

ANAIS
ENCONTRO
23° GBPD

Grupo Brasileiro de Professores de Dentística
06 A 08 DE JUNHO DE 2019

**ANAIS DO 23º ENCONTRO DO
GRUPO BRASILEIRO DE PROFESSORES DE DENTÍSTICA**



Publicação oficial do
**Grupo
Brasileiro**
de professores de
Dentística


DentalPressTM
EDITORA

ANAIS DO 23º ENCONTRO DO GRUPO BRASILEIRO DE PROFESSORES DE DENTÍSTICA

FICHA TÉCNICA:

Evento: 23º Encontro do Grupo Brasileiro de Professores de Dentística.

Data: 6 a 8 de junho de 2019.

Local: Hotel Prodigy Santos Dumont, Rio de Janeiro - RJ

COMISSÃO ORGANIZADORA:

❖ PRESIDÊNCIA DO EVENTO:

Presidente: Rafael F. Andreiuolo

Vice-presidente: Gustavo O. dos Santos

❖ COMISSÃO CIENTÍFICA

Ana Regina Dias

Anna Paula Kalix

Larissa Cavalcante

Luiz Schwartz

Paulo Campos

Rudá Moreira

❖ COORDENAÇÃO DE HANDS ON

Fábio Pinheiro

Frederico Vasconcelos

❖ COMISSÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

Angela Meira Dias

Fernanda Signorelli Calazans

DADOS DE PUBLICAÇÃO DOS ANAIS:

Journal of Clinical Dentistry and Research - ISSN 2447-911X

DIRETORIA GBPD

**Silvia Maria R. de Alencar
Gonçalves**
Presidente

Denise Cerqueira Oliveira
1ª Vice-Presidente

Sérgio Eduardo P. Gonçalves
2ª Vice-Presidente

Marcos de Oliveira Barcelheiro
Diretor Financeiro

Giselle S. Almeida
Secretaria Geral

PALAVRAS DA PRESIDENTE DO GBPD:



Em junho, quando realizamos o 23º Encontro do Grupo Brasileiro de Professores de Dentística, no Rio de Janeiro, nosso objetivo era promover um Congresso que privilegiasse tanto a Clínica quanto a Pesquisa e principalmente, o Ensino da Dentística. Assim, sob a excelente coordenação do Prof. Rafael Andreiuolo e uma Comissão Organizadora super dedicada e competente, conseguimos um evento com número recorde de inscritos!

Foram três dias intensos, fruto do trabalho e empenho de todos os envolvidos: comissão organizadora, empresas parceiras, CEOgroup Eventos e uma grade científica com professores excepcionais! Foi prazeroso assistir todos os palestrantes enfatizarem a importância de focar na saúde do paciente e na Dentística com base em Evidências Científicas, deixando de lado os modismos atuais. É impossível citar todos os professores que proporcionaram momentos brilhantes e foram fundamentais para o sucesso do evento. Além dos painéis de altíssimo nível, que foram apresentados em todas as diferentes categorias, tanto por profissionais quanto por pós-graduandos.

A publicação dos Anais se deve à parceria com a Dental Press, que há 2 anos tem a Revista Estética como revista oficial do GBPD, colaborando dessa forma com o nosso objetivo de engrandecer e divulgar a Dentística.

Silvia Alencar Gonçalves

Presidente do Grupo Brasileiro de Professores de Dentística

A large, stylized blue flower graphic with multiple petals, centered on the page. The petals are layered and have a soft, ethereal appearance. The background is a solid dark blue color.

PAINÉIS DE CASO CLÍNICO (PCC)

PCC 01

Tratamento orto-restaurador em paciente com fissura orofacial
– relato de caso

Objetivo: Relatar o caso de paciente com fissura pré-forame incisivo unilateral direita completa reabilitada de forma conservadora por meio de tratamento orto-restaurador. Relato de caso: Paciente M.A.D. com fissura pré-forame incisivo unilateral direita completa procurou atendimento odontológico. Durante exame clínico e radiográfico, observou-se bom perfil facial, selamento labial passivo, maloclusão classe I de Angle e ausência do incisivo lateral do mesmo lado da fissura, porém havia a presença do pré-canino. Planejou-se o tratamento sem enxerto ósseo, por meio da compensação dentária com ortodontia interceptativa e corretiva, e reanatomização estética do pré-canino. Após o tratamento ortodôntico, havia diastema de 3,24 mm entre a mesial do canino e a distal do pré-canino. Para manter a proporcionalidade entre os dentes confeccionou-se facetas em resina composta nos dentes anteriores superiores com aumento do terço incisal. O tratamento restaurador consistiu em clareamento dental, enceramento diagnóstico, mock-up, reanatomização do pré-canino e confecção das facetas em resina composta. Vantagens e limitações: Destaca-se o caráter conservador e a possibilidade de reparos tendo em vista a paciente muito jovem. No entanto, restaurações com resina composta exigem manutenção periódica para repolimento ou reparo. Conclusões: A compensação dentária através da Ortodontia e a confecção das facetas em resina composta por meio da Dentística foram essenciais para se obter um resultado final muito satisfatório através de tratamentos conservadores.

Rodrigues RF*; Santos IT; Sousa TS; Hora SL; Lopes-Filho H

E-mail: raphaelarodriguesf@gmail.com

PCC 02

Fluxo digital na reabilitação com restaurações diretas e indiretas

O fluxo digital é uma revolução tecnológica que permite realizar o diagnóstico e o planejamento do tratamento por meio de software específico, obtendo registros do paciente de modo virtual com o scanner intraoral e a confecção de próteses com tecnologia CAD/CAM. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de substituição de restaurações com restabelecimento de dimensão vertical, por meio de reabilitação com restaurações diretas e indiretas. Paciente sexo feminino, com restaurações amplas nos dentes posteriores de ambos os lados que se encontravam desgastadas e com infiltração, necessitando ser substituídas. O levantamento de mordida foi realizado por meio de reconstruções na região de primeiro pré-molar a segundo molar superior e de canino a canino inferior. Todos os procedimentos foram realizados por meio do fluxo digital. Primeiramente, foram escaneadas as arcadas dentárias para obtenção de modelos digitais e realização de planejamento, resultando em confecção de mockup e posteriormente, restaurações indiretas com resina composta CAD/CAM nos dentes posteriores superiores (Resina ESPE Lava™ Ultimate – 3M). Os dentes anteriores inferiores foram restaurados com resina composta (Filtek™ TM Z350 XT – 3M). As limitações desse caso se relacionam com o alto custo dos equipamentos CAD/CAM, por outro lado, esta mesma tecnologia permitiu a execução da fase restauradora em uma única sessão. Com a crescente evolução da tecnologia na odontologia é possível fazer um caso totalmente digital obtendo resultado excelente com alto grau de satisfação do paciente.

Zaniboni JF*; Silva Junior ME; Andrade MF; Campos EA

E-mail: joissizaniboni@gmail.com

PCC 03

Reconstrução coronária com cimento de ionômero de vidro de alta resistência

Objetivo: Reconstruir dentes com severo desgaste com cimento de ionômero de vidro (CIV) de alta resistência Equia Forte (GC Corporation, Tóquio, Japão). **Relato de Caso:** Paciente, gênero masculino, 21 anos, com intensa sensibilidade e severo desgaste nos dentes 14, 15, 16, 24, 25 e 26 devido ao quadro de refluxo gastresofágico, foi atendido. Foi proposto a realização de restaurações com Equia Forte, visto a melhor adesão desse material à estrutura dentinária, além de apresentar boa resistência. Inicialmente, foi feita a moldagem da arcada superior e antagonista com alginato (Avagel, Dentsply, Rio de Janeiro, Brasil), vazamento em gesso e enceramento diagnóstico para obtenção do guia de silicone. Para auxiliar a adesão inicial do material foram feitas adicionais com broca carbide ¼ ao longo da junção amelodentinária. Após limpeza com ácido poliacrílico 35% (GC Corporation, Tóquio, Japão), o CIV foi manipulado, inserido no guia e levado em posição por 2,5 minutos. Logo em seguida, retirou-se os excessos de material restaurador e aplicou-se o protetor de superfície (Equia Coat, GC Corporation, Tóquio, Japão) e realizou-se o ajuste oclusal. O paciente foi orientado a não consumir alimentos duros nas primeiras 2,5 horas. Após 6 meses as reconstruções estavam perfeitas. **Vantagens e Limitações:** Vantagens: selamento da área sensível, eliminação imediata da dor e mineralização da área adjacente à restauração. Limitação: curto período de observação. **Conclusão:** O Equia Forte apresentou excelente desempenho na reconstrução coronária de dentes permanentes.

Menezes-Silva R*; Fernandes PHM; Bueno LS; Vertuan M; Borges AFS;
Navarro MFL

E-mail: rafa18ms@hotmail.com

PCC 04

Intervenção transcirúrgica e procedimentos restauradores
diretos para reabilitação de uma complexa fratura
coronoradicular

Objetivo: Este relato aborda os procedimentos transcirúrgicos e minimamente invasivos, compreendidos no tratamento de uma complexa fratura corono-radicular. Relato: V.H.C, 14 anos, fora acometido por um segundo evento de trauma dental, no incisivo central superior esquerdo, sendo que este episódio se deu no nível cervical. Radiograficamente, tratava-se de um dente com amplo conduto radicular, tratado endodonticamente, linha de pericementum ininterrupta e linha de fratura a 2mm do nível ósseo. Foram propostos e realizados, nesta ordem, cimentação transcirúrgica de pino anatômico, colagem do fragmento coronário e uma faceta em resina composta de uso direto, decorridos 30 dias do pós operatório. Vantagens e limitações: Pinos anatômicos favorecem a retenção de trabalhos restauradores quando se tratam de condutos extremamente amplos. Demandam menor desgaste dental, além de viabilizarem, de forma rápida e com baixo custo, o resgate da função e estética. As desvantagens em relação ao tratamento aqui considerado se relacionam com as limitações da resina composta e com a extensão do trauma, o que, por sua vez, indicaria a necessidade de um trabalho restaurador indireto. Conclusões: a partir dos resultados alcançados, ainda que decorridos apenas 12 meses e extrapoladas as indicações do trabalho restaurador aqui considerado, foi possível resgatar a forma, função, estética e bem estar emocional, com expectativa de longevidade. Dessa forma, aguardando até que o paciente atinja sua fase adulta e, assim, possa considerar um trabalho indireto.

Clementino LC*; Albuquerque RC; Sampaio EC; Bastos JV; Bastos JV;
Martins AV

E-mail: lunacclementino@gmail.com

PCC 05

Laminados cerâmicos: do planejamento a cimentação – relato de caso

OBJETIVO: Descrever uma reabilitação estética de dentes anteriores através de laminados cerâmicos desde o seu planejamento a sua execução, proporcionando a reprodução das características naturais dos dentes aliando ganhos estéticos e funcionais.

RELATO DE CASO: Paciente relatou insatisfação com seu sorriso. No planejamento, optou-se pela realização de coroa sob pino de fibra de vidro no elemento 11, tratado endodonticamente e laminados cerâmicos nos dentes 12, 13, 21, 22 e 23. Após o clareamento e seleção de cor, cimentou-se o pino. Realizou-se o preparo dos elementos e subsequente moldagem com silicone de adição. Com enceramento diagnóstico, confeccionou-se a guia e o mock-up obtendo a aprovação do paciente. Procedeu-se com preparos minimamente invasivos e seus refinamentos com motor elétrico e magnificação microscópica. Os laminados e a coroa receberam condicionamento, silanização e adesivo. Por fim, foram cimentados com cimento resinoso dual, e fotoativados.

VANTAGENS E LIMITAÇÕES: Com a magnificação microscópica e os motores elétricos é possível realizar preparos minimamente invasivos, estritamente em esmalte, favorecendo a adesão e a longevidade clínica. Como agente limitante encontra-se a necessidade de preservação, com acompanhamento clínico e radiográfico periódico, para uma maior longevidade do tratamento e saúde periodontal.

CONCLUSÕES: O uso de laminados cerâmicos aliados a protocolos adesivos é uma realidade na odontologia atual, e vem trazendo excelentes resultados longevos com estética e desempenho mecânico satisfatório.

Alves Neto EL*; Machado CT; Chaves LVF; Santos AJS; Oliveira VJ;
Camelo KLA

E-mail: everardoneto08@hotmail.com

PCC 06

Restauração Estética utilizando micropino intradentinário

Objetivo: Relato de caso evidenciando a possibilidade da utilização de micro pinos intradentinários como forma de aumentar a retentividade das restaurações estéticas. **Relato de Caso:** Paciente 07 anos de idade apresentava o dente 21 com fratura do tipo II de Galan. Ao exame clínico e radiográfico foi descartada a necessidade do tratamento endodôntico e periodontal neste dente. Após o enceramento sobre modelo e confecção de guia em silicone foi realizado os procedimentos restauradores neste dente utilizando um pino intradentinário (MICROPIN, Angelus) e a resina composta direta. **Vantagens:** Confeccionados em fibra de vidro e na cor branca estes pinos possuem boa adesão a estrutura dental e módulo de elasticidade mais próximo a da dentina. **Limitações:** É necessário o preparo de um orifício na dentina com riscos de atingir a polpa. **Conclusões:** Os pinos intradentinários em fibra de vidro tem se tornado uma boa opção para melhorar a durabilidade e retentividade das restaurações diretas em resina composta nos dentes anteriores.

Moura PHR*; Morgan LFSa; Gonçalves AP; Belchior GO; Camargos RCR
E-mail: pedro.moura@ymail.com

PCC 07

Atuação estética com laminados cerâmicos em incisivos
laterais conóides

O presente trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico, em que por meio da cirurgia plástica periodontal aliada à técnica restauradora indireta, foram reabilitados incisivos laterais superiores conóides. Paciente compareceu à clínica odontológica insatisfeita com o tamanho, cor e forma das suas restaurações antigas, realizadas em resina composta inúmeras vezes ao longo da sua vida. Com o surgimento da era adesiva para tratamentos conservadores indiretos, decidimos reabilitar esses dentes com laminados cerâmicos. Os laminados executados através da técnica indireta possuem algumas vantagens em relação às facetas diretas de resina composta. Tais como: maior durabilidade, resistência ao desgaste, estabilidade de cor e brilho. Destacam-se por exigirem um menor desgaste, ou em muitos casos nenhum desgaste, preservando uma maior quantidade de estrutura dental sadia, contribuindo para a saúde pulpar e periodontal. No entanto, apresentam algumas limitações, tais como a irreversibilidade dos preparos, dificuldade de reparo em caso de fratura, custo biológico e muitas vezes custo excessivo para o paciente, além da necessidade de etapas laboratoriais, necessidade de moldagem e restaurações provisórias. A substituição das restaurações em resina composta por laminados cerâmicos apresentou excelência em biocompatibilidade e estética que influenciou diretamente na autoestima do paciente. Sendo assim, esse material restaurador pode ser considerado como a melhor opção para o restabelecimento estético de incisivos laterais conóides.

Nobre V*; Miranda MS; Teixeira AC; Frossard WM; Fraga OAS

E-mail: vitor.nmc@hotmail.com

Reabilitação oral estética superior: relato de caso

OBJETIVOS: Descrever uma reabilitação estética superior dos elementos 15 ao 25 aliando a sinergia entre a Dentística e a cirurgia periodontal reproduzindo características ideais ao sorriso. **RELATO DE CASO:** paciente queixava-se da desarmonia estética do seu sorriso. Diagnosticou-se o escurecimento dental, a presença de diastema e encurtamento de coroa clínica. Durante o planejamento, optou-se pela reabilitação estética com compósito nanohíbrido e plastia gengival. Com isso, inciou-se o tratamento com gengivoplastia e protocolo de clareamento associativo com subsequente mock-up. Procedeu-se com seleção de cor e isolamento semi-absoluto. Condicionou-se os elementos e aplicou-se o adesivo scotchbond-3M. Posicionou-se a tira de poliéster na palatina seguindo protocolo de estratificação. Por fim, foi realizado o acabamento e polimento, promovendo maior longevidade clínica. **VANTAGENS E LIMITAÇÕES:** A capacidade de mimetizar diferentes estruturas tendo em vista o policromatismo dental, boa resistência flexural, módulo de elasticidade favorável e a possibilidade de reparos mediante estímulos externos como fraturas são fatores vantajosos. Já como desvantagens tem-se a possibilidade de manchamento marginal, fratura do material, necessidade de conhecimento dos princípios estéticos do sorriso e biomateriais. **CONCLUSÕES:** O emprego correto dos materiais restauradores diretos, aliados a protocolos adesivos atuais garantem a devolução de forma, função e estética em consonância com fatores funcionais, garantindo naturalidade e longevidade clínica.

Brito RVL*; Machado CT; Santos AJS; Alves Neto EL; Sales AAR; França
PHR

E-mail: robertavivilb@gmail.com

PCC 09

Restauração de resina em incisivo central com auxílio de guia
de silicone

Uma das situações mais desafiadoras na clínica odontológica é a restauração de um incisivo central. Diversos fatores devem ser controlados para que se tenha um resultado estético-funcional satisfatório, dentre eles: anatomia, translucidez/opacidade, e cor. Uma das formas de facilitar a execução deste tipo de restauração é através da confecção de um guia de silicone. Este guia facilita a obtenção da anatomia desejada, assim como facilita a estratificação das diferentes camadas de resina composta. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico que descreve passo a passo a execução de uma restauração de resina composta em incisivo central com auxílio de guia de silicone. O caso seguiu a seguinte sequência operatória: 1) fotografias; 2) planejamento e tomada de cor; 3) confecção da guia; 4) remoção da restauração antiga deficiente; 5) confecção de bisel; 6) isolamento do campo operatório; 7) condicionamento ácido com ácido fosfórico 35%; 8) hibridização com adesivo universal; 9) estratificação utilizando resinas de dentina, esmalte de efeito e esmalte cromático; 10) acabamento e polimento. Os resultados obtidos atingiram as expectativas do dentista e da paciente sob os aspectos funcionais, biológicos e estéticos.

Costa AA*; Andreiuolo R
E-mail: andrezzaco@gmail.com

PCC 10

Reabilitação estética através de facetas diretas: relato de caso

OBJETIVO: Detalhar as etapas clínicas de uma reabilitação estética e funcional executada com facetas diretas em resina composta nos elementos 14 ao 24. **RELATO DE CASO:** Paciente compareceu ao consultório relatando insatisfação com seu sorriso. Após exame clínico, optou-se pela realização de facetas diretas. Essa sequência clínica objetiva uma otimização de tempo operatório com menor incidência de erros. Uma correta escolha de cor, opacidade e translucidez de resinas se utilizadas em uma sequência lógica, resultará em harmonia estética e funcional. Com enceramento diagnóstico em mãos, realizou o isolamento semi-absoluto, condicionamento dos elementos em questão e aplicou o adesivo. Iniciou a reanatomização utilizando uma resina nanohíbrida de dentina, esmalte e efeito através da guia de silicone seguido de protocolo de acabamento e polimento. **VANTAGENS E LIMITAÇÕES:** As restaurações estéticas diretas envolvem passos clínicos que exigem a habilidade do profissional em reproduzir os detalhes anatômicos, garantem preparos minimamente invasivos com desgastes mínimos; possui custos reduzidos e reparos seguros e eficazes. Todavia, é contraindicada em perdas estruturais extensas, possui baixa estabilidade de cor além de hábitos parafuncionais e apinhamentos severos serem fatores limitantes. **CONCLUSÃO:** A desarmonia dental prejudica vários aspectos da qualidade de vida do paciente. A técnica direta mostra-se uma opção viável, conservadora, com excelente resultado funcional e estético harmonizando o sorriso e a face com longevidade e previsibilidade.

Camelo KLA*; Machado CT; Santos AJS; Alves Neto EL; Brito RVL; Melo AS

E-mail: kanandacamel@outlook.com

PCC 11

Remodelação estética com resina composta em hipoplasia de
esmalte

Objetivo: Relatar o caso de um paciente com hipoplasia de esmalte de textura rugosa e coloração voltada ao amarelo-amarronzada no elemento 31, demonstrando a utilização de resina composta para remodelação estética, preservando a estrutura dentária. Relato de caso: A Hipoplasia de esmalte pode ser definida como a formação defeituosa ou incompleta da matriz orgânica do esmalte dentário em desenvolvimento. As alterações abrangem desde manchas esbranquiçadas ou que variam do amarelo ao marrom, irregulares e rugosas até alterações complexas na estrutura do esmalte. Entre os métodos de tratamento estão: restaurações diretas e indiretas em resina composta e cerâmica, clareamento dental e microabrasão. Devido a profundidade, a proposta foi realizar a restauração com resina composta. A lesão foi retirada o mais superficialmente possível, foi realizado condicionamento ácido (ácido fosfórico a 37%) da região, aplicação de sistema adesivo Ambar APS (FGM) e incrementos de resina composta de dentina, esmalte e incisal Vittra APS (FGM) foram depositados até que a forma estética fosse alcançada. Posteriormente, foi realizado polimento com discos de lixa de granulações decrescentes e feltro com pasta. Vantagens: Uso de restauração com resina composta para conservar a estrutura dentária. Limitações: Pode ocorrer com a resina composta desgaste, perda de brilho e capacidade de absorver pigmentos extrínsecos. Conclusão: Ao finalizar o caso, obteve-se sucesso na manutenção da estrutura dentária sadia, no tratamento, restabelecimento estético e satisfação do paciente.

Marins SS*; Batista HS; Ornellas GD; Poubel LAC; Barceleiro MO;
Calazans FS

E-mail: stellasm@hotmail.com

PCC 12

Integração da Inteligência artificial e humana para
planejamento e tratamento restaurador com laminados
cerâmicos cad/cam

Relatar um caso clínico de laminados cerâmicos com sistema cad/cam, para otimização da estética do sorriso, com ajuda de planejamento digital 3D. Uma paciente de 53 anos, com queixa principal de insatisfação estética do sorriso, foi atendida no ICT UNESP. Ao exame clínico observaram-se várias lesões de erosão e uma coroa provisória. A paciente foi orientada quanto às possibilidades de tratamento e a mesma optou pela realização de laminados cerâmicos. Foram realizadas fotografias e modelos de gesso para planejamento estético em 3D (Exocad). Após o enceramento digital, o modelo foi impresso para prova funcional e estética pela técnica de mockup. O preparo para laminado foi conservador, orientado por guias de silicone e pelo mockup em posição. Os dentes preparados foram moldados, o modelo foi escaneado e as peças desenhadas seguindo o enceramento digital. As peças foram usinadas e cristalizadas, para posterior cimentação. Foi checada a oclusão e foi orientada a paciente. A paciente foi acompanhada em um período de dez meses. As vantagens do caso são o preparo conservador realizado, com manutenção de esmalte; redução do tempo de cadeira e das falhas do material por se usar a técnica cad/cam. As limitações do caso referem-se à adesão em áreas de erosão. O resultado estético final obtido foi muito satisfatório. No controle de 10 meses observou-se que o resultado positivo conseguido na primeira consulta foi mantido. Concluindo-se que a estética alcançada devolveu um sorriso harmônico, autoestima e confiança a paciente.

Benitez PLS*; Herbst F; Caneppele TM; Bresciani E

E-mail: pablo.benitez@unesp.br

PCC 14

Plástica Oclusal: um relato de caso

Objetivo: O objetivo deste trabalho consistiu em reabilitar um paciente com desgastes resultantes de atividade parafuncional utilizando a técnica da Plástica Oclusal. Relato de Caso: Paciente, 22 anos, sexo masculino, queixava-se da estética de seu sorriso. Ao exame clínico, foram detectados sinais característicos de Doença Oclusal, dentre eles o desgaste incisal de dentes anteriores e pontas de caninos. Por se tratar de paciente jovem, sem atividade de cárie e restaurações prévias, optou-se pela reconstrução das estruturas anatômicas perdidas com resina composta pela técnica da Plástica Oclusal. Modelos de gesso foram montados em Relação Cêntrica em articulador semi-ajustável. Sobre estes modelos, os dentes foram encerados e, posteriormente, construídos em resina composta de maneira indireta, de forma a atingirem um engrenamento e equilíbrio oclusal. A cimentação foi realizada com resina termo-modificada. Com a reabilitação finalizada, foi confeccionada uma placa miorrelaxante. Vantagens e Limitações: A Plástica Oclusal apresenta como vantagem a possibilidade de reabilitar sem a necessidade de preparos, preservando o máximo de tecido dental, além da utilização de um material que permite reparos e mudanças posteriores, como é o caso das resinas compostas. Como limitação, pode-se citar a necessidade, por parte do dentista, de domínio avançado na manipulação das resinas compostas. Conclusões: A Plástica Oclusal torna possível o tratamento conservador de desgastes ocasionados por atividade parafuncional.

