

Avaliação da densidade de potência e do espectro de luz de fotoativadores usados em consultórios odontológicos

**Ana Paula Piovezan Fugolin e Simonides Consani
Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP**

O estudo avaliou a densidade de potência e o espectro de diferentes fontes de luz usadas em consultórios odontológicos de Piracicaba, SP. A densidade de potência foi calculada com medidor de potência Ophir 10A-V2-SH, acoplado ao microprocessador. Em cada consultório foi avaliada a fonte de luz mensurando a densidade de potência e o espectro de luz com espectrômetro USB 2000. Conforme a ISO/TS:10650, nas regiões entre 400-515nm os comprimentos de onda não devem ser menores que $300\text{mW}/\text{cm}^2$ ou maior que $1.000\text{mW}/\text{cm}^2$; entre 190-400nm não deve exceder $100\text{mW}/\text{cm}^2$; acima de 515nm não deve exceder $50\text{mW}/\text{cm}^2$. Por meio de cálculos integrais da área, os valores de densidade de potência foram obtidos nas regiões do espectro. Para avaliação, os consultórios foram classificados de acordo com o preço praticado para uma face de restauração de compósito: valor mínimo de R\$50,00 (consultório nível C); de R\$50,00 até R\$70,00 (nível B); acima de R\$70,00 (nível A); consultório de serviço público; e de planos odontológicos. Na região de 400-515nm, o nível A apresentou 30% de fotoativadores abaixo do mínimo recomendado; o nível B e clínicas de convênios apresentaram 50%. O nível C registrou 40%, e serviço público mostrou 20%. Na região 190-400nm não foi observado fotoativadores fora da norma em nenhum nível. Para a região acima de 515nm, o nível A mostrou 20% e os níveis B e C 10% dos fotoativadores acima de $50\text{mW}/\text{cm}^2$. *Em todos os níveis, a densidade de potência dos fotoativadores não está de acordo com o recomendado pela ISO.*