

## RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE BRAQUETES COLADOS COM SISTEMA ADESIVO ORTODÔNTICO CONVENCIONAL E SIMPLIFICADO

**DesiréeCampideli ELIAS<sup>1</sup>, André Luiz Carvalho da SILVA<sup>2</sup>, Camilo de Aquino MELGAÇO<sup>3</sup>,  
Mariele Cristina Garcia PANTUZO<sup>4</sup>, Joana RAMOS-JORGE<sup>5</sup>, Camila Alessandra PAZZINI<sup>5</sup>**

1Estudante de Odontologia/UNINCOR - e-mail: desireec.elias@hotmail.com

2Estudante de Odontologia/UNINCOR - e-mail: fisioandre@hotmail.com

3Orientador e Professor do Curso de Odontologia/UNINCOR - e-mail: camiloaquino@ig.com.br

4Co-Orientadora e Professora do Curso de Odontologia/UNINCOR

5Professor do Curso de Odontologia/UNINCOR

**Palavras-Chave:** Colagem, Cisalhamento, Ortodontia

### RESUMO

Nos últimos anos, o grande avanço na área científica alcançado pela tecnologia trouxe inúmeros benefícios, refletindo-se intensamente na Odontologia. Inúmeras pesquisas fizeram surgir novas técnicas e materiais, que resultaram no aprimoramento e simplificação dos procedimentos clínicos. Esses avanços, associados ao aumento na expectativa de vida da população tem levado à democratização dos tratamentos ortodônticos. Atualmente, indivíduos de idades mais elevadas tem se preocupado cada vez mais com a aparência e alinhamento de seus dentes. Na Ortodontia, desde o início do emprego da aparatologia fixa, havia uma incerteza com relação à fixação e estabilidade dos acessórios nos dentes. Grande parte do sucesso do tratamento com aparelho ortodôntico fixo depende, substancialmente, da colagem dos bráquetes aos dentes. Esses bráquetes ortodônticos são submetidos a inúmeros tipos de forças na cavidade bucal, resultando em uma complexa incidência e distribuição de tensões no adesivo e em suas interfaces com a superfície dentária e com a base do bráquete. Desde que Buonocore em 1995 propôs a técnica de condicionamento ácido, o conceito de colagem ao esmalte dentário permitiu o desenvolvimento e aplicação de diversas técnicas e materiais em todos os campos da odontologia. A utilização das técnicas de colagem direta trouxe grandes benefícios aos ortodontistas. O objetivo deste experimento é testar a resistência ao cisalhamento de bráquetes metálicos colados em dentes incisivos permanentes bovinos com adesivo ortodôntico convencional (ataque ácido + primer / adesivo + resina ortodôntica) e utilizando sistema adesivo simplificado (ataque ácido + resina ortodôntica). A metodologia do presente trabalho consistirá na utilização de 100 incisivos bovinos com faces vestibulares íntegras. Os dentes serão limpos e conservados em água destilada. As coroas serão, então, incluídas em resina acrílica. Após completa polimerização, a resina acrílica será desgastada com lixas de madeira e lixas d'água até que seja exposta uma superfície de esmalte com área suficiente para a colagem de bráquetes metálicos Edgewise. A porção radicular dos dentes será incluída em anéis de PVC, preenchidos com gesso pedra. Os dentes serão posicionados com suas superfícies vestibulares perpendiculares à base do anel. Os dentes receberão profilaxia com pedra pomes. Serão realizadas as colagens dos 50 bráquetes do grupo 1 utilizando o sistema adesivo convencional Transbond XT, e as colagens dos 50 bráquetes do grupo 2 utilizando o sistema adesivo simplificado Biofix. Procederemos então com o ensaio de cisalhamento e análise estatística realizada com aplicação do teste *t* de student.

**APOIO:** A aluna DesiréeCampideli Elias agradece a Bolsa de Iniciação Científica fornecida pela FAPEMIG