

Adaptação de instrumento de atitudes para competições esportivas

Vinicius Barroso Hirota^{1*}; Jeferson Santana²; Leandro Yanase²; Carlota Joaquina Blat²; Carlos Eduardo Lopes Verardi³; Marcelo Rodrigues da Cunha⁴; Victor Augusto Ramos Fernandes⁵; Ardelean Viorel Petru⁶; Dana Rad⁷

¹ETEC de Esportes - Curt Walter Otto Baumgart – Centro Paula Souza, São Paulo, Brasil.

²Centro Universitário das Américas – FAM, São Paulo/SP, Brasil.

³Universidade Estadual Paulista - Unesp Bauru, Brasil.

⁴Centro Universitário Padre Anchieta, UniAnchieta, Jundiaí/SP, Brasil.

⁵Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio; Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí/SP – Brasil.

⁶Aurel Vlaicu University of Arad - Faculty of Physical Education and Sport, Arad, Romania.

⁷Aurel Vlaicu University of Arad - Faculty of Educational Sciences, Psychology and Social Work, Arad, Romania.

***Autor de Correspondência:** Vinicius Barroso Hirota. R. Paulo Lorenzani, s/n - Parque Novo Mundo, São Paulo - SP, 02181-200. vbhirota@gmail.com

Todos os autores deste artigo declaram que não há conflitos de interesse

Relato de caso. Instrumento adaptado para o esporte

Resumo

O objetivo deste estudo de caso, apresentado em forma de nota técnica, é oferecer a adaptação de um instrumento que avalia atitudes em relação à matemática para o contexto das competições esportivas, com a finalidade de comprovar a fidedignidade interna e a estabilidade do instrumento para o contexto da língua portuguesa. Após feita a adaptação do instrumento para o contexto esportivo, com revisão das questões do instrumento, foi adotado o cálculo do coeficiente *Alfa* de Cronbach para testar a validade interna da escala, em suas duas esferas (atitude positiva e negativa). Os resultados de *Alfa* total demonstraram-se favoráveis para o contexto esportivo, para atitudes positivas com valor de 0.94, e 0.86 para atitudes negativas. Referente aos resultados de atitudes positivas, temos mediana de 3, e atitudes negativas, mediana de 2, diferença estatisticamente comprovada, sendo assim, concluindo

que o instrumento se apresenta estável no que se refere a estabilidade interna e o grupo analisado tem atitudes positivas em relação à competição esportiva.

Palavras chave: Competição Esportiva; Atitudes Positivas; Atitudes Negativas; Avaliação.

ADAPTATION OF AN ATTITUDE INSTRUMENT FOR SPORTS COMPETITIONS

Abstract

The aim of this case study, presented in the form of a technical note, is to offer the adaptation of an instrument that evaluate mathematics attitudes towards for the context of sports competitions, in order to prove the internal reliability and stability of the instrument for the context of the Portuguese language. After adapting the instrument to the sporting context, with a review of the instrument's issues, the calculation of Cronbach's *Alpha* coefficient was adopted to test the internal validity of the scale, in its two spheres (positive and negative attitude). The results of total *Alpha* proved to be favorable for the sports context for positive attitudes with a value of 0.94 and 0.86 for negative attitudes. Regarding the results of positive attitudes, we have a median of 3, and negative attitudes, a median of 2, a statistically proven difference, thus concluding that the instrument is stable with regard to internal stability and the analyzed group has positive attitudes towards competition sporty.

Keywords: Sports Competition; Positive Attitudes; Negative Attitudes; Evaluation.

Introdução

O esporte é um fenômeno sociocultural que envolve praticantes em diferentes modalidades e quando relacionados com o aspecto emocional, os sentimentos de sucesso ou frustração, motivação, atitudes positivas e/ou negativas podem demonstrar diferenças entre os atletas e seus rendimentos.

