

suas propriedades óticas. O objetivo deste estudo consistiu em comparar a translucidez de diferentes espessuras de zircônia.

**Materiais e métodos:** Foram fresados 20 espécimes de zircônia monolítica ultra-translúcida (Bloomden W00098014UT), pré-sinterizada, através de um sistema computer-aided design / computer-aided manufacturing (Wieland Dental). Definiram-se 4 grupos (n=5) de acordo com a espessura da zircônia: 0,5, 1,0, 1,5 e 2,0 mm. Todos os espécimes foram corados de A2 (BloomZir® UT Coping Crown A2), durante 2 minutos e sinterizados no forno (IMES-Wieland Zeno® Fire) a temperaturas entre os 1500.°C e 1550.°C, segundo as indicações do fabricante. Por fim, todos os espécimes foram submetidos a um banho de ultrassons (VGT-2120QTD 20L). Os valores de L\*, a\* e b\* foram medidos, sob luz natural (D65), através do espectrofotômetro SpectroShade Micro em 6 localizações distintas sobre um fundo branco (Commission Internationale de l'Éclairage (CIE) L\*=95,6 a\*=0,8 b\*=0,1) e sobre um fundo preto (Commission Internationale de l'Éclairage (CIE) L\*=13,2 a\*=0,8 b\*=-0,7). A translucidez dos espécimes foi calculada através de duas fórmulas distintas: a relação de contraste ( $CR = L_b/L_w$ ) e o parâmetro de translucidez ( $TP = [(L_b - L_w)^2 + (a_b - a_w)^2 + (b_b - b_w)^2]^{1/2}$ ). A análise dos resultados foi efetuada com recurso a estatística descritiva.

**Resultados:** Os valores da relação de contraste obtidos variaram entre 0,7±0,0 e 0,9±0,0 e os valores do parâmetro de translucidez entre 14,1±0,3 e 26,7±0,4. Com o aumento da espessura verificou-se um decréscimo na translucidez.

**Conclusões:** A translucidez da zircônia monolítica ultra-translúcida apresentou uma relação inversamente proporcional à sua espessura.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.360>

### #127 Desinfecção de impressões em Silicone de adição: Estabilidade Dimensional/Carga Microbiana



Maria João Azevedo\*, Inês Correia, Benedita Sampaio-Maia, Ana Isabel Portela

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Objetivos:** Os materiais de impressão com maior definição, como os silicones de adição, são vastamente utilizados em Medicina Dentária. Pretende-se que a desinfecção das impressões seja eficaz e que não interfira com a estabilidade dimensional das mesmas. Idealmente, o maior poder antimicrobiano deve estar associado ao menor impacto na estabilidade dimensional. Para o efeito, foram avaliadas diferentes soluções desinfetantes, utilizadas na prática clínica diária, de forma a determinar qual a mais adequada.

**Materiais e métodos:** A cada participante foi realizada uma impressão parcial em silicone de adição (Hydrorise Putty, Zhermack™). Foi avaliada a eficácia antimicrobiana e as alterações dimensionais (de acordo com a norma ISO 4823:2015) induzidas pela lavagem com água (30 segundos) e pelos seguintes desinfetantes, após lavagem com água corrente por 15 segundos: MD520® (Durr™), hipoclorito de sódio 1%, hipoclorito de sódio 5,25% e peróxido de hidrogénio 3%. Para a análise estatística, foi utilizado o software IBM SPSS 24®. Foi testada a normalidade das amostras (teste Shapiro-Wilk) e, dependendo dos

resultados, foram aplicados testes ANOVA ou Kruskal-Wallis. O nível mínimo de significância foi de 5%, com a correção de Bonferroni para múltiplas comparações.

**Resultados:** Na avaliação da eficácia antimicrobiana, a lavagem com água reduziu ineficazmente a carga microbiana (11,72%, p>0,05). Houve diferenças estatisticamente significativas entre as taxas de redução observadas através da lavagem com água e a dos diferentes desinfetantes (p<0,001). A taxa de redução da carga microbiana após desinfecção foi sempre superior a 99,9%. Na avaliação da estabilidade dimensional, não houve diferenças significativas entre as alterações dimensionais observadas entre os diferentes protocolos de desinfecção, a lavagem com água 30 segundos e o controlo não lavado (p>0,05).

