



## **ENSAIOS DE DUREZA EM LIGAS DE COBALTO-CROMO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE FUNDIÇÃO**

Morgana Nicoleti Gabriotti (Bolsista PIBIC/CNPq), Laís Regiane da Silva (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Célia Marisa Rizzatti-Barbosa (Orientadora), Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FOP, UNICAMP

A reabilitação oral por meio de Próteses Parciais Removíveis (PPR) é largamente empregada por possuir grande eficácia e custo relativamente baixo. Para o total sucesso da PPR etapas clínicas e laboratoriais devem ser realizadas corretamente. A fundição da liga para confecção das estruturas metálicas é um fator importante, que altera as propriedades da liga. O propósito deste trabalho foi realizar ensaios de Dureza, Tração e Porosidade e analisar a Superfície de Fratura (Fractografia) e Metalografia através de dois diferentes métodos de fundição: Arco-Voltáico (ARCVOLT) e Oxigênio-Acetileno (OXACET). Foram confeccionadas dez amostras para cada grupo, seguindo a especificação 14 da ADA, utilizando liga de Co-Cr (Degussa®). A confecção dos corpos de prova foi realizada no laboratório de Produção da FOP-UNICAMP e os ensaios mecânicos na FEM-UNICAMP. Os resultados obtidos foram: Dureza ARCVOLT= 39,32Kgf e OXACET= 32,49Kgf. Tração OXACET=74,90 kgf/mm<sup>2</sup> e ARCVOLT=45,10 kgf/mm<sup>2</sup>. A porcentagem de área porosa foi: ARCVOLT= 3,92% e OXACET=5,43%. Observando a região de fratura foi visível a presença de porosidade interna e incrustações nas amostras de ambos os grupos. Os resultados foram submetidos à análise estatística (test t - p<0,05). O grupo OXACET apresentou valor superior de tração quando comparado ao grupo ARCVOLT e a presença de poros e incrustações nas amostras podem gerar insucesso na confecção de estruturas metálicas.

Prótese Parcial Removível - Fundição - Cobalto-Cromo