

UNISAGRADO

THÁIS DIAS DE CASTRO

REABILITAÇÃO ESTÉTICA DO SORRISO COM LAMINADOS CERÂMICOS
(E.MAX-CAD) EM PACIENTE COM LEVE DISTÚRBO DE
DESENVOLVIMENTO DE ESMALTE.

BAURU

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

C355r Castro, Thaís Dias de

Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos (E.MAX-CAD) em paciente com leve distúrbio de desenvolvimento de esmalte / Thaís Dias de Castro. -- 2019.
26f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Junior
Coorientador: Prof. Dr. Valdey Suedam

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) -
Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

1. Lentes de contato. 2. Facetas. 3. Cerâmica. I. Santiago Junior, Joel Ferreira. II. Suedam, Valdey. III. Título.

THAÍS DIAS DE CASTRO

REABILITAÇÃO ESTÉTICA DO SORRISO COM LAMINADOS CERÂMICOS
(E.MAX-CAD) EM PACIENTE COM LEVE DISTÚRPIO DE
DESENVOLVIMENTO DE ESMALTE.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de
Ciências da Saúde da
Universidade do Sagrado Coração
como parte dos requisitos para
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Joel Ferreira
Santiago Junior.

Coorientador: Prof. Dr. Valdey
Suedam

BAURU
2019

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr. Joel Ferreira Santiago Junior (Orientador)
Universidade do Sagrado Coração

Prof.^a Dra. Karin Modena
Universidade do Sagrado Coração

Prof.^a Dra. Flora Freitas Fernandes Távora
Universidade do Sagrado Coração

Aprovado em: 04 / 12 / 2019.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por minha saúde.

A minha família, meus pais Paulo Roberto Dias de Castro e Lúcia Elaine Antognolli de Castro, pelo apoio, por sempre estarem ao meu lado, o amor e o incentivo

A Unisagrado e o corpo docente por todas as oportunidades.

Ao meu orientador Professor Doutor Joel Santiago Junior e meu coorientador Professor Doutor Valdey Suedam por todo o trabalho realizado e dedicação. E também a Professora Doutora Karin Modena e Professora Doutora Flora Tavora por me transmitirem um pouco do que é essa profissão maravilhosa e tão satisfatória.

As minhas amigas Lara Masseran e Lara Milanez, que sempre estiveram ao meu lado e foram essenciais para a conclusão desse curso especial.

E a todos que estiveram ligados de alguma forma, e fizeram desse sonho uma realidade. Obrigada.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fotos iniciais intraorais do caso, A: visão frontal dos dentes anteriores, B: visão incisal dos dentes no início do tratamento. 14
- Figura 2 – Na imagem A temos o planejamento digital do sorriso (PDS), Já na imagem B o enceramento digital baseado no PDS, em C o modelo impresso obtido a partir do planejamento digitalizado e na imagem D a matriz confeccionada para mock-up. 15
- Figura 3 – Na imagem A temos uma visão extraoral do mock-up instalado, onde se pode avaliar os aspectos estéticos do sorriso e na imagem B uma visão intraoral. 16
- Figura 4 - Na imagem A, matriz obtida a partir do modelo impresso para guia de desgaste em posição antes do desgaste, na imagem B, o escaneamento do modelo obtido após o preparo, nas imagens C e D o desenho digital das peças feitos pelo sistema CAD/CAM no modelo. 17
- Figura 5– Na imagem A as lentes e facetas prontas e posicionadas no modelo de gesso com visão vestibular, na imagem B visão das peças cimentadas, na imagem C uma visão palatina dos laminados no modelo e na imagem D as peças já cimentadas com visão por palatina. 17
- Figura 6 – Imagem A vemos a foto inicial do sorriso da paciente e na imagem B o sorriso final. 18
- Figura 7 – Imagem A e B com fotos do antes e depois do rosto da paciente... 19

RESUMO

O trabalho relatado tem como alvo analisar clinicamente o passo a passo de uma confecção de laminados cerâmicos (E.max-CAD), dispondo de uma tecnologia CAD/CAM para design das peças e medidas para harmonização com escaneamento digital e impressão digital. O caso foi realizado envolvendo incisivos centrais e laterais, e caninos superiores, que apresentavam um leve distúrbio de desenvolvimento de esmalte. Nos incisivos centrais foram planejadas facetas, por conta do distúrbio de cor e forma serem acentuadas, já os incisivos laterais e caninos foram planejadas lentes de contato, ambos usando a técnica minimamente invasiva com desgaste acabando em esmalte, a fim de uma longevidade e estética maiores. Sendo de extrema importância o cuidado e execução dos passos corretamente para sucesso do tratamento.

