

durante 30 segundos e lavagem com água destilada. As resinas compostas foram tratadas com ácido ortofosfórico a 37% e água destilada de forma a eliminar contaminantes. Procedeu-se à aplicação de silano durante 20 segundos e posteriormente ao adesivo Optibond FL. Os discos foram divididos em grupos e cimentados com quatro cimentos diferentes: RelyX Veneer B0,5, RelyX Veneer Translucent, Variolink Esthetic LC Neutral e Variolink Esthetic LC Warm. A cor da cerâmica foi medida através de um espectrofotômetro Spectro Shade antes e após a cimentação. A análise da diferença de cor foi calculada através do DeltaE, pelo sistema CIELab. A análise estatística foi realizada com recurso a um teste one-way ANOVA com comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, com um intervalo de confiança a 95% no Software SPSS Statistics 20.0. **Resultados:** O cimento Variolink Esthetic LC Neutral apresenta um DeltaE de 16,12 e o RelyX Veneer B0,5 de 10,15 quando avaliada a influência do cimento e da resina composta na cor inicial da cerâmica. Existem diferenças estatisticamente significativas entre os DeltaE dos cimentos de resina utilizados ( $p < 0.001$ ). Não existem diferenças estatisticamente significativas entre os DeltaE dos cimentos do mesmo fabricante ( $p > 0,05$ ). **Conclusões:** A cor final da cerâmica de dissilicato de lítio utilizada neste estudo é influenciada pelo cimento utilizado.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2022.12.984>

#### #107 Influência de uma cerâmica e de diferentes cimentos de resina na cor dentária base



Francisco Martins\*, Catarina Gomes, José Alexandre Reis, Paulo Durão Maurício, María Piedad Ramírez-Fernández

Instituto Universitário Egas Moniz, Universidad Católica San Antonio de Múrcia

**Objetivos:** O objetivo deste estudo consistiu na avaliação das alterações de cor de uma estrutura base em resina composta quando recoberta por uma cerâmica de dissilicato de lítio cimentada com diferentes cimentos. **Materiais e métodos:** Obtiveram-se 40 discos de resina composta Filtek Supreme XTE cor A3 com 1mm de espessura e 40 discos de cerâmica IPS e.max Press (HT) cor A2 com uma espessura de 0,5mm. Antes do protocolo de cimentação, foram polidos com uma polidora LaboPol-4 com uma sequência de lixas de diferentes granulometrias durante 15 minutos a 100 rotações por minuto. As resinas compostas foram tratadas com ácido ortofosfórico a 37% e água destilada de forma a eliminar contaminantes. As cerâmicas foram submetidas a um tratamento superficial com ácido hidrófluorídrico a 9,6% durante 90 segundos, seguido da aplicação de ácido ortofosfórico a 37% durante 30 segundos e lavagem com água destilada. Procedeu-se à aplicação de silano durante 20 segundos e posteriormente ao adesivo Optibond FL. Os discos foram divididos em grupos e cimentados com quatro cimentos diferentes: RelyX Veneer B0,5, RelyX Veneer Translucent, Variolink Esthetic LC Neutral e Variolink Esthetic LC Warm. A cor da resina composta foi medida através de um espectrofotômetro Spectro Shade antes da cimentação e o conjunto após a cimentação. A análise da diferença de cor foi calculada através do DeltaE, pelo

sistema CIELab. A análise estatística foi realizada com recurso a um teste one-way ANOVA com comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, com um intervalo de confiança a 95% no Software SPSS Statistics 20.0. **Resultados:** O cimento RelyX Veneer B0,5 apresenta um DeltaE de 6,12 e o Variolink Esthetic LC Neutral de 0,17 quando avaliada a influência do cimento e da cerâmica na cor inicial da base em resina composta. Existem diferenças estatisticamente significativas entre os DeltaE dos cimentos de resina utilizados ( $p < 0.001$ ). Não existem diferenças estatisticamente significativas entre os DeltaE dos cimentos do mesmo fabricante ( $p > 0,05$ ). **Conclusões:** A cor inicial da base em resina composta não é influenciada pelos cimentos Variolink Esthetic LC utilizados. Os cimentos RelyX Veneer mostraram capacidade de modificar a cor inicial da resina composta.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2022.12.985>

#### #108 Técnica de polimento mecanizado na rugosidade de superfície de resinas acrílicas



Margarida Quezada, Helena Salgado\*, André Correia, Marco Marques, Patrícia Fonseca

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa de Viseu, INEGI – Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial

**Objetivos:** A presente investigação tem como objetivo avaliar a viabilidade de utilização de uma técnica de polimento mecanizado na rugosidade de superfície de resinas acrílicas para bases protéticas. **Materiais e métodos:** Um total de trinta provetes foram confeccionados (seis de cada tipo de resina): autopolimerizável (Probase® Cold, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein), termopolimerizável (Probase® Hot, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein), termoplástica (iFlex, TCS®, USA), CAD/CAM de impressão 3D (V-Print dentabase, VOCO GmbH, Alemanha) e CAD/CAM de fresagem (CediTEC DB, VOCO GmbH, Alemanha). O grupo de estudo foi polido através do protocolo JOTA® Kit 1877 DENTUR POLISH (Jota AG, Rüthi, Suíça) com recurso a uma técnica mecanizada de polimento utilizando um gabarito para movimento controlado e condicionado, exclusivamente desenvolvido para este trabalho experimental. Quando aplicado o mesmo protocolo de polimento, este protótipo pressupõe a eliminação das variáveis relacionadas com o operador, de modo a que a rugosidade de superfície dependa exclusivamente das características intrínsecas da resina acrílica. O grupo de controlo não sofreu polimento. Após o polimento, os provetes foram emersos em água destilada durante 24h à temperatura de 37.°C. A avaliação da rugosidade média (Ra) foi realizada com recurso a um perfilómetro de contacto. A significância estatística foi considerada para um valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Os valores de rugosidade nas resinas de impressão 3D ( $p = 0,004$ ), termopolimerizável ( $p = 0,003$ ) e autopolimerizável ( $p = 0,003$ ) foram significativamente inferiores aos valores de rugosidade das respetivas resinas controlo. A análise bivariada de variância (ANOVA) revelou diferenças significativas na distribuição dos valores de rugosidade entre os grupos de resinas submetidas a polimento mecanizado ( $F = 3,323$ ;  $p = 0,031$ ). Verificaram-se apenas diferenças significativas face aos valo-