

<b>6CCSDORMT06-P</b>
----------------------

**DENSIDADE DE LUZ E SUAS IMPLICAÇÕES EM UMA POLIMERIZAÇÃO DEFICIENTE**

Luana de Almeida Duarte<sup>(1)</sup>, Rosângela Marques Duarte<sup>(2)</sup>, Fábiana Danielle Sales Cunha de Medeiros<sup>(3)</sup>, Leopoldina de Fátima Dantas de Almeida<sup>(4)</sup>, Suellen Peixoto de Medeiros<sup>(5)</sup>.  
Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Odontologia Restauradora/MONITORIA

**RESUMO**

A disciplina de materiais dentários possui relação direta com outras disciplinas clínicas e laboratoriais, sendo extremamente importante para a formação profissional por fornecer conhecimento das propriedades dos materiais e sua aplicação nos processos de reabilitação oral. A monitoria desperta o interesse a docência e proporciona a vivência do processo ensino-aprendizagem através de acompanhamento dos alunos nas aulas práticas, realização de revisões semanais e plantões tira-dúvidas que têm o objetivo de sedimentar os conhecimentos transmitidos pela disciplina. O desenvolvimento de pesquisas sobre as propriedades dos materiais e das técnicas restauradoras fortalece este processo. O objetivo do nosso estudo foi de avaliar a influência da densidade de luz e as implicações de uma polimerização deficiente da resina composta. Foi realizado um estudo sistemático da literatura, através da técnica de documentação direta adquirida por meio de livros e artigos de periódicos. O sucesso das restaurações fotoativadas está diretamente relacionado com o grau de polimerização. O processo de polimerização é iniciado através da absorção de fótons pelo sistema iniciador que produz radicais livres, os quais por sua vez iniciam a reação de polimerização por adição, convertendo os monômeros em polímeros. É necessário um comprimento de onda de 468 nm para ativar a CQ (Canforoquinona - fotoiniciador mais utilizado). Durante a absorção de luz, ocorre dispersão da mesma, reduzindo a densidade de energia e o poder de penetração, conseqüentemente há uma redução no grau de conversão dos monômeros à medida que se aumenta a profundidade na camada de resina. Assim, uma polimerização insuficiente compromete a qualidade da restauração com redução da durabilidade e eficiência do procedimento restaurador. Em virtude da presença das duplas ligações carbônicas dos monômeros residuais pode ocorrer injúria à polpa dental, tornar o material mais susceptível à degradação, maior sorção de água, e, redução da dureza, provocando o desgaste pronunciado. A adesão a estrutura dental pode ser comprometida por uma polimerização deficiente, interferindo desta forma na longevidade do procedimento restaurador. Portanto, o profissional deve estar atento aos cuidados e a manutenção do fotopolimerizador, lembrando-se da importância de verificar a medição da intensidade de luz com um radiômetro (embutido ou não) e certificar-se da correta irradiância da fonte de luz para assegurar o sucesso da técnica restauradora.

**Palavras-chave:** Fotopolimerização, intensidade de luz, compósitos.

---

<sup>1)</sup> Bolsista, <sup>(2)</sup> Voluntário/colaborador, <sup>(3)</sup> Orientador/Coordenador <sup>(4)</sup> Prof. colaborador, <sup>(5)</sup> Técnico colaborador.