



**AValiação DA MICRODUREZA VICKERS DE DOIS COMPÓSITOS VARIANDO A COMPOSIÇÃO E
CICLO DE FOTOPOLIMERIZAÇÃO**

Lucélia Figueiredo de Almeida¹, Rodrigo Araújo Rodrigues²

RESUMO

As resinas compostas representam os materiais restauradores mais utilizados para reabilitação de cavidades dentárias em dentes anteriores. Para tal necessitam em sua composição de partículas de carga que proporcionem melhor lisura superficial, facilitando os procedimentos de polimento, ao mesmo tempo que contribuem para o aumento na resistência mecânica. O objetivo deste estudo foi comparar a resistência à compressão de duas resinas compostas utilizadas na Clínica-Escola de Odontologia de Patos com diferentes cargas, a Llis[®] (FGM), reconhecida como R1 e a FillMagic[®] (Vigodent - SP), reconhecida como R2, variando o ciclo de fotopolimerização. Foram confeccionados 60 corpos de prova das duas marcas estudadas, de acordo com ISO 4049, utilizando a mesma unidade de fotoativação. Os corpos de prova foram submetidos a mensuração da Dureza Vickers, após a polimerização. Os dados foram tabulados e analisados no software SPSS (versão 21) e após a aplicação dos testes estatísticos de Kruskal Wallis e Mann Whitney. Foi aceito como significativo um $p \leq 0,05$. De acordo com os resultados obtidos e após aplicação dos testes estatísticos foi observado que para as duas resinas estudadas, a polimerização pelo ciclo 1 (C1) promoveu corpos de prova com menor variação de mediana, e principalmente para a resina 1 Llis, apresentou diferença estatisticamente significativa quando comparado ao ciclo 2 (C2) e ciclo 3 (C3).

Palavras-chave: Resinas Compostas; Propriedades físicas e químicas, Microdureza

**EVALUATION OF TWO COMPOSITE MICROHARDNESS VARYING THE COMPOSITION AND CYCLE
LIGHT CURING**

ABSTRACT

Composite resins represent restorative materials most used for rehabilitation of dental cavities in anterior teeth. To this need in the composition of filler particles which provide improved surface smoothness, making the polishing procedure, while contributing to the increase in the mechanical strength. The aim of this study was to compare the compressive strength of two composite resins used in the School Clinic of Dentistry Ducks with different loads, the Llis[®] (FGM), recognized as the R1 and FillMagic[®] (Vigodent - SP), recognized as R2 varying the curing cycle. 60 specimens of the two brands studied were made according to ISO 4049, using the same light curing unit. The specimens were subjected to measurement of Vickers Hardness after curing. Data were analyzed with SPSS (version 21) software and after the application of statistical tests of Kruskal Wallis and Mann Whitney. Was accepted as significant, $p \leq 0.05$. According to the results obtained and after application of statistical tests it was observed that for both resins studied by polymerization cycle 1 (C1) produced specimens with little variation in median, and especially for resin 1 Llis, showed statistically difference significant when compared with cycle 2 (C2) and cycle 3 (C3).

Keywords: Composite Resins; Physical and Chemical Properties, Microhardness

¹Aluna do Curso de Odontologia, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, UFPA, Patos, PB, e-mail: rodrigo.protesedental@gmail.com

²Odontologia, Professor Doutor, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, UFPA, Patos, PB, e-mail: rodrigo.protesedental@gmail.com