Antunes RC*; Palmieri Filho JC; Hilgert LA

E-mail: antunes.raissa@gmail.com

PCC 15

Reanatomização estética de incisivos centrais superiores:
relato de caso

OBJETIVOS: Uma solução para as alterações dentárias anteriores, é o tratamento restaurador adesivo direto. Com isso, tal trabalho aborda um relato de caso sobre reanatomização dos dentes 11 e 21 com compósitos nanohíbridos. **RELATO DE CASO:** No exame clínico foi diagnosticado deformidades nos incisivos centrais (11 e 21) que se apresentavam com diastema. Durante o planejamento optou-se pela reanatomização com o uso de compósitos nanohíbridos pela técnica direta com a guia de silicone. Primordialmente, foi feita a moldagem para obter a guia de silicone, após isso, realizou-se o modelo de estudo, seleção de cor, isolamento absoluto, condicionamento com ácido fosfórico, adesivo, reanatomização dos elementos dentários e por fim acabamento e polimento. **VANTAGENS E LIMITAÇÕES:** Tendo como fatores vantajosos, a ausência da necessidade de preparos, configurando como um dos princípios da odontologia restauradora. Uso de resinas nanohíbridas com melhor custo x benefício e a capacidade da devolução do policromatismo dental. Tendo como limitações, a capacidade de manchamento do material resinoso, maior possibilidade de fratura do material e deve-se verificar os anseios do paciente para que se possa favorecer o resultado. **CONCLUSÕES:** A escolha de compósitos resinosos no tratamento estético de reanatomização em dentes anteriores, torna-se viável e eficaz, tendo a possibilidade de devolução da forma e função. Com a evolução dos materiais restauradores diretos, permite-nos uma transformação imediata do sorriso influenciando positivamente na autoestima do paciente.

França PHR*; Machado CT; Santos AJS; Chaves LVF; Alves Neto EL; Brito RVL

E-mail: pedroapodi@hotmail.com

PCC 16

Sinergia de técnicas na reabilitação oral estética superior

OBJETIVO: Especificar procedimentos que podem contribuir na estética orofacial relacionando técnicas eficazes na reabilitação estética como gengivoplastia, clareamento dental e reanatomização com compósitos. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo feminino, 26 anos, durante o exame clínico foi diagnosticado “sorriso gengival”, alterações de cor e forma nos elementos dentários anteriores da maxila. No planejamento, optou-se pela gengivoplastia de canino a canino; seguido de protocolo associativo de clareamento com uma sessão de consultório e procedimento caseiro. Realizou-se a reanatomização com compósito nanohíbrido nos dentes 11,21,22 e 23 e concluiu-se com acabamento e polimento. **VANTAGENS E DESVANTAGENS:** Optou-se pela gengivoplastia para corrigir a desproporção entre dente e gengiva. Este procedimento ampliou a gama de estética do caso. Utilizou-se a técnica associativa de clareamento pela sua eficácia clínica e segurança. A remodelação com compósito nanohíbrido foi optada por ser minimamente invasiva garantindo excelente polimento, resistência mecânica e estética. Como desvantagens, pode-se citar os riscos infecciosos da gengivoplastia, a necessidade de cuidados pós-operatórios e a baixa estabilidade de cor da resina. **CONCLUSÃO:** Utilizou-se uma abordagem multidisciplinar, associando métodos e técnicas para a harmonização do sorriso. O planejamento foi essencial para o sucesso clínico, que aliou as possibilidades terapêuticas com os desejos da paciente. O tratamento foi concluído superando as expectativas reportadas pela mesma.

Melo AS*; Machado CT; Santos AJS; Alves Neto EL; Camelo KLA; Brito RVL

E-mail: arthurmelo0519@gmail.com

PCC 17

É possível transformar esteticamente o sorriso sem desgastes dentais? Dentística conservativa com uso de resina composta

Objetivo: Este caso clínico apresenta a realização de fechamento de diastemas e reanatomização dos dentes anteriores e pré-molares superiores com uso de resina composta. **Relato de Caso:** Paciente jovem desejava melhorar a condição estética do sorriso após a realização de tratamento ortodôntico. Devido à discrepância entre o tamanho do arco dentário e dos dentes, apresentava diastemas e alterações de anatomia e proporção dental. Com o objetivo de não realizar desgastes nas estruturas dentárias híginas, indicou-se o fechamento dos diastemas e reanatomização dentária. Realizou-se enceramento diagnóstico para o planejamento do caso, além de possibilitar a confecção de uma guia para a realização das restaurações. **Vantagens:** Alguns procedimentos restauradores estéticos indiretos podem comprometer a higidez das estruturas dentárias. Buscando-se a realização de procedimentos que visem atender aos conceitos de "Dentística conservativa", o uso da resina composta é o material de eleição, considerando-se que, no caso apresentado, não houve qualquer tipo de desgaste dentário, com a possibilidade de ajustes de forma e tamanho, além de denotar a reversibilidade do procedimento. **Limitações:** Apesar da resina composta ser passível de manchamento, a mesma é passível de repolimentos periódicos, levando a maior longevidade da restauração. **Conclusão:** Como resultado, verificou-se a obtenção de um sorriso harmônico, atendendo aos princípios de estética dental, reversibilidade e preservação dos tecidos dentários.

Lima LC*; Basting RT

E-mail: leandroo_castro@hotmail.com

PCC 18

Soluções Estéticas com uma Dentística Conservadora

O sorriso perfeito é, em geral, branco, harmônico e bem alinhado, mas antes de qualquer mudança estética temos que priorizar a ética biológica como fundamento prévio. A busca cada vez maior por tratamentos estéticos causou mudanças significativas na prática da Odontologia Restauradora.

Os procedimentos estéticos, quando equilibrados com uma função adequada, trazem benefícios aos indivíduos, melhorando a autoestima e autoconfiança. Com a adesão ao substrato dentário, torna-se muitas vezes possível a realização de restaurações sem nenhum tipo de preparo ou com preparos minimamente invasivos. Em tempos que os laminados de porcelana estão em alta, resolver casos clínicos com resina composta em uma sessão única nos faz acreditar em uma odontologia estética conservadora.

Objetivo: Apresentar soluções estéticas realizadas com restaurações diretas. Vantagens: Procedimentos minimamente invasivos reduzem os danos causados às estruturas dentárias, são de custo reduzido e de fácil realização de reparos. Limitações: Apesar da grande evolução das resinas compostas, elas apresentam algumas limitações, como menor estabilidade de cor e resistência ao desgaste. Conclusão: Foi possível realizar tratamentos com bons resultados estéticos por meio de restaurações diretas, conservadoras e de baixo custo.

Dib AM*; Dias KRHC

E-mail: angelamartadib@gmail.com

PCC 19

Uso de infiltrante resinoso para mascaramento de opacidades
por cárie em associação à fluorose

O objetivo deste caso clínico foi avaliar o efeito do mascaramento de lesões de manchas brancas ativas por cárie em associação com manchas por fluorose, utilizando infiltrante resinoso. Paciente do gênero feminino, 18 anos, procurou atendimento, com queixa estética de manchas brancas nos dentes anteriores. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado autorizando a documentação do caso. Durante exame clínico foi observado presença de lesões de manchas brancas ativas por cárie, com aspecto opaco e rugoso, localizadas no terço gengival, associada a gengivite. Também foram observadas manchas brancas opacas difusas e simétricas localizadas no esmalte de quase todos os dentes, variando de estrias com aspecto leve até aspecto calcário nos casos mais severos, com envolvimento de praticamente toda a superfície vestibular. Para este caso foi proposto um tratamento estético-funcional conservador, com o uso de infiltrante resinoso, indicado para o tratamento de lesões de cárie em esmalte e manchas brancas por defeitos de desenvolvimento do esmalte. As vantagens deste material são de um tratamento minimamente invasivo sem desgaste da estrutura dental, com preenchimento das porosidades do esmalte e melhora do aspecto esbranquiçado, devido o material apresentar índice de refração semelhante a este substrato. As limitações estão relacionadas à profundidade das manchas, que podem não ser totalmente mascaradas com o uso deste material. Pode-se concluir que houve uma melhora significativa no mascaramento das opacidades por cárie e fluorose no caso apresentado.

Mingoti DH*; Lima MR; Diniz MB; Amaral SF

E-mail: danilomingoti@hotmail.com

PCC 20

Utilização de resina composta para reabilitação estética em
dente anterior adjacente a uma restauração em cerâmica

Objetivo: Apresentar um caso clínico onde a paciente apresentava restauração direta insatisfatória no elemento 21 e coroa cerâmica no elemento 11. Relato de caso: Com a demanda estética atual, se faz necessário conhecer os vários materiais e técnicas restauradoras disponíveis no mercado para se chegar ao resultado final desejado pelo paciente, dentro de suas possibilidades sócio-econômicas. Em alguns casos, a situação financeira do paciente pode influenciar na escolha do tratamento, obrigando-o a associação de materiais. Sendo assim, neste caso optou-se pela realização de uma restauração direta com resina composta adjacente a um elemento com coroa cerâmica. A restauração do elemento 21 foi realizada utilizando a técnica de estratificação incremental, com auxílio de index de silicone. Vantagens: A resina composta pode ser uma opção interessante para recuperar a estética dos dentes, sendo uma alternativa mais conservadora e menos onerosa, quando comparados às restaurações indiretas. Desvantagens: A associação de diferentes materiais, como a cerâmica e a resina, em um mesmo caso clínico, envolvendo dentes anteriores, é um desafio, devido as diferenças de textura, cor, translucidez e reflexão de luz, e por isso, busca-se evitar esta associação. Conclusão: A associação dos distintos materiais apresentou resultados satisfatórios, suprindo as necessidades da paciente, além de possuir um menor custo e rápida execução, demonstrando ser uma opção viável para reabilitações estéticas.

Corrêa LSA*; Cavalcanti GN; Tardem C; Barceleiro MO

E-mail: leticia-correa@live.com

PCC 21

Clareamento dental com fonte luz no espectro violeta –
acompanhamento clínico de 120 dias

OBJETIVO: Relatar um caso clínico de clareamento dental realizado com peróxido de hidrogênio (PHID) a 35% auxiliado por uma fonte de luz no espectro violeta quanto a efetividade, a durabilidade e a sensibilidade, realizando o acompanhamento clínico por 120 dias. **RELATO DE CASO:** Paciente, gênero feminino, 24 anos, compareceu à clínica de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão insatisfeita com a cor dos seus dentes. Durante a anamnese e exames clínico e complementares, constatou-se que a paciente apresentava coloração A3, segundo a escala de cor Vita clássica, ausência de lesões de cárie, doenças sistêmicas e periodontais. Iniciou-se o clareamento dental utilizando PHID a 35% auxiliado pelo LED no espectro de luz violeta totalizando 20 minutos a sessão (10 minutos utilizou apenas a fonte de luz, sem agente clareador). Após 7 dias repetiu o procedimento. E ao final realizou-se a tomada de cor (A1). A paciente relatou não ter apresentado nenhuma sensibilidade ou desconforto. Outras tomadas de cor foram realizadas (7, 14, 21, 30, 60, 90 e 120 dias) após o término do tratamento e a cor permanecia A1 após 120 dias. **VANTAGENS:** Esta técnica de clareamento permite que o dente atinja seu ponto de saturação em um período mais curto, com estabilidade e ausência de sensibilidade. **LIMITAÇÕES:** Resultado foi promissor, porém foi em um caso clínico apenas. **CONCLUSÕES:** O clareamento dental realizado com fonte de luz no espectro violeta juntamente com o peróxido de hidrogênio a 35% foi eficaz mantendo a cor final por 120 dias e com ausência de sensibilidade durante e após o tratamento.

Lago ADN*; Mendes RJS; Sousa NM; Amaral SF; Marques DMC

E-mail: adnlago@gmail.com

PCC 22

Reanatomização estética anterior: técnica ultraconservadora
com resina composta

Objetivo: Relatar um caso clínico no qual foi preconizado o uso de uma técnica ultraconservadora para a resolução clínica das queixas de um paciente do sexo masculino, 24 anos de idade, com diastema entre os dentes 11 e 21 e tamanho pequeno dos dentes 12 e 22. Relato de caso: Foi sugerida a reanatomização estética através de restaurações diretas com a resina nanoparticulada Vittra (FGM, Brasil), que se diferencia das outras pela ausência da canforoquinona como fotoiniciador, promovendo uma reprodução de cor fiel antes mesmo de sua fotopolimerização. E o adesivo Ambar APS (FGM, Brasil), o primeiro sistema adesivo incolor no mercado, propiciando uma mimetização de cor ainda mais fidedigna. Todo o procedimento foi realizado sob isolamento absoluto. A resina de escolha foi inserida em incrementos, de modo a atingir a forma e o tamanho desejados pelo paciente, sendo cada incremento fotopolimerizado por 40 segundos. Após algumas etapas de todo o passo a passo e finalização com polimento, constatou-se um alto grau de estética, funcionalidade e satisfação do paciente. Vantagens e limitações: Dessa forma, percebe-se que apesar do aumento do número de tratamentos restauradores estéticos indiretos e deste procedimento requerer elevada capacidade técnica, a utilização de resinas compostas ainda é capaz de trazer excelentes resultados sem a necessidade de nenhum desgaste dentário, sendo assim, um procedimento ultraconservador. Conclusão: A união da resina nanoparticulada Vittra com o adesivo Ambar APS forma uma associação de materiais ideal para a excelência nos resultados de casos com necessidade estética e dentes clareados.

Duarte LJF*; Espírito Santo TM; Mendonça RP; Poubel LAC; Calazans FS;
Barceleiro MO

E-mail: luiza.jardim@hotmail.com

PCC 23

Resinas Bulk Fill flow e de média viscosidade: abordagem
clínica

Objetivo: Demonstrar a realização de restaurações com resinas Bulk fill, suas vantagens, desvantagens, principais indicações e limitações e particularidades técnicas, procurando auxiliar na escolha da técnica restauradora e facilitar o dia a dia do cirurgião-dentista. Relato de caso: Existem dois tipos de resina Bulk Fill, as flow bulk fill, que necessitam de uma resina convencional de cobertura no cavo-superficial, e as de média viscosidade bulk fill, que podem ser utilizadas para o preenchimento completo da cavidade. Passo a passo: preparo da cavidade oclusal do dente 47, sistema adesivo autocondicionante, resina flow bulk fill, fotopolimerização, resina convencional, fotopolimerização. Preparo da cavidade oclusal do dente 46, condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15 segundos, aplicação do sistema adesivo, incremento único de resina bulk fill de média viscosidade e fotopolimerização. Vantagens e limitações: A tecnologia das resinas Bulk Fill promete a realização de restaurações com uma maior facilidade para o operador, necessitando de menor tempo clínico, uma vez que podem ser utilizadas em incrementos de até 5 mm de profundidade, sem necessidade da técnica incremental. Deve-se ressaltar que essa nova tecnologia não abre mão dos cuidados que o operador deve ter durante a sua utilização, como por exemplo o tempo necessário de cada material: ácido fosfórico e sistema adesivo. Conclusão: Após a realização destas restaurações, concluiu-se que as resinas Bulk Fill permitem a realização de restaurações de qualidade de maneira mais rápida e facilitada e com estética satisfatória.

Espírito Santo TM*; Tardem C; Duarte LJF; Barcelheiro MO; Calazans FS
E-mail: tiago.martins@id.uff.br

PCC 24

Simplificando o planejamento de fechamento de diastemas
anteriores com resinas compostas

O objetivo do caso clínico é descrever um planejamento de fechamento de diastemas anteriores, com enceramento diagnóstico modificado. Paciente 19 anos (sexo fem), compareceu ao consultório e ao exame clínico observou-se diastemas de canino a canino superior. Optou pelo tratamento restaurador com resina composta. Feitas fotos iniciais, moldagem com silicone de adição dos arcos e obtidos os modelos em gesso especial. A técnica de enceramento do modelo utilizou a resina composta e não a cera. Feita análise das dimensões dos dentes e espaços interdentais. No modelo, foi aplicado adesivo, fotoativado e acrescentado resina nas proximais e incisais do 21, mais vestibularizado, seguido do: 11,22,12,23,13 e feito um índice de silicone de adição. Na consulta do tratamento restaurador, as restaurações existentes foram removidas e feito o isolamento absoluto. Seguido do condicionamento ácido (30s), adesivo (Single Bond) e fotoativado 20s. O índice foi posicionado nas superfícies palatinas, o dente 21 construído e assim restaurados os dentes 11,22,12,23 e 13 com as resinas Z350XT WB e WE, (3M ESPE). Feito o acabamento com lâmina de bisturi 12, pontas diamantadas e tiras de lixa, realizou-se os ajustes oclusais. O polimento foi feito com discos de feltro com pasta Enamelize e Diamond Flex, FGM. A vantagem da substituição da cera pela resina composta no enceramento, permitiu uma restauração final mais precisa e próxima ao modelo diagnóstico. Conclui-se que: esta substituição, pode reduzir custos, tempo e aproximar o profissional das etapas desde o planejamento até a restauração.

Almeida GS*; Vargas FO; Silva S; Vargas ES; Amaral DO; Vargas DO

E-mail: giselle.almeida@unigranrio.edu.br

PCC 25

Utilização do CAD-CAM na confecção de uma onlay – Relato de caso

Objetivo: Utilização da tecnologia CAD-CAM na confecção de uma onlay. **Caso Clínico:** Paciente gênero masculino, 29 anos, compareceu à clínica de pós graduação da FOUSP apresentando uma extensa restauração em resina composta classe I com envolvimento das vertentes internas das cúspides e com uma fratura do remanescente dentário na parede palatina do elemento 16. O dente foi preparado com pontas diamantadas para confecção de uma onlay, digitalizado com auxílio de um scanner intraoral (CEREC Bluecam – Dentsply Sirona) e a peça protética confeccionada em uma fresadora (MC XL – Dentsply Sirona). Após a fresagem, a peça foi polida com pontas abrasivas de acabamento e polimento para cerâmica. Foi realizado o preparo interno da peça com ácido fluorídrico e silanização pré-cimentação. Em seguida, foi realizado condicionamento ácido seletivo em esmalte e aplicado sistema adesivo universal (Prime Bond Universal – Dentsply Sirona). A peça foi cimentada com cimento resinoso dual (Calibra Ceram – Dentsply Sirona). Os ajustes oclusais foram realizados com pontas abrasivas. **Vantagens:** Avaliação tridimensional do preparo e previsibilidade da peça protética final. **Limitações:** Necessidade da utilização de um pó para a realização do escaneamento intraoral. **Conclusões:** A utilização do CAD-CAM proporciona uma maior agilidade e previsibilidade do processo restaurador.

Grandizoli DRP*; Pinheiro ACP; Shimokawa CAK; Rodrigues FCN; Rabelo JCQ; Turbino ML
E-mail: dianapgran@usp.br

PCC 26

Recuperação estética de classe IV através de restauração com resina composta: um relato de caso

Objetivo: Relatar o caso de um paciente insatisfeito com a estética dos elementos 11 e 21 que apresentavam forma e coloração diferentes, demonstrando a eficácia da resina composta para restabelecimento da harmonia. **Relato de caso:** Paciente sexo masculino, 29 anos se apresentou à clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, queixando-se do aspecto do seu sorriso, referindo-se aos elementos anteriores. Durante a anamnese, relatou que sofrera uma queda há 7 anos atrás, resultando na fratura dos dentes 11 e 21, sem envolvimento pulpar. Após análise do caso, optou-se por refazer a restauração em resina composta. Para isso, foi feita moldagem com alginato e enceramento no modelo de gesso, moldou-se o enceramento com base pesada de silicone, afim de confeccionar uma barreira, para facilitar o processo de estratificação. Seguiu-se para a remoção de toda resina insatisfatória, técnica de condicionamento com ácido fosfórico 37%, aplicação ativa de sistema adesivo Ambar APS (FGM) e técnica de estratificação utilizando resina composta Vittra APS (FGM) incisal ao fundo da barreira, dentina e esmalte por último. Posteriormente, foram realizados ajustes oclusais e forma. Na semana seguinte, acabamento e polimento. **Vantagens:** técnica conservadora com resultado estético final satisfatório. **Limitações:** a técnica para resina composta pode gerar desgastes no elemento, além de perda de brilho e absorção de pigmentos extrínsecos. **Conclusão:** Ao final, obteve-se sucesso ao restabelecer condições estéticas e funcionais, com satisfação do paciente.

Silva BB*; Corrêa LSA; Marins SS; Batista HS; Barceleiro MO; Calazans FS
E-mail: brunabarbozasilva97@gmail.com

PCC 27

Aplicabilidade clínica do sistema adesivo universal: relato de caso

Considerando a maior simplificação da etapa de aplicação dos sistemas adesivos, este relato de caso demonstra uma possibilidade de utilização em um caso clínico com acompanhamento de 4 anos. Paciente feminina 22 anos, apresentou no exame clínico escurecimento da coroa clínica do elemento 21 devido a tratamento endodôntico após trauma. O elemento apresentava-se com coloração 3 tons mais escuro que os demais. Sendo assim, foi realizado um preparo de coroa total, logo após, a superfície do preparo recebeu condicionamento ácido por 30 segundos e foi lavado por 60 segundos, seguido da aplicação do sistema adesivo universal de maneira ativa por 20 segundos e seco com jatos de ar suaves por 5 segundos, repetiu-se a operação. A peça protética foi limpa com ácido Fluorídrico a 10% por 30 segundos, após isso foi lavada e seca abundantemente, o sistema adesivo universal foi aplicado da mesma maneira que no preparo, seguido da aplicação de um cimento resinoso. A coroa foi levada em posição e um jato de luz foi dado por 5 segundos para a remoção de excessos, após isso, a fotopolimerização foi finalizada por 1 minuto em cada face da coroa. Os sistemas universais têm vantagem com relação ao tempo e a técnica de trabalho, já que é apresentado em frasco único. Porém mais estudos, principalmente clínicos randomizados, são necessários para determinar a efetividade desta técnica, no entanto, sua versatilidade faz com que seja um material com grande potencial de uso.

Soares LP*; de Oliveira AC; Delvízio VC; Lopes LS; Miranda MS
E-mail: leonepereirasoares@gmail.com

PCC 28

Reanatomização estética de incisivos laterais conóides: relato de caso

OBJETIVOS Neste caso aborda-se um relato sobre reanatomização de dentes conóides com compósitos nanohíbridos como solução alternativa e eficaz para dentes conóides. **RELATO DE CASO** No exame clínico foi diagnosticado alterações de forma nos incisivos laterais (12 e 22) que se apresentavam conóides. Durante o planejamento optou-se pela reanatomização com o uso de compósitos nanohíbridos E1, DC1 e E2 pela técnica direta com a guia de silicone. Inicialmente, moldou-se a paciente para obter a guia de silicone, realizou-se a seleção de cor, isolamento absoluto, condicionamento com ácido fosfórico e adesivo e por fim a reanatomização dos elementos dentários seguido de acabamento e polimento. **VANTAGENS E LIMITAÇÕES** Neste caso, a preservação de estrutura dentária é o grande fator vantajoso, aliada a adesão em esmalte, que configura um padrão ouro. O uso de compósitos nanohíbridos possui excelente custo x benefício devolvendo assim, forma, função e estética. As limitações se dão pela instabilidade de cor do compósito, além da possibilidade de fratura. Contudo, com acompanhamento clínico e radiográfico periódico, pode-se conseguir uma excelente longevidade clínica. **CONCLUSÕES** Optar pela resina composta em tratamentos estéticos de reanatomização em dentes conóides, torna-se uma técnica viável e eficaz, gerando a devolução da forma, função e estética orofacial aliada a uma transformação do sorriso no contexto facial.

