

Visão Clínica

INTERAÇÃO ESTÉTICA: FACETA E COROA CERÂMICA MIMETIZANDO A NATUREZA

Interação estética: Faceta e coroa cerâmica mimetizando a natureza

Rafael Decurcio*, Ana Paula R. Magalhães*, Terence Romano Teixeira*, Leonardo Bocabella**

* Professor do Curso de Especialização em Dentística da ABO/GO

** Técnico em Prótese Dentária

INTRODUÇÃO

Hoje, o sucesso clínico de uma restauração não mais se refere apenas ao tempo em que ela se manterá em boca, mas sobretudo à naturalidade obtida com o resultado estético. Nesse contexto, um dos maiores desafios do reabilitador é combinar restaurações em cerâmica com dentes naturais na região anterior. Obter uma simetria de forma, cor, valor, textura e translucidez pode ser uma tarefa desafiadora, que depende não só do dentista, mas principalmente do ceramista envolvido no tratamento. É preciso controlar as etapas clínicas e conhecer e compreender as propriedades dos materiais odontológicos e suas aplicações, além de haver uma comunicação clara e eficiente com o ceramista, ofertando as melhores condições para que a fase laboratorial possa assumir o protagonismo no processo reabilitador.

Os avanços na tecnologia dos materiais odontológicos permitiram que o dentista e o ceramista restaurassem mais que as estruturas dentais perdidas; permitiram a reabilitação macro e microscópica de estruturas que antes pareciam impossíveis.

Inicialmente, os cimentos eram utilizados apenas para preencher o pequeno espaço entre o preparo e a restauração, e mantê-la mecanicamente fixada ao preparo, prevenindo deslocamentos durante a função. Atualmente, os sistemas adesivos e cimentos resinosos permitem uma interação efetiva entre a cerâmica e a estrutura dental, promovendo uma adesão de longo prazo, melhor retenção e melhor adaptação marginal da cerâmica ao dente. Além disso, há várias cores de cimentos resinosos disponíveis para ser adequadas a cada situação clínica, alguns até com pastas de prova que permitem a observação e seleção prévia da cor que melhor mimetize a cor dos dentes naturais remanescentes.

Com tal evolução, os desgastes dentários clássicos para receber restaurações indiretas tornaram-se atípicos e mais conservadores, tornando-se desnecessária a redução de estrutura dental hígida no intuito de promover retentividade física e/ou mecânica. O desgaste, nesse caso, pode ser realizado somente com a intenção de possibilitar melhor adaptação da peça, criando um término na região cervical, porém buscando preservar os 0,3-0,4 mm de esmalte presente naquela região.

Porém, em casos de dentes escurecidos ou com restaurações de resina extensas, que demandam um desgaste que deixará pouco ou nenhum esmalte remanescente, deve-se considerar os princípios de retenção mecânica, já que a adesão em dentina não é tão confiável quanto a adesão em esmalte.

Este artigo apresenta uma sequência clínica e laboratorial para se confeccionarem restaurações indiretas em dois incisivos centrais, associando coroas e facetas cerâmicas, e copiando o policromatismo dos dentes naturais em uma coroa e uma faceta cerâmica. A paciente, de 29 anos, havia sofrido um trauma nos dentes 11 e 21 há quase 20 anos, levando a fratura coronária em esmalte



Rafael Decurcio
rafael@equipedentistica.com.br

e dentina e necrose pulpar do dente 21, que foi tratado endodonticamente e reparado com resina composta. Após alguns anos, esse dente apresentou escurecimento e foi submetido a clareamento interno, sem sucesso. Foram realizadas então, na época, facetas em resina composta em ambos os incisivos centrais, na tentativa de mascarar o fundo escurecido do dente 21, que se apresentava insatisfatório quanto a forma e cor. Foram realizados preparos diferentes em cada dente, e a técnica laboratorial utilizada visou à obtenção de um coping semelhante ao preparo do dente adjacente, para que fossem construídas duas facetas cerâmicas idênticas. A combinação de diferentes tipos de restaurações com dentes naturais na região anterior é um tratamento extremamente desafiador, mas o minucioso plano de tratamento, a execução correta e o protagonismo exercido pelo ceramista garantem o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente.¹⁻¹⁰