Palavras-chaves: Lentes de Contato. Facetas. Estética.

ABSTRACT

Related work has as a clinical or step-by-step analysis of a ceramic laminate inspection (E.max-CAD), available CAD / CAM technology for part design and measurement for harmonization with digital scanning and fingerprint. The case was performed involving central and lateral incisors, and upper canines, which presented a slight enamel development disorder. Facets were designed for facets due to color and shape disturbances, as lateral and canine incisors were designed for contact lenses, both using a minimally invasive enamel technique, an end of longevity and aesthetics. Being of utmost importance or care and performing the steps correctly to succeed in treatment.

Keywords: Contact Lenses. Facets Aesthetics

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVO	12
3	METODOLOGIA	13
4	RELATO DE CASO	14
5.	DISCUSSÃO	20
6	CONCLUSÃO	23

1 INTRODUÇÃO

A cerâmica desde 1928 é utilizada como um recurso para estética dentária, onde o Dr. Charles Pincus, usava facetas provisórias em atores de Hollywood visando promover uma melhora na estética temporária. E apenas na década de 80, quando os conceitos de Buonocore e Bowen foram descritos, que se passou a utilizar as cerâmicas fixas em dentes anteriores. (MAGNE; BELSER, 2003).

Ultimamente, houve uma procura por tratamentos restauradores em dentes anteriores, que passou a ser acompanhada pela evolução das técnicas e materiais que visam atender as necessidades estéticas e funcionais dos pacientes. (SHETTY et al., 2011).

Assim, as facetas cerâmicas se destacaram e estão sendo amplamente utilizadas em procedimentos estéticos em dentes anteriores por sua biocompatibilidade, durabilidade e capacidade de atender a demanda estética de mimetização dos dentes naturais (FRADEANI; REDEMAGNI; CORRADO, 2005, HASELTON; DIAZ-ARNOLD; HILLIS, 2000).

Os novos progressos na odontologia estética proporcionaram o uso das facetas cerâmicas em espessuras bem finas, mas com uma alta resistência após cimentadas, e também por necessitarem de pouco ou nenhum desgaste do esmalte dentário, sendo uma opção extremamente conservadora, mesmo que a técnica para facetas exija um desgaste um pouco maior. Em casos que precisam de um desgaste mínimo, alguns autores passaram a designar como "lentes de contato". (HIGASHI et al., 2006).

Devido ao fato de serem ultrafinas as lentes de contatos dentais, foram associadas a translucidez e semelhança com as lentes de contato oculares, tendo entre 0,2 a 0,5 mm de espessura. Podendo ser confeccionadas na

maneira tradicional ou utilizando a tecnologia do CAD/CAM. Essas restaurações indiretas são adaptadas as faces vestibulares dos dentes e oferecem soluções satisfatórias para a correção de cor, forma e tamanho. (OKIDA et al., 2016, SOUZA VL., 2008)

A tecnologia CAD/CAM tem se desenvolvido em relação à leitura óptica das preparações dentárias, de contato, e digitalização a laser, nos programas de desenho virtual, nos materiais e na confecção das restaurações, assim tem representado um grande avanço na odontologia. (ALVES V et al., 2017)

Neste contexto, os preparos minimamente invasivos tem adquirido seu espaço, pelo fato de possibilitarem resultados extremamente estéticos, com uma ótima preservação do dente e com previsibilidade a longo prazo. E esse espaço tem sido cada vez mais conquistado não apenas pelos profissionais, mas também pela alta procura de pacientes por efeitos estéticos altamente satisfatórios. (DEVES C., 2012, ANDRADE; ROMANINI, 2004)

2 OBJETIVO

Este trabalho teve como um objetivo mostrar o planejamento e a execução de facetas e lentes de contato cerâmicas para resolução estética das alterações, situação em que a paciente apresenta um distúrbio de desenvolvimento do esmalte, além de forma, tamanho e proporção dentais insatisfatórias.

3 METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste trabalho foi relatar um caso clínico de reabilitação estética dos dentes anteriores de grande interesse para a odontologia, por meio das fotos clínicas autorizadas pela paciente dos passos mais importantes da sequência de tratamento.