**Conclusões:** As alterações dimensionais observadas após a aplicação dos diferentes protocolos de desinfecção são clinicamente aceitáveis e estão dentro do intervalo protocolado pela norma ISO 4823:2015. A lavagem com água não é eficaz na redução da carga microbiana quando comparada com os diferentes desinfetantes. Neste sentido, qualquer um dos desinfetantes deverá ser sempre utilizado em suplemento à lavagem com água, para reduzir significativamente a carga microbiana.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.361>

### #128 Erros na preparação dentária no setor posterior em prótese fixa



Margaux Sandy Silva\*, Paulo Júlio Almeida, Paula Vaz, Francisco Góis, J.C Reis Campos, César Silva

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Objetivos:** Avaliar quais os principais erros efetuados pelo estudante de Prótese Fixa no ensino pré-clínico na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), através da análise de preparações dentárias efetuadas em dentes posteriores para coroa cerâmica. Almejou-se ainda estimar a existência de discrepância, na avaliação destes dentes, de acordo com o grau de experiência do avaliador.

**Materiais e métodos:** A amostra foi composta por 202 dentes pré-molares superiores, de modelo Frasaco®, preparados para coroa cerâmica pura, por estudantes do 4.º ano da Unidade Curricular de Prótese Fixa II, da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. Esta amostra foi dividida equitativamente em dois grupos: A – preparados em mão e B – preparados no Fantoma®. Os dois grupos foram avaliados por dois avaliadores, um sénior (Professor Sénior de Prótese Fixa) e um Júnior (estudante finalista do Mestrado Integrado) da FMDUP, atribuindo classificação de 1 a 5, para 3 critérios (desgaste axial, posição da linha de acabamento e desgaste oclusal). Foi efetuada uma análise comparativa entre as avaliações de cada avaliador e quantificada a discrepância inter-avaliador, recorrendo ao software SPSS® statistics (USA) e ao coeficiente Kappa de Fleiss (k).

**Resultados:** Os erros mais frequentemente encontrados, surgiram no grupo A. O erro principalmente encontrado, nos dois grupos (A e B), ocorreu no desgaste oclusal. Os erros menos comuns nas preparações dentárias nos dois grupos (A e B) foram na redução axial e na posição cervical da linha de aca-

bamento. Existiram diferenças, estatisticamente significativas, entre o mesmo número de classificações atribuídas pelos dois avaliadores em cada grupo. Rejeitou-se a hipótese nula ( $k=0$ ) para um valor  $\alpha < 0,05$  para as 3 variáveis. Existiu uma concordância fraca entre os dois avaliadores.

**Conclusões:** Os erros mais frequentes surgiram, no grupo de dentes posterior, preparado em mão pelos estudantes da FMDUP. Quer em dentes pré-molares preparados em mão, quer em Fantoma®, para coroa cerâmica pura, o erro mais presente residiu no desgaste oclusal insuficiente. Os erros menos comumente encontrados nas preparações dentárias do setor posterior foram na redução axial e na posição cervical da linha de acabamento. A concordância fraca entre os dois avaliadores, pode ser explicada pelo diferente grau de experiência do Professor de Prótese Fixa e do estudante da FMDUP.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.362>

### #129 Efeito de bebidas desportivas e branqueamento dentário na microdureza do esmalte



Filipe José Gabriel Silva\*, Ana Filipa Chasqueira, João Carlos Ramos, Jaime Portugal

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra;  
Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliar in vitro o efeito de quatro bebidas desportivas e da sua conjugação com branqueamento dentário na microdureza do esmalte dentário.

**Materiais e métodos:** A partir de 25 dentes humanos foram obtidos 50 espécimes com superfície em esmalte. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente por 10 grupos experimentais ( $n=5$ ) de acordo com as várias combinações possíveis entre bebida desportiva (controlo sem bebida; Isostar; Isocarb; 100% Whey Protein; Ultra Recovery) e o branqueamento dentário (controlo sem branqueamento; branqueamento com peróxido de carbamida 16%). Os espécimes de cada grupo foram sujeitos a 14 ciclos de imersão na respetiva bebida durante 60 minutos (1 ciclo por dia) intercalados com imersão em saliva. A aplicação do agente branqueador foi realizada após cada um dos ciclos de imersão, durante 4 horas. Os testes de microdureza Vickers (HV) foram realizados com um microdurometro (100gF; 10 segundos) em 3 momentos (medição inicial antes dos ciclos de exposição à bebida/branqueamento (T0); imediatamente após o término dos 14 ciclos de imersão (T1); e 24 horas após o término dos 14 ciclos de imersão (T2)). Os dados de HV foram analisados estatisticamente, testes não paramétricos de Friedman, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ).

