

**INFLUÊNCIA DO TIPO DE MATRIZ EM ENSAIOS “IN VITRO” DE PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO**

Souza MO, Leitune VCB, Collares FM, Correa AM, Samuel SMW

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes matrizes para ensaios de profundidade de polimerização. Para isso foram confeccionadas matrizes metálicas e de tecido dentário (provenientes de terceiros molares) com diferentes espessuras. A resina composta nanohíbrida (Z350, 3M ESPE) foi inserida na matriz e polimerizada por 20s. Para a fotoativação, dois aparelhos LEDs foram utilizados, o SingleV (BioArt) e o Rádi

(SDI), com intensidades de luz de 600 e 1200 mw/cm<sup>2</sup>, respectivamente. A fotoativação ocorreu em distâncias diferentes do cilindro (0, 2 e 4mm), totalizando 12 grupos (n=4). Para avaliação da profundidade de polimerização a microdureza Knoop (HMV-Shimadzu) foi realizada na base dos cilindros formados com três edentações em cada espécime, com carga de 50g durante 15 segundos. Os valores médios de cada grupo foram analisados por meio do teste t de student comparando dentro de uma mesma profundidade e aparelho fotopolimerizador, a influência do tipo de matriz. Os valores de microdureza Knoop variaram entre 59,7 até 81,1. Entretanto, houve diferença estatística significativa apenas entre as matrizes, nos cilindros polimerizados pelo fotopolimerizador Single V na profundidade de 0mm, com valores mais elevados de dureza para o grupo da matriz de tecido dentário. Com base no desenho experimental do presente estudo, é lícito concluir que diferentes tipos de matrizes para ensaios de profundidade de polimerização podem interferir na dureza de resinas compostas.