



**AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONVERSÃO DE RESINAS COMPOSTAS  
EXPOSTAS À DIFERENTES PROTOCOLOS DE FOTOATIVAÇÃO**

RUFINO, R. M.\*; ROMANO, C. D. O; BRANDÃO, F. S.

Este estudo tem como objetivo avaliar o grau de conversão de 2 resinas compostas do tipo Bulk fill de alta viscosidade e 2 resinas compostas convencionais, expostas a dois protocolos de diferentes intensidades de fotoativação. Nesse estudo foram utilizados quatro diferentes tipos de resinas compostas, sendo elas; Duas Bulk Fill de alta viscosidade, (Filltek Bulk Fill (FBF), Tetric N-Ceram Bulk Fill (TNC)) e duas resinas convencionais (Filltek Z350XT (ZXT) e Palfique LX5 (PLX)), utilizou-se para embasamento desse trabalho a lei da reciprocidade, que afirma que a fotopolimerização acontece devido à quantidade de luz final absorvida pelo corpo, não variando de acordo com a intensidade e o tempo de exposição para chegar nesta intensidade final. Utilizou-se o aparelho VALO Cordless Led Curing light, para realizar a fotoativação, em dois diferentes protocolos. O primeiro protocolo foi utilizado a intensidade de fotoativação de 1000 mW/cm<sup>3</sup> com tempo de 10s. Já o segundo protocolo, foi utilizado uma intensidade de 3200 mW/cm<sup>3</sup> com tempo de 3s. As resinas foram confeccionadas conforme a descrição de seus fabricantes, sendo as resinas compostas Bulkfill na espessura de 4mm e as convencionais na espessura de 2mm. Os grupos experimentais foram divididos em 8, contando com o cruzamento dos 4 tipos de resinas com os dois protocolos. Os resultados de grau de conversão obtiveram : Variação entre 17,30% até 48,06% para os grupos testados. Todas as resinas compostas apresentaram diferenças estatisticamente significativa entre os dois protocolos de fotoativação, com exceção da resina Z350XT. Podemos concluir que o protocolo de fotoativação 1 resultou em melhores graus de conversão quando comparado ao protocolo 2.