Santiago LR*; Machado CT; Santos AJS; Alves Neto EL; Melo AS; Brito RVL

E-mail: larissarsantiago@hotmail.com

PCC 29

Remoção de manchas de hipocalcificação através da
microabrasão em esmalte

Manchas de hipocalcificação localizadas nos dentes anteriores superiores podem causar um desconforto e uma alteração estética no sorriso. Essas manchas podem ser eliminadas basicamente de duas formas; procedimentos restauradores e de uma forma considerada mais conservadora, que seria a microabrasão de esmalte. Assim, esse trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico de uma paciente que procurou a clínica de Dentística restauradora da UNIP – Goiânia, relatando um descontentamento com seu sorriso, desejando que essas manchas de hipocalcificação fossem removidas. Após a verificação que as manchas eram superficiais, fato que se deu com o uso de um fotopolimerizador, foi proposto a remoção através da técnica de microabrasão de esmalte. Para isso foram utilizados pedra pomes misturada com ácido fosfórico e borracha abrasiva utilizada em baixa rotação. Essa técnica apresenta como vantagens: a perda insignificante de estrutura dentária, o resultado permanente, ser de fácil realização e não causa danos a polpa e tecidos periodontais. Uma limitação seria a impossibilidade de saber com exatidão a profundidade das manchas hipoplásicas, fato que prejudica sua previsibilidade. Pode-se concluir que essa técnica quando bem indicada pode auxiliar de forma conservadora na melhoria da aparência estética dos dentes anteriores superiores.

Campos BB*; Silva RF; Reges RV; Elias L
E-mail: brunobcampos@hotmail.com

PCC 30

Uma abordagem multidisciplinar e minimamente invasiva para
colagem de fragmento em fratura coronária complexa:
acompanhamento de 2 anos

O trauma dentário é uma injúria que acomete indivíduos de todas as idades. Os elementos mais comumente traumatizados são os anteriores superiores. Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso de traumatismo dentário com abordagem multidisciplinar executado pela equipe de professores, e graduanda do Projeto Trauma (UNESA). Solucionaremos um caso de fratura coronária complexa do elemento 11, com comprometimento pulpar e envolvimento do espaço biológico, de forma minimamente invasiva, breve, de baixo custo, com excelência estética e emocional. Após o protocolo de atendimento a pacientes traumatizados adotado no Projeto Trauma, delineamos o planejamento da colagem do fragmento transcirúrgico. E somente através da interação das disciplinas endodontia, periodontia e dentística, foi possível a realização desta técnica. Em um único momento clínico, realizamos a cirurgia de acesso periodontal, com retalho total da região, possibilitando a remoção do fragmento parcial e acesso coronário para pulpectomia, ainda no transcirúrgico o fragmento foi estabilizado em posição com cimento resinoso dual, e realizada a restauração parcial da borda incisal e vestibular. Posteriormente foi realizado o tratamento endodôntico, e acompanhamento por 2 anos. A grande vantagem desta técnica é possibilitar uma solução imediata de forma minimamente invasiva, porém é necessário que se reúna em um mesmo momento 3 especialidades. Contudo, concluímos ser uma excelente opção de tratamento para fraturas coronárias complexas onde é possível a colagem de fragmentos.

Santiago M*; Abad E; Machado A; Côrtes A; Almeida B; Vellasco K
E-mail: marinasantiago@gmail.com

PCC 31

Conduta clínica para restauração de lesões cervicais não
cariosas: relato de caso clínico

As lesões cervicais não cariosas (LCNC) são caracterizadas por perda de estrutura dentária próxima à junção amelo-cementária, podendo se estender à porção coronária e radicular, e estarem associadas a hipersensibilidade dentinária e recessão gengival. As LCNC não estão relacionadas à cárie e sua etiologia é multifatorial, incluindo fatores relacionados com processos de biocorrosão, tensão e fricção. Este trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de restaurações de LCNC. Paciente ALMM, 45 anos, sexo masculino, foi atendido na clínica integrada da FO/UFF com queixa principal de desgaste dentário. Ao exame clínico, foram constatadas LCNC e recessões gengivais nos elementos 11,12,13,14,15,16,33,34,35, sem queixa de hipersensibilidade dentinária. Após a identificação dos possíveis fatores etiológicos e conscientização do paciente foi iniciado o tratamento reabilitador através de restaurações das LCNC com resina composta, iniciando pelos dentes anteriores. As vantagens do tratamento para o paciente envolveram a resolução da queixa principal, benefícios estéticos e o controle da progressão das lesões. As limitações do caso incluíram a importância da colaboração do paciente no controle dos fatores etiológicos. Concluiu-se que casos de LCNC compreendem não somente a restauração dos dentes afetados, mas sobretudo o correto diagnóstico e entendimento das lesões, acompanhamento clínico da doença e adequada preservação.

Silva MT*; Reis AV; Fonseca SSA; Monte Alto RV; Santos GO
E-mail: madtorres.mt@gmail.com

PCC 32

Uso do workflow digital para reabilitação estética periodontal e restauradora em dentes anteriores – Relato de caso

O objetivo desse trabalho é relatar um caso de reabilitação estética anterior em que foi utilizado um workflow digital desde o planejamento (PDS), cirurgia periodontal e confecção dos laminados cerâmicos utilizando o sistema CAD/CAM. Paciente apresentava insatisfação com seu sorriso, devido à presença alteração de cor e forma dental além de um sorriso gengival gerando comprometimento na harmonia. Através de fotografias intra e extra-orais realizaram-se os traçados de linhas média, linha interpupilar e da base do nariz. Um compasso de proporção áurea digital foi posicionado verticalmente tendo como referência as linhas demarcadas para definir a altura do bordo incisal. Novas dimensões e formas dos elementos dentais de 15 a 25 foram definidas através do PDS e baseados na proporção áurea. Em seguida foi feito o enceramento diagnóstico e a confecção do mock-up que serviu também como um guia cirúrgico periodontal. Após a cicatrização do tecido gengival, realizaram-se preparos minimamente invasivos para confecção dos laminados e coroa total cerâmica. Em seguida, na mesma sessão os preparos foram escaneados (Escaner IntraOral Trios®) e então realizada a impressão 3D dos modelos. As peças foram confeccionadas com dissilicato de lítio (E-max – Ivoclar/Vivadent), por meio do sistema CAD-CAM. Por conseguinte, foi realizada cimentação, ajustes e acabamentos com pontas de polimento. Pode-se concluir que o workflow digital associado ao PDS foi fundamental para a previsibilidade da recuperação estética e funcional, além de proporcionar uma maior segurança, rapidez e qualidade de adaptação das peças.

Nunes E*; Liberato W; Santana RB; Henriques FQ; Cavalcante LMA
E-mail: eloah_30@hotmail.com

A large, stylized blue flower graphic with multiple petals, centered on the page. The petals are layered and have a soft, ethereal appearance. The background is a solid dark blue color.

PAINÉIS DE ENSINO (PE)

PE 01

Uso de celular no processo de aprendizagem: relato de
experiência

Objetivos: Relatar uma experiência de atividade utilizando o celular na sala de aula para abordar conteúdos teóricos. Métodos: Foi criado um quiz no site kahoot.com com perguntas abordando conceitos e conteúdos teóricos da disciplina de Dentística. Os alunos deveriam abrir seus celulares no site e inserir o código do quiz para participar do jogo. Ao entrar no jogo o nome dos participantes aparece na tela do computador do professor, projetada por um datashow, e ao iniciar o jogo cada pergunta aparece na tela do projetor por alguns segundos. Em seguida, a pergunta continua aparecendo no topo da tela e abaixo surgem as quatro alternativas de resposta. O aluno deve então escolher a opção na tela do seu celular. Os participantes que respondem corretamente ganham pontos, e aqueles que respondem corretamente em um tempo mais curto ganham mais pontos. Ao final de cada questão aparecem o número de respostas escolhidas para cada alternativa, sem expor quais pessoas escolheram cada resposta, e também um ranking dos participantes com maior pontuação até ali. Ao final do jogo, um vencedor é apontado pelo site. Resultados e Conclusões: O uso do celular se mostrou bastante positivo, trouxe os alunos para participarem de forma ativa e com entusiasmo da aula, e o vencedor do jogo foi premiado com uma lembrança como forma de incentivo. Após cada questão o conteúdo abordado era discutido para esclarecer as dúvidas que alguns alunos ainda tinham sobre cada assunto, o que permitiu que eles assimilassem o conteúdo de forma divertida. O retorno dos alunos sobre a atividade foi bastante positivo.

Kruly PC*; Poubel DLN; Genari B
E-mail: paulakruly@gmail.com

PE 02

Monitoria na disciplina de anatomia dental: relato de
experiência

Objetivos: A monitoria é uma estratégia de contribuição ao ensino em que estudantes mais adiantados nos programas devem auxiliar na instrução de seus colegas. Visa oportunizar o aperfeiçoamento acadêmico. **Metodologia:** A monitoria em anatomia dental é facultada a todos os acadêmicos do curso que já tenham cursado esta disciplina, selecionados por meio da consulta ao histórico acadêmico, disponibilidade de horários e entrevista individual. Aos monitores cabe acompanhar as aulas práticas e auxiliar os alunos na escultura dental, no laboratório da matéria, em horários pré-estabelecidos, sob supervisão da professora responsável pela especialidade, com carga horária total de duas horas semanais, durante um semestre. É neste período do curso que muitos alunos deparam-se pela primeira vez com os materiais/equipamentos utilizados para as técnicas de escultura dental geométrica, existindo uma preocupação em compreendê-las e praticá-las adequadamente. **Resultados:** A monitoria fornece subsídios para o acadêmico desenvolver uma prática de identificação dos detalhes anatômicos e escultura anatômica com maior segurança e precisão. **Conclusão:** A monitoria realizada entre pares clareia as explicações dos professores, já que as relações entre conteúdos estabelecidas pelos monitores são conectadas ao cotidiano dos alunos, auxiliando no redirecionamento dos professores e no estabelecimento de novas metas decorrentes dessa oportunidade. Todos os envolvidos desenvolvem habilidades técnicas e práticas, e aprendem com a relação ensino-aprendizagem.

Oliveira FBS*; Antunes BHL; Silveira BWF; Soares LS; Oliveira,JVS;
Abreu PGC

E-mail: fabiolabelkiss@hotmail.com

PE 03

Protegendo a polpa – uso de tecnologia mista em jogo de tabuleiro digital como método interativo de aprendizado

Promover o aprendizado através de uma atividade colaborativa e inovadora por meio de tecnologias interativas mistas envolvendo realidade virtual e aumentada, visando elaborar o protocolo de proteção do complexo dentina, através de jogo de tabuleiro digital. Os estudantes da disciplina de dentística pré-clínica, diante de um tabuleiro em uma tela de tv touch de 55 polegadas, participaram de um jogo onde cada etapa da sequencia do protocolo de proteção pulpar, para as diferentes profundidades de preparo cavitário, tinha que ser reconstruída de forma que se conseguisse estabelecer o procedimento adequadamente. Para isto, os alunos foram divididos em equipes, e conforme iam avançando no tabuleiro, cartas contendo dicas em realidade aumentada iam sendo distribuídas para que auxiliassem no desenvolvimento do protocolo de proteção. O jogo era finalizado assim que a primeira equipe chegasse ao final, entretanto a equipe vencedora era a que fizesse mais pontos durante o percurso. O público alvo foram estudantes do 4º a 6º períodos da faculdade de Odontologia. A interação entre os alunos e o ambiente virtual possibilitou o aprendizado do protocolo de proteção do complexo dentina polpa de acordo com a profundidade do preparo cavitário, propriedades dos materiais protetores, de uma forma divertida e estimulante na resolução de problemas através da resolução de problemas. O ensino por meio da gamificação ou atividades que envolvam tecnologias são opções de metodologias ativas que despertam os estudantes para o aprendizado significativo e colaborativo.

Pizi ECG*; Oliveira AS; Kasuya AVB; Catelan A; Caixeta RV; Matuda L
E-mail: elianepizi@icloud.com

PE 04

A utilização do CAD-CAM como instrumento de ensino

Objetivo: Verificar a viabilidade da tecnologia CAD-CAM para avaliação de preparos para confecção de restaurações indiretas em uma faculdade pública. **Métodos:** Um scanner intraoral (CEREC Bluecam – Dentsply Sirona) foi utilizado para digitalização de um preparo para restauração indireta (onlay) e posterior avaliação das imagens em 3D. Foram avaliadas as superfícies do preparo (áreas retentivas e expulsivas) bem como a espessura e formato da peça protética a ser confeccionada. **Resultados:** A análise das imagens evidenciou falhas no preparo inicial, como áreas retentivas e falta de espessura mínima (1,5 mm) para confecção da peça protética, havendo a necessidade de ajustes no preparo e novo escaneamento para confecção da peça protética final. **Conclusões:** A utilização da tecnologia CAD-CAM mostrou-se eficaz para avaliação de preparos dentários e para previsibilidade do sucesso clínico na confecção de restaurações indiretas, auxiliando o aprendizado dos alunos durante o ensino de preparos para restaurações indiretas.

Pinheiro ACP*; Shimokawa CAK; Grandizoli DRP; Rodrigues FCN;
Queiroz JC; Turbino ML
E-mail: amanda.c.p@usp.br

PE 05

A importância de devolver autoestima, qualidade de vida e saúde bucal à população através de projeto de extensão

OBJETIVO: Este trabalho demonstra o projeto de extensão “Transformando Sorrisos” da Universidade Federal do Maranhão, que tem como objetivo atender a comunidade em geral, devolvendo estética, função e saúde, ensinando-a cuidados necessários para que isso ocorra. **MÉTODOS:** Os pacientes são encaminhados por clínicas do curso de Odontologia e pela comunidade local. Após triagem, passam por uma anamnese criteriosa, exames clínicos e complementares, para que seja possível chegar a um correto diagnóstico e planejamento adequado. O projeto conta com uma equipe multidisciplinar, alunos voluntários e professores da instituição de ensino superior, fornecendo à comunidade um tratamento integrado. **RESULTADOS:** Dentre os diversos procedimentos já realizados, estão fechamento de diastemas, raspagens supra e subgingivais, gengivoplastias, exodontias e reanatomização de dentes posteriores, colocando-os em função, devolvendo saúde, recuperando autoestima e proporcionando qualidade de vida aos pacientes atendidos. **CONCLUSÃO:** O projeto apresenta grande relevância clínica odontológica, contribuindo na formação de profissionais mais bem preparados, com pacientes mais bem servidos e tratados por uma odontologia de excelência e sem custos.

Mendes RJS*; De Sousa NM; Marques DCM; Lago ADN
E-mail: robertajsoares@hotmail.com

PE 06

Avaliação de restaurações em resina composta realizadas por profissionais do sus com diferentes técnicas de inserção

A evolução da Odontologia Adesiva é resultado do aprimoramento de técnicas, desenvolvimento de novos materiais e aprofundamento do conhecimento dos tecidos a serem aderidos. Para que o clínico acompanhe as essas novas tecnologias é necessário um processo de educação permanente. O objetivo deste estudo é comparar o tempo de execução de uma restauração classe I pela técnica incremental com o tempo de execução uma restauração feita pela técnica do incremento único e capacitar profissionais para que esses se tornem aptos a utilizar resina bulk fill. 22 cirurgiões-dentistas, atuantes no serviço público da prefeitura do Rio de Janeiro, foram selecionados. Tais profissionais foram submetidos a capacitação teórica e laboratorial sobre restaurações posteriores. Na primeira etapa os participantes assistiram aula teórica sobre restaurações posteriores realizadas com a técnica incremental. Logo após, restauraram uma cavidade classe I, utilizando a técnica convencional. Na segunda etapa, eles participaram de aula teórica sobre resinas bulk fill e posteriormente fizeram uma restauração, utilizando esse material. As restaurações foram feitas em manequim. O tempo de execução foi cronometrado. As restaurações foram analisadas por dois avaliadores calibrados, utilizado o critério da USPHS modificado. Este estudo demonstrou que com o uso de resinas bulk fill foi observado menor tempo operatório e a qualidade das restaurações foi mantida. Com isso, esse material pode ser uma excelente opção para o SUS, visto que possivelmente promove o aumento da produtividade clínica.

França LL*; Arinelli AMD; Rabello TB; Barceleiro MO; Gonçalves SMA;
Dias KRHC

E-mail: lil_franca@yahoo.com.br

PE 07

Metodologias ativas e a motivação para estudar e aprender:
percepções de estudantes de odontologia do Distrito Federal

Ao longo das últimas décadas, a escola (e a própria educação) parece ainda tentar reencontrar o seu significado, tornando-se iminente a necessidade de mudança sob pena de tornar-se secundária como já o é em vários segmentos do conhecimento. Desde o início do século XX, emergem as chamadas metodologias ativas de ensino (MAEs) como potencial solução para uma educação mais significativa. A odontologia, apoiada nas suas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) - Resolução CNE/CES 3/2002, está igualmente imersa no debate sobre a implementação de MAEs na graduação. OBJETIVO: analisar a percepção dos estudantes de odontologia do Distrito Federal acerca da sua motivação para estudar e da sua aprendizagem frente às MAEs. MÉTODO: aplicação de questionário online (Google Formulários, Google Inc.) a estudantes do primeiro e último anos do curso odontologia de duas universidades do Distrito Federal, durante os meses de janeiro a abril de 2019. A divulgação fora realizada pelos e-mails dos referidos estudantes, com autorização prévia dos gestores das instituições. RESULTADOS: Foram analisadas 174 respostas. Os resultados mostraram uma avaliação positiva (89,7%) do uso de diferentes estratégias ativas de ensino, no entanto, ressaltaram o ainda limitado uso desses métodos e a necessidade de melhor capacitação docente. CONCLUSÕES: A utilização de MAEs, apesar da orientação das DCNs, ainda são incipientes na graduação e, na percepção dos respondentes, quando aplicadas por docentes capacitados, contribuíram positivamente para a sua motivação em estudar e seu aprendizado.

Menegazzi TC*; Sousa CAM
E-mail: calabraro@gmail.com

A large, stylized blue flower graphic with multiple petals, centered on the page. The petals are rounded and layered, creating a sense of depth. The entire graphic is rendered in a lighter shade of blue against the darker blue background.

PAINÉIS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (PIC)

PIC 01

Avaliação da resistência adesiva de fragmentos dentais após imersão em diferentes condições de hidratação.

Um fator crucial para obtenção de sucesso na técnica de colagem dos dentes anteriores fraturados é a manutenção da hidratação do fragmento. O objetivo desse trabalho é comparar a influência do tempo de imersão e diferentes soluções de armazenamento do fragmento dental na resistência à fratura dos dentes que foram submetidos à colagem. 195 incisivos bovinos foram fraturados e aleatoriamente divididos em grupos (n = 15). Cada fragmento foi armazenado em um dos seguintes grupos: Grupo A – solução salina, por 1h (A1) e 24h (A2); Grupo B – saliva artificial, por 1h (B1) e 24h (B2); Grupo C – água de coco, por 1h (C1) e 24h (C2); Grupo D – água da torneira: por 1h (D1) e 24h (D2); Grupo E – leite: por 1h (E1) e 24h (E2); Grupo F – seco (desidratação): por 1h (F1) e 24h (F2). A técnica de colagem do fragmento foi realizada com um adesivo multimodo (Adper Single Bond, 3M/ESPE) no modo autocondicionante associado a uma resina flow. O teste de resistência à fratura (RF) foi realizado em uma máquina de ensaios universal, sob compressão tangencial no fragmento (1mm/min). Os resultados foram submetidos à análise estatística descritiva, análise analítica a dois critérios e teste Tukey ($P < 0,05$). A desidratação diminuiu os valores de resistência à fratura ($p = 0,005$). O tempo utilizado na hidratação influenciou os resultados de RF ($P < 0,05$). Independentemente da solução, a hidratação do fragmento durante um período de 1 h resultou em um maior valor de RF quando comparado ao fragmento desidratado.

Pereira RV*; Maia GB; Poubel DLN; Ribeiro APD; Garcia FCP

E-mail: raquel_vittorio@hotmail.com

PIC 02

Influência do nd:yag laser na resistência de união em dentina desproteïnizada: comparação dos diferentes métodos de pré-tratamento da superfície

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união e a interface adesiva diante da irradiação com Nd:YAG laser sobre a superfície de dentina desproteïnizada com NaOCl 10%. Quarenta e oito coroas bovinas hígdas foram embutidas em resina acrílica e desgastadas na superfície vestibular para exposição de uma área plana em dentina, a qual foi submetida a diferentes protocolos adesivos. As amostras foram divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=12), de acordo com a estratégia adesiva empregada: Grupo C – controle (somente sistema adesivo); Grupo L – sistema adesivo + irradiação com Nd:YAG laser (60mJ/10Hz; 10Hz; 48J/cm²; não contato); Grupo D – NaOCl 10%+ sistema adesivo; Grupo DL – NaOCl 10%+ sistema adesivo+ irradiação com Nd:YAG laser. Na sequência, um bloco de resina composta (Filtek Z350; 3M/ESPE) foi confeccionado sobre a área tratada para todos os grupos. Após 48h de armazenamento em água deionizada, as amostras foram seccionadas para obtenção de palitos retangulares (1mm²), os quais foram submetidos ao teste de resistência adesiva à microtração (10 Kgf, 0,5mm/min). A interface adesiva foi avaliada em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram analisados pelo teste ANOVA sob 1-fator, seguido do teste Tukey (5%). Não houve diferenças estatisticamente significativas (p>0,05) nos valores de resistência de união para os grupos avaliados. Conclui-se que nas condições do experimento, em tempo imediato, os pré-tratamentos não influenciaram a resistência de união em relação ao grupo controle.

Moreira CJ*; Guerriero GG; Rodrigues MS; Gonçalves LL; Silva TM;
Gonçalves SEP

E-mail: claudiomoreirajunior@hotmail.com

PIC 03

Influência do clareamento e do manchamento sobre a
morfologia superficial de dentes bovinos

O estudo avaliou a influência do clareamento caseiro e do manchamento em soluções pigmentantes sobre a morfologia superficial de dentes bovinos. Para isto, foram selecionados incisivos bovinos íntegros dos quais foram confeccionados corpos-de-prova nas dimensões 10mm x 10mm e divididos em 5 grupos (n=20): Controle negativo (G1) – saliva artificial; Controle positivo (G2) – clareamento; e os experimentais (G3) – açaí; (G4) – café e (G5) – molho de soja, sendo que G2 a G5 foram submetidos ao clareamento caseiro de 14 dias com peróxido de carbamida a 16% antes das imersões. As imersões nos diferentes meios de imersão (açaí, café, molho de soja e saliva artificial) ocorreram por quinze minutos diários durante 60 dias, tendo sido lavados e imersos em saliva artificial mantidos em estufa bacteriológica a $37\pm 1^{\circ}\text{C}$. Realizou-se a análise da morfologia superficial por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados obtidos mostraram que, o açaí apresentou maior influência sobre a morfologia superficial do esmalte, provocando áreas de erosão e perda de tecido dentário, seguido do molho de soja, que apresentou pequenas áreas de erosão do esmalte e acúmulo de pigmentos na superfície, bem como o café. Conclui-se que, a morfologia do esmalte dental bovino não apresentou alterações expressivas quando armazenado em saliva artificial, o clareamento dental caseiro promoveu alterações na morfologia superficial do esmalte e dentre as soluções pigmentantes estudadas, o açaí promoveu maior erosão superficial do esmalte clareado, seguido do molho de soja e do café.

