é muito competitivo”. Observações/interpretações como esta podem, no mínimo, representar uma importante falta de precisão. Parece, considerando os resultados da tabela acima, que seria mais adequado especificar o tipo (ou orientação) de competitividade que se está falando.

Ao classificar alguém como competitivo, na verdade, o que se quer dizer é que o atleta em questão (amador ou profissional) é alguém com nível elevado desta característica de personalidade (a Competitividade), ao mesmo tempo e com a mesma força, em suas três possíveis orientações: aquela orientada à vitória (que poderia ser representada pelo desejo de ser campeão no esporte), aquela orientada à performance (que poderia ser representada pelo desejo de desenvolver suas próprias habilidades) e, finalmente, aquela orientada ao status (que poderia ser representada pela possibilidade de ganhar dinheiro, prestígio e reconhecimento social). Será que uma interpretação como essa, embora extremamente comum, condiz com a realidade?

Bem, pode ser que a classificação/interpretação de alguém como um atleta competitivo, não esteja errada, em essência e em casos especiais; mas, naturalmente, parece difícil de aceitar que, em média (na maioria dos casos – a teoria de Gauss refere que se trata de cerca de 68% dos casos investigados), os jovens obtenham o mesmo nível nas três orientações (essa hipótese será testada oportunamente).

Além disso, a partir dessa afirmação geral, deixa-se de formular importantes questionamentos que devem ser particularmente interessantes aos psicólogos do esporte, treinadores e mesmo outros responsáveis pelo desenvolvimento do jovem atleta, tais como: Será que se trata de um(a) jovem praticante regular de uma atividade física ou esportiva com uma competitividade mais orientada para melhorar suas próprias habilidades ou para vencer competições? Ou ainda, será que esse jovem utiliza esta característica de personalidade (a competitividade), fundamentalmente, como meio de obter reconhecimento social e, portanto, a obtenção de posições de destaque (semifinais ou finais, sem necessariamente ganhar uma competição)

passa a ser interpretado como uma “ponte” para alcançar tal objetivo?

Questões como as levantadas no parágrafo anterior são importantes na medida em que psicólogos do esporte queiram, por exemplo, analisar o comportamento competitivo de seus atletas e, entre outros aspectos, procuram avaliar a influência (positiva ou negativa) das pressões exercidas por pais, professores e mesmo treinadores sobre a orientação da competitividade do atleta. [Reinboth e Duda](#) (2005) recentemente afirmaram que, quando essa influência está a serviço da supervalorização dos resultados em uma competição, a consequência pode tender a ser negativa com respeito à participação desportiva deste atleta. Principalmente, quando este tem por orientação a melhoria de suas habilidades e indicadores de desempenhos. Como resultado desta pressão, poderá ocorrer uma baixa na auto-estima, mesmo quando tenha havido uma melhora importante nas habilidades técnicas e estratégicas do atleta.

Considerando, mais precisamente, uma abordagem de perspectiva futura ([BALBINOTTI; BALBINOTTI, 2008](#); [LENS, 1981; 1993](#); [NUTTIN, 1985](#)), algumas vezes é melhor trabalhar/reforçar os limites do atleta (melhorar índices físicos, habilidades, etc.) para colher, um pouco mais tarde e de forma mais consistente, vitórias mais duradoras e com índices de estresse um pouco mais toleráveis (inclusive diminuindo a probabilidade de abandono da atividade física ou esporte). Evidentemente que essas observações interpretativas devem ser adequadamente testadas em novos estudos com modelos longitudinais adequados. De qualquer forma, salienta-se que esses resultados já permitiram levantar essas hipóteses.

Após a definição de quantas e de quais são as dimensões intrínsecas da competitividade, e conseqüentemente de se ter respondido a primeira das três questões centrais desta pesquisa, cabe agora testar se esse modelo exploratório se confirma, ou seja, se os dados disponíveis são adequados ao modelo teórico (tridimensional) proposto (segunda questão central desta pesquisa). Para tanto, uma análise fatorial confirmatória foi calculada e seus resultados ($X^2/df = 1,928$; DFI = 0,831; AGFI = 0,825; RMSEA = 0,049) não deixam dúvida: a

validade do modelo tridimensional é comprovada conforme os dados empíricos disponíveis. Numa interpretação de caráter mais geral desses dados, pode-se inferir que o funcionamento cognitivo do grupo de atletas pesquisados, quando requeridos a responder sobre os motivos competitivos que os levam a praticarem regularmente atividades físicas ou esportivas, pode ser compartimentalizado em três dimensões distintas, mas relacionáveis. Destaca-se, então, que esse modelo tridimensional foi confirmado.