**Resultados:** Os valores de HV sofreram uma diminuição estatisticamente significativa de T0 para T1 ( $p < 0,001$ ), mantendo-se sem alterações significativas de T1 para T2 ( $p=0,001$ ). A HV foi influenciada de forma estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) pela imersão em bebida desportiva, tanto em T0 como em T1. A imersão as bebidas isotónicas, Isostar e Isocarb, conduziu a uma diminuição ( $p < 0,05$ ) de HV, relativamente ao grupo de controlo. Os resultados obtidos após imersão nos suplementos proteicos, 100% Whey Protein e Ultra Recovery, foram estatisticamente ( $p > 0,05$ ) semelhantes aos

obtidos no grupo controlo. A exposição ao peróxido de carbamida 16% não influenciou os valores de HV, nem em T1 ( $p=0,635$ ) em em T2 ( $p=0,915$ ).

**Conclusões:** A exposição às bebidas isotónicas teve um impacto negativo na microdureza do esmalte. No entanto, a microdureza do esmalte não foi afetada pela exposição aos suplementos proteicos. O branqueamento dentário não teve impacto na microdureza do esmalte.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.363>

### #130 Atitudes e comportamentos de saúde oral da população chinesa adulta residente em Portugal



Shuangshuang Wu\*, Sónia Mendes, Mário Bernardo

FMDUL

**Objetivos:** Os indivíduos de origem chinesa constituem a quinta maior comunidade imigrante em Portugal. Estes indivíduos têm antecedentes sociais e culturais diferentes dos portugueses, assim considerou-se interessante recolher dados epidemiológicos sobre a saúde oral desta comunidade. Os objetivos deste estudo foram: a) Caracterizar esta população relativamente a comportamentos e atitudes relacionados com a saúde oral; b) Relacionar os comportamentos e atitudes com a idade, sexo, nível de instrução e número de anos de residência em Portugal.

**Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo observacional e transversal. A recolha de dados foi realizada entre novembro de 2017 e fevereiro de 2018, através de um questionário. A divulgação do questionário foi realizada on-line (rede WeChat) e em papel (locais frequentados pela comunidade chinesa). Foi efetuada a estatística descritiva dos dados e utilizado o teste do qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ).

**Resultados:** A amostra foi constituída por 218 indivíduos. A escovagem bidária e o uso diário de fio dentário foram reportados por 75,2% e 11,1% dos participantes, respetivamente. Cerca de metade (47,9%) dos participantes referiu não ter visitado o dentista nos últimos 12 meses, sendo a língua (11,9%) e a falta de confiança nos dentistas locais (5,6%) barreiras referidas para a não realização. A maioria (85,3%) tinha mais de 20 dentes presentes na cavidade oral, 7% usava prótese removível e 8,7% aparelho ortodôntico. Quase metade (46,3%) dos participantes referiu a China como local preferencial para realizar tratamentos dentários. Os participantes que residiam há mais tempo em Portugal referiram menor preferência para ir tratar os dentes à China. Os indivíduos mais velhos tinham menos dentes e apresentavam menor satisfação com o estado de saúde dos dentes. As mulheres referiram escovar os dentes com mais frequência e mais hipersensibilidade dentária. Os participantes com maior nível de instrução referiram maior frequência de tratamento ortodôntico, maior satisfação com o estado dos dentes, maior frequência de visitas ao dentista e maior frequência de destarizações.

**Conclusões:** Apesar das limitações da amostra, este estudo permitiu obter informações sobre a comunidade chinesa adulta, residente em Portugal. Este conhecimento é importante para a criação e implementação de medidas de promoção da saúde oral, adaptadas às necessidades e características socio-culturais desta população.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.364>