REFERÊNCIAS

1. Cardoso PC, Decurcio RA. Facetas: lentes de contato e fragmentos cerâmicos. 2a ed. Florianópolis: Editora Ponto; 2015.
2. Cardoso PC, Decurcio RA, Lopes LG, Souza JB. Importância da pasta de prova (Try-In) na cimentação de facetas cerâmicas – relato de caso. Rev Odontol Bras Central. 2011;20(53):53-8.
3. Guarda GB, Correr AB, Gonçalves LS, Costa AR, Borges GA, Sinhoreti MA, et al. Effects of surface treatments, thermocycling, and cyclic loading on the bond strength of a resin cement bonded to a lithium disilicate glass ceramic. Oper Dent. 2013 Mar-Apr;38(2):208-17.
4. Hawary E. The art of matching anterior porcelain restorations: a clinical case report. J Calif Dent Assoc. 2014 May;42(5):319-24.
5. Hill EE, Lott J. A clinically focused discussion of luting materials. Aust Dent J. 2011 Jun;56 Suppl 1:67-76.
6. Kalavacharla VK, Lawson NC, Ramp LC, Burgess JO. Influence of etching protocol and silane treatment with a universal adhesive on lithium disilicate bond strength. Oper Dent. 2015 Jul-Aug;40(4):372-8.
7. Lad PP, Kamath M, Tarale K, Kusugal PB. Practical clinical considerations of luting cements: a review. J Int Oral Health. 2014 Feb;6(1):116-20.
8. Magalhães AP, Cardoso P de C, de Souza JB, Fonseca RB, Pires-de-Souza Fde C, Lopez LG. Influence of activation mode of resin cement on the shade of porcelain veneers. J Prosthodont. 2014 Jun;23(4):291-5.
9. Magalhães APR, Siqueira PC, Cardoso PC, Souza JB, Fonseca RB, Pires-Souza FCP, et al. Influence of the resin cement color on the shade of porcelain veneers after accelerated artificial aging. Rev Odontol Bras Central. 2013;21(60):11-5.
10. Pahlevan A, Mirzaee M, Yassine E, Ranjbar Omrany L, Hasani Tabatabaee M, Kermanshah H, et al. Enamel thickness after preparation of tooth for porcelain laminate. J Dent (Tehran). 2014 Jul;11(4):428-32.



Figuras 1 e 2: Fotografias iniciais da paciente em repouso e sorrindo respectivamente. As facetas em resina composta nos dentes 11 e 21 estavam com anatomia e cor pouco compatíveis com os demais dentes. Em análise dentofacial, observou-se que os dentes se apresentavam alinhados, linha do sorriso harmônica, com exposição gengival nos dentes posteriores.



Figura 3: Fotografia intraoral inicial da paciente. Observa-se desarmonia de cor e comprimento dos incisivos centrais, papilas saudáveis com leve inflamação gengival na cervical do dente 21 e contorno gengival alterado neste.



Figura 4: Inicialmente, realizou-se redução do volume vestibular do dente 21 com a ponta diamantada 4137 (KG Sorensen, Cotia, Brasil).



Figura 5: Com ponta diamantada esférica 1013 (KG Sorensen) desenhando o contorno externo do preparo nas proximais e por cervical, foi realizado um sulco com uma profundidade de meia ponta ativa.



Figura 6: Aspecto do sulco obtido com a ponta 1013.



Figura 7: Foi confeccionado também um sulco central, com a ponta diamantada 2135FF (KG Sorensen).



Figura 8: Sulcos centrais e de contorno marcados em ambos os dentes para guiar a profundidade do desgaste.



Figura 9: Com a mesma ponta diamantada foi realizada a união dos sulcos, seguindo as inclinações dos terços da face vestibular (cervical, médio e incisal), primeiro um lado.



Figura 10: União dos sulcos em toda a face vestibular de ambos os dentes. No dente 11 o preparo terminou aí, caracterizando um preparo para facetas convencional.



Figura 11: Devido à grande quantidade de resina presente no dente 21 e quase nenhum esmalte remanescente, foi necessário realizar um preparo para coroa total, com retenção mecânica. Então, com a mesma ponta diamantada foram removidas as faces proximais, rompendo os pontos de contato do dente 21.



