

DE POLIMERIZAÇÃO .C.Rubinstein,A.S.Secco , L. W.Suffert,S.M.W.Samuel.(laboratório de Materiais Dentários,Faculdade de Odontologia,UFRGS)

O uso de materiais polimerizados pela luz visível aumentou consideravelmente na Odontologia devido as suas vantagens em relação a polimerização química e Ror luz ultravioleta. No entanto,apresentam algumas limitações, pois segundo Samuel et al,quanto maior a distância da fonte de luz, menor a dureza dos compósitos.A proposta deste trabalho foi relacionar a variação da intensidade de luz com o aumento da distância de sua fonte.Para medir a intensidade de luz foi utilizado o "Cure Rite Radiometer".Foram tomadas 5 medidas de intensidade,de luz para as distâncias de 0,5,10 e 15 mm entre a fibra Óptica e o radiômetro .Os resultados medios para o aparelho Heliolux foram 239,20;157,20;82,80 e 47,60 mW/cm<sup>2</sup> e para o Starlight,246,60;157,20;83,80 e 46,40 mW/cm<sup>2</sup> .Os resultados, submetidos a análise estatística,mostraram que não houve diferença ao nível de 1%de significância entre os aparelhos,mas que o aumento da distancia provocou uma redução significativa na intensidade de luz. Quando a luz passa da fibra optica para o ar, o raio luminoso se afasta da normal, tornando-se divergente , pois passa de um meio mais refringente para um menos refringente(Lei de Snell / Descartes).Desta maneira, a medida que a **distância** aumenta, diminui a intensidade de luz incidente,explicando a consequente redução da dureza dos compósitos.(CNPq)