



## EFEITO AGUDO DO USO DO PROTETOR BUCAL TIPO III NO RECRUTAMENTO MUSCULAR E NA PERFORMANCE DA FORÇA MUSCULAR: ESTUDO PILOTO

**GABRIEL DE LIMA MONTEIRO<sup>1</sup>, VICTOR PAES DIAS GONÇALVES<sup>2</sup>, ANDERSON PONTES MORALES<sup>3</sup>, MARLANA RIBEIRO MONTEIRO<sup>4</sup>**

*(1) Aluno Voluntário de Iniciação Científica do PROVIC/ISECENSA – Curso de Educação Física; (2) Cirurgião-dentista do Clube de Regatas Vasco da Gama-RJ; (3) Pesquisador Colaborador do Laboratório de Biociências da Motricidade Humana – LABIMH/ISECENSA; (4) Pesquisador Orientador LABIMH/ISECENSA – Curso de Educação Física – Institutos Superiores de Ensino do CENSA/ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil*

O uso de protetor bucal (PB) tem se destacado na odontologia do esporte como um dispositivo dentário fundamental na prevenção de traumas bucais gerados durante a prática esportiva, principalmente em atletas de alto rendimento. Existem evidências indicando que o uso desse dispositivo, pode aumentar a estabilidade oclusal e o sinergismo muscular que impactaria no aumento da geração de força muscular. No entanto, atletas hesitam em utilizá-lo por acreditarem que pode reduzir a performance da força muscular. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito agudo do uso do protetor bucal customizado (tipo III) no desempenho da força muscular. Foi selecionado um atleta de taekwondo possuindo 20 anos, 90 kg e 186 cm. O ensaio clínico randomizado cruzado foi realizado em 2 dias não consecutivos (72 h de intervalo), sem a utilização do protetor bucal (C) e com o uso do protetor bucal tipo III (PB). O atleta realizou uma contração voluntária máxima (CVM) em um equipamento de extensão de joelhos com as cargas do equipamento fixadas de maneira a impedir o seu deslocamento. Foi acoplada ao equipamento uma célula de carga (EMG system do Brasil, Brasil). Na geração de força muscular, os dados revelaram que, com o uso de PB, o atleta alcançou uma taxa de força de pico de 633,25 kgf e uma área sob a curva de 6286 cm<sup>2</sup>. Já no ensaio C, o atleta alcançou uma força de pico de 503,52 kgf e uma área sob a curva de 7084 cm<sup>2</sup>. Conclui-se que o uso do protetor bucal proporcionou a melhora e a manifestação mais rápida da força de pico durante a realização da contração voluntária máxima. Esse estudo é piloto e novos ensaios serão realizados com mais atletas da amostra para observar o comportamento da força e o recrutamento muscular dos músculos da mastigação e de membro inferior.

**Palavras-chave:** protetor bucal, performance, força muscular.

**Instituição de fomento:** PROVIC/ISECENSA,