

## EDITAL Nº 235

### DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná torna pública a defesa da Dissertação do mestrando **Marlon Borges** ano de ingresso **2013**, área de concentração **Ortodontia**, no dia **26 de fevereiro de 2016**, às **09h**, no **Auditório Thomas Morus - Bloco 01 - 2º andar**.

TÍTULO: "ANÁLISE DAS FORÇAS ORTODÔNTICAS DURANTE O TRACIONAMENTO DE CANINO SUPERIOR INCLUSO UTILIZANDO SENSORES DE FIBRA ÓPTICA"

#### Resumo

**Introdução:** O objetivo deste estudo foi avaliar forças geradas por diferentes mecânicas ortodônticas para o tracionamento de um canino superior incluso, em modelo artificial, utilizando sensores de fibra óptica, denominados redes de Bragg (*FBG*). **Material e Métodos:** Confeção de modelo elastomérico representando a arcada superior com o canino direito incluso, instrumentados com sensores de fibra óptica. Uma fibra foi posicionada no arco (FA), com os sensores localizados no terço médio vestibular, perpendicularmente ao longo eixo das raízes do primeiro pré-molar e incisivo lateral direitos, e do incisivo lateral esquerdo. E outra fibra no canino (FC), com o sensor posicionado no terço médio vestibular, seguindo o longo eixo da raiz. As três mecânicas foram realizadas por meio de elástico em cadeia, cantilever de titânio-molibdênio (*TMA*) e cantilever de aço inoxidável, utilizando 50gf para a ativação. As mensurações foram processadas através do equipamento analisador de espectros ópticos (*OSA*) e do *software Origin 8®*, obtendo as variações dos comprimentos de onda nos espectros de cada sensor. **Resultados:** A mecânica com elástico em cadeia registrou o maior valor de força resultante na região do incisivo lateral direito. O cantilever de *TMA* apresentou os menores valores de força na região de pré-molar e incisivo lateral direitos. O cantilever de aço inoxidável obteve a maior quantidade de força em valores absolutos, para todas as regiões analisadas. **Conclusões:** Os sensores *FBG* mostraram-se viáveis para a determinação de forças na região das raízes vestibulares dos dentes, nas três mecânicas aplicadas. O cantilever de *TMA* apresentou a menor somatória de forças resultantes e as regiões do pré-molar e incisivo lateral direitos obtiveram as maiores quantidades de força resultantes das mecânicas de tracionamento.

Palavras-chave: canino superior incluso, tracionamento, sensor de fibra óptica.

A Banca será composta por:

Presidente: Prof. Dr. Odilon Guariza Filho (PUCPR)

Profª Drª Elisa Souza Camargo (PUCPR)

Profª Drª Maura Scandelari Milczewski (UTFPR)

Prof. Dr. João Armando Brancher (PUCPR) - Suplente

Curitiba, 19 de fevereiro de 2016

Profª Drª Renata Iani Werneck

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Neide Reis Borges ou Flavia Beuting  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Doutorado / Mestrado em Odontologia  
Rua Imaculada Conceição, 1155  
Prado Velho - Curitiba - Paraná - Brasil  
80215-901  
Fone: [041 3271-1637](tel:04132711637) / Fone/Fax: [041 3271-1405](tel:04132711405)