4 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 21 anos, compareceu ao curso de Atualização em Prótese Metal Free da Profis (Sociedade de Promoção Social do Fissurado Lábio Palatal, Bauru - SP), com queixas estéticas, onde a mesma relatava um leve distúrbio de desenvolvimento do esmalte, apresentando alteração de cor, forma, desalinhamento e desarmonia do sorriso, sendo planejado a confecção de facetas e lentes de contato de canino a canino superiores. Na figura 1 podemos observar as imagens iniciais do caso.

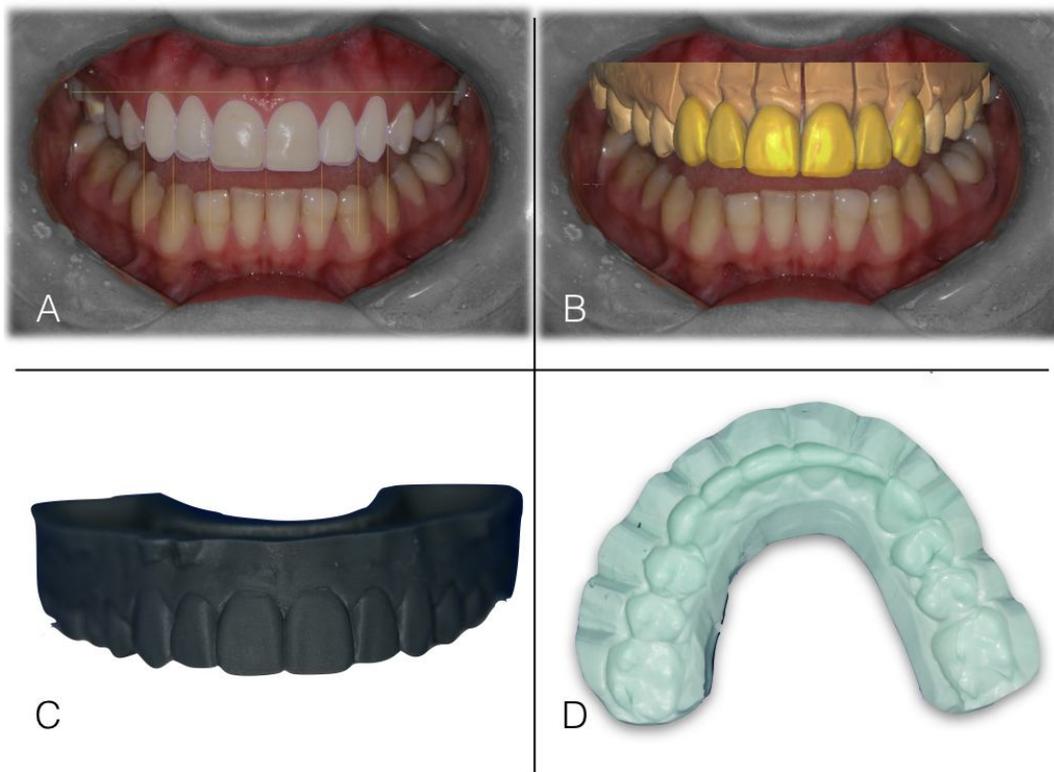
Figura 1 - Fotos iniciais intraorais do caso, A: visão frontal dos dentes anteriores, B: visão incisal dos dentes no início do tratamento.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na consulta inicial foram feitas as moldagens de estudo, registro interoclusal e fotografias iniciais para planejamento digital do sorriso (PDS). Os modelos foram encaminhados ao laboratório juntamente com o PDS para a confecção do enceramento diagnóstico digital e do modelo impresso do enceramento, sobre o qual foi feita a matriz de silicone de condensação (Perfil, Coltene) para a confecção do teste e boca (figura 2 A, B, C e D).

Figura 2 – Na imagem A temos o planejamento digital do sorriso (PDS), Já na imagem B o enceramento digital baseado no PDS, em C o modelo impresso obtido a partir do planejamento digitalizado e na imagem D a matriz confeccionada para mock-up.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi confeccionado em seguida o mock-up feito com resina bisacrílica (Structor 2, Voco), na figura 3 vemos o resultado do planejamento que foi aprovado pela paciente e pela equipe profissional dando continuidade ao caso.

