

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



### FOTOPOLIMERIZADORES NO COTIDIANO ODONTOLÓGICO: ANÁLISE DOS APARELHOS UTILIZADOS NA UNOESC

Pesquisador(es): DALLA COSTA, Joice; LÓS, Bárbara Thalia Lausche; PORTELLA, Luiz Antônio Bageston; ANRAIN, Bárbara Cristina; DALLANORA, Léa Maria Franceschi; DALLANORA, Andressa Franceschi.

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Curso de Odontologia.

Área: Área das Ciências da Vida e da Saúde (ACVS).

**Introdução:** Os fotopolimerizadores são aparelhos indispensáveis para o cotidiano e formação do cirurgião-dentista, pois são eles que realizam a polimerização dos materiais odontológicos. Para que o trabalho restaurador em resinas compostas desses profissionais resulte em uma boa estética, capacidade de resistência e tenham durabilidade, é extremamente importante que a etapa de polimerização seja livre de falhas, por isso é necessário que haja a verificação dos aparelhos fotopolimerizadores no cotidiano laboral. **Objetivo:** Averiguar a intensidade luminosa e eficiência dos aparelhos utilizados nas clínicas do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC) - Campus Joaçaba. **Método:** Trata-se de um estudo experimental, observacional com abordagem quantitativa no qual foram avaliados todos os 20 aparelhos fotopolimerizadores de luz de LED do curso de Odontologia, no laboratório da UNOESC. Os aparelhos manipulados na pesquisa foram das marcas Kavo Poly Wireless (pico máximo de intensidade  $1100 \text{ mW/cm}^2$ ) e Schuster Emitter A FIT (pico máximo de intensidade  $1250 \text{ mW/cm}^2$ ), que estavam em uso nas clínicas e apresentavam-se com a manutenção em dia. Para realizar a coleta das intensidades dos aparelhos foi utilizado um instrumento chamado Radiômetro da marca Ecel, mecanismo digital que objetiva aferir a intensidade de luz visível emitida pelas unidades de fotopolimerização. Foram realizadas três leituras de cada aparelho, durante 20 segundos de exposição à luz, com intervalos de 10 segundos. O valor da intensidade de luz registrado foi a média alcançada pelas medidas. Com a obtenção da intensidade, pretendeu-se avaliar se os aparelhos estão aptos

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



para realizar a polimerização dos materiais resinosos e se suas luminescências estão dentro dos padrões exigidos. **Resultados:** Os aparelhos da marca Kavo apresentaram uma média de intensidade de luz maior ( $116,1 \text{ mW/cm}^2$ ) que os da marca Schuster ( $824,36 \text{ mW/cm}^2$ ), diante destes resultados observou-se que os aparelhos da marca Kavo apresentam uma melhor atuação clínica e melhores efeitos conforme a média de intensidade. **Conclusão:** Foi possível concluir que a potência do arcabouço de fotopolimerizadores dispostos pela UNOESC são apropriados para benefício em tratamentos de reabilitação dental, como as técnicas restauradoras, visto que, toda a aparelhagem encontra-se 100% calibrada e com ideais de intensidade luminosa adequados para assegurar uma correta polimerização. Outrossim, faz-se notório salientar, que em relação ao comparativo de marcas, pôde-se observar um significativo desnível entre elas, tendo a marca Kavo um demonstrativo de maior potência em relação à Schuster. Assim sendo, o estudo tornou-se valoroso tanto aos profissionais da universidade, como aos acadêmicos, que puderam certificar-se do ótimo desempenho da instrumentalização aplicada em seus procedimentos. Dessa forma, atentando-se cada vez mais à grandiosa relevância dos fotopolimerizadores para construção do futuro profissional na Odontologia.

**Palavras-chave:** Resina composta. Polimerização. Fotopolimerizador. Intensidade. Radiômetro.

**E-mails:** joice.dc@yahoo.com