

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DE LUZ DE APARELHOS FOTOATIVADORES DE DIFERENTES VALORES DE MERCADO

Aline Kamilla Macedo Ferreira de Lima¹, Andreina de Araújo Melo Silva¹, Ana Luisa Cassiano Alves Bezerra¹

Faculdade de Odontologia do Recife¹

Faculdade de Odontologia do Recife¹

Resumo

Introdução: Atualmente, o mercado odontológico apresenta diversos modelos de aparelhos fotoativadores, com diversos valores de mercado, logo, sendo necessárias comparações entre as suas características de luz, para verificar sua efetividade. **Objetivo:** Avaliar as características de luz de aparelhos fotoativadores de diferentes valores de mercado, considerando a intensidade de luz, o comprimento de onda e eficácia de fotoativação. **Metodologia:** Foi realizado um estudo do tipo *in vitro* na Faculdade de Odontologia do Recife, Laboratório Multiusuário de Pesquisa em Materiais da Faculdade de Odontologia de Pernambuco e Laboratório de Biofotônica do Departamento de Física da Universidade Federal do Recife. Diferentes aparelhos fotoativadores foram avaliados de acordo com as variáveis: espectro de emissão(nm), área de ponteira(cm²), potência(mW) e intensidade luminosa(mW/cm²). **Resultados:** Todos os aparelhos tinham seu pico de emissão(nm) dentro da janela de absorção da canforoquinona (450 à 490nm). A largura do espectro(nm) do aparelho fotoativador Valo Grand (Ultradent) é maior que todos os outros aparelhos analisados. Observou-se uma menor potência(mW) para os aparelhos Emitter-C (Schuster) e Optilight (Gnatus), dos grupos de baixo e médio valor de mercado. Quanto à área da ponteira, os aparelhos do grupo de médio custo (Optilight e Poly Kavo) apresentaram-se com valores bem inferiores quando relacionados aos grupos avaliados. A intensidade luminosa(mW/cm²) resultou em valores elevados para os aparelhos Optilight e Poly Kavo. **Conclusão:** Esses resultados sugerem que, embora o valor de mercado dos aparelhos esteja associado a algumas de suas características, é necessário que o operador saiba manipular o aparelho e ter cuidados de manutenção.

ÁREA TEMÁTICA: Pesquisa Científica.

DESCRITORES: Luzes de Cura Dentinária, Comprimento de Onda e Fotoiniciadores Dentários.