Domingos PAS*; Del-Duca LF; Garcia PPNS

E-mail: patricmat572@gmail.com

PIC 04

Diferentes técnicas de incorporação de NPHAp a um CIVMR:
avaliação da formação de aglomerados e citotoxicidade in vitro

Objetivo: avaliar diferentes concentrações e técnicas de incorporação de nanopartículas de hidroxiapatita (NPHAp) à um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR), quanto à formação de aglomerados e a citotoxicidade. Métodos: Foi utilizado o CIVMR (Vitremar), com três técnicas de incorporação: manual, amalgamador e vórtex; e quatro grupos experimentais (n=10): C- (Controle-CIVMR), G1- (CIVMR + 2,0% NPHAp); G2- (CIVMR + 5,0% NPHAp) e G3- (CIVMR + 10,0% NPHAp). A formação de aglomerados de NPHAp foi avaliada qualitativamente por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para o teste de citotoxicidade foi realizada a análise da viabilidade de células odontoblastóides MDPC-23, por meio do teste de MTT, no período de 24 e 72 horas. Os dados foram analisados pela ANOVA a um critério fixo, seguida do pós-teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Resultados: Pôde-se notar boa dispersão e distribuição das NPHAp no interior dos espécimes em todos os grupos experimentais. O aumento da concentração de NPHAp foi diretamente proporcional à diminuição da citotoxicidade, provavelmente devido aos componentes lixiviáveis como o HEMA presentes na composição do CIVMR. Conclusão: Independente da técnica de incorporação ou concentração de NPHAp ao CIVMR não houve formação de aglomerados. A citotoxicidade apresentou melhores resultados com a adição de NPHAp em comparação com o grupo controle, demonstrando um material mais biocompatível e promissor para novos estudos e possível uso clínico.

Genaro LE*; Medeiros GA; Hebling J; Zuanon ACC

E-mail: luis-genaro@outlook.com

PIC 05

Sistema IPS e.max no dia a dia do cirurgião-dentista

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o Sistema IPS e.max® para cirurgiões-dentistas e graduandos de Odontologia. Esta revisão foi realizada a partir de artigos, livros e sites. O Sistema IPS e.max® é o sistema com excelente taxa de sucesso e amplamente utilizado em todo o mundo, constituído por vitrocerâmica à base de dissilicato de lítio, cerâmica de óxido de zircônio, cerâmica de recobrimento de fluorapatita e cerâmica para injeção IPS e.max ZirPress. É um sistema de alta qualidade com diversas indicações, exigências estéticas e casos de pacientes, que engloba IPS e.max Press, IPS e.max ZirPress, IPS e.max CAD, IPS e.max ZirCAD e IPS e.max Ceram. Cada subtipo deste sistema oferece diversas indicações para diferentes situações clínicas, além de possuir muitas vantagens, níveis de translucidez e opacidade, boas propriedades mecânicas, possibilidade de condicionamento ácido, além de uma grande opção de cores disponíveis, o que possibilita uma maior harmonização com cada paciente, proporcionando, assim, a satisfação total deste. Levando-se em consideração estes aspectos, é possível perceber que o Sistema IPS e.max® possui uma vasta aplicabilidade em diversas situações.

Ribeiro MS*; Noronha Filho JD
E-mail: marcelosr.98@hotmail.com

PIC 06

O custo de um aparelho fotoativador está associado à
qualidade de luz?

Objetivo: Determinar se o custo de um aparelho fotoativador está associado à irradiância emitida, a variabilidade entre equipamentos de mesmo modelo e à perda de luz em função da distância. Materiais e métodos: o custo médio (R\$) de 6 aparelhos fotoativadores baseados em fontes LED de espectro azul (“monowave”) – Microdont Bluestar+ (MCB+), Schuster Emitter A (SEA), Kodentech Led-6 (KL6), Schuster Emitter H (SEH), Bioart Biolux (BIO) e Kavo Polywireless (KW) – foi calculado. A irradiância (mW/cm²) de cada fonte foi determinada de forma direta (0mm) e com um espaçador que posicionava a ponta à 5mm de distância do sensor de um radiômetro digital (Ecel). Foram avaliadas 8 unidades de cada modelo. Os dados de irradiância (2 fatores) e da razão 5mm/direta (1 fator) foram submetidos para análise de variância e teste de Tukey (95%). As variabilidades proporcionais de irradiância para cada foram determinadas para cada modelo analisado (em %, para 0 e 5mm de distância). Correlação de Pearson foi empregada para determinar a possibilidade de relação entre preço e irradiância, preço e razão de irradiância, preço e variabilidade de irradiância. Resultados: A irradiância foi dependente do aparelho e da distância considerada e da interação entre os fatores. Houve correlação positiva e significativa entre preço e irradiância aferida diretamente ($r=0,820$; $p=0,046$), mas não com a irradiância aferida com 5mm de distância ($r=0,201$; $p=0,702$). A razão da irradiância foi dependente do aparelho, mas não houve relação com preço ($r= -0,573$; $p=0,234$). Houve correlação inversamente proporcional e significativa entre preço e variabilidade de irradiância quando considerada a avaliação direta ($r=-0,852$; $p= 0,031$), mas não com os valores obtidos à 5mm ($r=-0,455$; $p= 0,364$). Conclusão: O custo do aparelho está associado à irradiância e variabilidade entre equipamentos analisados de forma direta, mas não à qualidade de luz em função da distância do objeto.

Couto Neto M*; Pereira LDE; Adams PM; Prado M; Dias AAM; Schneider
LF

E-mail: couto_net@hotmail.com

PIC 07

Tratamento Restaurador Atraumático X Adequação de Meio:
Revisão de literatura

Tratamento restaurador atraumático (TRA) e adequação de meio são conceitos distintos, mas são confundidos por muitos dentistas devido a algumas similaridades. O objetivo deste trabalho é realizar uma breve revisão de literatura para descrever estes métodos, suas semelhanças e diferenças. Dois autores selecionaram 5 artigos encontrados na base de dados Pubmed e BVS sobre o tema em português ou inglês. O TRA é caracterizado pelo acesso e remoção de cárie com instrumentos manuais (machados, cinzéis, colheres de dentina) e a execução de restaurações definitivas com cimento de ionômero de vidro em dentes decíduos e permanentes de acordo com tamanho e retenção da cavidade. Esta técnica minimamente invasiva reduz a ansiedade do paciente e é de amplo alcance social por poder ser realizada em consultório ou em locais sem equipamentos e dispensar o uso de instrumentos rotatórios, anestesia e isolamento absoluto. A adequação do meio bucal corresponde a um conjunto de medidas realizadas para reestabelecer a condição de saúde oral do paciente e atuar nos fatores etiológicos da doença antes do tratamento restaurador. Estas ações englobam controle da dieta, instrução de higiene oral, uso de fluoretos, terapia periodontal básica, remoção parcial ou total de tecido cariado e restaurações provisórias em massa com cimento de ionômero de vidro ou de óxido de zinco e eugenol. Conclui-se que mesmo com toda a evolução e modernização da Odontologia, os conceitos básicos são importantes para a definição do plano de tratamento de acordo com as necessidades do paciente e a infraestrutura do local.

Moreira JS*; Costa AA; Dias KRHC

julia.smoreira@hotmail.com

PIC 08

Influência da matriz resinosa sobre o grau de conversão de compósitos fluídos experimentais para a técnica bulkfill.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi determinar a influência da composição monomérica sobre o grau de conversão (GC) em razão da profundidade de compósitos bulkfill experimentais. **Materiais e métodos:** quatro matrizes resinosa foram formuladas: BisGMA:TEGDMA (Controle); BisEMA:BisGMA:TEGDMA (Grupo BisEMA); UDMA:BisGMA:TEGDMA (Grupo UDMA); BisEMA:UDMA:BisGMA:TEGDMA (Grupo BisEMA+UDMA). Para cada material, foi adicionado um sistema fotoiniciador (CQ+amina) e partículas de carga silanizadas. O GC foi determinado por espectroscopia nas espessuras de 0,05 mm (topo) e 4 mm (base). Os materiais foram ativados por uma fonte LED por 20s. A razão de conversão em função da profundidade foi obtida pelo coeficiente base/topo dos valores do GC. **Resultados:** tanto matriz resinosa quanto a região analisada influenciaram o GC de ($p < 0,05$). Grupo UDMA promoveu valores de conversão estatisticamente superiores (topo= $71 \pm 1\%$, base= $68 \pm 1\%$) aos demais, independente da região avaliada. O Grupo UDMA (96%) e o Grupo BisEMA+UDMA (100%) promoveram razão de conversão base/topo superior ao Grupo BisEMA (89%) e ao Controle (92%). **Conclusões:** a matriz resinosa interfere na capacidade de polimerização em função da profundidade. O uso de UDMA ou UDMA associado ao BisEMA promovem a menor perda de conversão em função da profundidade.

Pereira LDE*; Neto MPC; Pereira RG; Modena RA; Cavalcante LM;
Schneider LF

E-mail: leo.depereira133@gmail.com

PIC 09

Estabilidade da cor de um compósito após imersão em clorexidina com e sem sistema antidescolorante e associada a café

Objetivo: Avaliar o efeito dos enxagatários bucais de clorexidina 0,12% (CHX) e CHX com sistema antidescoloração - ADS (CHX/ADS), associados à bebida corante (café) na estabilidade da cor de uma resina composta nanoparticulada. Métodos: Foram confeccionadas 72 amostras de resina, mantidas em saliva artificial e distribuídas em 6 grupos (n=12): saliva artificial (controle), CHX, CHX/ADS, café, CHX e café, CHX/ADS e café. As amostras foram submetidas a banhos de imersão realizados 2 vezes ao dia com intervalos de 12 horas, permanecendo 1 minuto em CHX ou CHX/ ADS e 15 minutos em café, de acordo com os grupos. A cor da resina foi obtida por espectrofotômetro; o ΔE (Sistema CIELab) calculado pela equação $\Delta E = [(\Delta L^*)^2 + (\Delta a^*)^2 + (\Delta b^*)^2]^{0,5}$, considerando $\Delta E > 3,3$ clinicamente inaceitável. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Resultados: Após 14 dias de observação, os valores de ΔE foram: grupo controle=1,45; CHX=1,37; CHX/ADS=1,60; café=4,35; CHX e café=9,31; CHX/ADS e café=7,75. As resinas imersas em saliva artificial, CHX e CHX com ADS mostraram menores valores de ΔE , sem diferença significativa entre elas ($p > 0,05$). As amostras imersas em café ou em CHX e café, ou ainda em CHX/ADS e café mostraram diferença de ΔE significativa entre si e em comparação com os demais grupos ($p = 0,00$). Conclusões: O uso da CHX e da CHX/ADS não promoveu alteração de cor da resina composta quando imersas em saliva artificial. Na imersão em café, a resina sofreu alteração de cor que foi potencializada pela CHX 0,12%, sendo menor na presença do ADS.

Fim MD*; Fim MD; Zanoni PA; Silva DN; Castro MCC
E-mail: mayrafim@hotmail.com

PIC 10

Efeito da clorexidina 0,12% com e sem sistema antidescolorante na pigmentação dentária e percepção gustativa do paciente

Objetivo: avaliar clinicamente a alteração de cor (ΔE) dos dentes, as alterações gustativas e irritação da mucosa bucal referidas pelos pacientes após bochechos com clorexidina (CHX) 0,12% com ou sem sistema antidescoloração (ADS). Métodos: trata-se de um estudo clínico controlado cruzado entre os grupos CHX e CHX/ADS, em 22 pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares superiores bilaterais, com uso de um dos antissépticos por 15 dias conforme cada lado da exodontia. A cor do incisivo central foi obtida por espectrofotômetro, considerando $\Delta E > 3,3$ clinicamente inaceitável. A percepção do paciente foi registrada no 15º dia, utilizando escala analógica visual: Q1 – Gosto do produto (0 = mau a 10 = ótimo); Q2 – Alterações no sabor dos alimentos; Q3 – Alterações na percepção do sal; Q4 – Irritação da mucosa bucal (Nos itens Q2 a Q4: 0 = sem alteração a 10 = alteração relevante). Os dados foram submetidos ao teste de Wilcoxon. Resultados: O grupo CHX apresentou $\Delta E = 3,85$ e escores de percepção para Q1=4,05, Q2=3,05, Q3=2,3 e Q4=2,23. O grupo CHX/ADS apresentou: $\Delta E = 2,95$, Q1=2,77, Q2=0,27, Q3=0,36 e Q4=0,27. Não houve diferença estatística para ΔE e no Q1 entre os grupos. Para os itens Q2 a Q4 houve percepção de alterações significativamente menor no grupo CHX/ADS ($p < 0,05$). Conclusões: a CHX/ADS promoveu pigmentação dentária clinicamente aceitável; enquanto a CHX, pigmentação inaceitável. Não houve diferença na percepção de alteração de sabor dos antissépticos, mas foi referida menor alteração no sabor dos alimentos e do sal e menos irritação da mucosa bucal no uso da CHX/ADS.

Nepomuceno AC*; Milleri DP; Silva DN; Castro MCC
E-mail: adriana_0010@hotmail.com

PIC 11

Clareamento Dental e seus Efeitos Adversos a Estrutura
Dental

O clareamento dental é um dos procedimentos clínicos estéticos mais utilizados na clínica odontológica nos dias de hoje. Esta revisão de literatura objetiva analisar possíveis riscos e efeitos toxicológicos dos agentes clareadores aos tecidos dentais e também nas células tronco da polpa dental. Como resultado observou-se que tanto os géis utilizados no clareamento caseiro, quanto os géis de clareamento de consultório, provocam alterações no complexo dentino-pulpar independente da sua concentração e tempo de exposição na superfície do dente. Baseado nas evidências científicas existentes, o protocolo com três aplicações do gel com alta concentração de Peróxido de Hidrogênio parece produzir maior difusão para câmara pulpar, o que dependendo da espessura do esmalte e da dentina pode causar inflamação pulpar, inclusive associada à necrose tecidual local. Diante do exposto, torna-se importante observar as modificações sugeridas tanto dos protocolos quanto da formulação dos géis clareadores, que poderão torná-los mais seguros e eficazes, levando à obtenção de dentes mais claros e com características estruturais normais. No entanto, mais estudos ainda deverão ser realizados com o intuito de eliminar ou amenizar os efeitos adversos causados pelos géis clareadores.

Guimaraes PM*; Dib AM; Rodrigues LL; Dias KRCH; Gonçalves SMA
E-mail: patrick_pimenta2@hotmail.com

PIC 12

Análise da perda de massa de resinas Bulk fill após serem submetidas a ataque erosivo em simulador de boca artificial

O objetivo deste trabalho foi avaliar a perda de massa de resinas bulk fill e resina convencional frente a duas fontes fotopolimerizadoras, submetidas a um protocolo erosivo por meio do equipamento Boca Artificial – BA (Biopdi®). Para realizar este estudo, foram utilizadas duas resinas compostas do tipo bulk fill (Aura Bulk Fill (SDI) e Sonic Fill (Kerr) e uma resina composta convencional (Filtek Z350 XT (3M) e foram confeccionados 48 cp (n=48), utilizando-se duas fontes de luz polimerizadoras distintas (VALO, Ultradent; Optlight LD MAX, Gnatus), totalizando 6 (seis) grupos com 8 (oito) amostras cada grupo (n=8). Após sete dias armazenados em água destilada em estufa (37°C), os espécimes foram submetidos ao BA por 1 dia, configurado para gotejar numa frequência de 1,5mL/min sobre o bloco o ácido cítrico (pH= 3,2) durante 4 segundos seguidos pela saliva artificial por 7 segundos. Este passo foi repetido 7 vezes simultaneamente definindo um desafio erosivo buscando-se simular as alterações de pH que acontecem na cavidade bucal. A determinação da solubilidade das resinas está sendo determinada pelo método de análise de perda de massa, realizada em dois momentos, antes e depois do BA. Assim busca-se avaliar os efeitos de alteração de pH em ambiente a 37°C na solubilidade dos materiais restauradores em questão. O trabalho encontra-se em fase final de análise de resultados e elaboração da conclusão.

Felicio CM*; Thomazzi JL; Leandrin TP

E-mail: crismagnani@hotmail.com

PIC 13

Análise do pH e da concentração de ácidos fosfóricos
odontológicos

A Odontologia estética adesiva iniciou maiores avanços após o surgimento da técnica do condicionamento ácido, em 1955. Desde então, muitas pesquisas têm sido realizadas para alcançar os melhores desempenhos da adesão resinosa ao elemento dentário, surgindo assim maior demanda de procedimentos estéticos que aliem alta resistência adesiva aos materiais restauradores que mimetizam esteticamente os dentes. Apesar de o ácido fosfórico a 37% ter um papel fundamental nesta etapa, identifica-se uma lacuna científica acerca da avaliação química dos ácidos odontológicos atuais. Destarte, constituem-se como objetivos deste estudo avaliar o potencial hidrogeniônico e a concentração de géis de ácido fosfórico comercializados no Brasil. Géis de ácidos fosfóricos [(1)Ácido-p Gel – Allplan; (2) Condicionador Ácido – Allprime; (3) Angie – Angelus; (4) Ataque Gel – Biodinâmica; (5) Power etching – BM4; (6) Atacktec – CaiTECH; (7) Magic Acid 37% – Coltene; (8) Condicionador Dental – Dentsply; (9) Condac 37 – FGM; (10) Lysac Gel – Lysanda; (11) Ácido Gel37% – Maquira; (12) Alpha Etch – Nova DFL; (13) Super Etch – SDI; (14) Ultra EtchIndispense 35% – Ultradent; (15) Acid Gel azul – Villevie; (16) Acid Gel vermelho – Villevie] foram selecionados e submetidos à análise do pH, por meio de um phmetro, e da concentração acídica pela técnica de titulação volumétrica. O pH e a concentração dos ácidos fosfóricos foram (1)1 e 40,1%; (2) 1,2 e 32,9%; (3) 0,9 e 37,1%; (4) 0,6 a 35,7%; (5) 1,3 e 34,6%; (6) 1,3 e 37,9%; (7) 0,5 e 30,6%; (8) 1 e 32,3%; (9) 0,2 e 33,4%; (10) 0,4 e 30,7%; (11) 0,5 e 36,4%; (12) 0,2 e 34%; (13) 1,8 e 32,4%; (14) 0,7 e 31,2%; (15) 0,7 e 38,5%; (16) 0,2 e 21,7%. Associando as duas metodologias empregadas, pode-se concluir que os géis ácidos Acid-p Gel (Allplan), Angie (Angelus) e Atacktec (CaiTECH) estão dentro das faixas consideradas ideais para condicionamento ácido nos tecidos dentários.

Carmo LL*; Freire IM; Carmo SL; Menezes JMC; Paula Filho FJ; Lima JPM
E-mail: luanalopescaro@gmail.com

PIC 14

Avaliação da rugosidade e microdureza superficial em
compósitos resinosos modificados

O estudo teve como objetivo avaliar a rugosidade superficial (R) e a microdureza Knoop (KHN) das resinas compostas Z350XT-3M\ESPE (ZXT), Admira Fusion-VOCO (AF) e IPS Empress Direct-IVOCLAR\VIVADENT (IPS). Foram confeccionados 60 corpos de provas (CP), sendo 30 para KHN e 30 para R, distribuídos em três grupos (n=10) de acordo com as resinas: G1-ZXT, G2-AF e G3-IPS. Os corpos de prova foram preparados com auxílio de uma matriz circular bipartida (5X2mm), por meio de incremento único e fotoativados por 20 segundos com intensidade de luz de 1.200mW/cm² (Bluephase\Ivoclar-Vivadent). As amostras foram armazenadas em estufa a 37°C, pelo período de 48 horas. Para análise da R, foram efetuadas três medições paralelas entre si no topo dos CP com *cut off* de 0,25mm. Para avaliação da KHN foram realizadas três endentações no topo e base dos CP, com carga de 100gf por 20 segundos. Os dados obtidos para a KHN foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ($\alpha=0,05$), para R foi utilizado o teste de Kruskal Wallis ($\alpha=0,05$), em virtude da distribuição anormal dos dados. As resinas avaliadas apresentaram diferenças estatisticamente significativas referentes a microdureza na base ($p<0,01$). Em relação ao topo, só não houve diferença significativa entre os grupos G2 e G3. Quanto a rugosidade, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ($p=0,53$). Conclui-se que houve comportamento semelhante em relação a rugosidade entre todas as resinas testadas e a resina Z350XT apresentou maior valor de dureza entre os grupos.

Lisboa DC*; Barbosa GM; Silva CM; Fonseca AH; Ribeiro MES; Araújo JLN
E-mail: deboracatete@hotmail.com

PIC 15

Quais são as evidências científicas existentes sobre dentifrícios clareadores contendo covarina azul?

Objetivo: realizar pesquisa bibliográfica, do tipo revisão narrativa da literatura, sobre a eficácia de dentifrícios à base de covarina azul. O presente estudo fundamenta-se na busca pela estética através do clareamento dental, e por consequência, na grande oferta de produtos clareadores. Dentre os produtos “over the counter”, encontram-se aqueles cuja composição é marcada pela presença de um pigmento azul (blue covarine), cuja ação baseia-se na modificação da percepção da cor do dente através da deposição de uma fina camada azul sobre o esmalte dental. Material e Método: a busca dos artigos foi realizada na base de dados bibliográficos PubMed, utilizando o descritores “blue covarine”, além da busca manual na lista de referências dos artigos selecionados. Foram selecionados artigos sem restrição de idioma e data. Resultados: a busca resultou em 17 trabalhos, sendo 11 com o termo no próprio título do trabalho,. Após a leitura do resumo foi possível observar que 3 artigos eram relativos à revisão da literatura e 14 artigos originais (pesquisa). Dentre os estudos executados, observou-se metodologias diversas desde o método de pigmentação das amostras (chá, café, vinho), ciclos de escovação, instrumentos de aferição e/ou variáveis analisadas (cor, rugosidade). Conclusão: ainda não existe um consenso quanto à eficácia do produto, em sua capacidade de “clarear” os dentes. Sugere-se que mais estudos sejam realizados com o objetivo de se identificar a eficácia dos produtos à base de blue covarine.

Scanferla G*; Cavalcante LMA; Scarparo A
E-mail: guilhermescanferla@id.uff.br

PIC 16

Avaliação *in vitro* do tempo levado por resinas compostas distintas da temperatura do armazenamento em geladeira, até a temperatura ambiente.

Objetivo: Avaliar *in vitro* o tempo levado por 6 resinas compostas distintas da temperatura do armazenamento em geladeira, até a temperatura ambiente. Foram selecionadas 6 resinas distintas e distribuídas em grupos (G1-Fill Magic; G2-Llis; G3-Opallis; G4-NT Premium; G5-Forma e G6-Z350XT). Material e Métodos: A temperatura das resinas foi registrada dentro da geladeira, por um termômetro culinário digital de contato. A geladeira mantinha em média uma temperatura de 4 a 60°C e o ambiente em torno de 23+/- 2°C. Após 24 horas de resfriamento, foram feitas as análises, cronometrando quanto tempo cada resina composta demorava até atingir a temperatura ambiente local, aguardando 20 minutos de resfriamento para analisar novamente, permitindo a resina composta retornar a sua temperatura inicial de resfriamento. Resultados: G1- Temperatura Ambiente (TA) = 23,06° C +/- 0,2° C; Temperatura Interna da Geladeira (TIG) = 4° C; Temperatura Inicial (TI) = 7,3° C; Tempo: 00:13:03. G2 -TA = 25,06° C +/- 0,2° C; TIG= 4,5° C; TI= 8,03° C; Tempo: 00:18:59. G3 - TA= 23,04° C +/- 0,4° C; TIG= 6° C; TI= 8,03° C; Tempo: 00:16:54. G4 - TA= 23,08° C; TIG= 6° C; TI= 8,10° C; Tempo: 00:11:32. G5- TA= 23,06° C +/- 0,4; TIG=4,5° C; TI =7,60° C; Tempo: 00:14:59. G6- TA= 24,10° C; TIG= 6° C; TI = 7,77° C; Tempo: 00:09:40. Conclusão: Observou-se variação no tempo para atingir a temperatura ambiente entre as resinas compostas testadas, não tendo uma similaridade entre as mesmas. Isso pode ser justificado pelas diferenças do tipo e quantidade de carga presentes em cada uma.

