

# Avaliação da Superfície de uma Cerâmica Odontológica Frente à Ação do Ácido Fluorídrico a 5 e 10%

Arruda FZ\*, Coradini SU, Collares FM, Leitune V, Betiatto A, Camatti L, Nesello R.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Laboratório de Materiais Dentários. RS, Brasil.

E-mail: fzarruda@icloud.com

## Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade, a energia de superfície, a resistência à flexão e ao microcisalhamento antes e após a aplicação do ácido fluorídrico a 5 e 10%. Foram avaliados três grupos, I (controle), II (condicionado com ácido hidrófluorídrico a 5%) e III (condicionado com ácido hidrófluorídrico a 10%) cada um com 10 espécimes. Com relação a mensuração da rugosidade o grupo I  $1,077 \pm 0,124$  apresentou diferenças significativa com relação aos grupos II  $1,198 \pm 0,178$  e III  $1,467 \pm 0,156$ , e estes não diferindo entre si. A medida da energia de superfície livre apresentou diferenças significativas entre os corpos de prova dos grupos I  $60,268 \pm 3,673$  com os dos grupos II  $71,491 \pm 4,006$  e III  $71,748 \pm 5,064$ . Não foi apresentado diferença significativa entre os três grupos para o ensaio de resistência à flexão I ( $890,594 \pm 214,430$ ), II ( $867,983 \pm 146,506$ ) e III ( $879,235 \pm 192,887$ ). Com relação ao ensaio de microcisalhamento, houve diferença significativa entre os corpos de prova do grupo I ( $7,08 \pm 3,46$ ) com os dos grupos II ( $19,59 \pm 6,26$ ) e III ( $26,00 \pm 4,63$ ) e estes últimos não diferindo entre si. A partir destes achados, pode-se concluir que o condicionamento superficial dessas cerâmicas altera a topografia deste material, sem entretanto, alterar a resistência a flexão e contribui para o aumento da adesão do cimento resinoso a estrutura cerâmica.

**Palavras-chave:** Tratamento de Superfície. Sistemas Cerâmicos. Ácido Fluorídrico.