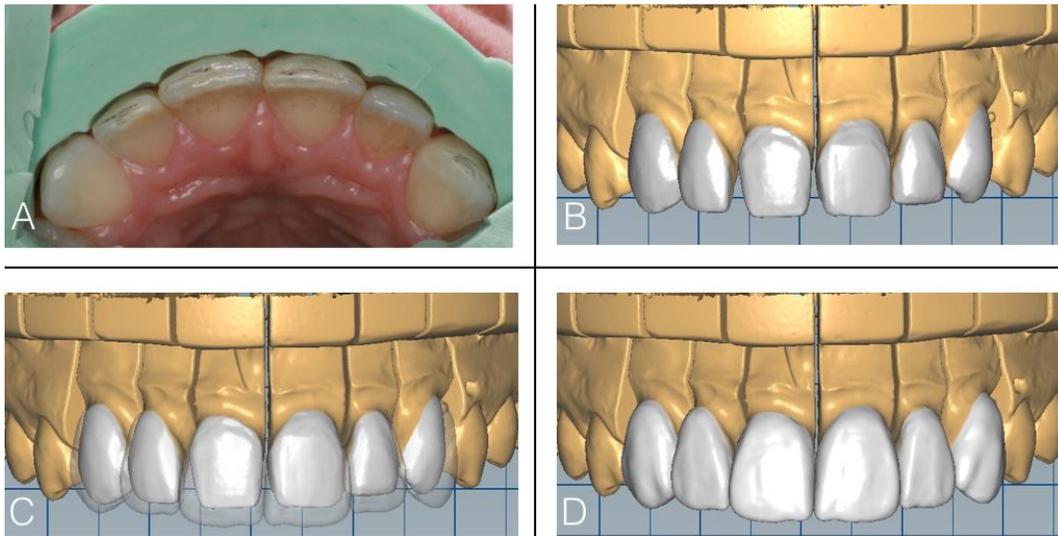
Figura 3 – Na imagem A temos uma visão extraoral do mock-up instalado, onde se pode avaliar os aspectos estéticos do sorriso e na imagem B uma visão intraoral.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Elaborou-se uma matriz para guia de desgaste (figura 4A), onde o preparo foi realizado seguindo o posicionamento final planejado, impressão definitiva foi realizada com material de impressão do tipo silicone de adição leve e pesada (Elite, Zhermack, Via Bovazecchino, Badia Polesine, Itália) pela técnica da dupla mistura para obtenção do modelo de trabalho, o qual foi escaneado (figura 4B). Sobre a imagem do modelo foi realizado o desenho das peças cerâmicas (figura 4C e 4D).

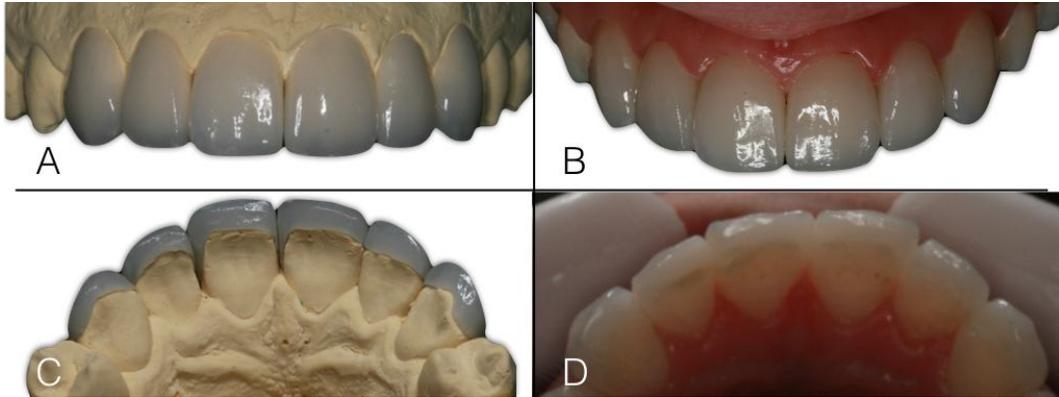
Figura 4 - Na imagem A, matriz obtida a partir do modelo impresso para guia de desgaste em posição antes do desgaste, na imagem B, o escaneamento do modelo obtido após o preparo, nas imagens C e D o desenho digital das peças feitos pelo sistema CAD/CAM no modelo.



