

**Materiais e métodos:** Foram confeccionadas cavidades de 3x3x3 mm em 30 dentes terceiros molares, sendo de seguida divididos em 3 grupos para serem restaurados: Grupo A – restauração com RelyX Unicem (3M ESPE, Seefeld, Germany) (RXU) + Filtek Z250 (3M ESPE, St. Paul, MN, USA); Grupo B – condicionamento ácido do esmalte + RXU + Filtek Z250; Grupo C – Adesivo (E&R) (Adper Scotchbond 1 XT. 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) + Filtek Z250 (grupo de controlo). Após permanecerem em água destilada durante 21 dias à temperatura de 37°C, foram de seguida submetidos a Carga Termo Mecânica (CTM) (100.000 ciclos a 50 N a uma frequência de 0.5 Hz e simultaneamente 2500 ciclos termais entre 5°C e 55°C). Após a CTM, foram preparados para teste de microinfiltração com fucsina básica a 0.5%. A escala de avaliação da penetração do corante foi a seguinte: 0 – Sem penetração; 1 – Penetração no esmalte; 2 – Penetração na dentina sem atingir a parede pulpar da restauração; 3 – Penetração incluindo a parede pulpar da restauração. Os resultados obtidos foram analisados estatisticamente através de testes não-paramétricos, nomeadamente teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney a um nível de confiança de 95%.

**Resultados:** Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos A, B e C.

**Conclusões:** A substituição do adesivo (E&R) pelo RXU não resultou em diferenças estatisticamente significativas. Em relação aos parâmetros microinfiltração e integridade marginal esta substituição revelou-se tão eficaz como a aplicação de um adesivo (E&R). Sendo a aplicação do RXU com condicionamento seletivo do esmalte aquela que, em valores, mais se aproxima do grupo de controlo. O RXU utilizado como elemento de união em restaurações diretas a resina composta promove uma adesão e um selamento tão eficazes como um adesivo (E&R).

### I-11. EFICÁCIA E SEGURANÇA DO BRANQUEAMENTO EM CONSULTÓRIO COM E SEM LUZ - AVALIAÇÃO A 1 ANO

Joana Vasconcelos e Cruz\*, Ana Mano Azul, Luis Proenca, Mario Cruz Polido, Jose Joao Mendes

Instituto Superior Ciências Saúde Egas Moniz

**Objetivos:** Avaliar a eficácia e a segurança da aplicação de luz no branqueamento dentário em consultório, de forma imediata pós tratamento, após 2 semanas, 6 meses e 1 ano.

**Materiais e métodos:** Estudo clínico comparativo split-mouth aberto controlado aleatorizado onde foram selecionados 10 indivíduos (118 dentes) com matiz “A” e com valor igual ou inferior a “A3” determinados pela escala VITAPAN® classical. Foram testados em cada doente dois grupos de dentes (hemiarcada ântero-superior e inferior direita ou esquerda), sendo um submetido ao branqueamento com gel de peróxido de hidrogénio a 35% (HP) utilizando uma lâmpada de halogénio (G1) e outro apenas com gel (G2). Foram registadas a redução de cor, a presença de sensibilidade dentária e lesões gengivais.

**Resultados:** Não foram verificadas diferenças significativas entre o G1 e G2 relativamente à eficácia, em nenhum período (imediatamente após:  $p=0,61$ ; 2 semanas:  $p=0,83$ ; 6 meses:  $p=0,96$  e 1 ano:  $p=0,88$ , teste t-Student). Após um ano observaram-se diferenças relativamente aos restantes períodos (G1:  $p=0,03$ ; G2:  $p=0,04$ , teste ANOVA one way (medidas repetidas) Post-hoc LSD). Os valores de sensibilidade não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, durante o tratamento ( $p=0,26$ , teste t-Student) e até 24 horas após ( $p=0,82$ , teste t-Student). As lesões gengivais ocorreram em ambos os grupos mas sem diferenças significativas ( $p=1$ , teste exacto de Fisher).