Figura 12: Após a redução das proximais de ambos os lados, o preparo foi estendido para a face palatina. A redução da palatina dele foi realizada com uma ponta diamantada 3118 (KG Sorensen). O acabamento das margens de ambos os preparos foi realizado com a ponta 2135FF, levando o término subgingivalmente.



Figura 13: Após redução da incisal, foi realizado acabamento fino do preparo com o disco de polimento preto do kit Super Snap (Shofu, Kyoto, Japão).



Figura 14: O polimento foi feito com borrachas do kit de acabamento e polimento de resinas compostas Shofu (Kyoto, Japão).



Figura 15: Preparos dos dentes 11 e 21 finalizados. No 11, preparo para faceta convencional, e no 21, preparo para coroa total.



Figura 16: Inserção do fio 000 (Ultrapak, Ultradent, South Jordan, EUA) nos dentes 11 e 21 para moldagem em dois passos com silicona de adição (Virtual, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein).



Figura 17: Inserção, em seguida, do fio 00 (Ultrapak, Ultradent) nos mesmos dentes. A primeira moldagem foi realizada com silicona de adição pesada (Virtual, Ivoclar Vivadent) com alívio promovido por um filme de PVC (cloreto de polivinila).



Figura 18: Após 10 min com os fios em posição, o segundo fio (00) foi removido, e a pasta leve da silicona de adição foi dispensada imediatamente após a remoção sobre os términos.



Figura 19: Foi aplicado leve jato de ar sobre a silicona para promover maior penetração do material leve, e a moldeira, também preenchida com a silicona leve, foi levada em posição.

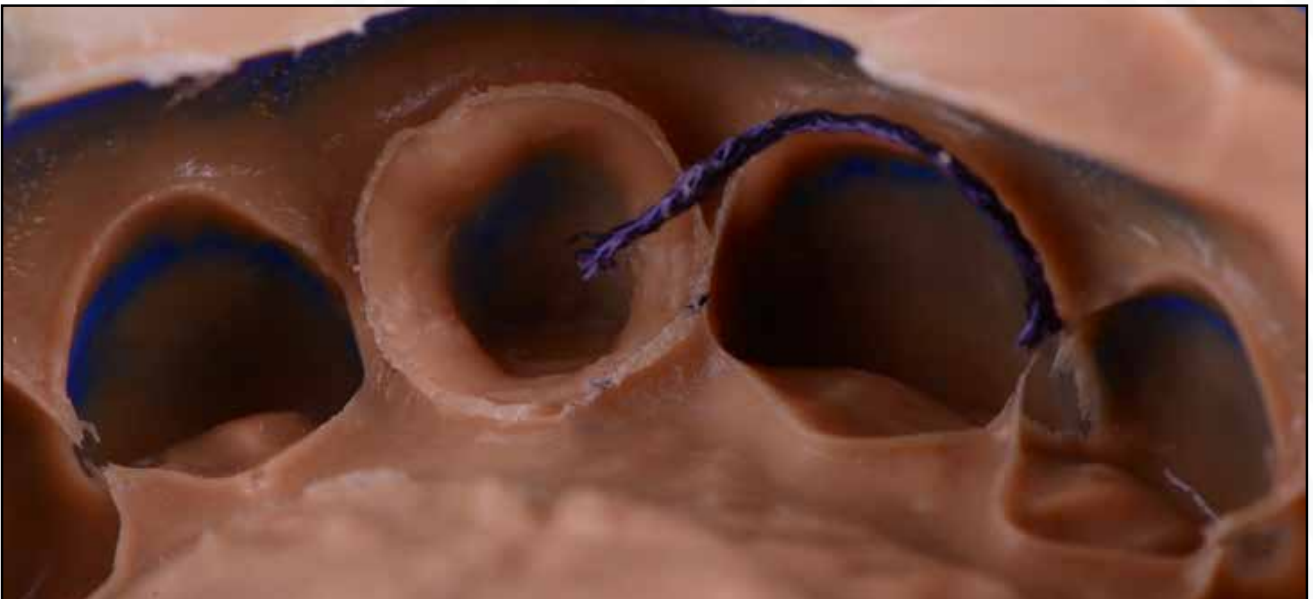


Figura 20: Após 4 min a moldeira foi removida e avaliada quanto à qualidade de cópia de detalhes. O fio que permaneceu na moldagem não foi removido.



