

e uma ponta indentadora Vickers. A cor dentária foi determinada através de um método espectrofotométrico (VITA Easy Shade) e um método visual (escala VITA Classical) às 0 horas e aos 2 meses. Os resultados do ensaio de microdureza foram analisados com o teste de Friedman, seguido do teste segundo Mann-Whitney para avaliar a influência das pastas, e do teste de Kruskal-Wallis, para avaliar a influência do tipo de dente. Os resultados do estudo da cor foram analisados com ANOVA de duas dimensões, seguido de testes post-hoc de Student-Newman-Keuls. **Resultados:** Relativamente à análise da microdureza, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre a medição dos 2 meses e as restantes ( $p < 0,05$ ), não tendo sido detetadas diferenças estatisticamente significativas quer entre pastas quer entre tipos de dentes ( $p > 0,05$ ), em cada tempo estudado. Na análise da cor dentária, não foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre pastas ( $p > 0,05$ ) mas sim entre tipos de dentes, com os pré-molares a serem estatisticamente diferentes dos restantes ( $p = 0,01$ ) na medição após os 2 meses escovagem. **Conclusões:** Verificou-se que a utilização das pastas dentífricas com carvão ativado testadas influenciou a microdureza do esmalte dentário, após 2 meses de escovagem bi-diária. Foram registadas alterações na cor dentária ao fim de 2 meses embora apenas nos incisivos e caninos testados.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2019.12.569>

#### #108 Resistência adesiva a dentina superficial após branqueamento dentário



Mariana Dimas, Catarina Oliveira, Jaime Portugal\*, Ana Filipa Chasqueira

Faculdade de Medicina Dentária Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliar a influência do branqueamento e da estratégia de aplicação de um sistema adesivo universal na resistência adesiva sob tensões de corte, entre a dentina e uma resina composta restauradora. **Materiais e métodos:** Quarenta molares humanos íntegros foram divididos em quatro grupos experimentais ( $n = 20$ ): 1) aplicação do produto de branqueamento (Opalescence Go 6% HP) sobre o esmalte dentário íntegro (durante 12 dias, 90 min por dia), seguido de exposição da dentina superficial e realização de restauração em resina composta, com aplicação do adesivo universal (Optibond Universal) segundo a estratégia etch-and-rinse; 2) aplicação do produto de branqueamento (Opalescence Go 6% HP) sobre o esmalte dentário íntegro (durante 12 dias, 90 min por dia), seguido de exposição da dentina superficial e realização de restauração em resina composta, com aplicação do adesivo universal (Optibond Universal) segundo a estratégia self-etch; 3) exposição da dentina superficial e realização de restauração em resina composta, com aplicação do adesivo universal (Optibond Universal) segundo a estratégia etch-and-rinse; 4) exposição da dentina superficial e realização de restauração em resina composta, com aplicação do adesivo universal (Optibond Universal) segundo a estratégia self-etch. 48 horas após a adesão, testou-se a resistência adesiva sob tensões de corte, numa máquina de testes universal. Os resultados foram sujeitos a uma análise de variância fatorial de duas dimensões.

**Resultados:** No que diz respeito ao branqueamento, não se constataram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos branqueados e os grupos não branqueados ( $p > 0,05$ ). Já em relação à estratégia de aplicação do adesivo universal, verificou-se que a estratégia self-etch obteve resultados estatisticamente superiores ( $p < 0,05$ ) comparativamente à estratégia etch-and-rinse. **Conclusões:** O tratamento branqueador não teve influência na resistência adesiva entre a dentina superficial e uma resina composta restauradora. No entanto, a estratégia de aplicação do adesivo universal influenciou os valores de resistência adesiva sob tensões de corte, medidos 48h após a adesão, com melhor desempenho para a estratégia self-etch.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2019.12.570>

#### #109 Avaliação da rugosidade e cor de pastas com carvão vs. outras pastas sobre resina composta



Carlos Ferreira de Almeida\*, Elisa Mariana Ferreira Carreiro, Carlos Fernandes, André Correia, Miguel Agostinho Cardoso

Universidade Católica Portuguesa, INEGI – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Universidade Católica Portuguesa e Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Objetivos:** Avaliar se a escovagem com dentífrico com carvão ativado conduz a mudanças significativas na cor e rugosidade da superfície da resina composta face a outras pastas. Comparar as mudanças ao nível da resina composta com diferentes tipos de pastas com carvão ativado. **Materiais e métodos:** Foram confeccionados 84 discos de resina Amaris O1 (Voco, Alemanha) com 10 mm de diâmetro por 2 mm de altura. À posteriori foram divididos em seis grupos de estudo ( $n = 14$ ): Grupo 1- Controlo (Saliva Artificial), Grupo 2- Escovagem com pasta dentífrica convencional (Colgate Total), Grupo 3- Escovagem com pasta dentífrica branqueadora (Colgate Max White), Grupo 4- Escovagem com pasta dentífrica com carvão ativado não branqueadora (Colgate Total Charcoal), Grupo 5- Escovagem com pasta dentífrica de carvão ativado regulamentada (Curaprox Black is White) e Grupo 6- Escovagem com pasta dentífrica de carvão ativado não regulamentada (Zebra Teeth Whitening, China). Desta forma, a cor e a rugosidade de cada disco foram avaliadas em quatro momentos utilizando um espectrofotómetro (VITA Easyshade Compact) e um perfilómetro de contacto Hommelwerke um Plint TE 66, respetivamente: inicial; duas semanas e depois de um e três meses. Toda a escovagem foi realizada de acordo com a norma ISO 11609 – 2017, utilizando uma escova elétrica (Oral-B Pro 3000, Braun). A análise dos dados foi realizada com recurso ao programa de análise estatística SPSS® v.25. Para todos os testes usou-se estatisticamente  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** Globalmente, no que diz respeito à rugosidade, a variável  $R_{vk}$  e a que apresenta o maior aumento global também do desvio padrão. A maior variação do valor é registada ao fim de 3 meses, principalmente nas variáveis  $R_z$  e  $R_{vk}$ . O grupo que apresenta maior variação de rugosidade corresponde à pasta grupo 5, seguida dos grupos 6 e 4. No que concerne à cor, é passível de se observar uma maior variação global de cor ao nível dos dentífricos com carvão prin-