

## FLUORESCÊNCIA DE RESINAS COMPOSTAS

Francisco Perinni Netto, José Augusto Rodrigues (orientador)  
Universidade Guarulhos – Curso Odontologia

### RESUMO:

**Introdução:** a fluorescência ocorre pela emissão de luz por um material exposto a luz ultravioleta (UV) e é uma característica natural dos dentes humanos. As resinas compostas (RCs) devem reproduzir não somente a forma, mas também as propriedades estéticas dos dentes. Contudo as RCs não apresentam fluorescência natural e elementos químicos são adicionados a sua composição para obter-se resultados estéticos. **Objetivo:** avaliar a fluorescência de 14 RCs. RCs (Empress Direct -EDE [A2E]; Empress Direct -EDD [A2D]; Empress Direct -EDO [Trans Opal]; Vittra -VTE [EA2]; Vittra -VTD [DA2]; Vittra VTO [Trans OPL]; Essentia -ESE [LE]; Essentia -ESD [LD]; Essentia ESO [OM]; Filtek -FKE [AE2]; Filtek -FKD [A2D]; Filtek -FKO [AT]; Grandioso GRE [A2]; FillMagic FMD [B2 Dentin]) **Método:** foram inseridas em incremento único (n=5) em matrizes de 5X2mm (diâmetro/altura) e foram fotoativadas com LED (Radii Cal SDI;  $\pm 1600\text{mW/cm}^2$ ). Após 7 dias de estocagem em umidade relativa a 37°C, os corpos-de-prova foram posicionados em um aparelho emissor de radiação UV acoplado a uma máquina digital com filtro para UV (InGenius L, Syngene). A quantificação da fluorescência foi realizada no software ImageJ que determinou a intensidade de pixels cinza por área emitido das amostras por meio de duas imagens. **Resultado:** os dados obtidos nas duas imagens apresentaram distribuição normal e foi submetida a 1-way ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Observou-se diferença estatisticamente significativa entre as RCs, as médias em pixels/mm<sup>2</sup> foram: FKD:  $569,6 \pm 67,1^A$ ; VTE:  $412,7 \pm 70,2^B$ ; FKE:  $391,6 \pm 49,2^B$ ; VTO:  $384,9 \pm 49,6^{BC}$ ; VTD:  $383,3 \pm 27,1^{BC}$ ; ESD:  $356,1 \pm 54,8^{BCD}$ ; ESE:  $341,2 \pm 18,1^{BCD}$ ; EDO:  $338,4 \pm 16,5^{BCD}$ ; EDE:  $322,5 \pm 47,4^{BCD}$ ; GRE:  $319,4 \pm 10,7^{BCD}$ ; EDD:  $288,9 \pm 43,3^{CDE}$ ; ESO:  $258,5 \pm 14,1^{DEF}$ ; FKO:  $209,7 \pm 55,9^{EF}$ ; FMD:  $178,0 \pm 40,1^F$ . **Conclusão:** houve grande diferença na fluorescência das RCs estudadas, sem um padrão definido em função da translucidez, para esmalte, dentina ou transparente ou marca comercial, exigindo que o profissional tenha um conhecimento sobre a fluorescência das resinas que utiliza para obter o efeito óptico necessário.

**Descritores:** Resinas Compostas; Fluorescência; Estética.