

ASSOCIAÇÃO ENTRE APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, FORÇA MUSCULAR E CONTROLE INIBITÓRIO EM ADOLESCENTES

João Victor Moraes do Nascimento¹, Samuel Lira da Silva Barbosa², Eriston de Souza Bezerra³, Fabio Thiago Maciel da Silva⁴, Isabela Almeida Ramos⁵, Ludmila Lucena Pereira Cabral⁶ e Rodrigo Alberto Vieira Browne⁷

Eixo temático: Atividade Física e Saúde

INTRODUÇÃO: Na adolescência, a aptidão cardiorrespiratória (ACR) e a força muscular (FM) são componentes fundamentais da saúde física e cognitiva. A associação entre esses fatores e o desempenho do controle inibitório é pouco explorada nesse grupo etário. **OBJETIVO:** Analisar como a ACR em conjunto com a FM se relacionam com o desempenho do controle inibitório em adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo transversal 178 adolescentes (idade: $16,7 \pm 1,2$ anos; 63% meninas) do Instituto Federal de Educação (IFPB), campus Sousa. A ACR foi avaliada por meio do teste de corrida de resistência cardiovascular aeróbica progressiva. A FM foi avaliada pelo teste de flexão de solo do FitnessGram. A ACR e a FM foram categorizadas em baixa (zona de risco) e alta (zona saudável) segundo o FitnessGram. Os participantes foram divididos em quatro grupos: G1 = baixa ACR + baixa FM, G2 = baixa ACR + alta FM, G3 = alta ACR + baixa FM, G4 = alta ACR + alta FM. O desempenho do controle inibitório foi avaliado pelo teste de Flanker modificado (E-Prime v3.0), utilizando o tempo de reação (TR) e % de acertos. O modelo gama generalizado foi usado para analisar as estimativas de coeficiente (β) e intervalos de confiança (IC) de 95% dos desfechos entre os grupos (G1 como grupo referência), com ajustes para idade, classificação socioeconômica, índice de massa corporal e nível de atividade física. **RESULTADOS:** O grupo G4, com alta ACR e alta FM, apresentou menor TR na fase incongruente ($\beta = -42,3$ ms; IC 95% $-82,1; -2,6$; $p = 0,037$) comparado ao grupo de referência. Não foram encontradas associações entre os demais grupos, tanto na fase incongruente quanto na fase congruente ($p > 0,05$). **CONCLUSÃO:** A associação positiva entre a ACR e a FM está relacionada a um melhor desempenho do controle inibitório em adolescentes.

Palavras-chave: Aptidão Física; Consumo máximo de oxigênio; Cognição; Adolescência.

Apoio: IFPB–Campus Sousa e CNPq.

¹ Graduando em Educação Física, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: victor.morais@academico.ifpb.edu.br

² Graduando em Educação Física, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: samuel.lira@academico.ifpb.edu.br

³ Graduando em Educação Física, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: eriston.souza@academico.ifpb.edu.br

⁴ Doutor em Educação Física, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: fabio.maciell@ifpb.edu.br

⁵ Doutora em Educação Física, Universidade Católica de Brasília, Brasília, e-mail: ahbeuramos@gmail.com

⁶ Doutora em Ciências da Saúde, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Esperança, e-mail: ludmila.cabral@ifpb.edu.br

⁷ Doutor em Ciências da Saúde, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, e-mail: rodrigo.browne@ifpb.edu.br