Cálculos de Consistência Interna

A terceira questão central desta pesquisa – referente à precisão da medida de cada uma das três dimensões do construto “Competitividade” – (e aqui se usa o termo construto, e não conceito, pois se demonstrou empiricamente a avaliabilidade do conceito teórico em questão), pode ser respondida pelo viés da consistência interna (Alpha de Cronbach e cálculo pelo Método das Metades). Os resultados dos cálculos Alpha de Cronbach, por dimensão em estudo, estão descritos na Tabela 1, e variam de 0,79 a 0,91. Tais resultados são excelentes indicadores de precisão de cada uma das três medidas ([BALBINOTTI; GOTZE; BALBINOTTI, 2005](#); [GREEN; SALKIND, 2004](#)), podendo-se dizer que os resultados obtidos em cada um dos seis itens de cada dimensão são consistentes entre si, representando uma medida precisa do construto de primeira ordem (as orientações, individualmente).

No entanto, devido ao fato de haver três dimensões de *seis itens cada*, torna-se possível aprofundar ainda mais este procedimento, respondendo a terceira questão de forma ainda mais minuciosa. Neste sentido, tem-se o recurso do cálculo pelo Método das Metades. A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos, através dos coeficientes de Guttman e de Spearman-Brown corrigido (considerando uma divisão de igual número de itens), que confirmam satisfatoriamente a interpretação de que cada uma das orientações em análise (OV, OP e OS) avalia, com precisão, o construto de primeira ordem testado. Além disso, analisando os coeficientes Alpha de Cronbach para cada uma das duas metades de cada orientação, pode-se perceber a importância de se manter o número de itens proposto (seis, por cada dimensão).

Tabela 2. Coeficientes relativos aos métodos das metades (consistência interna)

Dimensão	Alpha de Cronbach		Correlação entre Metades	Coeficiente S-B _{corrigido} ^a	Coeficiente de Guttman
	Metade 1	Metade 2			
OE	0,83	0,83	0,83	0,91	0,91
OI	0,66	0,62	0,72	0,83	0,84
OL	0,67	0,74	0,77	0,87	0,88

Obs.: OV = Orientada à Vitória; OP = Orientada à Performance; OS = Orientada ao Status;

^aCoeficiente Spearman-Brown Corrigido para divisão de igual número de itens;

Tabela 3. Diferenças pareadas das médias e correlações (r) interorientações (n = 549)

Par	Dimensões	r	Diferenças Pareadas		t	Gl	p <
			Médias	D.P.			
1	(OV) – (OP)	0,50 *	-	6,65	-17,57	54 8	0,001
			4,99				
2	(OV) – (OS)	0,69 *	3,43	5,62	14,29	54 8	0,001
3	(OI) – (OS)	0,41 *	8,42	6,34	31,13	54 8	0,001

Obs.: * p < 0,001

OV = Orientada à Vitória; OP = Orientada à Performance; OS = Orientada ao Status;

Anteriormente, foi indicado que seria testada, oportunamente, a hipótese da igualdade das médias para cada uma das orientações da variável competitividade. O objetivo desta comparação é poder demonstrar se, em média, as orientações avaliadas pelo EBMCE-18 se equivalem (ou não). Mesmo que essa não seja uma das questões centrais dessa pesquisa, os dados disponíveis permitem tais análises, que sem dúvida contribuirão para uma melhor compreensão desse fenômeno. Sendo assim, testes *t* para amostras pareadas foram conduzidos e seus resultados estão descritos na Tabela 3, abaixo. Finalmente, correlações interdimensões (*r* de Pearson com correção de Bonferroni para ajuste do nível de significância e controle do Erro Tipo I entre as três correlações do modelo correlacional testado) foram conduzidas (ver Tabela 3).

