

## AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA ADESIVA DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS CERÂMICOS E METÁLICOS AO ESMALTE DE DENTES CLAREADOS

**Ana Carolina Penha Pereira<sup>1</sup>, José Carlos Rabelo RIBEIRO<sup>2</sup>, Henrique Mateus Alves FELIZARDO<sup>1</sup>, Juliana Campos BORGES<sup>1</sup>, Marcos Ribeiro MOISÉS<sup>3</sup>, João Gustavo Rabelo RIBEIRO<sup>4</sup>, Joana RAMOS-JORGE<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Alunos do curso de odontologia/UNINCOR - Email:hmafelizardo@gmail.com

<sup>2</sup>Orientador e professor do curso de Odontologia/UninCor - Email:prof.dr.josecarlos@gmail.com

<sup>3</sup>Co-orientador e professor do curso de Odontologia/UninCor

<sup>4</sup>Co-orientador e professor do curso de Odontologia/UNIFENAS

<sup>5</sup>Pós doutoranda pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM

**Palavras Chave: Resistência adesiva, Clareamento dental, Ortodontia corretiva.**

### RESUMO:

O trabalho realizado teve como objetivo comparar o comportamento adesivo entre bráquetes ortodônticos cerâmicos e bráquetes ortodônticos metálicos sobre superfície de esmalte dental previamente clareado a partir do uso da resina Z100 (3M ESPE) e de 4 sistemas adesivos ao esmalte dental clareado. Para o clareamento prévio dos corpos de prova, foi utilizado Peróxido de Carbamida 16%, WhitenessPerfect (FGM). O desenho experimental contemplou 16 grupos (n=10): G1 [Clareado + Adper Single Bond 2 (3M ESPE) + Braquete Cerâmico]; G2 [Clareado + Adper Easy One (3M ESPE) + Braquete Cerâmico]; G3 [Clareado + ScotchbondMultipurpose (3M ESPE) + Braquete Cerâmico]; G4 [Clareado + Orthocem (FGM) + Braquete Cerâmico]; G5 [Não clareado + Adper Single Bond 2+ Braquete Cerâmico]; G6 [Não clareado + Adper Easy One+ Braquete Cerâmico]; G7 [Não clareado + ScotchbondMultipurpose+ Braquete Cerâmico]; e G8[Não clareado + Orthocem+ Braquete Cerâmico]; H1 [Clareado + Adper Single Bond 2 (3M ESPE) + Braquete Metálico]; H2 [Clareado + Adper Easy One (3M ESPE) + Braquete Metálico]; H3 [Clareado + ScotchbondMultipurpose (3M ESPE) + Braquete Metálico]; H4 [Clareado + Orthocem (FGM) + Braquete Metálico]; H5 [Não clareado + Adper Single Bond 2 + Braquete Metálico]; H6 [Não clareado + Adper Easy One + Braquete Metálico]; H7 [Não clareado + ScotchbondMultipurpose + Braquete Metálico]; e H8[Não clareado + Orthocem + Braquete Metálico]. Foram utilizados 160 dentes pré-molares humanos extraídos, obtidos a partir do BDDPH-UninCor (Banco de Dentes Decíduos e Permanentes Humanos da UninCor), incluídos em anéis de PVC com resina acrílica autopolimerizável. Os espécimes foram submetidos clareamento por 2 horas diárias por 14 dias e armazenados em umidade relativa de 100% a 37±2°C. Os protocolos adesivos foram realizados de acordo com os fabricantes, bem como a colagem dos bráquetes. Para a realização do ensaio mecânico de cisalhamento, foi utilizada a máquina de ensaio mecânico universal EMIC DL 2000. Os resultados (Mpa) foram submetidos a Kruskal-Wallis e Dunn's (p<0,05): G1(13,5 ± 4,2) = H1(13,5 ± 2,2); G2(8 ± 1,8) > H2(5 ± 0,6); G3(7 ± 4,0) < H3(14 ± 2,7); G4(9 ± 1,7) < H4(13,5 ± 2,3); G5(9 ± 4,3) < H5(16 ± 0,5); G6(8 ± 1,8) > H6(6,5 ± 1,2); G7(10 ± 4,8) = H7(10 ± 0,4); G8(5,5 ± 0,9) < H8(11,5 ± 2,5). Concluiu-se que os adesivos Adper Single Bond 2 e Adper Easy One apresentaram respectivamente a maior e a menor resistência adesiva para ambos os tipos de bráquetes.