



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Influência do Niobato de Lítio (LiNbO ₃) em uma resina adesiva experimental
Autor	ANDREZA CECATO DAL LAGO
Orientador	VICENTE CASTELO BRANCO LEITUNE

Influência do Niobato de Lítio (LiNbO₃) em uma resina adesiva experimental

Apresentadora: Andreza Cecato Dal Lago

Orientadora: Vicente Castelo Branco Leitune

Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O niobato de lítio (LiNbO₃) é um material ferroelétrico funcionalmente importante, principalmente por causa da sua aplicação como biomaterial, pois é biocompatível e não-tóxico. Além disso, o niobato de lítio quando submetido a variação de temperatura apresenta efeito antimicrobiano. O objetivo do presente estudo foi desenvolver e caracterizar um adesivo com Niobato de Lítio (LiNbO₃). Foi formulado LiNbO₃ nanocristalino a partir da síntese por combustão em solução empregando anidrido maleico, ácido oxálico, glicina e sacarose como combustíveis da reação. A combustão das soluções foi realizada em um forno tipo mufla a 600°C, e após a síntese os produtos da combustão foram cominuídos até se tornarem passantes em uma peneira com abertura de 43µm. A resina base do adesivo foi formulada com 66,6% de Bis-GMA e 33,3% de HEMA. Foram adicionados, como sistema fotoiniciador, 1% de Canforoquinona e 1% de EDAB, em mol, e 0,1% de BHT, em peso. Sendo assim, será incorporado LiNbO₃ à resina base do adesivo separadamente em 0; 2,5; 5 e 10% em peso. O projeto continua em desenvolvimento e os adesivos serão avaliados quanto ao afeito antimicrobiano, radiopacidade, resistência da união à microtração e análise de interface dente-resina por espectroscopia micro Raman. Os dados serão analisados estatisticamente de acordo com a análise de normalidade.