Fonte: elaborado pelo autor

Com base no desenho digital, as peças cerâmicas foram frezadas com blocos de Dissilicato de Lítio (E-max, Ivoclar) na cor BL4 e translucidez MT (média translucidez). As imagens das peças finalizadas no modelo de gesso conforme figuras 5A e 5C, e as imagens intraorais (figuras 5B e 5D) das peças cimentadas com cimento resinoso adesivo fotopolimerizável (Allcem veneer, FGM) na cor E-bleach após a prova de cor do cimento executada com a pasta try-in na mesma cor.

Figura 5— Na imagem A as lentes e facetas prontas e posicionadas no modelo de gesso com visão vestibular, na imagem B visão das peças cimentadas, na imagem C uma visão palatina dos laminados no modelo e na imagem D as peças já cimentadas com visão por palatina.



Fonte: Elaborado pelo autor

E por fim o antes e depois do sorriso (figura 6 A e B) e do rosto da paciente (figura 7 A e B) mostrando a satisfação e harmonia no sorriso.

Figura 6 – Imagem A vemos a foto inicial do sorriso da paciente e na imagem B o sorriso final.



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 7 – Imagem A e B com fotos do antes e depois do rosto da paciente.



Fonte: elaborado pelo autor

5. DISCUSSÃO

No caso relatado, vimos o passo a passo da confecção de facetas e lentes de contato de canino a canino superior, onde a reabilitação estética fez-se presente para devolução de harmonia e alinhamento do sorriso.

Foi feito o planejamento digital para a realização deste caso, com isso, de acordo com (COACHMAN et al., 2012) a alta demanda e procura por tratamentos extremamente personalizados na Odontologia Estética, torna-se necessário ferramentas que possam nos dar uma melhor visão diagnóstica, aperfeiçoar a comunicação entre os membros da equipe e criar sistemas que auxiliem durante o processo de desenho do sorriso e tratamento.

Sendo assim, todas as necessidades esperadas, e questões funcionais e biológicas dos pacientes devem ser incorporadas de maneira científica no desenho estético do tratamento, que deve se apresentar como referência para todo o procedimento. (SPEAR, 1999)

Utilizou-se da tecnologia CAD/CAM recentemente introduzida para facilitar e atender a alta necessidade de estética, aperfeiçoando ainda mais as técnicas de confecção de facetas e lentes de contato. Segundo (MIYAZAKI et al., 2009) uma solução para essa alta demanda foi a introdução do projeto computadorizado e da fabricação assistida por computador (CAD / CAM). Tendo um rápido progresso realizado em tecnologia de processamento assistido por computador em várias indústrias desde a década de 1970. As pesquisas e desenvolvimento do sistema CAD / CAM tem sido ativamente praticado em todo o mundo desde os anos 80 e recentemente, introduzidas para confecção de restaurações totalmente em cerâmicas.

No preparo do caso para a instalação das próteses metal free, os incisivos centrais superiores foram preparados para facetas, pois esses dentes apresentavam um distúrbio de cor bem acentuado e nos incisivos laterais e caninos superiores foram feitos preparos para lentes de contato. A cor dos laminados escolhida foi a bl4 de média translucidez, objetivando harmonia e naturalidade no sorriso.

Com base no passo apresentado os estudos mostram que os preparos mais conservadores, sem redução incisal dos dentes parecem ser os que conferem maior resistência ao dente preparado, devido ao menor desgaste de tecido dentário. Levando em conta também que a adaptação interna das peças e o selamento marginal são obtidas com melhor adesão quando o término do preparo é em esmalte. (OZTURK et al., 2012)

No caso apresentado, foi feito um preparo minimamente invasivo, com remoção apenas das áreas mais retentivas, de forma a preservar ao máximo a estrutura dentária, devido também a idade da paciente. Utilizou-se as brocas diamantadas 2135 e 2135FF para preparo dos dentes, tiras de lixa de aço para desgaste das proximais, discos de Soflex e borrachas de acabamento e polimento para a cerâmica.

Devido a fina espessura dos laminados cerâmicos, a cor obtida do substrato dental também é extremamente importante para o resultado final (VOLPATO et al., 2009), onde escolher corretamente um sistema cerâmico envolve a avaliação da cor do substrato dentário e também a pequena espessura do material cerâmico.

