

## AValiação DA DEFORMAÇÃO DE MOLAS FECHADAS DE NIQUEL TITÂNIO PARA MINI-IMPLANTES: UM ESTUDO IN VITRO

Leonardo Filipe Conceição<sup>1</sup>; Caroline de Vitto<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  
[leofelipe171297@hotmail.com](mailto:leofelipe171297@hotmail.com); [caroldevitto@hotmail.com](mailto:caroldevitto@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 – PIVIC  
Área de conhecimento: Saúde- Odontologia

As molas fechadas de Níquel-titânio são utilizadas nos movimentos ortodônticos de retração e mesialização por apresentarem excelente propriedade elástica, mantendo sua força durante o período entre as consultas. O objetivo deste trabalho foi avaliar se os valores de distensão propostos pelo fabricante correspondem aos valores mensurados para cada distância, bem como verificar se após o período entre as consultas, a força é mantida. Foram utilizadas 80 molas dos tipos A2 (força média de 50%) e A3 (força pesada de 100%) em dispositivos simulando as distâncias entre os pontos de aplicação de forças (20 segmentos de cada tamanho: 7mm, 9mm, 12mm, 15mm) e medidas com tensiômetro em 2 fases: T1 (logo após a instalação do dispositivo, como medida inicial) e T2 (após 21 dias de aplicação da força, como medida final). Os dispositivos ficaram mantidos em saliva artificial a uma temperatura de 36°C por um período de 21 dias e as medidas foram realizadas novamente em T2 para confirmação de mensuração de forças no tratamento ortodôntico. Para a análise estatística foi utilizado teste t pareado. Em caso hipótese nula não existiu diferença na degradação de força entre T1 e T2, já a diferença significativa ocorreu quando houve degradação de força.

Palavras-chave: Ortodontia, movimentação, forcas, fabricante.