

# CARACTERIZAÇÃO DAS MICROPARTÍCULAS ABRASIVAS DOS DENTIFRÍCIOS CLAREADORES (APOIO CNPq)

**Aluna:** Marina Struncová Fernandes

**Orientadora:** Profa. Dra. Maristela Dutra-Correa

**Curso:** Odontologia

**Campus:** Indianópolis

Os dentifrícios clareadores prometem resultados imediatos, mas apresentam, na sua formulação, micropartículas abrasivas que podem causar alterações na superfície do esmalte dental. O objetivo deste estudo foi caracterizar o tamanho e a forma das micropartículas abrasivas dos dentifrícios estudados. Foi preparada a seguinte solução: 100mL de água destilada + 1g de cada um dos seguintes dentifrícios: G1: Colgate Tripla Ação (controle); G2: Colgate *Luminous White*; G3: *Close-Up - White Now*; G4: Oral-B - 3D *White*. Para homogeneizar as soluções foi utilizado um vortex/60s e, em seguida, ultrassom/15 min. Logo após, foi colocado 1 $\mu$ L da solução de cada grupo sobre *stubs*, previamente limpos com acetona 70%. As gotas foram secas ao ar, inicialmente sob uma placa de Petri e, em seguida, na capela por 15 minutos. Os *stubs* foram levados ao microscópio eletrônico de varredura para observação da morfologia e as partículas foram aferidas no aumento de 2000x. Os dados foram analisados por: ANOVA e teste *Tukey*. Os resultados mostraram que as micropartículas pequenas (p), médias (m) e grandes (g) diferiram significativamente em tamanho em cada grupo: G1: ( $F_{58,60}=109,3$ ,  $p<0,001$ ); G2: ( $F_{59,61}=86,92$ ,  $p<0,001$ ); G3: ( $F_{86,88}=48,61$ ,  $p<0,001$ ); G4: ( $F_{87,89}=116,3$ ,  $p<0,001$ ). Observou-se que as micropartículas grandes do G3 ( $F_{11,301}=48,52$ ,  $p<0,01$ ) foram significativamente maiores que as do G1. Concluiu-se que, além da forma irregular das micropartículas em todos os grupos, o G3 poderá promover maior abrasão no esmalte dental, pela maior quantidade de micropartículas grandes.