A partir dos dados disponíveis pode-se observar que as diferenças das médias, quando pareadas (pois os dados são de origem dependente), são altamente significativas ($p < 0,01$). Isso implica na confirmação da hipótese que afirmava uma possível perda de informações no caso de uma classificação/interpretação de um atleta como alguém competitivo, simplesmente. Seria, definitivamente, mais adequado indicar a orientação da competitividade. Neste caso, considerando os dados das diferenças pareadas

das médias apresentadas na Tabela 3, os resultados indicam que a OP é a mais elevada, em média, considerando os atletas em estudo (jovens de ambos os sexos e com idades que variam de 13 a 16 anos). Pode ser que, à medida que os atletas tornam-se, em sua maioria, mais profissionais que amadores (ou, inclusive, unicamente profissionais), as orientações da competitividade variem. Significa dizer que é possível estimar que a orientação da competitividade voltada à vitória (vencer competições; ser o campeão no esporte) torne-se aquela de maior média. Mas essa hipótese deve ser testada em estudos subsequentes.

Conclusões, Limitações e Perspectivas para novos estudos

Este trabalho permitiu demonstrar o modelo tridimensional avaliado pela EBMCE-18, ao mesmo tempo em que se demonstraram as nuances do conceito de competitividade, através de dados empíricos. As três orientações da competitividade avaliadas pela EBMCE-18 contribuem com o conhecimento da área da psicologia do esporte, no sentido de aperfeiçoar a interpretação/classificação deste que é um dos mais importantes conceitos das ciências do esporte (MARQUES; OLIVEIRA, 2001). O modelo teórico de competitividade mais largamente difundido, aquele descrito por Weinberg e Gould (2001), cuja competitividade das pessoas pode ser orientada à vitória (vencer competições) ou orientada a um objetivo (sem necessariamente

incluir a *vitória* em uma competição como o aspecto fundamental), parece ter sido ampliado com os resultados deste estudo: passando de bidimensional para tridimensional.

As limitações de caráter amostral (amostra por conveniência e disparidade entre atletas amadores e profissionais) não permitem generalizar os resultados. No entanto, finaliza-se este estudo indicando que estes resultados e conclusões podem ser particularmente úteis para psicólogos do esporte, treinadores e outros profissionais interessados no desenvolvimento de modelos que expliquem o fenômeno da competitividade de jovens atletas, num sentido mais específico e, inclusive, em modelos de treino desportivo, num sentido mais amplo. Portanto, elementos como “Orientação à Vitória” (OV), “Orientação à Performance” (OP) e “Orientação ao Status” (OS) – dimensões avaliadas pela EBMCE-18 – parecem ser uma fonte importante de informação, permitindo que esses profissionais entendam melhor como esses elementos se integram na dinâmica geral da personalidade desses atletas. Destaca-se que estes profissionais devem considerar os resultados aqui apresentados para integrá-los em modelos de treino e de educação à carreira futura de atleta que sejam adequados aos grupos específicos estudados.

Por fim, cabe salientar que outras medidas de avaliação (autoconceito, auto-estima, interesses, etc.) são particularmente interessantes quando utilizadas dentro de um contexto maior, principalmente, quando esses profissionais se interessam em ajudar o jovem na complexa preparação de sua vida profissional futura como atleta.

Referências

- ANGERS, M. **Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines**. Montreal: Les Éditions de la Chenelière, 1992.
- BALBINOTTI, M. A. A. **Inventário de Motivação à Prática Regular de Atividades Físicas e Esportivas (IMPRAFE-126)**. Porto Alegre: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia e Psicologia do Esporte, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- BALBINOTTI, M. A. A. **Inventário de Motivos à Prática Regular de Atividades Físicas e Esportivas (IMPRAFE-132)**. Montréal: Service d'intervention et recherche en orientation et psychologie, 2010.
- BALBINOTTI, M. A. A.; GOTZE, M.; BALBINOTTI, A. A. C. **Motivação à Prática Regular de Atividade Física em Atletas Corredores de Longa Distância**. Artigo não publicado, 2005.
- BALBINOTTI, M. A. A.; BALBINOTTI, C. A. **Motivação e perspectiva futura: reflexões aplicadas ao contexto do tênis infanto-juvenil**. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, São Paulo, v. 2, n. 2, dez. 2008.
- BALBINOTTI, M. A. A.; BARBOSA, M. L. L. **Análise da Consistência Interna e Fatorial Confirmatório do IMPRAFE-126 com praticantes de atividades físicas gaúchos**. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 13, p. 1-12, 2008.
- BALBINOTTI, M. A. A.; CAPOZZOLI, C. J. **Motivação à prática regular de atividade física: um estudo exploratório com praticantes em academias de ginástica**. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 63-80, jan./mar. 2008.
- BALBINOTTI, M. A. A.; SALDANHA, R. P.; BALBINOTTI, C. A. **Dimensões motivacionais de basquetebolistas infanto-juvenis: um estudo segundo o sexo**. **Revista Motriz**, Rio Claro, v. 15, n. 2, p. 318-329, abr./jun. 2009.
- BARBOSA, M. L. L.; BALBINOTTI, C. A. A.; GONZALES, R. H.; BALBINOTTI, M. A. A.; FERREIRA, A. O. **A motivação à prática de atividade física regular relacionada à Competitividade em adolescentes do sexo feminino**. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Jundiaí, v. 7, p. 51-58, 2008.
- BARBOSA, M. L. L. **Propriedades métricas do Inventário de Motivação para a Prática Regular de Atividade Física (IMPRAF-126)**. 2006. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.
- BISQUERA, R. **Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa: un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSS**. Barcelona: PPU, 1987.
- BRYMAN, A.; CRAMER, D. **Quantitative data analysis with SPSS release 8 for Windows: a guide for social scientists**. New York: Routledge, 1999.
- CAPOZZOLI, C. J. **Motivação à prática de atividades físicas: um estudo com praticantes em academias de ginástica de Porto Alegre**. 2006. 153 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