Figura 21: As fotografias iniciais dos preparos, com escala de cor e com diferentes contrastes, foram montadas em um arquivo em PDF, que foi enviado ao laboratório de prótese dentária do ceramista Leonardo Bocabella, para que este compreendesse a diversidade de substratos que o dente 21 apresentava e a diferença de cor entre os dentes 11 e 21.



Figura 22: Modelo de gesso alveolar preparado.



Figura 23: Foi realizado um enceramento de planejamento para verificar o tamanho ideal dos dentes 11 e 21, e sobre o mesmo foi confeccionada uma guia em silicona (Zetalabor, Zhermack, Badia Polesine, Itália) para guiar as demais etapas.



Figura 24: Redução do enceramento para confecção de coping cerâmico de alta fusão (Creapress, Creation, Meiningen, Austria).



Figura 25: Copping obtido após fusão.



Figura 26: Adaptação de coping cerâmico em modelo alveolar.



Figura 27: Aplicação de cerâmica feldspática (Creation, Meiningen, Austria) sobre coping para mimetizar preparo para faceta adjacente.



Figuras 28-32: Preparo cerâmico obtido após queima e acabamento, representando uma cópia fiel do preparo do dente 11 em cor, forma, tamanho e detalhes.

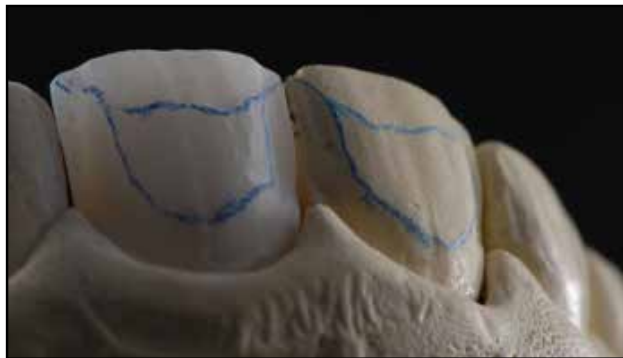
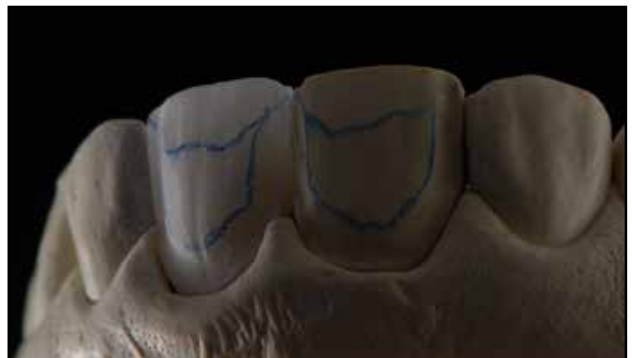


Figura 30.

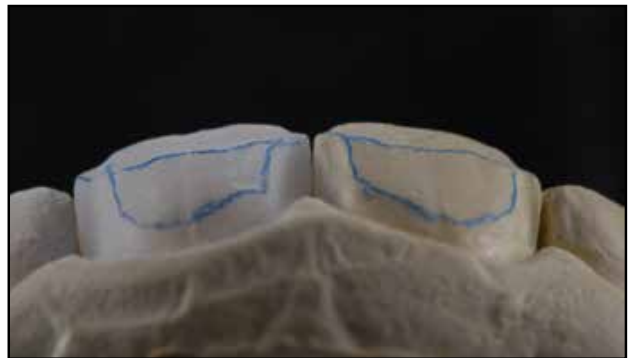


Figura 31.

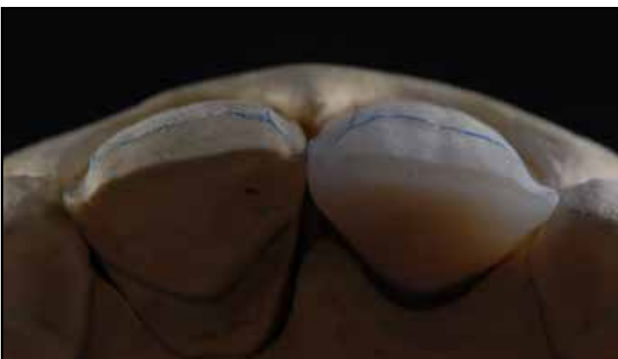


Figura 32.