Batista HS*; Marins SS; Poubel LAC; Barceleiro MO; Calazans FS
E-mail: hallef-b@hotmail.com

PIC 17

Avaliação da capacidade mineralizadora de três vernizes utilizados na prevenção de cárie dentária- estudo *in vitro*.

Vernizes são indicados para o tratamento da lesão de mancha branca por desmineralização, tanto em dentes decíduos quanto em permanentes e estão associados a uma substancial redução e prevenção da doença cárie. Objetivo: Avaliar a capacidade mineralizadora de três diferentes vernizes em esmalte, quantitativamente, pela espectroscopia de impedância elétrica (EIS), CarieScan Pro™ e qualitativamente, utilizando-se a microscopia confocal de varredura a laser. Método: A amostra foi composta por 24 terceiros molares, distribuídos em 3 grupos (n=8) de forma aleatória. Os mesmos foram submetidos a ciclos de desmineralização e remineralização (des-re). As análises foram feitas em dois sítios, onde um foi o controle e outro recebeu a aplicação dos vernizes estudados. G1- verniz fluoretado (NaF 5%; Duraphat, Colgate, São Paulo, Brasil), G2- verniz de fosfopeptídeo de caseína - fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP 10%) (Recaldent GC, Tóquio, Japão e G3- verniz de clorexidina a 1%. (Cervitec® Plus - Ivoclar Vivadent). Resultado: Após a aplicação dos vernizes houve variação quanto à capacidade remineralizadora entre os grupos. Conclusões: O verniz de fluoreto de sódio (G1), Duraphat, mostrou a melhor efetividade no processo de remineralização, ocorrido em 75% dos sítios, seguido do grupo do verniz de caseína (G2), que remineralizou 50% dos sítios e do grupo do verniz de clorexidina (G3), que se mostrou menos eficiente, remineralizando apenas 31,25% dos sítios.

Reis LP*; Dias AAM; Groisman S
E-mail: lorenareis94@gmail.com



**PAINÉIS DE
PESQUISA CIENTÍFICA
(PPC)**

PPC 01

Avaliação da eficácia de um equipamento portátil de tecnologia simplificada para testes de escovação simulada

O objetivo deste estudo foi comparar os resultados de rugosidade de superfície obtidos pós escovação simulada com um equipamento já existente e comumente utilizado (eq.1) e um equipamento portátil, de tecnologia simplificada desenvolvido para tornar-se mais acessível e prático ao uso laboratorial (eq.2). Foram utilizados 40 discos de incisivos bovinos com 8 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, que foram divididos em 4 grupos experimentais: água destilada – eq.1(G1); água destilada – eq.2(G2); Colgate Total 12 – eq.1(G3); Colgate Total 12 – eq.2(G4). Foram usadas lixas d'água de granulação decrescente para padronização da lisura superficial. Os espécimes foram submetidos ao teste de escovação por 840 ciclos no eq.1 e 4'15" no eq.2, simulando 15 dias de escovação. Ao final, foram realizadas leituras em rugosímetro de bancada. As médias dos resultados finais de rugosidade (Ra) foram: G1 – 0,074; G2 – 0,072; G3 – 0,070 e G4 – 0,078. Os dados foram submetidos a análise estatística pelo teste One-way ANOVA e não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes ($p=0,7881$). Conclui-se que o equipamento desenvolvido promoveu rugosidade de superfície similar ao já existente, sendo, portanto, um primeiro indício de viabilidade para seu uso em testes de escovação.

Albuquerque EG*; Ferreira TMJ; Ornellas GD; Cerqueira MB; Barceleiro MO; Calazans FS

E-mail: elisagalbuquerque@gmail.com

PPC 02

Efeito anti-erosivo de soluções fluoretadas associadas a polímeros

Objetivos: A capacidade de polímeros bioadesivos de reduzir a erosão dental tem sido investigada com potencial promissor, tendo sido atribuída à sua compatibilidade com as estruturas dentárias e à capacidade de formar um filme protetor na superfície do esmalte. Este estudo investigou o potencial anti-erosivo de quatro polímeros: polioxirano, hidroxipropilmetilcelulose, pectina e polimetacrilato em soluções que simulam enxaguatórios bucais. Também foi investigado o efeito da adição de tais polímeros a soluções contendo fluoreto de sódio-F (225 ppm F-) associado ou não ao cloreto estânico -FSn (800 ppm Sn²⁺). Métodos: Cristais de hidroxiapatita foram pré-tratados com soluções contendo os polímeros em duas concentrações (0,5% e 2%), associadas ou não a F e FSn. Água deionizada foi utilizada como controle. O método de estabilização do pH (pH-stat) foi utilizado para avaliar a dissolução da hidroxiapatita. Os dados foram analisados com ANOVA e teste de Tukey (5%). Resultados: Houve diferenças significativas tanto para as soluções experimentais quanto para a associação com fluoretos ($p = 0,0001$). A associação de polímeros com F e FSn reduziu significativamente a quantidade de dissolução de hidroxiapatita comparado com o controle e com as soluções contendo somente polímeros. Pectina e polimetacrilato em ambas as concentrações foram capazes de potencializar o efeito anti-erosivo do F e não afetaram o potencial protetor do FSn. Conclusão: A adição de pectina e polimetacrilato pode melhorar o potencial de proteção da solução de fluoreto de sódio contra a erosão dental.

Borges AB*; Augusto MG; Scaramucci T; Aoki, IV; Torres CRG

E-mail: alessandra.buhler@unesp.br

PPC 03

Efeito do tempo e temperatura do jato de ar no grau de conversão e na citotoxicidade transdentinária de um sistema adesivo universal

Objetivo: Avaliar a influência do tempo e da temperatura do jato de ar no grau de conversão (GC) e na citotoxicidade transdentinária do adesivo Single Bond Universal (SBU). **Métodos:** Para isso, os seguintes grupos experimentais foram estabelecidos: G1: 5s-25°C; G2: 10s-25°C; G3: 20s-25°C; G4: 5s-50°C; G5: 10s-50°C; G6: 20s-50°C. A avaliação do GC foi realizada através da técnica de FTIR. A seguir, para o teste de citotoxicidade, células odontoblastóides MDPC-23 foram cultivadas na superfície pulpar de discos de dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais. Então, o adesivo foi aplicado sobre a oclusal dos discos de acordo com os grupos previamente descritos. Como controle negativo (CN), discos sem tratamento foram utilizados. Após 24 h, foi realizada a avaliação da viabilidade (MTT) e morfologia (MEV) celular. O extrato (meio de cultura + componentes que se difundiram via transdentinária) foi utilizado para quantificar a difusão de HEMA. Os dados foram analisados por ANOVA/Tukey ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Aumento do tempo e temperatura do jato de ar promoveu um maior GC do SBU. Redução significativa da viabilidade celular, associada à alteração morfológica, foi observada em todos os grupos experimentais em relação ao CN. Porém, o grupo 20s-50°C apresentou resultados de viabilidade significativamente superiores comparado ao grupo 5s-25°C, acompanhado de redução da difusão transdentinária de HEMA. **Conclusões:** A aplicação do jato de ar a 50°C por 20 s aumentou o GC e reduziu a citotoxicidade transdentinária do adesivo SBU sobre células odontoblastóides.

Zimmer R*; Leite MLAS; de Souza Costa CA; Hebling J; Klein-Junior CA;
Reston EG

E-mail: beto.zimmer@hotmail.com

PPC 04

Influência de soluções de clorexidina e de própolis e da
simulação de pressão pulpar na resistência de união
dentinária

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da clorexidina, do própolis e da simulação de pressão pulpar (PP) na resistência de união (RU) entre resina e dentina. Foram utilizados 120 segmentos coronários de dentes humanos. Metade das amostras foram submetidas a simulação de pressão pulpar (15 cm de altura da água). Foi realizado condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15s, lavagem e secagem. Em seguida, foram divididas em 3 grupos, de acordo com a solução aplicada por 30s: GC (Grupo Controle - nenhuma solução), CLX (Digluconato de Clorexidina 0,2%), PA (Extrato de própolis aquoso). Aplicou-se o adesivo (Single Bond Universal) e resina composta (Filtek Z250) em todas as amostras. Os grupos foram subdivididos de acordo com o tipo de envelhecimento: I (Corte Imediato), C (15000 ciclos térmicos). As amostras foram submetidas ao teste de microtração. Os dados obtidos de RU (MPa) foram submetidos ao teste de ANOVA 3 fatores. Para o fator Solução, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,46$), mas sim para os fatores PP ($p=0,00$) e Envelhecimento ($p=0,00$), além das interações entre os fatores Solução e PP ($p=0,00$), PP e Envelhecimento ($p=0,00$) e entre os três fatores ($p=0,03$). Os resultados do teste de Tukey para o fator PP foram: CPP (com pressão pulpar): 29,19a, SPP (sem pressão pulpar): 32,98b; e para o fator Envelhecimento foram: C (ciclados): 28,12a, I (imediato): 34,05b. Concluiu-se que as soluções de clorexidina e de própolis não interferiram na RU; e que a PP e a termociclagem diminuíram os valores de RU da resina à dentina.

Mafetano APVP*; Matuda AGN; Lopes SR; Barnabé AHM; Perote LCCC;
Pucci CR

E-mail: anapmafetano@gmail.com

PPC 05

Eficácia do nd:yag laser na proteção do esmalte à lesão
incipiente de cárie

Objetivo: Avaliar a eficácia do Nd:YAG laser, em associação ao flúor e ao fotossensibilizador, na proteção do esmalte contra lesões iniciais de cárie. Métodos: Quarenta amostras circulares de esmalte dental (2 mm de profundidade x 6 mm diâmetro) foram divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=10), de acordo com o tratamento preventivo empregado: Grupo F - aplicação tópica de flúor em gel (controle); Grupo L - irradiação com Nd:YAG laser (100mJ/10Hz); Grupo FL: Flúor + Nd:YAG laser e Grupo DL: Fotossensibilizador (Black is White, Curaprox) + Nd:YAG laser. Após os tratamentos, as amostras foram submetidas ao processo de formação artificial de cárie por ciclagem de pH. A análise química da superfície de esmalte foi avaliada em espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e microdureza de superfície (KHN). Secções longitudinais para preparo de lâmina e avaliação em microscopia de luz polarizada (MLP) foram realizadas, obtendo-se três medidas da profundidade de cárie formada. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 2-fatores e Tukey (5%). Resultados: FTIR: Diferenças químicas foram observadas entre os tratamentos, com aumento na intensidade dos picos de conteúdo mineral no grupo F e aumento nos picos carbonato, fosfato e amida para o grupo L. KHN: Tempo e interação apresentaram efeito estatisticamente significante; com as maiores médias no grupo L. MLP: Grupo F promoveu maior desmineralização. Conclusão: Os tratamentos com Nd:YAG laser e Flúor + Nd:YAG apresentaram melhor proteção do esmalte contra lesões iniciais de cárie.

Silva TM*; Erdmann MMVA; Gonçalves LL; Reis AFN; Gonçalves SEP
E-mail: taniamara.odonto@gmail.com

PPC 06

Efeitos biológicos e eficácia estética de géis clareadores com baixas concentrações de peróxido de hidrogênio contendo peroxidase

Objetivo: Avaliar o efeito biológico e estético da adição da enzima peroxidase (HRP) em géis clareadores com 10% e 20% de peróxido de hidrogênio (H₂O₂). **Materiais e Métodos:** Após adição de 0,5 mg/mL, 1,0 mg/mL ou 2,0 mg/mL de HRP aos géis clareadores, estes foram aplicados por 45 min. sobre discos de esmalte/dentina montados em câmaras pulpares artificiais. Discos não clareados ou clareados com 35% H₂O₂ foram usados como controle negativo (CN) e positivo (CP), respectivamente. Os extratos (meio de cultura + componentes dos géis difundidos pelos discos) foram aplicados sobre células pulpares, as quais foram avaliadas quanto à viabilidade (VB) e estresse oxidativo (EOx). A quantidade de H₂O₂ difundido e alteração de cor dos discos (ΔE) foram avaliadas (ANOVA e Tukey; $\alpha=5\%$). A produção de radicais livres (RL) e hidroxila (OH•) também foram determinadas (Dunnet's test, $p<0,05$; $n=6$). **Resultados:** Independente da adição de HRP aos géis, a quantidade de H₂O₂ difundida pelos discos e a VB celular apresentaram relação concentração-dependente. A intensidade de EOx comparado à CN ocorreu apenas nos géis contendo 10% de H₂O₂ ($P<0,05$). Aumento significativo de ΔE foi observado para ambos os géis contendo HRP, sendo este evento mais intenso quando do uso de 2,0 mg/mL de HRP ($P<0,05$). O gel clareador com 20% H₂O₂+2,0 mg/mL apresentou ΔE similar ao CP, bem como maior produção de RL e OH• comparado aos demais grupos. **Conclusão:** A adição de HRP em géis clareadores com 10% e 20% de H₂O₂ melhorou os resultados estéticos e reduziu os efeitos citotóxicos dos produtos.

Zuta UO*; Duque CCO; Soares DG; Hebling J; Costa CAS
E-mail: uxua.oz@gmail.com

PPC 07

Avaliação das propriedades físicas e biológicas de materiais restauradores bioativos

Materiais restauradores denominados bioativos se propõem a auxiliar no equilíbrio biodinâmico entre os dentes e a saliva. O objetivo deste estudo, portanto, foi avaliar quatro desses materiais quanto à: adesão bacteriana e microdureza do esmalte adjacente a restaurações realizadas com esses materiais quando submetidos ao desafio cariogênico. Para a adesão bacteriana foram confeccionados 10 espécimes padronizados de cada material restaurador que foram expostos em uma cepa padrão de *Streptococcus mutans* (UA 159). Depois da incubação foi determinado o número de unidades formadoras de colônia (UFC/mL). Para a avaliação da microdureza foram utilizados 91 incisivos bovinos distribuídos em 7 grupos (n=13): 2 grupos controle; ES, esmalte hígido sem ciclagem de pH e EC, esmalte com ciclagem de pH e 5 grupos com preparos padronizados de classe V na superfície do esmalte vestibular, restaurados com dos materiais selecionados: AB, ActivaBioactive (Pulpdent); BB, Beautifil Bulk (Shofu); CN, Cention N (Ivoclar Vivadent); EF, Equia Forte (GC) e FB, Filtek Bulk Fill (3M ESPE). A microdureza das superfícies do esmalte foi medida em um microdurômetro acoplado a um software para análise de imagem. Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey (5%). Para a adesão bacteriana os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre a resina composta convencional Filtek Bulk ($10,58 \pm 0,04$) e os materiais bioativos Activa Bioactive ($10,19 \pm 0,08$) e Cention N ($10,16 \pm 0,12$). No entanto, pôde ser observado que esses materiais apresentaram diferença significativa com relação aos materiais Beautifil Bulk ($9,66 \pm 0,09$) e Equia Forte ($7,75 \pm 1,27$); que apresentou a menor adesão bacteriana. A análise dos dados de microdureza mostrou diferença entre tratamento e tempo ($p < 0,001$) e na interação entre esses dois fatores. Os grupos: esmalte ciclado ($77,89 \pm 45,19$) e resina composta Filtek Bulk ($121,32 \pm 43,53$) apresentaram os menores valores de microdureza, seguido do grupo Beautifil Bulk ($155,33 \pm 57,35$), diferindo significativamente dos demais grupos. Os resultados permitiram concluir que os materiais bioativos apresentaram interferência na adesão bacteriana, com a menor adesão proporcionada pelo cimento de ionômero de vidro; e também que, materiais que apresentam em sua composição íons que interagem com a estrutura dental melhoram a microdureza do esmalte adjacente às restaurações.

Astuti SCB*; Campello de Souza MLABLR; Junqueira JC; Huhtala MFRL
E-mail: scba@outlook.com.br

PPC 08

Avaliação de restaurações classe II em resina composta bulk-fill: um ensaio clínico controlado randomizado de dois anos

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho clínico das resinas compostas do tipo bulk-fill em restaurações classe II durante um período de dois anos. **Métodos:** Utilizando um desenho de estudo do tipo boca-dividida, trinta e cinco pacientes receberam duas restaurações classe II (n = 70), uma em resina composta convencional (Z350) e outra em resina composta do tipo bulk-fill (SRD). As restaurações foram avaliadas com base nos critérios USPHS modificado, e critérios do IDE para contato proximal, nos seguintes períodos experimentais: inicial, 6, 12 e 24 meses após os procedimentos restauradores. **Resultados:** Após 24 meses, observou-se aumento da rugosidade superficial das restaurações Z350 (P = 0,013) e SDR (P = 0,0006) e diminuição da sensibilidade dentinária, respectivamente, P = 0,0015 e P = 0,00021. O teste do qui-quadrado não mostrou diferença estatisticamente significativa entre as restaurações em relação a todos os parâmetros avaliados (P > 0,05). **Conclusões:** Após dois anos de avaliação clínica, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as restaurações Z350 e SDR para os parâmetros avaliados.

Velôso SM*; Caneppele TMF; Gonçalves SEP; Bresciani E

E-mail: sheylaaveloso@hotmail.com

PPC 09

Desempenho da polimerização, adaptação e adesão de
compósitos bulk fill de alta viscosidade em cavidades
dentinárias

Objetivos: Avaliar a resistência de união (RU), profundidade de polimerização (PP), adaptação marginal (AM) e nanoinfiltração (NI) de compósitos Bulk Fill de viscosidade regular (BKF) e compósitos tradicionais de viscosidade regular (CT). **Métodos:** 2 compósitos BKF (Filtek Bulk Fill e Aura Bulk Fill) e dois CT (Filtek Z250XT e Aura) foram usados. 40 cavidades cônicas ($4.8 \times 2.8 \times 4.0$) foram preparadas em dentina bovina e restauradas com o sistema adesivo Single Bond Universal (n=10). Após 24 h em H₂O, a AM foi avaliada através de um detector de cárie, a infiltração (%) no compósito/dentina foi determinada utilizando o programa ImageTool. PP foi aferida através da avaliação topo/base de microdureza Vickers. RU foi aferida em uma máquina universal de ensaios mecânicos ($v = 0.5\text{mm/min}$) e os modos de falha foram obtidos em um estereomicroscópio ($20\times$). Espécimes (n=3) foram produzidos para leitura da NI pelo método do nitrato de prata. Os dados foram analisados utilizando o ANOVA -2 fatores/pós teste de Tukey ($p < 0.05$). **Resultados:** A adaptação marginal (%) foi maior na base, comparada ao topo para todos os grupos. A PP da resina Aura Bulk Fill foi estatisticamente menor do que os outros compósitos. A RU mostrou-se similar para todos os compósitos. As BKF apresentaram menor nanoinfiltração na base comparadas às CT, no entanto, não houve diferença no topo entre os materiais. **Conclusões:** BKF obtiveram uma performance similar ou melhor do que os CT. Dentre as BKF, a resina Filtek Bulk Fill teve um melhor comportamento frente a Aura Bulk Fill diante das propriedades analisadas.

Chaves LVF*; Neres SO; Xavier RSL; Assunção IV; Galvão MR; Borges BC
E-mail: leticiafreitas_c@hotmail.com

PPC 10

Estabilidade de cor de cerâmicas híbridas x dissilicato de lítio
após ciclagem termomecânica

Objetivos: Avaliar a estabilidade de cor de cerâmicas híbridas (CH) e cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio (CDL) após 1.000.000 de ciclos termomecânicos. **Métodos:** Sessenta facetas cerâmicas (VITA Enamic e IPS e.max CAD) foram fresadas em CAD/CAM e cimentadas em réplicas de incisivos centrais superiores, escurecidos (C4) e não escurecidos (A2), com cimento fotopolimerizável nas cores neutral (N) ou light (L) de acordo com os grupos (n=10): CDL-A2-N, CDL-C4-N, CDL-C4-L, CH-A2-N, CH-C4-N, CH-C4-L. A avaliação da cor foi medida com espectrofotômetro 72h após cimentação (inicial) e após 1.000.000 de ciclos termomecânicos (final). A diferença de cor foi avaliada através do sistema CIEDE2000 (ΔE_{00}). O limite perceptível considerado foi $\Delta E_{00} = 1,28$, e o limite de aceitabilidade clínica até $\Delta E_{00} = 2,24$. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA-2 e teste de Tukey (5%). **Resultados:** Todos os grupos apresentaram estabilidade de cor ao longo do tempo, sendo os valores $\Delta E_{00} < 0,7$. Entretanto, observou-se diferença entre dentes escurecidos e não escurecidos para os grupos CDL-A2-N e CDL-C4-N (p=0,001). Comparando os materiais cerâmicos, houve diferença estatística significativa entre vários grupos: CDL-A2-N x CH-C4-L (p=0,01), CDL-C4-N x CH-A2-N (p=0,02) e CDL-C4-N x CH-C4-N (p=0,002). As cores dos cimentos influenciaram os valores de ΔE_{00} para cerâmica híbrida nos grupos CH-C4-N e CH-C4-L. **Conclusões:** Concluiu-se que as cerâmicas híbridas e reforçadas por dissilicato de lítio apresentaram excelente estabilidade de cor ao longo do tempo.

Soares-Rusu IBL*; Rodrigues RF; Villavicencio-Espinoza CA; Oliveira NA;
Borges AFS; Francisconi PAS

E-mail: idianeblosoares@gmail.com

PPC 11

Influência de recobrimento com filme vítreo e ataque com ácido fluorídrico na topografia final da superfície Y-TZP para CAD/CAM

Objetivo: investigar os efeitos de ataque com ácido fluorídrico a 10% vol. e recobrimento vítreo na superfície Y-TZP, uma vez que ambos tratamentos visam otimizar a adesão entre a cerâmica e o cimento resinoso. Métodos: Amostra de Y-TZP (Ceramill Zi; Amann Girrbach) teve a superfície recoberta com vidro de baixa fusão e foi dividida em 4 grupos de acordo com o tratamento a ser realizado. No grupo 1 (G1) ácido fluorídrico durante 15 minutos, grupo 2 (G2) mesmo ácido em um tempo total de 30 minutos, grupo 3 (G3) tempo total de 45 minutos e grupo 4 (G4) foi exposto por 60 minutos, tempo suficiente para que o vidro fosse removido e a superfície atacada pelo ácido fluorídrico. Para avaliar a remoção de vidro, as superfícies foram observadas em MEV, via elétrons secundários seguida de espectroscopia de raios X por dispersão de energia (EDS) adicionalmente, a amostra atacada teve a topografia analisada por Microscopia de Força Atômica (AFM). Resultados: Foi verificado que o ácido fluorídrico a 10% em volume é capaz de alterar a superfície da zircônia a partir de 15 minutos de ataque e que, para uma remoção total de filme vítreo dentro dos parâmetros de deposição utilizados, é necessária uma exposição de 45 minutos ao ácido. Não foi observada penetração de vidro no material cerâmico após o protocolo de infiltração seletiva por vidro (SIE). Conclusões: O ataque com ácido fluorídrico demonstrou ser um tratamento capaz de alterar a rugosidade superficial da Y-TZP e o vidro, não penetrando no material, teve tão somente o papel de proteger a superfície do ataque ácido.