Por conta disso, pode ser realizado o clareamento previamente para neutralizar a influência do substrato dental e/ou utilizar uma variedade de cores de cimentos resinosos (REZENDE et al., 2009)

Visando o aperfeiçoamento do resultado estético, foi feito, previamente à cimentação das facetas, a fase de prova de cor. Essa poderá ser feita com pastas try-in. As pastas try-in, que acompanham os cimentos resinosos, permitem a avaliação do paciente e do cirurgião dentista para verificação da tonalidade que será obtida no resultado final das facetas e lentes após a cimentação, conferindo previsibilidade do resultado (ALGHAZALI et al., 2010; XING et al., 2010). Sendo obtida a escolha da cor do cimento final através da prova com a pasta try-in, optou-se pelo cimento allcem venner na cor E-bleach.

Nessa fase da cimentação é importante realçar o tratamento das peças cerâmicas e dos dentes que receberam os laminados. Nos dentes, foi feita profilaxia com pedra pomes e água, ácido fosfórico 37%, 15s dentina e 30s

esmalte, aplicação de adesivo universal. E nas peças de Dissilicato de Lítio aplicado o ácido fluorídrico 5% por 20s e esfregaço com ácido fosfórico 37% para limpeza dos resíduos, aplicação do silano e espera a secagem por 4 min, aplicação de cimento fotopolimerizável no interior das peças, posicionamento nos dentes, em seguida removendo os excessos e fotopolimerizando por 60 segundos cada face dos dentes.

De acordo com (CARDOSO et al., 2011) os cimentos fotopolimerizáveis são a melhor escolha, devido a espessura do material ultrapassar a luz e ter uma fotopolimerização completa, visto que, os cimentos quimicamente ativados e os duais apresentarem a amina como componente podendo haver alteração de cor final.

A literatura mostra que para se obter uma boa eficácia e também maior longevidade do tratamento, o objeto é que os laminados estejam em contato com a maior área possível de esmalte (AQUINO et al, 2009). Quando se almeja conseguir boas retenções em um longo prazo, é recomendado deixar pelo menos 50% de tecido de esmalte remanescente, evitando a chance de aumentar os riscos de que este tipo de tratamento com laminados cerâmicos sofram desgastes, descolamentos ou infiltrações (FRIEDMAN, 2001).

Desde que surgiram, a longevidade, a eficiência e a resistência das lentes de contato dentária são sempre questionadas e investigadas. A cada novo estudo, são realizadas novas técnicas e inovações visando avaliar a durabilidade e melhorar suas propriedades de resistência, sem comprometer a estética. A longevidade dos laminados está ligada à realização de uma técnica detalhada envolvendo uma cimentação adequada e correta, além de orientações aos pacientes e o cuidado profissional com a manutenção. Sempre dispor do cuidado e propriedade para a realização de um tratamento tão estético, a fim de preservar cada detalhe com perfeição.

6 CONCLUSÃO

O relato de caso apresentado conclui que os laminados cerâmicos necessitam de passos de extrema importância e devem ser seguidos detalhadamente e criteriosamente para uma maior longevidade das peças devolvendo assim, harmonia e bem estar com um sorriso satisfatório.

REFERÊNCIAS

ALGHAZALI N, et al. **An investigation in to the effect of try-in pastes, uncured and cured resin cements on the overall color of ceramic veneer restorations: An in vitro study.** J Dent, Liverpool; v. 38 n. 2 e. 78-86, 2010.

ALVES V, et al. **Vantagens x desvantagens do sistema CAD/CAM.** Brazilian Journal of Surgery and clinical Research; v. 18, n. 1, p. 106-109, 2017; Disponível em: < <https://www.mastereditora.com.br/download-2086> > Acesso em: 20 out. 2019.

ANDRADE, O. S.; ROMANINI, J. C. **Protocolo para laminados cerâmicos: Relato de um caso clínico.** R. Dental Press Estét, Rio de Janeiro; v.1, n.1, p. 9-19, out./nov./dez. 2004; Disponível em: < <https://www.dentalpress.com.br/portal/protocolo-para-laminados-caso-clinico/> > Acesso em: 20 out. 2019.

AQUINO APT, et al. **Facetas de Porcelana: Solução Estética e Funcional.** International Journal of Brazilian Dentistry; e. 5, n. 2, p. 142-52. 2009; Disponível em: < <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=547583&indexSearch=ID> > Acesso em: 20 out. 2019

CARDOSO MV, et al. **Current aspects on bonding effectiveness and stability in adhesive dentistry.** Aust Dent J, Melbourne; e. 56, n. 1, p. 31-44, 2011.

