

Estudo do Grau de Conversão, Sorção e Solubilidade, Dureza e Estabilidade de Cor de Compósitos Empregados em Facetas Pré-Fabricadas

Albuquerque PPAC*, Rodrigues Júnior EC, Nishida AC, Chaim B, Francci CE.

Universidade de São Paulo, Laboratório de Biomateriais e Biologia Oral. SP, Brasil.

E-mail: pedroalbuquerque2@gmail.com

Resumo

Avaliar o grau de conversão (GC), sorção (Wsp), solubilidade (Wsl), dureza Knoop (HK) e estabilidade de cor (dE00) de compósitos utilizados em facetas pré-fabricadas (Compeer, Coltène), quando somente fotoativados. As resinas Synergy D6 (SD6), Brilliant NG (BNG) e Brilliant Everglow (BEW) foram fotoativadas utilizando LED Valo Cordless (Utradent) com irradiância de 1000 mW/cm² durante 20s. O GC foi avaliado de forma imediata e após 24h, através da técnica de espectroscopia no infravermelho (FT-IR). A HK foi mensurada com o auxílio de um microdurômetro (Shimadzu HMV-2) com carga constante de 50g por 15s. Os testes de Wsp e Wsl seguiram as recomendações da ISO 4049. A estabilidade de cor foi determinada após 2 meses de armazenagem úmida, utilizando um espectrofotômetro (Minolta CM 3700-d), seguindo os parâmetros CIEDE2000. Os resultados foram submetidos à ANOVA um ou dois fatores e Tukey ($\alpha 5\%$). Todas as resinas apresentaram um aumento no GC após 24h, mas sem diferença estatística entre si. Os resultados de Wsp, Wsl e HK não apresentaram diferença estatística significativa ($p > 0,05$). Após 2 meses de armazenagem o grupo BNG (0,7) apresentou menor dE00 quando comparado aos demais grupos SD6 (1,5) e BEW (1,6). Características apresentadas como baixa alteração de cor, degradação hidrolítica similar e elevado grau de conversão confirmam a indicação dessas resinas, também utilizadas na fabricação de facetas pré-fabricadas Compeer, para uso na forma direta em reabilitações de facetas.

Palavras-chave: Composite Resins. Dental Veneer. Spectroscopy.

Apoio: Capes/ Coltène Whaledent