Figura 33: Os preparos foram duplicados em refratário para aplicação cerâmica feldspática (Creation, Meiningen, Austria) das facetas de ambos.



Figuras 34-40: Aplicação cerâmica (camadas de dentina, efeitos e esmalte) para confecção das facetas.

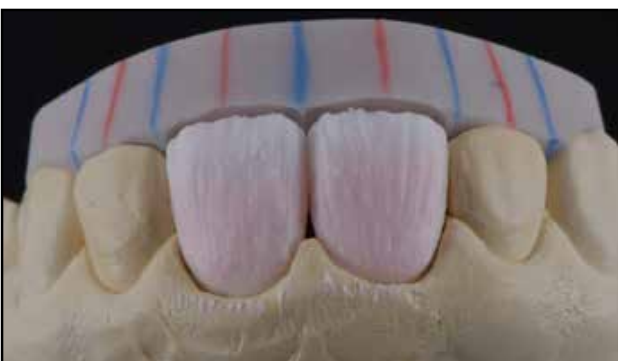


Figura 36.



Figura 37.



Figuras 38.



Figura 39.



Figura 40.



Figuras 41-43: Após queima, acabamento para forma e textura das facetas dos dentes 11 e 21.



Figura 42.

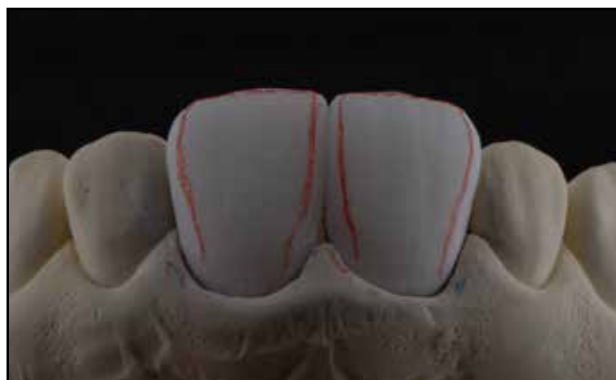


Figura 43.



Figuras 44 e 45: Aspecto final das restaurações após o glaze ainda sobre o refratário, mostrando translucidez nas incisais.



Figura 46 e 47: Facetas Cerâmicas posicionadas sobre o modelo de gesso alveolar e cópia cerâmica do preparo para faceta.



Figura 48: Fotografia das peças cerâmicas individualmente, mostrando translucidez e riqueza de cores e detalhes.



Figuras 49 e 50: Prova do preparo cerâmico para faceta referente a coroa do 21 com pasta de prova valor 0 (Variolink Veneer, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), demonstrando cópia de forma, cor e tamanho do preparo do dente 11.



Figura 50.



Figuras 51 e 52: Prova das facetas, dente 11 com a pasta de prova translúcida (valor 0), e dente 21 com a pasta de baixo valor (-3).



Figura 52.



Figura 53: Inicialmente foi realizada a cimentação da faceta no coping do dente 21, para permitir melhor remoção de excessos e adaptação. Por serem cerâmicas feldspáticas, foram tratadas com ácido hidrofluorídrico a 5% (Power C Etching, BM4, Florianópolis, Brasil) por 2 min. Então foram lavadas abundantemente com jato de ar e água por 30 s e secas com jato de ar da seringa tríplice.



Figura 54: Então foi aplicado o silano (Monobond S, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) com um pincel descartável (Microbrush, Microbrush International, Grafton, EUA) e deixado secar por pelo menos 1 min. Não foi aplicado adesivo sobre a peça.



Figuras 55 e 56: Cimentação da faceta do dente 21 sobre seu coping, fora da boca. A faceta foi preenchida com o cimento Variolink Veneer (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) cor -3 e levada em posição sobre o coping.



Figura 57: Os excessos foram removidos com a ajuda de um pincel (Condor, São Bento do Sul, Santa Catarina), e as peças foram fotopolimerizadas (Bluephase, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) por 60 s em cada face (vestibular e lingual).