O objetivo deste estudo de caso, apresentado em forma de nota técnica, é oferecer a adaptação de um instrumento que avalia atitudes em relação à matemática¹ para o contexto das competições esportivas. Para oferecer resultados úteis, a preocupação inicial deste estudo foi encontrar um instrumento compatível com as seguintes demandas e características: facilidade na aplicação, clareza no seu preenchimento, fidedignidade e validade para língua portuguesa; além destes interesses, foram evidenciados outros estudos que tenham comprovado a estabilidade do instrumento, levando em conta a consistência interna deste.²⁻⁷

Método

Adaptação de instrumento de atitudes para competições esportivas

O método empregado foi um estudo piloto, no qual foram estabelecidas as seguintes etapas:

1. Escolha do instrumento adequado, validado e fidedigno para avaliar atitudes;
2. Contato dos pesquisadores com a autora do instrumento, estando ela de acordo com o processo de adaptação do instrumento ao contexto da matemática para o esporte;
3. Adaptar o instrumento para o contexto esportivo realizado pelos pesquisadores;
4. Revisão de cinco professores doutores, com formação na área de Educação Física e Esporte, e conhecimento no processo de validação e emoções no esporte;
5. Realização da primeira testagem, denominada de Rodada 1 (R1);
6. Aplicar o tratamento estatístico específico (cálculo de consistência interna do instrumento – *Alfa* de Cronbach, média, mediana, desvio padrão e *score*) e analisar a validade dos constructos do instrumento;
7. Realizar a segunda testagem, denominada Rodada 2 (R2);
8. Aplicar novamente o tratamento estatístico (cálculo de consistência interna do instrumento – *Alfa* de Cronbach, média, mediana, desvio padrão e *score* – somas das respostas). Em relação ao tratamento das informações, foi elaborado um banco de dados, e as técnicas aplicadas tiveram a finalidade de testar a fidedignidade do instrumento, verificando, desta forma, o comportamento das perguntas em relação às respostas obtidas. O teste não paramétrico de *Mann Whitney*, utilizado para comparação dos resultados de média de cada atitude na R1 e R2. Todos os resultados foram calculados por meio do Software SPSS, versão 20.0. O instrumento utilizado refere-se a uma escala que pretende averiguar as atitudes tanto positivas, quanto negativas, em relação à matemática, ou seja, se o participante gosta ou não de matemática, portanto adaptamos o mesmo instrumento para competições esportivas, possibilitando verificar se o praticante de esporte gosta ou não de competir, possibilitando evidenciar suas atitudes positivas e negativas. Esta escala (em anexo) apresenta um total de 20 questões), do tipo *likert*, de quatro pontos, distribuídos da seguinte maneira: 1 – discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Concordo e 4 – Concordo Totalmente; as assertivas referentes a atitudes positivas do instrumento são: 03-Eu acho a competição muito interessante e gosto de competir no esporte; 04-A competição esportiva é fascinante e divertida; 05-Quando compito me sinto seguro(a) e, ao mesmo tempo, estimulado(a); 09-O sentimento que tenho em relação a competição esportiva é bom; 11-A competição esportiva é algo que eu preciso e gosto muito; 14-Eu realmente gosto de competir; 15-A competição é uma atividade que eu realmente gosto de participar; 18-Eu fico mais feliz competindo do que em qualquer outra atividade; 19-Eu me sinto tranquilo(a) competindo no esporte e gosto

muito desta atividade; 20-Eu tenho uma reação muito positiva com relação a competição esportiva: eu gosto e quero competir. Já as assertivas referentes a atitudes positivas são: 01-Eu fico sempre sob uma terrível tensão durante a competição esportiva; 02-Eu não gosto de competir e me assusta ter que participar da competição; 06-‘Da um branco’ na minha cabeça e não consigo pensar claramente quando estou competindo; 07-Eu tenho a sensação de insegurança quando me esforço na competição; 08-Competir me deixa nervoso(a) e estressado(a); 10-A competição me faz sentir como se estivesse perdido(a) sem encontrar uma saída; 12- Quando eu ouço a palavra competição, eu tenho um sentimento de horror; 13-Eu encaro a competição com um sentimento de indecisão que é resultado do medo de não ser capaz de competir; 16-Pensar sobre a obrigação de resolver uma tarefa na competição me deixa nervoso(a); 17-Eu nunca gostei de competir e a competição esportiva me dá mais medo.

