

## AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE FORÇAS APLICADAS POR MOLAS FECHADAS DE NÍQUEL-TITÂNIO

Caroline de Vitto<sup>1</sup>; Leonardo Filipe Conceição<sup>1</sup>; Gregório Bonfim Dourado<sup>2</sup>; Joel Santiago Junior<sup>2</sup>; Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração  
[caroldevitto@hotmail.com](mailto:caroldevitto@hotmail.com); [leofelipe171297@hotmail.com](mailto:leofelipe171297@hotmail.com)

<sup>2</sup> Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação- Universidade do Sagrado Coração [gr\\_potter@hotmail.com](mailto:gr_potter@hotmail.com);  
[jf.santiagojunior@gmail.com](mailto:jf.santiagojunior@gmail.com); [accfconti@uol.com.br](mailto:accfconti@uol.com.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária – PIVC  
Área de conhecimento: Saúde- Odontologia

O objetivo deste trabalho consistiu em avaliar se os valores de distensão de molas fechadas de Níquel-titânio propostos pelo fabricante correspondem aos valores mensurados para cada distância. Foram utilizadas molas de 7mm, 9mm, 12mm e 15mm, todas da marca Morelli, em dispositivos simulando as distâncias 50 e 100% entre os pontos de aplicação de forças. As forças resultantes foram medidas com tensiômetro e comparadas com a força descrita pelo fabricante na embalagem das molas. Para a análise estatística foi utilizado teste independente. A partir dos dados coletados, foi realizada a análise estatística, obtendo os seguintes resultados: nas molas NiTi 7mm 50%, 7mm 100%, 9mm 100%, 12mm 100% e 15mm 100%, foram comprovadas hipóteses nulas, não existindo diferença entre as mensurações com tensiômetro e com o sistema proposto pela Morelli. Já nos tamanhos de 9mm 50%, 12mm 50%, e 15mm 50% ocorreu uma diferença significativa em estatística e valores distantes de  $P=0,05$ . Portanto conclui-se a partir dessa pesquisa a importância do ortodontista ter o conhecimento sobre as mensurações de forças durante o tratamento, reconhecendo não ser exatamente a mesma quantidade de gramas força para todas as molas como fornecido pelo fabricante na embalagem (200 gramas força), o que poderá causar falhas no decorrer do uso dessas molas, além de um atraso na movimentação com este tipo de ancoragem.

**PALAVRAS-CHAVE:**Ortodontia, movimentação, forças, fabricantes.