**Conclusões:** O PH a 35% foi eficaz no branqueamento porém a luz testada não aumentou a sua eficácia. A sensibilidade e

a presença de lesões gengivais foram os efeitos secundários registados contudo totalmente reversíveis. 90% dos doentes ficaram satisfeitos ou muito satisfeitos.

### I-12. EFEITO DE CIMENTAÇÃO/POLIMERIZAÇÃO DE ESPIGÕES TRANSLÚCIDOS SOBRE MICRODUREZA DO CIMENTO

Bernardo Romão de Sousa\*, Catarina Coito, Ana Pequeno, Raquel Eira, Ana Luísa Silva, Alexandre Cavalheiro

FMDUL - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliar o efeito de diferentes protocolos de cimentação/polimerização de espigões intra-radulares translúcidos sobre a microdureza do cimento de resina composta.

**Materiais e métodos:** Utilizaram-se 3 pré-molares inferiores intactos, aos quais foi efectuado tratamento endodôntico. Os canais radiculares foram preparados com brocas do sistema Para-Post Taper Lux 5,0 e 5,5 (Còltene Whaledent). Utilizou-se sistema adesivo One Step Plus (Bisco) e espigões Para-Post Taper Lux diâmetro 5,5 (Còltene Whaledent) juntamente com cimento de resina composta NX3 White (Kerr) em 3 protocolos de aplicação diferentes: 1) AUTO: cimento aplicado no canal, inserção do espigão; 2) DUAL: cimento aplicado no canal, inserção do espigão; fotopolimerização por 40 seg. no extremo do espigão; 3) FOTO: cimento aplicado no canal; inserção do espigão; fotopolimerização por 40 seg. no extremo do espigão. Utilizou-se um fotopolimerizador de halogéneo Optilux (Kerr) com 580 mW/cm3 e a restauração coronal foi efectuada com ParaCore White (Còltene Whaledent). O dente foi cortado longitudinalmente ao longo do seu maior eixo, obtendo-se duas metades radiculares, posteriormente fixadas sobre uma base acrílica. Os testes de microdureza Knoop no cimento de resina composta foram realizados com 15 seg. e 100 gF (Duramin, Struers), registando-se os valores de Dureza Knoop. Efectuaram-se um total de 30 medições por dente, 10 em cada zona: cervical (C); média (M); apical (A). Os dados foram estatisticamente tratados com testes oneway - ANOVA e Scheffe Post Hoc para um valor de significância de 0,005.

**Resultados:** Para o grupo DUAL, os valores médios de microdureza Knoop obtidos nas 3 zonas foram os seguintes: C ( $197\pm48$ ); M ( $198\pm34$ ), A ( $190\pm48$ ), não revelando diferenças estatisticamente significativas ( $p=0,67$ ). No grupo AUTO, os valores Knoop mais elevados foram obtidos na zona C ( $187\pm24$ ), seguidos pela zona A ( $140\pm19$ ) e por último a zona M ( $117\pm33$ ). Existe diferença estatisticamente significativa entre zonas ( $p=0,000$ ). No grupo FOTO, os valores Knoop mais elevados foram obtidos na zona A ( $257\pm46$ ), seguido da zona M ( $188\pm48$ ) e da zona C ( $182\pm26$ ), tendo-se verificado diferenças estatisticamente significativas ( $p=0,001$ ).

**Conclusões:** Os resultados deste estudo-piloto mostram que a utilização de um espigão translúcido aumenta a microdureza do cimento de resina quando este é exclusivamente fotopolimerizado. A microdureza do cimento DUAL foi uniforme nas 3 zonas avaliadas ao longo do espigão.

### I-13. ESTUDO IN VITRO DA MICROINFILTRAÇÃO DE RESTAURAÇÕES EM DENTES POSTERIORES

Luciana Andrea Salvio, Aline Maria do Couto\*, Allice Banni Alevato

Universidade Federal de Juiz de Fora

**Objetivos:** Avaliar a microinfiltração marginal de restaurações classe II em dentes posteriores hibridizados com sistema