

# Influência de dentifrícios com tricálcio fosfato na microdureza, cor e topografia do esmalte clareado com peróxido de hidrogênio 35%

Marina Paparotto LOPES, Iana Maria Costa GONÇALVES, Raíssa Manoel GARCIA,  
Danielle Ferreira Sobral de SOUZA, Débora Alves Nunes Leite LIMA

**Introdução:** O peróxido de hidrogênio (PH), pode causar efeitos adversos no esmalte dental, ocasionando perda de componentes minerais. Dentifrícios contendo agentes remineralizantes, como a partícula tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP), podem atuar na proteção do esmalte submetido ao tratamento clareador. **Objetivo:** Avaliar, in vitro, o efeito de dentifrícios com  $\beta$ -TCP na microdureza, cor e topografia do esmalte, quando utilizados previamente ao tratamento clareador com PH 35%. **Método:** Foram utilizados 50 blocos de esmalte/dentina (4 x 4 x 3 mm), aleatoriamente divididos em 5 grupos (n=10): C - (Controle) sem escovação e sem clareamento; PH 35%; CT12 + PH35% (Colgate Total®12 + PH 35%); ES + PH35% (Elmex®Sensitive + PH 35%); BPC + PH35% - (Bianco®ProClinical + PH 35%). As amostras foram armazenadas em saliva artificial durante todo o experimento e renovada diariamente. O esmalte foi avaliado por Microdureza Knoop (24 horas após o clareamento) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A cor foi avaliada por espectrofotometria de reflectância, com os sistemas CIELAB e CIEDE 2000 (inicial (T0) X 24 horas após a escovação (T1) X 24 horas após clareamento (T2)). **Resultados:** A microdureza foi maior quando foram utilizados dentifrícios com  $\beta$ -TCP antes do clareamento com PH 35%. Não houve diferença significativa entre os grupos, quanto a cor ( $\Delta E_{a,b^*}$  e  $\Delta E_{00}$ ) no tempo T1 e T2. A análise qualitativa da superfície topográfica do esmalte (MEV) mostrou áreas de desmineralização com precipitados minerais no esmalte, ocasionada pelo PH 35% e  $\beta$ -TCP presente nos dentifrícios, respectivamente. **Conclusão:** A utilização de dentifrícios com  $\beta$ -TCP, antes do clareamento com PH 35%, aumenta a microdureza do esmalte dental; os dentifrícios analisados não interferem na eficácia do clareamento; uma sessão de clareamento com PH 35% realizado após tratamento com dentifrício contendo  $\beta$ -TCP, não altera significativamente a cor do dente.

**DESCRITORES:** Clareamento dental; peróxido de hidrogênio; tricálcio fosfato.