COACHMAN, C.; CALAMITA, M. **Digital smile design: a tool for treatment planning and communication in esthetic dentistry.** Quintessence Dent Technol; v. 35, p. 103- 111, 2012.

DEVES C. **Avaliação técnica de restaurações cerâmicas minimamente invasivas: Revisão de literatura.** Monografia (Curso de especialização em Dentística) Centro de Estudos Odontológico Meridional da Faculdade Meridional. Passo Fundo; p. 26, 2012; Disponível em: <

<http://ceompf.com.br/CEOM/MonographDownload/150044> > Acesso em: 20 out. 2019

FRADEANI, M.; REDEMAGNI, M.; CORRADO, M. **Porcelain laminate veneers - 6-to 12-year clinical evaluation: a retrospective study.** Int J Periodontics Restorative Dent, v. 25, n. 1, p. 9-17, 2005.

FRIEDMAN, M. J. **Porcelain veneer restorations: a clinician's opinion about a disturbing trend.** J Esthet Restor Dent., v.13, p.318– 326, 2001; Disponível em: <
<https://onlinelibrary.wiley.com/resolve/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=1496-4155&date=2001&volume=13&issue=5&spage=318> > Acesso em: 20 out. 2019

HASELTON, D. R.; DIAZ-ARNOLD, A. M.; HILLIS, S. L. **Clinical assessment of highstrength all-ceramic crowns.** J Prosthet Dent, v. 83, n. 4, p. 396-401, Apr. 2000.

HIGASHI, C.; et al. **Planejamento Estético em Dentes Anteriores.** In: MIYASHITA, E. **Odontologia Estética: Planejamento e técnica.** Editora Artes Médicas Brasil, São Paulo; e. 1 p. 139- 54; 2006; Disponível em: <
https://www.academia.edu/23692906/Planejamento_est%C3%A9tico_em_dentes_anteriores > Acesso em: 20 out. 2019

MAGNE, P.; BELSER, U. **Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior: uma abordagem biomimética.** São Paulo: Quintessence, 2003.

MIYAZAKI T, et al. **An Approach to the dental CAD/CAM using the electric discharge machining (Part 1) Measurement of coronal figure, computer graphics, and CAD procedure.** J Showa Univ Dent Soc; e. 11, p. 65-69; 1991, Disponível em: < <https://doi.org/10.11516/dentalmedres1981.11.65>> Acesso em: 20 out. 2019

OKIDA, R. C. et al. **Lentes De Contato: Restaurações Minimamente Invasivas Na Solução De Problemas Estéticos.** Revista Odontológica de Araçatuba, v. 37, n. 1, p. 53-59, jan-abr 2016; Disponível em: <

<https://apcdaracatuba.com.br/revista/2016/01/trabalho7.pdf> > Acesso em: 20 out. 2019

OZTURK E, et al. **Shear bond strength of porcelain laminate veneers to enamel, dentine and enamel- -dentine complex bonded with different adhesive luting systems.** J Dent. 2012.

REZENDE MO, et al. **Laminados cerâmicos minimamente invasivos.** Clínica – Int J Braz Dent; e. 5, n. 2, p. 182-92, 2009; Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2011/v20n52/a2614.pdf>> Acesso em: 20 out. 2019

SHETTY, A et al. **Survival rates of porcelain laminate restoration based on different incisal preparation designs: An analysis.** Journal of conservative dentistry, v. 14, n. 1, p. 10, 2011; Disponível em: <<http://www.jcd.org.in/article.asp?issn=0972-0707;year=2011;volume=14;issue=1;spage=10;epage=15;aulast=Shetty>> Acesso em: 20 out. 2019

SOUZA VL. **Laminados Cerâmicos em Estética.** Ciodonto [monografia]. Rio de Janeiro; 2008; Disponível em: <<http://www.clivo.com.br/wpp/wp-content/uploads/laminados-ceramicos-em-area-estetica.pdf>> Acesso em: 20 out. 2019

SPEAR, F.M. **Maintenance of the interdental papilla following anterior tooth removal.** Pract. Periodontics Aesthet. Dent. n.11, p.21-28, 1999.

VOLPATO, CA et al. **Optical influence of the type of illuminant, substrates and thickness of ceramic materials.** Dent Mater, e. 25, n. 1, p. 87-92; 2009.

XING W, et al. **Evaluation of the esthetic effect of resin cements and try-in pastes on ceromer veneers.** J Dent.; e. 38, n. 2, p. 87-94, 2010.