



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



Relação entre atividade física, funções executivas e criatividade motora em crianças de 10 a 11 anos

Universidade Federal de Viçosa

Vanessa Carvalho¹, Mariana Lopes¹, Lucas Lisboa¹, Marina de Sousa¹

¹ Departamento de Educação Física - Universidade Federal Viçosa, Viçosa, MG, Brasil

E-mail: vanessadcarvalh@gmail.com

Atividade física, Funções executivas, Criatividade

Introdução

Há um aumento de evidências empíricas que sugerem um impacto positivo da prática esportiva nas funções executivas de crianças (DIAMOND, 2015). As funções executivas se referem a uma família de processos mentais e está diretamente relacionada a resolução de problemas, que por sua vez possuem influência na criatividade do indivíduo (DIAMOND, 2012). A criatividade pode ser dividida em criatividade cognitiva e motora conforme seus domínios específicos. A criatividade cognitiva envolve pensamentos originais para soluções de problemas e a criatividade motora, além disso, envolve a execução de movimentos originais e improvisados a partir das condições ambientais (SCIBINETTI; TOCCI; PESCE, 2011).

Objetivos

Avaliar e associar o nível de atividade física, funções executivas e criatividade motora de crianças envolvidas na prática esportiva.

Material e Métodos

Amostra: 29 crianças do sexo masculino, com idade média de 10,28 anos ($\pm 0,70$), praticantes de futebol da categoria sub-11.

O nível de atividade física: questionário.

Os três componentes principais das funções executivas: medidos por meio dos testes de Cinco Dígitos, Fluência Verbal e Dígitos, respectivamente.

Avaliação da criatividade motora:



Figura 1: Imagem ilustrativa referente a escada de agilidade.

Análise Estatística:

Utilizado procedimentos estatísticos descritivos e de inferência, sendo que diante da não normalidade das variáveis, aplicou-se o teste de correlação de Spearman.

Resultados e Discussão

Tabela 1: Análise descritiva das funções executivas das crianças

	Média	Desvio Padrão
Controle Inibitório		
Teste dos cinco dígitos	35,03	10,83
Memória de Trabalho		
Dígitos	29,90	12,00
Flexibilidade Cognitiva		
Fluência Verbal - Pares	5,57	1,71

Os sujeitos apresentaram um nível moderado de atividade física geral. Em relação ao controle inibitório, se enquadraram no percentil 50 do teste. Na memória de trabalho, o resultado apresentado foi bem abaixo do valor máximo possível de ser obtido (128 pontos). Em relação a flexibilidade cognitiva, os valores médios obtidos foram próximos aos encontrados no estudo de validação do instrumento. Na criatividade motora, o componente de maior média, foi o de fluência ($5,13 \pm 3,33$). Contudo, não foram encontradas nenhuma correlação significativa entre as variáveis analisadas ($p > 0,05$).

Conclusões

Não há uma associação significativa entre nível de atividade física, funções executivas e criatividade motora de crianças.

Bibliografia

DIAMOND, Adele. Executive functions. *Annual review of psychology*, v. 64, n. September 2012, p. 135-68, 2012.

DIAMOND, Adele. Effects of Physical Exercise on Executive Functions: Going beyond Simply Moving to Moving with Thought. *Ann Sports Med Res.*, v. 33, n. 4, p. 395-401, 2015.

SCIBINETTI, Patrizia; TOCCI, Nicoletta; PESCE, Caterina. Motor Creativity and Creative Thinking in Children: The Diverging Role of Inhibition. *Creativity Research Journal*, v. 23, n. 3, p. 262-272, 2011.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