Paes PNG*; Rego MÊS; Schanuel FR; Jardim PM

E-mail: pngpaes@metalmat.ufrj.br

PPC 12

Efeito de dessensibilizante experimental sobre o clareamento dental: estudo clínico duplo-cego controlado longitudinal

Objetivo: Avaliar o efeito de géis e dentifrícios dessensibilizantes, na redução da sensibilidade dolorosa e variação de cor durante o tratamento clareador realizado em consultório, por meio de estudo clínico duplo cego controlado longitudinal. **Métodos:** Os voluntários foram divididos aleatoriamente em 9 grupos experimentais (n=12): GE/S, NF/S, NA/S, GT/AC, NF/AC, NA/AC, GT/PN, NF/PN e NA/PN. A avaliação da sensibilidade utilizou a escala numérica analógica com escores de 0 a 10, sendo realizada imediatamente após a cada sessão (S1, S3, S5), 24 horas após a primeira sessão (S2, S4, S6) e 24 semanas após o início do clareamento (S7). A variação de cor (ΔE) utilizou o espectrofotômetro antes do clareamento, 4 semanas e 24 semanas após o início do clareamento. **Resultados:** Os grupos NF/AC, NA/AC, NF/PN e NA/PN apresentaram redução da sensibilidade ao longo das sessões clínicas e todos os grupos não apresentaram sensibilidade na avaliação de 24 semanas. Os valores de cor entre os grupos 4 semanas após o início do tratamento clareador não apresentaram diferença estatística (p=0,074). Houve semelhança estatística entre todos os grupos, na avaliação de cor no período 4 semanas (p=0,084) e 24 semanas (p=0,118), após o início do clareamento. **Conclusão:** O uso de dessensibilizantes contendo nitrato de potássio e fluoreto de sódio ou nitrato de potássio e arginina associados a dentifrícios contendo arginina e carbonato de cálcio ou nitrato de potássio apresentaram redução significativa da sensibilidade ao longo das sessões clínicas, sem influenciar no resultado do clareamento.

Pierote JJA*; Prieto LT; Paulillo LAMS; Lima DANL; Aguiar FHB

E-mail: josuepierote@hotmail.com

PPC 13

Avaliação da estabilidade do pH de géis clareadores durante o
clareamento em consultório

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento do pH de 6 géis clareadores de consultório comparado aos descritos por seus fabricantes. Foram preparados 30 discos de esmalte de dentes bovinos, com cores iniciais registradas com espectrofotômetro e então divididos em 6 grupos, cada qual reagiu com um único produto segundo protocolo de cada marca. Utilizando um pHmetro, mediu-se o pH a cada 30 segundos até o fim de cada procedimento, seguido de nova avaliação de cor em cada corpo de prova. O teste de Tukey foi utilizado para análise estatística dos resultados. Não foi detectada diferença estatística na variação de cor (ΔE) entre os grupos ($p > 0,05$), porém observou-se que em dois grupos a variação de pH (ΔpH) apresentou estabilidade neutra, com médias de pH inicial e final 7,04 e 7,11 ($p = 0,08$) e 7,21 e 7,19 ($p = 0,55$) respectivamente; em outro houve estabilidade alcalina, com média de pH inicial e final 8,54 e 8,37 ($p = 0,14$); e outros três apresentaram acidificação, com média de pH inicial e final 6,14 e 5,22 ($p = 0,001$), 6,05 e 5,16 ($p = 0,001$) e 7,14 e 5,83 ($p = 0,001$) respectivamente, concluindo que em 3 dos géis avaliados houve discordância entre as informações do fabricante e os dados obtidos, porém independente do pH, os géis foram igualmente eficazes. Assim, sugere-se que clínicos devem se atentar aos estudos de estabilidade de pH dos géis clareadores de consultório para minimizar erros de indicação e otimizar controle de sensibilidade de seus pacientes.

Mendonça RP*; Baliza JR; Póvoa HCC; Poubel LA; Barceleiro MO;
Calazans FS

E-mail: mendonca.rf@gmail.com

PPC 14

Efeito de diferentes protocolos de imersão em café na alteração de cor de uma resina nanoparticulada

Introdução: A manutenção da cor dos materiais odontológicos estéticos é um dos maiores desafios para a dentística restauradora. Descolorações nos compósitos podem ocorrer intrinsecamente, por reações físico químicas, na matriz orgânica, ou externamente, por acúmulo de biofilme e manchamento superficial. A avaliação desses materiais é importante a fim de prever a estabilidade de cor dos mesmos. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar a alteração de cor de uma resina nanoparticulada após diferentes protocolos para imersão em café. **Material e Métodos:** Para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizada a resina composta de nanopartículas (Filtek Z350 XT – 3M Espe) na cor A1E. Foram confeccionados 60 corpos de prova: (G0) imersão em água, a 37° C, por 30 dias; (G1) submetido a imersão em café a 37° C, durante 24 horas; (G2) submetido a imersão em café por 48 minutos, a 37° C, 1 vez ao dia, durante 30 dias; (G3) submetido a exposição ao café a 37° C, durante 15 minutos, 3 vezes ao dia, por 30 dias; (G4) submetido a exposição ao café a 37° C, durante 3 minutos, 3 vezes ao dia, por 30 dias; (G5) submetido a exposição ao café 37° C, durante 3 minutos, 2 vezes ao dia, por 30 dias. **Resultados:** Os grupos com maior variação de cor foram 2 e 3, os quais foram estatisticamente semelhantes entre si e superiores aos demais (1, 4 e 5). A análise estatística foi através da análise exploratória dos dados de Delta E para verificação dos parâmetros da análise de variância (ANOVA). A análise estatística inferencial foi realizada pela ANOVA 1-critério. Para comparações múltiplas entre as médias foi utilizado o teste Tukey. Todas as análises foram realizadas no programa estatístico SAS 9.1, com nível de significância de 5%. **Conclusão:** Concluiu-se que o café promoveu alteração de cor compósito nanoparticulado Filtek Z 350 XT 3M Espe na cor A1, em todos os protocolos de imersão investigados, sendo o maior manchamento encontrado nos grupos que se submeteram as temperaturas mais elevadas e maior período de exposição ao café.

Schitini JR O*; Mathias P; Cavalcanti AN; Ramos L; Donato T
E-mail: juniorschitini@hotmail.com

PPC 15

Avaliação da eficácia estética e citotoxicidade trans-
amelodentinária de géis clareadores experimentais ativados
com óxidos metálicos

Objetivo: avaliar a eficácia estética e citotoxicidade de géis clareadores contendo óxido de manganês (MnO) e óxido ferro-manganês (MnFeO). **Materiais e Métodos:** Após preparação de géis clareadores com 10% e 20% de peróxido de hidrogênio (H₂O₂), a concentração de 1 mg/mL de MnO ou MnFeO foi adicionada aos produtos. Nos grupos controle positivo (CP) e negativo (CN) foi usado um gel com 35% H₂O₂ ou nenhum tratamento, respectivamente. Inicialmente, a análise da produção de radicais livres (RL) e radicais hidroxila (OH·) foi realizada nestes géis (Dunnet's test, p<0,05; n=4), os quais foram posteriormente aplicados sobre discos de esmalte/dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais. Então, os extratos (meio de cultura + componentes dos géis difundidos pelos discos) obtidos foram aplicados sobre células pulpares, as quais foram analisadas quanto à viabilidade (VB) e estresse oxidativo (EOx), sendo a alteração de cor dos discos (ΔE) determinada por espectrofotometria (Anova/Tukey; p<0,05; n=6). **Resultados:** Aumento significativo na produção de RL e OH· ocorreu quando MnO e MnFeO haviam sido adicionados aos géis. Não houve diferença de VB celular quando o gel com 10% H₂O₂ contendo MnO ou MnFeO foi comparado ao CN. Redução do EOx ocorreu para ambos os géis em comparação ao CP, sem diferença estatística entre as concentrações de H₂O₂ nos géis. Aumento significativo de ΔE foi observado para o gel contendo 10% H₂O₂ + MnO. **Conclusão:** a adição de MnO e MnFeO em géis clareadores com baixas concentrações de H₂O₂ reduz a toxicidade e pode aumentar a eficácia clareadora destes produtos.

Ribeiro RAO*; Duque CCO; Soares DG; Hebling J; Costa CAS

E-mail: rafael_ribeiro40@hotmail.com

PPC 16

Avaliação indireta da abrasividade de dentifrícios
dessensibilizantes e/ou clareadores

Objetivos: Avaliar a abrasividade de diferentes dentifrícios clareadores e dessensibilizantes ou apenas clareadores.

Métodos: 36 cilindros de acrílico foram avaliados quanto à sua rugosidade superficial média inicial (Ra0), por perfilometria ótica, e alocados em 12 grupos (n=3): 1. Controle negativo (saliva artificial); 2. Sensodyne Repair & Protect Regular; 3. Sensodyne Repair & Protect Branqueador; 4. Colgate Sensitive Pró-Alívio Regular; 5. Colgate Sensitive Pró-Alívio Branqueador; 6. Colgate Total 12 Regular; 7. Colgate Total 12 Branqueador; 8. Sensodyne True White; 9. Curaprox Black is White; 10. Oral-B 3D White Perfection; 11. Colgate Sensitive Regular; 12. Colgate Sensitive Branqueador. Os espécimes foram submetidos a 30.000 ciclos de escovação em uma máquina automática, com escovas macias e uma suspensão de creme dental e saliva artificial (proporção de 1:2). Avaliou-se a rugosidade média após 7.200 ciclos (Ra1) e 30.000 (Raf). Os dados foram avaliados pelos testes de ANOVA de medidas repetidas e Tukey ($\alpha=0,05$). Resultados: Não houve diferença significativa entre os grupos em Ra0. Em Ra1, G11, G12, e G9 apresentaram diferenças significativas em relação ao controle, mas não entre si. Em Raf, G5, G2, G4 e G8 não diferiram significativamente do controle; G7 e G11 foram os mais abrasivos e G8 não diferiu significativamente entre os tempos analisados. Conclusões: Após 7.200 ciclos, todos os grupos promoveram pouca alteração na rugosidade, porém, após 30.000, os dentifrícios clareadores, exceto G5 e G8, promoveram maior rugosidade do que o controle.

Lima LC*; Viana ÍEL; Paz SL; Scaramucci T

E-mail: leonardocrv94@hotmail.com

PPC 17

Viabilidade de células odontoblastóides e pulpares humanas
em resposta a difusão transdentinária da acroleína

O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade de células odontoblastóides e da polpa dental humana (HDPCs) após a aplicação da acroleína (ACR), um agente promotor de ligações cruzadas, sobre a dentina. Discos de dentina com 0,4 mm de espessura foram obtidos de molares humanos hígidos (n=40). Determinada a permeabilidade dentinária, os discos foram adaptados em câmaras pulpares artificiais e células odontoblastóides MDPC-23 foram semeadas na superfície pulpar desses discos. Após 48h de imersão em meio DMEM, a superfície oclusal foi condicionada com ácido fosfórico, seguido de lavagem e manutenção da dentina úmida. Então, 20 µL de cada solução (n=10) foram aplicados por 1 min: água (controle negativo), 3% peróxido de hidrogênio (PH, controle positivo), 0,01% ou 0,005% de ACR, seguido de lavagem. A placa foi incubada por 24h, e o extrato foi aplicado sobre HDPCs previamente cultivadas. A viabilidade celular (ensaio de alamarBlue) foi determinada após 24h do tratamento da dentina para MDPC-23 e após 24h de contato com o extrato para HDPCs. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey ($\alpha=0,05$). Redução significativa da viabilidade foi observada para o grupo PH, 73,8% e 74,6% para MDPC-23 e HDPCs, respectivamente. Contrariamente, o tratamento da dentina com ACR, independente da concentração, não afetou a viabilidade de ambas as linhagens celulares. A redução geral de viabilidade foi inferior a 15%. Assim, conclui-se que nas concentrações testadas, a aplicação da ACR sobre a dentina condicionada não afetou a viabilidade de células odontoblastóides e pulpares humanas.

Gomes LN*; Anovazzi G; Santos FA; Costa CAS; Hebling J

E-mail: laysnobrega@yahoo.com.br

PPC 18

Liberação de peróxidos na saliva durante o clareamento
caseiro: estudo clínico randomizado

O objetivo deste estudo clínico randomizado cruzado foi avaliar a presença de peróxido na saliva durante o uso de sistemas clareadores contendo peróxidos de hidrogênio (PH) e carbamida (PC) com moldeira padronizada pré-carregada (MC) e personalizada (MP). Os voluntários foram submetidos aos tratamentos clareadores após randomização da sequência do tratamento (n=10): MC-PH; MP-PH; e MP-PC. A coleta da saliva foi realizada nos tempos: inicial, 1, 5, 15, 30 min, e 3, 5, 8 min após retirada das moldeiras. As amostras foram submetidas à análise colorimétrica pelo espectrofotômetro analítico. O fluxo salivar (FS) foi monitorado durante os tratamentos. Os dados da concentração de peróxido (CP) foram submetidos aos testes ANOVA dois-fatores medidas repetidas e Tukey (5%) e a dose tóxica foi calculada com base na massa corporal. A relação entre FS e CP foi verificada por meio da correlação de Pearson. Houve diferença significativa para os fatores clareador ($p=0,0001$) e tempo ($p=0,0003$), mas não para interação ($p=0,3121$). CP foi menor para MP-PC em relação a MC-PH e MP-PH. Após a remoção das moldeiras, não foi detectado peróxido na saliva. A correlação entre FS e CP foi considerada fraca ($r=0,3379$) para os sistemas clareadores. Houve um aumento médio de 50,44% do FS durante a utilização das moldeiras. A CP na saliva foi considerada 68,72%, em média, abaixo da dose tóxica (0,26mg/kg/dia). Concluiu-se que, embora haja liberação de peróxidos na saliva durante o uso dos sistemas clareadores, estes podem ser considerados seguros com relação à toxicidade.

Mailart MC*; Sakassegawa PA; Torres CRG; Palo RM; Borges AB

E-mail: mariane_mailart@yahoo.com.br

PPC 19

Avaliação do grau de conversão e resistência coesiva de
infiltrantes experimentais e comercial com adição de
partículas de carga

Objetivo: avaliar a influência da adição de diferentes concentrações de partículas de carga (óxido de bário 25/45% em peso ou de óxido de zircônia 25/45% em peso) em um infiltrante comercialmente disponível (Icon®, DMG, Alemanha) e de um infiltrante experimental nas propriedades de resistência coesiva (RC), grau de conversão (GC) e radiopacidade. Métodos: para avaliar a RC (n=10) foi utilizado teste de microtração em máquina de ensaios universais. Para a avaliação do GC (n=5), mensurações antes e após fotoativação das amostras foram realizadas em espectrômetro infravermelho com transformador de Fourier (FTIR). A radiopacidade (n=5) foi analisada utilizando o sistema de radiografia digital e comparadas pela escala de cinza e posteriormente avaliadas pelo histograma no software Adobe Photoshop®. As análises foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5%. Resultados: para RC, independentemente do infiltrante, os grupos com adição de 45% de zircônia tiveram valores maiores. Entre os grupos sem adição de partículas (controle), o infiltrante experimental apresentou maior GC que o Icon®. Já para os grupos com adição de bário e com adição de 25% de zircônia o Icon® apresentou maior GC. Radiopacidade maior que o esmalte foi observada somente nos grupos com Zircônia 45%. Conclusões: a adição de 45% de partículas de Zircônia aumentou a RC e promoveu radiopacidade maior do que a do esmalte. Aumento do GC foi observado no infiltrante experimental sem partículas quando comparado ao Icon®.

Pedreira PR*; Damasceno JE; Mathias C; Aguiar FHB; Marchi, GM
E-mail: priscilaregis1@hotmail.com

PPC 20

Avaliação da estabilidade de cor de infiltrantes experimentais
em lesões superficiais em esmalte humano

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de diferentes infiltrantes experimentais, comparando-os ao infiltrante comercial Icon®. Foram utilizados blocos (n=252) de esmalte de molares humanos. Esses foram submetidos à simulação de lesão superficial em solução desmineralizante (DES) com pH=4,5. Após, os corpos de prova foram divididos em grupos para aplicação dos infiltrantes: IC (Icon®), E (Experimental: 25% BisEMA + 75% TEGDMA); ED (Experimental + 0,5% DFI), EH (Experimental + 10% HEMA), EHD (Experimental + 10% HEMA + 0,5% DFI); EEt (Experimental + 10% Etanol) e EEtD (Experimental + 10% Etanol + 0,5% DFI). Os blocos de esmalte infiltrados foram imersos em 3 soluções (n=12): controle (água deionizada), café e vinho tinto, por 7 dias, em estufa a 37°C para posterior avaliação através da espectrofotometria. Os dados foram tabulados e analisados por modelos lineares generalizados, considerando o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que todos os grupos estudados pigmentaram quando submetidos as soluções de café e vinho tinto, sendo para o café significativamente maior para os blocos de esmalte infiltrados com EH (p<0,05), e o infiltrante IC, quando pigmentado com vinho tinto, apresentou a maior alteração de cor (p<0,05). A presença apenas do solvente HEMA afetou negativamente a pigmentação com café, e o Icon® apresentou maior alteração de cor com o vinho tinto.

Damasceno JE*; Pedreira PR; Mathias C; Aguiar FHB; Marchi GM
E-mail: janaina.damasceno.santos@gmail.com

PPC 21

Avaliação da técnica da dentina úmida em etanol com
diferentes protocolos adesivos: estudo clínico randomizado
duplo-cego

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da técnica da dentina úmida por etanol (E), submetida a diferentes protocolos adesivos, em relação à retenção de restaurações em lesões cervicais não cariosas (LCNC). 148 cavidades foram selecionadas com dimensões mínimas de profundidade e extensão cérvico-oclusal de 1 mm. Em seguida, foram aleatoriamente divididas em 4 grupos, com relação ao pré-tratamento dentinário com etanol 100% (E) em, E + universal (E.U), E + bond (E.B) e E + primer + bond (dois passos) (E.P.B.2) e grupo controle (Sem Etanol – SE) – primer + bond (três passos) (SE.P.B.3). As restaurações foram avaliadas inicialmente e após 6 meses, utilizando o critério USPHS modificado. Os dados foram submetidos ao teste qui-quadrado (5%). Não houve diferença estatística para a comparação entre SE.P.B.3 x E.U ($p=1,000$), P.B.3 x E.P.B.2 ($p=0,4946$) e E.U x E.P.B.2 ($p=0,4937$). Porém, houve diferença estatística para o grupo E.B quando comparado ao SE.P.B.3 ($p=0,024$), E.U ($p=0,023$) e E.P.B.2 ($p=0,0249$). Em relação à taxa de falha das restaurações (score Charlie), para o grupo E.B obteve-se 21,05% e para os demais grupos somente 2,70%. Conclui-se que, após 6 meses somente a combinação do pré-tratamento com etanol e adesivo, não foi capaz de manter a retenção de restaurações de LCNC – classe V.

Souza MY*; Jurema ALB; Caneppele TMF; Bresciani E
E-mail: maauyugo@hotmail.com

PPC 22

Análise da fluorescência de resinas compostas para uso direto e indireto após imersão em solução com potencial de pigmentação

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações da fluorescência (FL) de resinas compostas (RC) para uso direto e indireto, pela técnica CAD/CAM, provocada pela imersão em solução com potencial de pigmentação. Foram confeccionados 160 espécimes (n=20), empregando quatro marcas comerciais de RC de uso direto (GD: Grandioso – Voco; OD: Opallis – FGM; KD: Kalore – GC e ZD: Filtek Supreme Z350– 3M) e para o uso indireto (GI: Grandio Blocs – Voco; BI: Bravia – FGM; CI: Cerasmart – GC e LI: Lava Ultimate – 3M). As RC de uso direto foram confeccionadas com o auxílio de um molde de silicone e fotopolimerizadas. Os espécimes de RC de uso indireto foram obtidos a partir dos blocos pré-polimerizados para CAD/CAM, recortados e polidos. Todos os espécimes resultaram em uma espessura final de 1mm. Foram realizadas as leituras de FL com o espectrofotômetro de RF-5301 PC (Shimadzu Corp. Kyoto, Japão). Após as leituras iniciais, os espécimes foram imersos em uma solução com potencial de manchamento dental durante 15 dias com trocas diárias. Após esse período a FL foi novamente avaliada. O teste de ANOVA a dois fatores foi realizado, constatando diferenças significativas entre os grupos de RC e manchamento, e os resultados para o teste de Tukey para o fator RC foram: GD-50,95a; OD-55,28a; ZD:56,88a; LI:82,79 b; GI: 111,75c; KD: 134,66d; CI:160,61e e BI:542,42f e os resultados para o fator manchamento foram: inicial 125,54a e final 173,29b. Conclui-se que após o manchamento, a FL das RC diminuíram consideravelmente e que a resina Bravia de uso indireto foi a que apresentou a maior FL.

Andrade ACM*; Kukulka EC; Torres CRG
E-mail: adrielleandrade@yahoo.com.br

PPC 23

Nanotubos carregados com fluoreto para materiais com
potencial anti-erosivo

Objetivos: A combinação entre o fluoreto (F-) e o estanho vem mostrando um efeito protetor promissor contra o desgaste erosivo. O encapsulamento do F- pode melhorar a estabilidade da formulação, além de permitir uma liberação controlada desse agente. Este estudo objetivou o encapsulamento do F- em nanotubos de haloisita e avaliou a liberação cumulativa do F- em água deionizada (pH = 7) e em solução de ácido cítrico a 0,3% (pH = 2,6). Métodos: Foram utilizados 12 g de haloisita para 100 ml de uma solução de fluoreto de sódio (15000 ppm F-). A solução foi mantida sob vácuo por 30 min e centrifugada (3000 rpm, 5 min). O pó foi seco em estufa a 45°C por 24 h. Este procedimento foi repetido 4 vezes. Para determinar a quantidade do F-, 2g da haloisita foi adicionada à 200 ml das respectivas soluções, e mantida sob agitação. Alíquotas de cada solução foram coletadas após 1, 3, 5, 12, 24 e 48 h. A liberação do F- foi avaliada por um eletrodo seletivo, em duplicata. Os dados do F- da água e do ácido foram comparados com o teste de Mann-Whitney ($\alpha=0,05$). Resultados: Em água, as médias (DP) do F- (em $\mu\text{g/ml}$) foram: 16,11 (0,06) para 1h; 16,26 (0,10) para 3h; 16,20 (0,01) para 5h; 17,06 (0,06) para 12h; 18,01 (0,04) para 24h; e 25,06 (0,05) para 48h. Os respectivos valores para o ácido foram: 16,77 (0,29); 16,87 (0,06); 17,13 (0,03); 18,86 (0,24); 21,16 (0,04); e 28,62 (0,02). Em todos os tempos, não houve diferença significativa nos valores do F- entre a saliva e o ácido. Conclusões: Os nanotubos de haloisita foram capazes de armazenar o ativo com sucesso, sem diferença na liberação do F- entre os meios testados.

Bezerra SJC*; Viana IEL; Borges ABB; Aoki IV; Hara AT; Scaramucci T
E-mail: tais.sca@usp.br

PPC 24

Efeito da associação do CPP-ACPF e da fotobiomodulação na
hipersensibilidade dentinária: estudo clínico randomizado
controlado

Objetivos: Este ensaio clínico, randomizado, duplo-cego, paralelo, controlado por placebo avaliou o efeito do fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo fluoretado (CPP-ACPF) associado à fotobiomodulação (FBM), no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD), e o impacto deste na qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS). **Materiais e métodos:** Oitenta dentes com HD foram randomizados em quatro grupos e receberam três sessões de tratamento: PLACEBO; CPP-ACPF; FBM; CPP-ACPF+FBM. Para aferir a HD foi adotado o estímulo o tátil (sonda exploradora) e o evaporativo (seringa tríplice) e registrado com o auxílio de uma escala visual analógica (EVA), após a 1ª, 2ª e 3ª sessão de tratamento e um mês do tratamento. O impacto destes tratamentos na QVRS, foi registrado no questionário de experiência de HD (QEHD). A HD foi analisada por meio do teste ANOVA misto, e para o resultado do QEHD os testes Wilcoxon e Mann-Whitney. Níveis de significância de 5% foram considerados. **Resultados:** A comparação intragrupo de todos os grupos avaliados mostrou uma redução significativa da HD ($p < 0.05$) com ambos os estímulos, após um mês do tratamento. A comparação intergrupo (estímulo evaporativo) mostrou que o CPP-ACPF+FBM apresentou redução significativa da HD com respeito ao resto dos tratamentos, após um mês do tratamento. O grupo CPP-ACPF+FBM diferiu estatisticamente na avaliação do QEHD após um mês do tratamento. **Conclusão:** A associação do CPP-ACPF à FBM foi efetiva na redução da HD após um mês do tratamento e promoveu um impacto positivo na QVRS dos participantes deste estudo.