DASSA, C. **Analyse multidimensionnelle exploratoire et confirmative**. Montreal: Université de Montreal, 1999.

JUCHEM, L.. **Motivação à prática regular de atividades físicas**: um estudo sobre tenistas brasileiros infanto-juvenis. 2006. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)–Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

DE ROSE JR., D.; KORSAKAS, P. O processo de competição e o ensino do desporto. In: TANI, G.; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. (Org.). **Pedagogia do Desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GONZALES, R. H.; BARBOSA, M. L. L.; BALBINOTTI, C. A. A.; FERREIRA, A. O.; BALBINOTTI, M. A. A. A motivação à prática de atividade física regular relacionada à competitividade em adolescentes do sexo masculino. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Jundiaí, v. 7, p. 59-66, 2008.

GREEN, S. B.; SALKIND, N. J. **Using SPSS for Windows and Macintosh**: analyzing and understanding data. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2004.

LENS, W. **Cognition in human motivation and learning**. Hillsdale: Leuven University and Lawrence Erlbaum Associates, 1981.

LENS, W. La signification motivationnelle de la perspective future. **Revue québécoise de psychologie**, Quebec, v. 14, p. 69-83, 1993.

MARQUES, A.; OLIVEIRA, J. M. O treino dos jovens desportistas. Atualização de alguns temas que fazem a agenda do debate sobre a preparação dos mais jovens. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 1, n. 1, p. 130-137, 2001.

MAGUIRE, T. O.; ROGERS W. T. Proposed solutions for non randomness in educational research. **Canadian Journal of Education**, Toronto, v. 14, n. 2, p. 170-181, 1989.

NUTTIN, J. **Théorie de la motivation humaine**. Paris: Presses Universitaires de France, 1985.

PESTANA, M.; GAGEIRO, J. **Análise de dados para ciências sociais**: a complementaridade do SPSS. 4. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2005.

REINBOTH, M.; DUDA, J. L. Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: a longitudinal perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, Amsterdam, p. 1-18, 2005.

REIS, E. **Estatística descritiva**. Lisboa: Edição Silabo, 2000.

SIRKIN, R. M. **Statistics for the Social Sciences**. London: Sage Publications, 1999.

TRUDEL, R. E., ANTONIUS, R. **Méthodes quantitatives appliqués aux sciences humains**. Montreal: Les Editions de la Chenelière, 1991.

VALLERAND, R. J. Vers une méthodologie de validation transculturelle des questionnaires psychologiques: implications pour la recherche em lanque française. **Psychologie Canadienne**, [S.l.], v. 30, p. 662-680, 1989.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Artigo derivado de uma dissertação de Mestrado.

Endereço:
Marcos Alencar Abaide Balbinotti
3351, boul. des Forges,
C.P. 500, Trois-Rivières (QC) CANADA
G9A 5H7
FAX : 819 376-5210
Telefone : 1 819 376-5011 (ramal 4058)
e-mail: marcos.balbinotti@uqtr.ca

Recebido em: 26 de maio de 2010.

Aceito em: 4 de janeiro de 2011.



Motriz. Revista de Educação Física. UNESP, Rio Claro, SP, Brasil - eISSN: 1980-6574 - está licenciada sob [Creative Commons - Atribuição 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)