Figura 58: Os excessos que permaneceram após a fotopolimerização foram removidos com lâmina de bisturi n. 12 (Swann-Morton, Sheffield, Inglaterra).

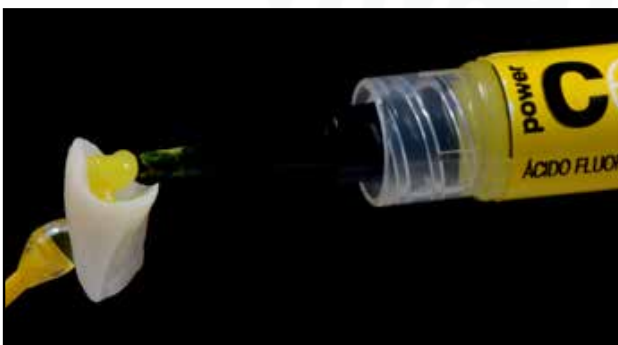


Figura 59: A face interna do coping não havia sido condicionada para evitar que excessos de cimento se prendessem à mesma, seu condicionamento foi realizado após a cimentação da faceta por também 2 minutos.



Figura 60: Foi inserido um fio retrator 00 (Ultrapak, Ultradent) no sulco gengival do dente 21 para evitar a contaminação com saliva, já que seu término estava muito próximo à gengiva.



Figura 61: O cimento autoadesivo Monocem (Shofu, Kyoto, Japão) na cor translúcida foi aplicado com uma ponta de automistura no interior da coroa. A mesma foi levada em posição, sem nenhum preparo prévio do substrato dentário, apenas profilaxia.



Figura 62: Os excessos foram removidos com um pincel (Condor), e então a fotopolimerização foi realizada (Bluephase) por 60 s em cada face.



Figura 63: Coroa do dente 21 logo após a cimentação.

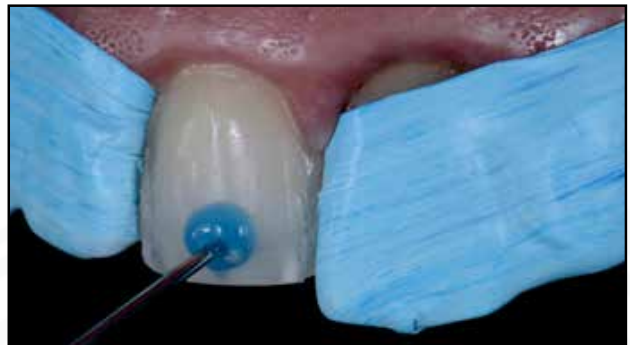


Figura 64: Para a cimentação da faceta do 11 com cimento resinoso convencional, foi realizado o preparo do substrato dentário. Com os dentes vizinhos protegidos com tira de teflon (Isotape, TDV, Pomerode, Brasil), foi realizado condicionamento do esmalte com ácido fosfórico a 37% (Power Etching, BM4, Florianópolis) por 30 s.



Figura 65: Após o tempo correto, o excesso de ácido foi removido com um sugador cirúrgico.



Figura 66: O ácido foi lavado abundantemente com jatos de ar e água por 30 s.



Figura 67: Em seguida foi aplicado o adesivo (Excite F, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein).



Figura 68: O cimento Variolink Veneer Médio (0) foi aplicado na peça, que foi levada ao dente.



Figura 69: Os excessos de cimento foram removidos com um pincel seco (Condor) e então se fotopolimerizou (Bluephase) por 60 s na face vestibular.



Figura 70: Foi realizado acabamento imediato das margens com lâmina de bisturi n. 12 (Swann-Morton) e pontas da Shofu para acabamento de cerâmica (Shofu, Kyoto, Japão) da maior para a menor granulação.



Figura 71: O fio dental foi passado nas proximais para verificar a presença de outros excessos.



Figura 72: Fotografia final da paciente em repouso mostrando exposição compatível com o sexo feminino.



Figuras 73-75: Fotografia final de sorriso da paciente, frontal e laterais, mostrando a harmonia dos dentes cimentados com os demais dentes da arcada.



Figura 74.



Figura 75.



Figura 76: Fotografia intraoral mostrando a mimetização e a naturalidade obtida com a associação de coroa e faceta cerâmica nos incisivos centrais superiores.