Dentre os procedimentos para coleta de dados, foi estabelecido contato com a diretora da Instituição de Ensino do estabelecimento cedente, que requereu receber informações detalhadas sobre o projeto; a referida Instituição está localizada na Cidade de Carapicuíba, São Paulo/SP e atende crianças e adolescentes. Os pais dos alunos concordaram em deixar seus respectivos filhos em participar da pesquisa, assinando previamente um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para etapa de julgamento dos juízes, os professores doutores receberam a escala de atitudes para a matemática e também a escala adaptada de atitudes para competições esportivas, podendo assim fazer seus apontamentos. A escolha da amostra foi constituída por conveniência, uma vez que os pesquisadores tinham acesso à Instituição de Ensino, utilizou-se como critério de inclusão dos sujeitos o fato dos alunos praticarem uma modalidade esportiva e de participarem de competições esportivas. Participaram da R1 35 alunos de ambos os sexos (média de idade de $15,91 \pm 0,76$ e coeficiente de variação de 4,84%), compreendendo a etapa 5 do método. Na R2, a questão de número 08 foi readaptada, e aplicada em outros 25 participantes de ambos os sexos (média de idade de $15,81 \pm 0,58$ e coeficiente de variação de 3,71%). Sendo assim, para estas etapas, consideramos a concentração homogênea das idades dos respondentes tanto em R1 quanto em R2.

Resultados e Discussão

Adaptação de instrumento de atitudes para competições esportivas

Relativo aos resultados, na Tabela 01 observa-se que o instrumento apresentou bom desempenho em relação à estabilidade interna dos itens da escala, valores estes expressos pelo *Alfa*. Na primeira testagem, R1 para a R2, foram feitas adaptações nas questões 8 e 17 (questão 08 – R1: Competir me deixa inquieto(a), descontente, irritado(a) e impaciente; R2: Competir me deixa nervoso(a) e estressado(a); na questão 17 – R1: Eu nunca gostei de competir e é a competição esportiva que me dá mais medo; adaptada na R2 para: Eu nunca gostei de competir e a competição esportiva me dá mais medo), ambas referentes à atitude negativa, e desta maneira os resultados de *Alfa* foram elevados principalmente nas questões referentes à atitude negativa, ao elevar de 0.79 para 0.90.

Tabela 01: Resultados de cálculo de *Alfa*, média, desvio padrão e mediana da R1 e R2:

Rodada 01 (n: 35)					Rodada 02 (n: 25)			
Atitudes	Média (±)	Med.	Score	α	Média (±)	Med.	Score	α
Negativas	1,96 (±0,75)	2	19,91	0.79	2,12 (±0,86)	2	21,24	0.90
Positivas	2,81 (±0,91)	3	28,17	0.94	2,80 (±0,87)	3	28,04	0.95

Nota: α = coeficiente *Alfa* de Cronbach (valor máximo 1.0)

Referente às questões de atitudes positivas, estas apresentaram resultados de *Alfa* de 0.94 e 0.95, respectivamente, em R1 e R2, portanto estáveis. Os resultados de média das atitudes negativas apresentados na Rodada 1 (1,96) e Rodada 2 (2,12) indicaram diferença significativa ($p=0,01$), ou seja, a média de atitudes negativas da R2 é maior. Esse resultado sugere que essa diferença entre as médias das atitudes negativas pode estar relacionada ao ajuste das questões, torna-se necessário aumentar o número de participantes em estudos futuros. Na testagem referente a atitudes positivas entre R1 e R2, no resultado não foi observado diferença significativa ($p=0,859$), as médias das atitudes positivas testadas nas duas fases são semelhantes, como foi demonstrado com a aplicação na R2, na qual, as questões relacionadas a essa atitude, estão congruentes. Quando observada a mediana total, ou seja, não separada entre rodadas de coleta de dados, o resultado de atitudes negativas foi 2, enquanto o resultado de atitudes positivas foi 3. Quando comparados os resultados de mediana entre si, sem a restrição de rodadas, verificou que houve diferença significante entre

atitudes positivas e negativas ($p=0,01$), sendo assim, neste contexto, a predominância de atitudes é a positiva em relação à competição esportivas.

