

DOI: 10.35621/23587490.v7.n1.p698-713

IMPACTO DO USO DO VIDEOGAME ATIVO NA CAPACIDADE VITAL FORÇADA E NO VOLUME EXPIRATÓRIO FORÇADO NO 1º SEGUNDO EM ADOLESCENTES ESCOLARES COM EXCESSO DE PESO

IMPACT OF USE OF ACTIVE VIDEO GAME ON FORCED VITAL CAPACITY AND FORCED EXPIRATORY VOLUME IN SECOND SECOND IN OVERWEIGHT SCHOOL TEENAGERS

Gabrielle Sousa Marques¹
Fernanda Caroline Tavares de Melo²
Geisily Raquel da Cruz Aguiar³
Morgana Monteiro Pimentel⁴
Carla Campos Muniz Medeiros⁵

RESUMO: OBJETIVO: avaliar o impacto do videogame ativo na capacidade vital forçada e no volume expiratório forçado do 1º segundo em adolescentes com excesso de peso. **METODOLOGIA:** estudo de intervenção randomizado com dois grupos de comparação: GC - grupo controle (sem intervenção) e GE - grupo experimental (50 minutos de exercício, três vezes por semana, durante oito semanas). Foram avaliados 73 adolescentes entre 10 e 16 anos (36 no GC e 37 no GE), com sobrepeso ou obesidade, matriculados em duas escolas públicas de Campina Grande- PB (sendo uma para o GC e outra para o GE). O exercício foi realizado com auxílio do exergame, plataforma XBOX 360, com acessório Kinect (Microsoft®) e o Just Dance (2016- 2018) foi o jogo selecionado. A espirometria foi utilizada como teste da função pulmonar. As análises estatísticas foram realizadas no SPSS 22.0. Foi adotado nível de significância de 5% e para as categorias de função pulmonar utilizou 80% do valor predito como corte de normalidade. **RESULTADOS:** Ao analisar as variáveis de função pulmonar antes e após a intervenção do GE, verificou-se que o videogame ativo não obteve um impacto significativo na capacidade vital forçada ($p=1,00$), como também, não houve alterações dos volumes expiratórios forçados do 1º segundo ($p=1,000$). A diferença

¹ Graduada em Fisioterapia. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

² Graduada em Enfermagem. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

³ Graduada em Enfermagem. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

⁴ Graduada em Enfermagem. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

⁵ Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

entre os dados sociodemográficas entre os grupos se deu apenas pela predominância do sexo feminina no GE (62,5%). **CONCLUSÃO:** Não houve um efeito significativo do videogame ativo sobre a capacidade vital e os volumes pulmonares dos adolescentes.

Palavras chave: Obesidade; Adolescentes; Função Pulmonar.

ABSTRACT: OBJECTIVE: To evaluate the impact of active videogame on forced vital capacity and forced expiratory volume of 1 second in overweight adolescents. **METHODS:** Randomized intervention study with two comparison groups: CG - control group (without intervention) and EG - experimental group (50 minutes of exercise three times a week for eight weeks). Seventy-three adolescents aged 10 to 16 years (36 in the CG and 37 in the EG), overweight or obese, enrolled in two public schools in Campina Grande-PB (one for the CG and one for the GE) were evaluated. The exercise was performed with the help of exergame, XBOX 360 platform, with Kinect accessory (Microsoft®) and Just Dance (2016-2018) was the game selected. Spirometry was used as a pulmonary function test. Statistical analyzes were performed in SPSS 22.0. A significance level of 5% was adopted and for the pulmonary function categories 80% of the predicted value was used as a normality cutoff. **RESULTS:** When analyzing the pulmonary function variables before and after the EG intervention, it was found that the active videogame did not have a significant impact on forced vital capacity ($p = 1.00$), as well as no changes in the forced expiratory volumes of the first second ($p = 1,000$). The difference between sociodemographic data between groups was only due to the predominance of females in the EG (62.5%). **CONCLUSION:** There was no significant effect of the active videogame on the vital capacity and lung volumes of adolescents.

Keywords: Obesity; Teenagers; Pulmonary function.