Silva CM*; Ortiz MIG; Alencar CM; Paula BLF; Alves EB; Araujo JLN
E-mail: cecym SILVA@gmail.com

PPC 25

Perceptibilidade e aceitabilidade de variações de brilho
superficial em odontologia

Objetivo: Avaliar a perceptibilidade e aceitabilidade de variações de brilho superficial de resinas compostas e determinar o limite de perceptibilidade e aceitabilidade. **Métodos:** Sessenta observadores selecionados realizaram a qualificação do brilho em cabine de luz. Para tal, foram confeccionados 8 espécimes de resina e um espécime de dente humano. Os espécimes foram polidos para se obter amostras com diferentes Unidades de Brilho (UB): 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 e 80 e um padrão de dente humano de 80UB. Para a análise de perceptibilidade, as amostras foram posicionadas duas a duas aleatoriamente. Para a aceitabilidade, as amostras foram individualmente comparadas com o padrão de dente. Os observadores responderam perguntas específicas para obtenção de dados. As observações foram realizadas considerando condições de prática odontológica (Iluminantes, campo de visualização e educação dos observadores). Os dados foram submetidos ao modelo não linear PROBIT (5%) e à estimativa de regressão não linear PROBIT. **Resultados:** Foram observadas diferenças de perceptibilidade e aceitabilidade das variações de brilho superficial (ΔUB) ($p < 0,001$). A perceptibilidade aumentou com ΔUB ($10 < 20 < 30 < 40 < 50 = 60 = 70$), enquanto a aceitabilidade diminuiu com ΔUB ($0 = 10 > 20 > 30 > 40 > 50 > 60 = 70$). Os limites de perceptibilidade e aceitabilidade foram de 6,4UB e 35,7UB, respectivamente. **Conclusões:** Uma variação de 6,4UB é necessária para 50% dos observadores notarem a diferença de brilho. Os observadores (50%) necessitam de 35,7UB de variação para rejeitar a diferença de brilho.

Rocha RS*; Fagundes TC; Caneppele TMF; Bresciani E

E-mail: rafaelrocha_ss@hotmail.com

PPC 26

Resistência à fratura de molares com cavidades classe II restauradas com diferentes materiais à base de resina

Objetivo: avaliar a resistência à fratura de molares com cavidades MOD classe II restauradas com diferentes técnicas e materiais restauradores. **Métodos:** 40 molares extraídos foram divididos em 5 grupos (n=8): G1- dentes hígidos (controle positivo); G2- dentes com cavidades classe II MOD sem restauração (controle negativo); G3- dentes com cavidades classe II MOD restaurados apenas com a resina bulk-fill (SDR); G4- dentes com cavidades classe II MOD restaurados com a resina bulk-fill recoberta por resina composta convencional nano-híbrida e G5- dentes com cavidades classe II MOD restaurados apenas com a resina convencional nano-híbrida. Todas as amostras foram testadas quanto à resistência à fratura por meio de carga compressiva axial, utilizando uma esfera metálica de 8 mm de diâmetro em uma máquina de ensaios universal EMIC DL-2000, com uma célula de carga de 10 kN operada a uma velocidade de 5 mm/min até a fratura do dente. Os dados foram submetidos à ANOVA seguida de teste Tukey ($\alpha = 0,05$). **Resultados:** o grupo G3 apresentou os maiores valores de resistência à fratura ($2243,1 \pm 473,7N$), diferindo estatisticamente dos grupos G2, G4 e G5 ($p < 0,05$). Todavia, G3 mostrou semelhança estatística com o G1 ($p = 0,95$). **Conclusão:** Diante disso, pode-se concluir que a resina bulk-fill foi capaz de devolver a resistência à fratura do dente de maneira similar ao observado para os dentes hígidos.

Alencar CM*; Jassé FFA; Zaniboni JF; Silva AM; Saad JRC; Campos EA
E-mail: cristiane_melo_alencar@hotmail.com

PPC 27

Efeito de diferentes meios de armazenamento na resistência de
união de dentes clareados: estudo *in vitro* vs. *in situ*

Objetivo: avaliar a influência de diferentes meios de armazenamento (MA), *in vitro* e *in situ*, na resistência de união (RU) ao esmalte e a dentina, após o tratamento clareador (TC). Materiais e métodos: cento e sessenta amostras dentais foram divididas em 10 grupos (n=16) de acordo com o MA e substrato dental para a adesão, esmalte (e) ou dentina (d). Grupo controle: amostras não clareadas, armazenadas em água purificada (Ce/Cd) e os grupos clareados armazenados em diferentes meios, água purificada (PWe/PWd), saliva artificial (ASe/ASd), saliva natural (NSe/NSd) e *in situ* (ISe/ISd). As amostras foram submetidas aos MA por 24h antes e após o TC. Peróxido de hidrogênio 35% foi aplicado no esmalte por 45min. As amostras para RU em dentina tiveram o esmalte removido. Dois pilares de resina composta foram realizados em esmalte e dentina. Os pilares foram submetidos ao teste de microcisalhamento (mSBS) até a ocorrência da falha. Os padrões de fratura (PF) foram analisados em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados de mSBS foram submetidos a análise de variância “one-way” (ANOVA) e teste de Tukey. Os dados de PF foram analisados pelo teste do qui-quadrado ($\alpha=5\%$). Resultados: ISe apresentou os menores valores de mSBS, diferindo estatisticamente dos outros grupos. Ce, PWe, ASe, NSe que não diferiram entre si. Na resistência de união a dentina e no PF, não ocorreram diferenças entre os grupos. Conclusão: O meio de armazenamento de maior proximidade com a realidade clínica apresentou a menor resistência de união ao esmalte clareado.

Zeczkowski M*; Ferraz LN; Garcia RM; Ambrosano GMB; Aguiar FHB;
Lima DANL

E-mail: mariliaz21@gmail.com

PPC 28

Comparação entre o método visual, scanner intraoral e espectrofotômetro para seleção da cor dentária: Estudo clínico

O método visual de seleção de cor dental é subjetivo e depende muitos fatores. Diferentes dispositivos de medição foram desenvolvidos para auxiliar na seleção da cor. O objetivo deste estudo foi comparar a confiabilidade de diferentes métodos visuais e instrumentais para a seleção de cor dental. A seleção pelo método visual foi realizada por 3 clínicos experientes usando 2 diferentes escalas de cor, VITA Classical (VC) e VITA Toothguide 3D-MASTER (V3D), com e sem o auxílio de um dispositivo de correção de luz (Smile Lite). Scanner intraoral (Trios) e espectrofotômetro (VITA Easyshade Advance 4.0) também foram utilizados. Os métodos instrumentais foram repetidos três vezes para determinar sua confiabilidade. A seleção de cor para cada método foi realizada sob iluminação controlada no terço médio do incisivo central superior direito de 28 participantes. O teste Fleiss Kappa (FK) foi utilizado para avaliar a confiabilidade de cada método. O teste Kappa ponderado foi utilizado para avaliar a concordância entre as tonalidades selecionadas pelos diferentes métodos ($\alpha = 0,05$). O melhor desempenho foi encontrado para o scanner intraoral configurado para a escala V3D (FK 0,874) e para o espectrofotômetro configurado para a escala Clássica (FK 0,805). O melhor método visual foi encontrado com a escala VC associada ao dispositivo de correção de luz (FK .322). A escala VC, sem o dispositivo de correção da luz, apresentou a confiabilidade mais baixa (FK .177) ($P < 0,05$). Os métodos instrumentais para seleção da cor dental foram mais confiáveis do que os métodos visuais testados.

Liberato WF*; Barreto I; Costa PP; Pimentel W; Cavalcante LMA; Tioffi R
E-mail: walleskaliberato@hotmail.com

PPC 29

Efeitos da radiação ionizante na superfície e propriedades de compósitos dentários e cimentos de ionômero de vidro

Objetivo: Investigar a ação da radiação ionizante (RI) nos cimentos de ionômero de vidro (CIV) e resinas compostas (RC). **Metodologia:** Uma matriz pré-fabricada foi utilizada para confeccionar 40 amostras circulares medindo 8 mm de diâmetro por 2 mm de espessura, foram utilizados 4 compósitos, sendo eles RC Convencional – RCC (Aura/SDI), RC Bulk Fill – RCB (Aura /SDI), CIV Fotoativado – IVF (Riva/SDI) e CIV Convencional – IVC (Riva/SDI). As amostras de RCC, RCB e IVF foram fotoativadas por 20s utilizando o mesmo aparelho RADII-CAL (SDI, Austrália), e para as de IVC foi aguardado o tempo de 6'. As amostras foram divididas em 4 grupos de acordo com o tipo de material restaurador, sendo eles: RCC, RCB, IVF, IVC, e divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=10) de acordo com o material e armazenadas em água destilada por 24h. Após esse período, as amostras foram submetidas aos testes de Molhabilidade (M) (10µL), Microdureza Vickers (MV) (50gf, 15s) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), que foram feitos previamente e após a exposição a RI. As análises estatísticas foram (ANOVA) 2-fatores e do teste de Tukey (5%) para os testes de M (°) e MV (HV). **Resultados:** A dureza apresentou diferenças estatísticas para os grupos RCC e IVC. Em relação a M, só o IVC apresentou diferença estatística. **Conclusão:** Após a exposição à radiação ionizante o IVC apresentou diminuição da dureza e maior molhabilidade, já o RCC apresentou dureza superior após a radiação e isso foi estatisticamente significativo. Os demais grupos não apresentaram alterações estatisticamente significantes após a RI.

Amorim DMG*; Veríssimo AH; Caldas MRGR; Assunção IV; Souza ROA;
Borges BCDB

E-mail: debora.michelle@bol.com.br

PPC 30

Rugosidade e perda de volume da camada de glaze aplicada sobre materiais cerâmicos após desafios erosivo e abrasivo

Avaliar o efeito de desafios erosivo (E), abrasivo (A) e erosivo/abrasivo (EA) sobre a rugosidade de superfície (Ra) e a perda de volume (PV) da camada de glaze aplicada em materiais cerâmicos para CAD/CAM. Espécimes (6 mm x 7 mm x 1,3 mm) de LuxaCam Zircon HT Plus, DMG (LZ); e IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent (IPS) tiveram uma camada de glaze (Glaze Plus, Zirkozah, para LZ; e IPS Ivocolor Glaze Paste, Ivoclar Vivadent, para IPS) aplicada sobre sua superfície, e então foram submetidos a desafios de superfície e avaliados por perfilometria óptica (n = 10). O desafio E consistiu em 5 ml de solução de ácido clorídrico 0,06 M (HC1), pH 1,2, 30 hrs, 37° C. O desafio A consistiu em 400.000 ciclos com máquina de escovação (carga 200 gramas). O desafio EA consistiu na combinação dos dois desafios anteriores. Os dados foram submetidos aos testes de análise de variância (ANOVA) e Tukey (p <0,05). Para Ra, os fatores material cerâmico (p=0,00), desafio de superfície (p=0,00) e a interação entre fatores (p=0,01) foram significativos. Avaliando o fator material, LC (0,84) apresentou maior Ra que IPS (0,56). Com relação ao desafio de superfície, A (0,81) e EA (0,77) produziram um maior Ra para ambos materiais em comparação a E (0,52). Para PV, os fatores material (p=0,00) e desafio de superfície (p=0,00) foram significativos. LC (0,16) apresentou maior PV que IPS (0,11) e os desafios A (0,17) e EA (0,20) produziram maior PV que E (0,05). Portanto, A e EA foram mais agressivos que E para a camada de glaze em ambos materiais, sendo que a camada de glaze de LC foi mais suscetível aos desafios de superfície que a de IPS.

Willers AE*; Cesar PF; Matos AB
E-mail: amanda.willers@gmail.com

PPC 31

Biomodificador dentinário à base de óleo de copaíba: efeito in vitro e in situ na inibição de metaloproteinase em restaurações adesivas

Um biomodificador dentinário à base de óleo de copaíba (BOC) pode contribuir na qualidade da adesão. Este estudo in vitro e in situ analisou o efeito de um biomodificador à base de óleo de copaíba na inibição de metaloproteinases (MMPs). Células da linhagem de fibrossarcoma humano HT1080 nos períodos de 30 segundos, 10 e 20 minutos foram utilizadas no estudo zimográfico in vitro. As células foram incubadas e submetidas a eletroforese em Gel de Poliacrilamida por 1h e 30 minutos, em seguida lavados, corados, incubados overnight. As bandas foram analisadas no Software Image J. Na zimografia in situ foram utilizados 33 dentes humanos, com smear layer padronizada para análise da matriz dentinária frente aos sistemas adesivo convencional e autocondicionante. Uma gelatina conjugada com fluoresceína foi utilizada e levada ao microscópio de fluorescência para análise. O BOC alcalino apresentou maior diminuição da atividade enzimática das MMPs 2 e 9 quando comparadas com o grupo controle (digluconato de clorexidina a 2%) no estudo in vitro $p < 0.5$. O estudo in situ confirmou a inibição das MMPs frente as emulsões testadas com os adesivos convencional (Single Bond) e autocondicionante (Clearfill). Os autores concluíram que as emulsões inibem as metaloproteínas presentes no tecido dentinário, considerado importante para a preservação da degradação da camada híbrida em restauração adesiva.

Lima GR*; Silva LS; Araújo EAM; Bentes LS; Toda C; Bandeira MFCL
E-mail: fulgencia@ufam.edu.br

PPC 32

Influência do plasma não térmico na resistência de união de
cimentação adesiva em esmalte, dentina e dissilicato de lítio

Objetivo foi avaliar a influência do tratamento de superfície com plasma não térmico de argônio (PLA) na resistência de união de cimentos resinosos ao esmalte, à dentina e à cerâmica de dissilicato de lítio. Foram avaliados 3 cimentos resinosos: Variolink Esthetic LC e N (Ivoclar Vivadent), e Panavia V5 (Kuraray). Foram utilizadas 150 superfícies de esmalte e 90 de dentina de dentes bovinos e 150 lâminas de dissilicato de lítio (0,5 mm). Os grupos (n=10) foram: EA (esmalte/ácido fosfórico); DA (dentina/ácido fosfórico); EPS (esmalte/PLA 30 s); EPM (esmalte/PLA 1 min); DPS (dentina/PLA 30 s); EAPS (esmalte/ácido fosfórico/PLA 30s) e EAPM (esmalte/ácido fosfórico/PLA 1 min); e, DAPS (dentina/ácido fosfórico/PLA 30s); CA (cerâmica/ácido fluorídrico), CPS (cerâmica/PLA 30 s); CPM (cerâmica/PLA 1 min); CAPS (cerâmica/ácido fluorídrico/PLA 30s) e CAPM (cerâmica/ácido fluorídrico/PLA 1 min). Cilindros dos cimentos resinosos (0,8 mm/1,5 mm) foram confeccionados sobre as superfícies dos substratos e submetidos ao ensaio mecânico de microcisalhamento após 48h. As superfícies e a interface adesiva foram analisadas por MEV. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (5%). Os tratamentos de superfície em esmalte não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre si; para a dentina o grupo DPS apresentou os maiores valores de resistência de união, e para a cerâmica, o tratamento CA. Foi possível concluir que o tratamento com PLA não influencia a resistência de união de cimentos resinosos ao esmalte, aumenta à dentina e diminui ao dissilicato de lítio.

Barbosa ARCM*; Dantas DCB; Astitu SB; Gonçalves SEP; Bresciani E;
Huhtala MFRL

E-mail: alexandre.murad@unesp.br

PPC 33

Eficácia da fotoativação em resinas Bulk-Fill: revisão de literatura

O processo de fotoativação contribui decisivamente para a reação de polimerização ser processada de forma adequada e produzir um polímero com as propriedades desejadas. No entanto, todos os materiais restauradores à base de resina contraem e induzem a stress na interface dente-restauração. As resinas tipo “Bulk-Fill” foram desenvolvidas para possibilitar o emprego de grandes incrementos de uma única vez, podendo ser fotoativadas e ter uma baixa tensão gerada pela contração de polimerização. O objetivo deste trabalho foi apresentar, por meio de uma revisão de literatura, qual a eficácia da fotoativação em resinas compostas Bulk-Fill. **Materiais e Métodos:** As bases de dados bibliográficos Pubmed e Google Acadêmico, juntamente com o auxílio do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), foram utilizados como fontes da pesquisa. **Conclusão:** Em geral, resinas Bulk-Fill de baixa viscosidade apresentam uma polimerização mais favorável em virtude do adequado processo de fotoativação, devido às suas características mas também aos aspectos do aparelho fotoativador (intensidade da luz, emissão térmica, comprimento de onda e diâmetro da ponta ativa) e as condições de fotoativação (modo de fotoativação e o tempo de exposição). A polimerização eficiente é fator crucial na obtenção das propriedades físicas e performance clínica satisfatória das resinas Bulk-Fill, que necessitam de alguns cuidados especiais durante o processo de fotoativação, porém a composição e as partículas de carga parecem ser os fatores mais importantes.

de Mello RMM*; Gonçalves SMRA
E-mail: mafra_rodrigo1@hotmail.com

PPC 34

Efeito da clorexidina na resistência de dois cimentos de
ionômero de vidro

Desde sua criação, o cimento de ionômero de vidro (CIV) sofre modificações com o objetivo de melhorar suas qualidades e potencialidades. A incorporação de agentes como a clorexidina visa melhorar a atividade antimicrobiana deste material restaurador. O presente estudo avaliou o efeito da incorporação de diacetado de clorexidina (dCHX) na resistência à tração diametral de dois cimentos de ionômero de vidro (VF, Vitro Fill® – DFL, Rio de Janeiro, RJ, Brasil e VD, Vidrion R – S.S White, Rio de Janeiro, Brasil). Para cada CIV foram confeccionados corpos de prova (n=12), organizados em grupos sem dCHX (controle) e com 0,5%, 1% e 2% de dCHX. O teste de resistência à compressão foi realizado após 24 horas de armazenagem em água destilada a 37o C, em máquina de ensaio universal com velocidade de 0,5 mm/min. A análise estatística foi realizada em software Prism Graph versão 6.0, através dos testes ANOVA e de Tukey. O VD apresentou valores estatisticamente maiores que VF, em todas as concentrações testadas de dCHX. A incorporação de dCHX resultou em valores menores de resistência à compressão para ambos os cimentos testados (p<0,05). Os resultados sugerem que a incorporação de dCHX influencia a resistência à tração diametral dos CIVs estudados.

Oliveira SG; Machado DN; Pereira LC; HR Sampaio-Filho; Aguiar FHB
E-mail: sglivei@gmail.com

PPC 35

Síntese e caracterização de adesivos com monômeros de
diferentes funcionalidades

O presente estudo tem como objetivo sintetizar e caracterizar adesivos dentinários contendo monômeros com maior número de terminações metacrílicas e também sistemas adesivos que não possuem o monômero funcional HEMA na composição, afim de verificar se podem aumentar a longevidade da interface adesiva entre dentina e compósito. Também será objetivo avaliar propriedades físico-químicas dos sistemas adesivos e dos primers estudados. Primeiramente serão formulados primers experimentais contendo HEMA, de acordo com o número de terminações metacrílicas dos monômeros: 2 metacrilatos-M2 (Dimetacrilato piromelítico-PMDM); 4 metacrilatos-M4 (Butilmetacrilato piromelítico); 6 metacrilatos-M6 (Hexametacrilato glicerol piromelítico); 8 metacrilatos-M8 (Octometacrilato glicerol piromelítico). Então, a partir destas formulações o HEMA será substituído pela metacrilamida, formando os grupos M2AD, M4AD, M6AD e M8AD. Os adesivos serão compostos por BIS-GMA e HEMA ou metacrilamida. O adesivo Scotchbond Multipurpose será utilizado com referência comercial. Serão avaliados o grau de conversão (FT-IR n=5), absorção e solubilidade (ISO 4049 n=5), miscibilidade dos primers, molhabilidade, longevidade adesiva, após 24 horas e 12 meses de imersão em água destilada, nanoinfiltração. Os padrões de ruptura serão registrados como adesivas, coesivas em dentina, coesivas em resina, e mistas. Os dados obtidos serão analisados aplicando os modelos estatísticos adequados à distribuição observada.

Costa PHCA; Poskus LT; Silva EM
E-mail: patriciahollandah@gmail.com

PPC 36

Clareamento de consultório com LED violeta associado ou não a peróxidos: um ensaio clínico controlado randomizado duplo-cego

Esse ensaio clínico avaliou a eficácia e sensibilidade dental (SD) em clareamento de consultório com LED Violeta (LED) associado ou não a peróxido de carbamida (PC) ou hidrogênio (PH). Cem pacientes foram aleatorizados nos grupos (n=20): LED, LED/PC, PC, LED/PH e PH. LED recebeu 8 sessões com 20 irradiações de 1min com intervalos consecutivos de 30s. HP e CP receberam 3 sessões de aplicação única de 30 min, associado ou não a LED. Avaliação de cor foi conduzida com espectrofotômetro digital antes (T0), após (Tb) e 14 dias decorridos do clareamento (T14). Risco absoluto (RA) e intensidade de SD foram avaliados por meio de escala analógica visual. ΔE , ΔL and Δb (Tb- T0 e T14- T0) foram submetidos a one-way ANOVA e teste de Tukey. RA foi testada com qui2 e intensidade de SD, com Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (=5%). LED resultou no menor ΔE entre grupos ($p < 0,05$). LED/PC aumentou ΔE ($p = 0,027$) e Δb ($p = 0,003$) em relação à PC apenas em TB. Em ambos tempos, ΔE foi similar entre LED/CP e HP ($p > 0,05$), e LED/HP produziu ΔE superior à HP ($p < 0,05$). LED/HP elevou Δb para HP ($p < 0,05$). RA foi significativamente menor para LED ($p < 0,05$). LED/PC apresentou RA similar à CP ($p > 0,05$) e inferior à HP ($p < 0,05$). Não houve aumento de RA para HP ativado por LED; contudo, LED/HP aumentou SD na 3a sessão ($p < 0,05$). LED violeta sozinho não foi eficaz como peróxidos no clareamento. Embora o efeito suplementar em PC por LED só tenha ocorrido imediatamente após o tratamento, LED/PC atingiu a eficácia de HP, com menor RA, mesmo após avaliação de curto prazo. Eficácia de HP foi aumentada por LED, apesar de elevar a intensidade de SD.

Kury M*; Wada EE; da Silva DP; Tabchoury CMP; Giannini M; Cavalli V
E-mail: matheuskury@hotmail.com

PPC 37

Estabilidade de cor e percepção do paciente em técnica de
clareamento dental combinada: dois anos de
acompanhamento clínico

O estudo avaliou a estabilidade de cor e percepção de pacientes sobre a manutenção dos resultados após dois anos, em técnica de clareamento dental combinada (CDC) de um ensaio clínico randomizado variando o tempo de aplicação do gel na etapa de consultório. Foram acompanhados clinicamente 108 pacientes submetidos a técnica CDC, randomizados nos grupos G20 (20 min de peróxido de hidrogênio a 35%) e G40 (40 min de PH 35%), ambos com aplicação diária por 16 dias de peróxido de carbamida a 10%. Os mesmos foram avaliados quanto a estabilidade de cor pela escala VITA Classical e Espectrofotômetro VITA Easyshade e quanto a percepção do paciente na manutenção da cor pela escala visual analógica (VAS) e numérica analógica (NRS). Os mesmos foram arguidos sobre: Necessidade de repetição do tratamento clareador; Influência do tratamento na autoestima e os fatores que levam ao escurecimento dos dentes após o clareamento dental. Os resultados, quanto a cor, se mantiveram estáveis por todo o período analisado. Quanto a percepção foi observada diferença estatística após 1 e 2 anos de avaliação pelo paciente (VAS) e notória mudança no padrão de percepção pela NRS. Os pacientes (60%) sentem a necessidade de repetição do tratamento, bem como afirmam a influência positiva em sua autoestima (91%). Atribuem a “alimentação” (68%) como principal fator que leva ao escurecimento dental. Conclui-se que a técnica CDC com redução no tempo de aplicação é estável por até dois anos e na perspectiva do paciente há considerável perda da estabilidade de cor dos dentes havendo necessidade de repetição da técnica.