Observando a Tabela 02, consideramos o resultado total de *Alfa* estável, demonstraram-se favoráveis ao contexto esportivo, para atitudes positivas com valor de 0.94 e 0.86 para atitudes negativas. Caso algum dos itens seja deletado, tanto para atitudes negativas como positivas, não existirá variação dos resultados de *Alfa*, sendo assim, existe a denotação de que as assertivas (os itens do instrumento) estão dentro de um padrão bem elaborado, tanto de semântica quanto gramatical. O mesmo acontece com os resultados de variância.

Tabela 02: Resultados de cálculo de *Alfa* total, *Alfa* caso algum item da escala seja deletado e variância caso algum item seja deletado

Atitudes	Item	<i>Alfa</i> Caso o item Seja Deletado	<i>Alfa</i> Total	Variância Caso o item Seja Deletado
Positivas	03	.942	.949	42,444
	04	.949		44,997
	05	.943		44,319
	09	.945		45,012
	11	.945		44,796
	14	.940		42,943
	15	.943		43,960
	18	.946		45,134
	19	.943		43,813
	20	.939		42,768
Negativas	01	.867	0.866	23,617
	02	.851		22,724
	06	.858		23,485
	07	.855		22,942
	8	.853		21,301
	10	.842		21,600
	12	.846		21,603
	13	.852		21,987
	16	.853		23,045
17	.853	22,390		

Os valores expressados pelos *scores*, contagem somada dos pontos referentes a cada atitude, também apresentam semelhanças. Ao avaliar as atitudes positivas na R1, o *score* total foi de

Adaptação de instrumento de atitudes para competições esportivas

28,17 pontos e na R2 de 28,04 ($p=0,946$), ao comparar os dois *scores*, não foram observadas diferenças significativas. Os dados fornecidos sobre as atitudes negativas na R1 (escore de 19,91 pontos) e na R2 (escore de 21,24 pontos) também não indicaram diferenças significativas ($p=0,282$). Com base nos resultados preliminares, conclui-se que o instrumento se apresenta estável e efetivo com relação à sua adaptação, levando em consideração a adaptação das questões 09 e 17. Pesquisas futuras necessitam realizar a testagem com um número maior de participantes, tanto em esportes individuais como em esportes coletivos, para evidenciar se a validade do instrumento, em diferentes modalidades esportivas e sexos, se estabilizam.

Referências

1. Brito MD. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à matemática. Zetetiké, 1998; 6(9): 109-162.
2. Silva, CB, Brito MRF, Cazorla IM, Vendramini CMM. Atitudes em relação à estatística e à matemática. Psico-USF (Impr.) [online], 2002; 7(2): 219-228.
3. Hirota VB. Avaliação de atitudes em relação à matemática de crianças de oito a dez anos de idade do terceiro ano do ensino fundamental. Voos Revista Polidisciplinar Eletrônica da Faculdade Guairacá, 2013; 4(2): 41-54.
4. Costa CLA, Costa CVB. Desempenho e atitudes em relação à matemática de alunos do 6º ano do ensino fundamental. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, 2014; 6(3).
5. Hirota VB, Diniz DV, Silva MRD, Lima ROD, Verardi CEL, De Marco A. Initial stages of attitude's instrument adaptation to Brazilian sports competitions. International Journal of Physical Education, Sports and Health, 2014; 1(1): 10-13.
6. Hatamia RLM, Dos Santos CL, Lopes ER, Verardi CEL, De Marco A, Hirota VB. Attitudes, Goals Orientation and Stress of Youth Kung Fu Fighters. Arena: Journal of Physical Activities, 2016; 5:129-142.
7. Amaro LA, Prado PA, Paiano R, Verardi CEL, Larizzatti MF, Hirota VB. Correlation between goal orientation and attitudes of Brazilian elite swimmers. Journal of Physical Education and Sport, 2017; 17(2): 783.