Mendes GAM*; Favarão IN; Almeida LN; Barata TJE; Fonseca RB
E-mail: mendes.gam@gmail.com

PPC 38

Influência da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (tio₂) em agentes clareadores quanto à alteração de cor

Avaliaram-se as propriedades físico-químicas de clareadores incorporados com nanotubos de dióxido de titânio (TiO₂) a 1% e os efeitos quanto à alteração de cor da estrutura dental em diferentes tempos. Quarenta pré-molares receberam os tratamentos (n=10): PC – peróxido de carbamida 10% (Opalescence® PF 10%), PC + TiO₂ (PCN), PH – peróxido de hidrogênio 40% (Opalescence® Boost PF 40%) e PH + TiO₂ (PHN). Avaliações de cor (Vita Classical e L*a*b*) foram realizadas nos tempos: baseline, após 7, 14 e 21 dias de clareamento e 7 dias de pós-tratamento. Mensurou-se o pH, tamanho médio de partícula (P), polidispersibilidade (PO) e potencial zeta (PZ) dos agentes. Modelos mistos para medidas repetidas no tempo (PZ), modelos lineares generalizados para medidas repetidas no tempo (P, PO, Vita Classical e b*), testes de Friedman e Mann-Whitney (a* e ΔE) foram empregados. O pH foi similar e estável. PC e PCN exibiram maior P e PO e menor PZ que PH e PHN (p<0,05). Todos os grupos apresentaram diminuição dos escores de cor Vita Classical após 7 dias de clareamento; PHN obteve maior redução significativa (p<0,05). L* aumentou para todos os grupos ao longo do tempo, sem diferenças quanto à presença de TiO₂ (p>0,05). Houve diminuição de a* e b* para todos os grupos; PHN obteve menores valores que PCN (p<0,05). ΔE foi clinicamente perceptível (>3,3) após o tempo de 7 dias em todos os grupos. TiO₂ não influenciou as propriedades físico-químicas dos clareadores e todos os grupos mostraram eficácia quanto à alteração de cor; no entanto, PHN apresentou maior efetividade de clareamento do que PCN.

Monteiro NR*; Basting RT; Gomes OP; Lisboa Filho PN; Kantovitz KR;
Basting RT

E-mail: naianneramos@hotmail.com

PPC 39

Avaliação do grau de conversão e formação de fendas marginais em restaurações com resinas bulk fill foto ativadas em diferentes modos

Avaliar a influência de diferentes modos de foto ativação no grau de conversão e formação de fendas marginais em restaurações utilizando resinas bulk fill de diferentes composições comparadas às resinas compostas convencionais. Foram utilizados 160 incisivos bovinos modificados para simular dentes posteriores, nos quais foram realizados preparos padronizados. Os espécimes foram divididos em 4 grupos: Tetric N-Ceram Bulk Fill (TB), Admira Fusion X-tra Bulk fill (AB), Tetric N-Ceram (TC) e GrandioSO (GO). A foto ativação foi com os aparelhos do tipo Monowave (MW) ou Polywave (PW) nos dois modos (alta intensidade contínua (AIC) e rampa (R)). O grau de conversão (GC) foi avaliado através do espectrômetro (FTIR). As fendas foram avaliadas em estereomicroscópio (50x) após a ciclagem termomecânica (120.000 ciclos de carga/5000 ciclos térmicos). Os dados foram submetidos à ANOVA a dois fatores e teste Tukey. Na análise do GC, o teste ANOVA dois fatores mostrou diferença significativa ($p < 0,05$) para o fator tipo de resina. TC e GO apresentaram valor estatisticamente significante maior de GC. TB e AB tiveram o menor valor de GC. Para fenda marginal foi encontrada diferença significativa para o fator fotopolimerização e interação resina x fotopolimerização ($p < 0,05$). A resina GO fotopolimerizada PW/Rampa apresentou maiores valores de fenda marginal (15,33 μm). Concluiu-se que o tipo fotopolimerização não influenciou no GC. As resinas Bulk fill exibiram menores valores de fendas marginais após o envelhecimento termomecânico quando comparadas com as resinas convencionais.

Contreras SCM*; Claudino ES; Caneppele TMF; Bresciani E
E-mail: sheilamondragon90@gmail.com

PPC 40

Laminados oclusais ultrafinos e técnica direta em resina composta: alternativa para tratamento de desgaste dental erosivo

Laminados oclusais ultrafinos representam uma alternativa aos tratamentos mais tradicionais e complexos devido à conservação da estrutura dentária remanescente para pacientes com desgaste dental erosivo moderado a severo. Este artigo tem como objetivo descrever uma reabilitação completa do arco superior com laminados oclusais ultrafinos de resina composta fresadas em sistema CAD / CAM. Além disso, os dentes anteriores superiores foram restaurados com laminados palatinos em CAD / CAM, aumentando o comprimento dos dentes e criando uma “concha” que posteriormente guiaria as restaurações vestibulares diretas de resina composta. A técnica permite que os dentistas restaurem com pouca ou nenhuma preparação, reduzindo o tempo e os custos da cadeira. Além disso, as “conchas” nas bordas incisais aumentaram a estética das restaurações finais e diminuíram a dificuldade de execução da técnica direta.

Vargas DOA*; Vargas FOA; Campos PRB; Damiana GP
E-mail: danielotero77@gmail.com

PPC 41

Avaliação das propriedades mecânicas de Zircônia envelhecida após jateamento com diferentes tamanhos de partículas de óxido de alumínio

Objetivo: Avaliar o efeito de diferentes tamanhos de partículas de Al₂O₃ utilizados para abrasão superficial em propriedades mecânicas de Y-TZP (ítria-tetragonal zircônia policristalina). **Métodos:** 60 amostras de Y-TZP foram divididas aleatoriamente em 6 grupos de acordo com o tratamento: Controle (sem tratamento) ou jateamento de alumina com partículas de Al₂O₃ (45 µm ou 150 µm). Metade dos espécimes foi armazenada por 24 h em água enquanto a outra metade foi exposta a 1,5 x 10⁶ ciclos mecânicos antes da análise da resistência à flexão (velocidade de 1mm / min). As amostras também foram caracterizadas por espectroscopia Micro-Raman e difração de raios-X (XRD) para avaliar a composição cristalina. Os dados foram submetidos a ANOVA two-way e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). **Resultados:** O jateamento de alumina ($\rho = 0,0307$) e a fadiga mecânica ($\rho = 0,0005$) tiveram um efeito significativo na resistência à flexão. Amostras jateadas com 45µm de partículas de Al₂O₃ (846,86 ± 203,74 MPa) apresentaram maior resistência à flexão que o grupo controle (670,42 ± 209,83 MPa). O tamanho das partículas de alumina não foi significativo para a resistência à flexão. A resistência à flexão (664,29 MPa) diminuiu significativamente após a fadiga mecânica. Todos os grupos apresentaram apenas a fase tetragonal nos espectros micro-Raman, o que foi confirmado por DRX. **Conclusão:** jateamento com partículas de Al₂O₃ de pequeno porte aumentou a resistência à flexão em Y-TZP sem causar transformação de fase, no entanto, a fadiga diminuiu essa resistência.

Barreto SC*; Lima RBW; Aguiar FHB; Santos CTD; Paulillo LAMS; De Souza GM

E-mail: suchasse@yahoo.com.br

PPC 42

O selamento dentinário imediato pode influenciar na
resistência de união do dissilicato de lítio para CAD-CAM?

Avaliar a influência do protocolo de cimentação na resistência de união (RU) do dissilicato de lítio para CAD-CAM (EMX CAD). Após a remoção do esmalte coronário, oitenta molares humanos foram divididos aleatoriamente em 8 grupos (n=10): G1- Adesivo autocondicionante (CFSE)+Selamento Dentinário Imediato (SDI)+cimento resinoso dual (ARC); G2- CFSE+Selamento Dentinário Tardio (SDT)+ARC; G3- CFSE+SDI+resina composta preaquecida a 68° C (Z100); G4- CFSE+SDT+Z100; G5- Adesivo de condicionamento total (OFL) +SDI+ARC; G6- OFL+SDT+ARC; G7- OFL+SDI+Z100; G8- OFL+SDT+Z100. Foram utilizadas oitenta pastilhas EMX CAD após cristalização em forno. O condicionamento da superfície interna da peça foi de acordo com as orientações do fabricante associadas à aplicação do agente cimentante e 3 fotoativações 1000 mW/cm²/20seg/face. Para o ensaio de resistência de união por microtração, o conjunto foi seccionado em cortadeira metalográfica originando espécimes em forma de barra (1mm²). As falhas foram classificadas em adesiva, coesiva e mista. Os dados foram analisados utilizando ANOVA e teste de Tukey ($\alpha=0.05$), os grupos SDI apresentaram RU superior (p=0,001) entretanto os adesivos e cimentos não influenciaram significativamente os valores de RU. Apenas a interação selamento X cimento foi significativa (p=0,001), sendo superior quando empregado o SDI associado à Z100 preaquecida a 68° C. Foi possível concluir que o SDI influenciou positivamente os valores de RU entre o EMX CAD e a dentina, principalmente quando cimentado utilizando Z100 preaquecida a 68° C.

Resende TH*; Almeida DRL; Penelas AG; Guimarães JGA
E-mail: tayaneholz@hotmail.com

PPC 43

Caracterização e análise do efeito anticárie de sistemas adesivos experimentais contendo agentes antibacterianos naturais

Objetivos: caracterizar sistemas adesivos experimentais contendo substâncias antimicrobianas de origem natural no primer e avaliar efeito na prevenção de cáries secundárias. Metodologia: sistema adesivo experimental contendo: proantocianidinas 4,5% (PAC), apigenin 1 mM (API) e associação apigenin 1 mM+tt-farnesol 5 mM (API+FAR). Controle negativo: sem incorporação de nenhum antimicrobiano. Avaliação das propriedades anticárie: desmineralização de esmalte ou dentina avaliada por microdureza. Caracterização dos sistemas adesivos: resistência de união (μ TBS), nanoinfiltração (imediate e 1 ano), sorção (SW), solubilidade (SO) e grau de conversão (GC%). Dados submetidos a análise de variância e teste de tukey ($\alpha=0,05$). Resultados: Grupos testes apresentaram menor desmineralização na dentina, sendo que API manteve a proteção à distância da restauração. Os grupos PA ($6,0 \pm 8,7\%$) e API ($3,7 \pm 4,7\%$) apresentaram menor desmineralização no esmalte. Todos os grupos tiveram diminuição da prevenção à distância. GC%, nanoinfiltração e μ TBS imediatas foram estatisticamente iguais para todos os grupos. Após 1 ano grupo API+FAR apresentou maior nanoinfiltração ($5,4 \pm 4,0$) e menor μ TBS ($18,7 \pm 4,6$). Grupo API+FAR apresentou menores resultados de sorção ($131,0 \pm 9,1$) e solubilidade ($60,5 \pm 14,3$). Conclusão: Adição de agentes naturais inibiu a desmineralização da dentina e esmalte submetidos ao biofilme, sendo assim capaz de prevenir cárie recorrente. De imediato, não houve prejuízos às propriedades físicas. Após 1 ano API+FAR apresentou resultados inferiores.

Cavalcanti RR*; Carvalho CM; Portela MB; Amaral CM
E-mail: rachr.c@hotmail.com

PPC 44

Liberação de íons em meio ácido de diferentes vernizes
fluoretados contendo cálcio e xilitol

O objetivo deste estudo foi avaliar a liberação de íons cálcio (Ca^{2+}), fósforo (HPO_4^{2-}) e flúor (F^-) em meio ácido de diferentes vernizes fluoretados. Seis vernizes foram selecionados: MI Varnish™ (CPP-ACP/NaF), Bifluorid 12® (NaF/ CaF_2), Clinpro™ White Varnish (NaF/fTCP), Clinpro™ XT Varnish (glicerofosfato de cálcio), Enamelast® (NaF/xilitol), Duraphat (NaF) como controle positivo e água deionizada como negativo. Amostras de 0,1g dos vernizes foi aplicada em tiras de PVC (n=10), imersas em 6 mL de solução de ácido cítrico 0,3% (pH 3,8) e armazenadas a 37°C, nos tempos 1, 4, 24 e 48 horas. Após este período, as tiras foram removidas e as soluções avaliadas quanto a concentração de Ca^{2+} e HPO_4^{2-} através de espectroscopia e F^- pelo método direto. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA 2 fatores seguidos de Tukey ($p < 0,05$). Não houve diferença estatística para as concentrações de HPO_4^{2-} liberadas, quanto aos vernizes e tempos testados ($p > 0,05$). De modo geral, para o Ca^{2+} e F^- , a maior liberação ocorreu nos tempos 24h e/ou 48h em todos os vernizes. Valores mais significativos de Ca^{2+} foram observados para MI Varnish no tempo 24h ($p < 0,05$), e para Clinpro XT no tempo 48h ($p < 0,05$), enquanto que para o F^- , MI Varnish, Bifluorid e Clinpro XT apresentaram valores mais significativos no tempo 24h ($p < 0,05$) e o Enamelast no tempo 48h ($p < 0,05$), comparados aos demais grupos. Conclui-se que as maiores liberações de Ca^{2+} foram observadas pelos vernizes MI Varnish e Clinpro XT, enquanto que as concentrações de F^- foram maiores para os vernizes MI Varnish, Clinpro XT, Bifluorid e Enamelast.

Amaral SF*; Lima BFA; Souza ET

E-mail: stellafamaral@globocom

PPC 45

Comparação entre mistura manual e automistura de silicões de adição para moldagem de precisão

Objetivo: através de um ensaio simples mostrar ao aluno a mistura de um silicone de adição por meio de três técnicas (manual, auto-mistura helicoidal, e auto-mistura “T-Mixer”) e comparar a porcentagem de material desperdiçado por meio de pesagens em balança analítica. A hipótese nula do estudo foi a de que as três técnicas de mistura iriam resultar em desperdício de material semelhante. Material e método: uma porção de um “click”, correspondente a uma moldagem unitária, de silicone de adição (Take 1 Advanced – body wash – regular set – Kerr) em cartucho duplo foi utilizada. Três grupos experimentais foram criados de acordo com a técnica utilizada para misturar as duas pastas (n=8): a) mistura manual, b) auto-mistura com ponta helicoidal (Sulzer Mixpac), c) auto-mistura com ponta T-Mixer (Sulzer Mixpac). Os dados de desperdício de material foram submetidos a ANOVA de um fator e teste de Tukey 5%. Resultados: a mistura manual realizada com espátula sobre folha de papel resultou em desperdício significativamente maior ($48,3 \pm 4,1\%$) do que a obtida com a ponta de helicoidal ($30,6 \pm 0,9\%$). A ponta T-Mixer resultou em desperdício ($21,3 \pm 0,6\%$) significativamente menor do que os demais. O coeficiente de variação da mistura manual foi três vezes maior (9%) do que o obtido nos demais grupos (3%). Conclusão: a técnica de auto-mistura utilizando a ponta T-Mixer resultou no menor desperdício de material em comparação com as técnicas manuais e auto-mistura com ponta helicoidal, as pontas de auto-mistura apresentaram menor coeficiente de variação. A hipótese nula foi rejeitada.

Francci C*; Cesar PF
E-mail: francci@usp.br

PPC 46

Consenso sobre a Classificação/indicação de Cimentos de
Ionômero de Vidro Restauradores

Uma revisão sistemática das Propriedades Mecânicas e Ópticas dos Cimentos de ionômero de vidro (CIVs) convencionais restauradores realizada por pesquisadores do Centro Brasileiro de Educação em Cimento de Ionômero de Vidro - GIC BraCE, não encontrou resultados comparáveis devido à falta de padronização entre os diversos estudos publicados. Então, o GIC BraCE testou propriedades mecânicas e ópticas de 18 diferentes marcas de GIC ativadas quimicamente disponíveis no mercado. Todos os experimentos foram realizados seguindo protocolos rigorosos, para que as marcas testadas fossem submetidas ao mesmo equipamento, sob as mesmas condições de laboratório. Os resultados foram discutidos em uma Reunião de consenso sobre a classificação/indicação de CIVs restauradores, realizada na Faculdade de Odontologia de Bauru, USP, de 4 a 6 de abril de 2018. Esse evento foi motivado por solicitações constantes de cirurgiões dentistas e gestores que desejavam adquirir CIVs com evidência de um bom desempenho para os seus consultórios ou os serviços que administravam. Vinte e um pesquisadores do exterior e do Brasil participaram desse encontro. Houve consenso sobre: usar o termo "ionômero de vidro convencional" em vez de "ionômeros de vidro ativados quimicamente; eleição de três propriedades centrais: Resistência à Compressão (RC), Micro dureza (MD) e Erosão Ácida (EA) e também como propriedades secundárias: Opacidade / Translucidez (O/T). As linhas de corte de acordo com a especificação ISO 9917-1 foram: para RC = 100 MPa, EA = máxima 0,17 mm e para Microdureza o ponto de corte estabelecido como valor médio dos 18 materiais testados foi M = 150KHN. Os participantes concordaram em ranquear os 18 CIVs, levando em consideração a posição em que eles ficaram nos testes mecânicos. Os CIVs em ordem decrescente são: Equia Forte, GC Gold Label 2, Ketac Molar Easymix, GC Gold Label 9, GlasIonomer Type II, ChemFil Rock, Ion Z, Ionofil Plus, IonoStar Molar, Riva Self Cure, Vitro Molar e Vidrion R. Os materiais que ficaram abaixo das linhas de corte citadas não seriam adequados como materiais restauradores de longa duração; são eles: Ionglass R, Vitro Fil R, Bioglass, Maxxion R, Magic Glass e Ionomaster R. Um CIV restaurador deve atender a todas as 3 propriedades principais. Uma avaliação completa de um material deve incluir ensaios clínicos.

Navarro*MFL; Borges AFS; Menezes-Silva R; Pascotto RC; Sidhu SK; John
Nicholson JW e mais 15 co-autores
E-mail: mflnavar@gmail.com

PPC 47

Sorção e solubilidade de sistemas adesivos incorporados com tetrafluoreto de titânio em diferentes concentrações

Objetivos: Avaliar as propriedades de sorção (WS) e solubilidade (SL) de dois sistemas adesivos incorporados com tetrafluoreto de titânio (TiF₄) em diferentes concentrações. **Métodos:** Confeccionaram-se corpos de prova em forma de discos constituídos dos sistemas adesivos Clearfil SE Bond (CL) ou Single Bond Universal (SB), contendo ou não TiF₄ de acordo com os grupos (n=10): CL, CL + TiF₄ 2,5% (CT2), CL + TiF₄ 4,0% (CT4), SB, SB + TiF₄ 2,5% (ST2), SB + TiF₄ 4,0% (ST4). Os corpos de prova foram pesados (µg) em três momentos: (M1) massa constante inicial, (M2) massa após 7 dias imersos em água e (M3) massa constante após desidratação. O volume (V) foi registrado após a obtenção de M1, em mm³. WS e SL foram calculadas e aplicados os testes não paramétricos de Kruskal Wallis e Dunn, e o de Mann Whitney. **Resultados:** A WS foi significativamente maior para CT4 em relação ao CL (p<0,05), e ST4 em relação a SB e ST2 (p<0,05). Comparando os sistemas adesivos, WS e SL foram significativamente maiores nos grupos com o sistema adesivo SB, independentemente da incorporação ou não de TiF₄ nas diferentes concentrações (p<0,05). Observou-se maior SL para CL do que para CT2 (p<0,05), e ST4 apresentou maior SL que SB e ST2 (p<0,05). **Conclusões:** CL apresentou maior WS com a incorporação de TiF₄ a 4,0% e SB apresentou maior WS com ambas as concentrações de TiF₄. SL de CL foi menor com a incorporação do TiF₄, enquanto a do SB foi maior. SB apresentou maior WS e SL que CL.

Cardoso RFM*; Amaral FLB; França FMG; Basting RT
E-mail: ruthineacardoso@gmail.com

PPC 48

Estudo *in situ* da alteração de cor do esmalte submetido a bebidas pigmentantes durante o clareamento com peróxido de hidrogênio

Objetivos: Avaliou-se *in situ* a alteração de cor do esmalte submetido a bebidas pigmentantes (café e refrigerante a base de cola) utilizadas durante o clareamento. **Métodos:** Quinze voluntários utilizaram um dispositivo intra bucal com 9 blocos de esmalte distribuídos entre três tratamentos (n=15): clareamento de consultório (Opalescence Boost PF 40%/Ultradent) por 40 minutos em 3 sessões (1º, 8º e 15º dias); clareamento caseiro (Opalescence PF 10%/Ultradent) por 60 minutos diários; controle, ausência de clareamento. Os blocos foram imersos diariamente nas bebidas pigmentantes durante 30 minutos por 15 dias. As avaliações de cor (CIELAB e Vita Classical) foram realizadas antes e depois do clareamento associados às imersões nas soluções. Modelos lineares generalizados foram aplicados para a análise estatística. **Resultados:** Valores menores de Δa (p=0,0010) foram observados quando soluções de manchamento não foram utilizadas. Δb (p= 0,3929) não variou significativamente entre os tratamentos clareadores, e foram significativamente maiores no controle (p=0,0293) ao usar refrigerante à base de cola. Maiores valores de ΔE (p=0,0089) foram observados para o clareamento em consultório sem soluções de manchamento, e menores valores de alteração de cor (ΔE) foram observados ao se associar com a imersão em café. **Conclusão:** Na ausência das bebidas pigmentantes, houve maior eficácia do clareamento, sendo que o de consultório levou a maior alteração de cor. A associação do café reduziu a alteração de cor ao se realizar a clareamento de consultório.

Carlos NR*; Pinto AVD; Amaral FLB; França FMG; Basting RT
E-mail: naty-russo@hotmail.com

PPC 49

A aplicação do adesivo contribui para a resistência de união de cerâmicas vítreas a materiais resinosos? Revisão sistemática e meta-análise

Objetivo: Esta revisão sistemática e meta-análise teve como objetivo avaliar se a aplicação de uma camada de adesivo em cerâmicas vítreas previamente condicionadas com ácido fluorídrico (HF) e silanizadas influenciam nos valores de resistência de união das cerâmicas a materiais resinosos. **Material e métodos:** As bases de dados eletrônicas PubMed, ISI Web of Science e Scopus foram pesquisadas para selecionar estudos in vitro comparando os valores de resistência de união de cerâmicas vítreas com ou sem uma camada adesiva previamente condicionadas com HF e silanizadas. Nenhuma restrição de ano ou idioma de publicação foi aplicada. Os dados foram extraídos e as diferenças médias foram aplicadas ao programa Rev Man 5.3. A associação entre resistência de união (cisalhamento / microcisalhamento ou tração / microtração) e aplicação de camada adesiva em amostras 'NÃO-ENVELHECIDA' e 'ENVELHECIDA' foram analisadas. **Conclusões:** Independentemente do teste de resistência de união utilizado, a aplicação de uma camada adesiva não melhorou a resistência de união das cerâmicas vítreas a materiais resinosos. A influência da aplicação da camada adesiva deve ser avaliada sob condições clínicas.

Oliveira PFG*; Nogueira IO; Magno MB; Ferreira DMTP; Cople Maia L;
Rabello TB

E-mail: nandinha.bauer@gmail.com