

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE CURSO DE
ODONTOLOGIA**

**NAUANA MILIOLI DAL TOÉ
RENATA VIEIRA BOSCHETTO**

**LAMINADOS CERÂMICOS COM DIMENSÃO VERTICAL AUMENTADA: UM
RELATO DE CASO CLÍNICO**

CRICIÚMA/SC

2023

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, pela nossa vida e por nos ajudar a ultrapassar os obstáculos encontrados ao longo do curso.

A nossa família, nosso grande pilar que nos incentiva nos momentos mais difíceis, por compreenderem nossa ausência enquanto nos dedicávamos a realização deste trabalho.

Aos nossos amigos e colegas de trabalho, que sempre estiveram ao nosso lado, pelo apoio demonstrado ao longo do período.

Ao nosso orientador, que conduziu o trabalho com paciência e dedicação, sempre disponível a compartilhar todo o seu vasto conhecimento.

Aos professores, pelos ensinamentos que nos permitiram melhor desempenho no processo de formação, pelos conselhos e paciência com a qual guiaram o nosso aprendizado.

Agradecemos também a instituição de ensino, pelo fornecimento de dados e materiais que foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa que possibilitou a realização deste trabalho. Local essencial para o nosso processo de formação profissional, pela dedicação e por tudo o que aprendemos ao longo dos anos do curso.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho, aos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o nosso processo de aprendizado.

Às pessoas a qual convivemos ao longo desses anos de curso, que nos incentivaram e que certamente tiveram impacto em nossa formação acadêmica.

LAMINADOS CERÂMICOS COM DIMENSÃO VERTICAL AUMENTADA: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Nauana Milioli Dal Toé
Renata Vieira Boschetto
Leonardo Marcos Mezzari

- 1 - Enfermeira, Graduanda em Odontologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, nauanadt@gmail.com.
- 2 - Graduanda em Odontologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, renatavieiraboschetto@gmail.com.
- 3 - Doutor em Odontologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, leomezzari@unesc.net.

RESUMO

As reabilitações de laminados cerâmicos de dissilicato de lítio, destacam-se na odontologia estética por sua longevidade, alta resistência, desgaste mínimo e capacidade de mascarar manchamentos intrínsecos obtendo a estética dental desejada. Cabe a cada profissional realizar um bom diagnóstico e planejar detalhadamente cada caso. A cerâmica de dissilicato de lítio, é conhecida por ser uma cerâmica fina, resistente, por necessitar de mínimo desgaste, além de atingir propriedades ópticas favoráveis. O tratamento estético realizado com as cerâmicas executadas com a técnica correta, adequada cimentação, é capaz de devolver função, equilíbrio oclusal e estética aumentando a longevidade do tratamento e qualidade de vida do paciente. No presente estudo, foi realizada reabilitação de laminados cerâmicos com aumento de dimensão vertical de oclusão em uma paciente mulher insatisfeita com a cor do sorriso.

Palavras-chave: tratamento restaurador. Qualidade de vida. Tratamento estético. Cerâmicas odontológicas dissilicato de lítio.

INTRODUÇÃO

As perdas dentárias parciais ou totais são motivos pela procura dos tratamentos odontológicos, lesões cariosas e não cariosas estão entre os motivos de perdas de tecidos dentários¹. O tratamento restaurador protético complexo geralmente envolve mudanças na dimensão vertical de oclusão (DVO), especialmente em reabilitações bucais completas que o aumento é frequentemente indicado para superar o espaço restaurador inadequado, eliminar necessidades de alongamento da coroa e melhorar a relação oclusal e a estética existente².

O tratamento restaurador por meio de próteses pode ter um efeito positivo no comportamento e na autoimagem dos pacientes, pois ao restabelecer de maneira adequada a estética e a função mastigatória, contribui para uma melhoria na interação social dos pacientes³. Na odontologia atual o termo qualidade de vida surgiu da necessidade de entender de fato como o estado de saúde bucal é impactado subjetivamente e em que medida eles fazem diferença na qualidade de vida dos pacientes⁴⁻⁵, em um tratamento restaurador, a estética dental aborda aparência de um sorriso incluindo cor, forma e alinhamento e é frequentemente procurado depois por pacientes que desejam melhorar estes fatores⁶.

A busca por estética e padrões de beleza ainda persiste e é muito comum na atualidade, tendo como consequência uma melhor aceitação, fazendo com que o indivíduo sinta-se dentro do padrão estético de beleza dental⁷. O sorriso pode ser concebido como uma dinâmica articulada de toda a face, e a proporção entre as diferentes partes anatômicas, pois cria aquela singularidade que cada indivíduo representa e deseja. As exigências estéticas atuais levaram ao aprofundamento científico referente à laminados cerâmicos, reconhecendo três unidades fundamentais da região oral: lábios, dentes e tecidos periodontais⁵. Neste equilíbrio articulado, a anatomia das margens gengivais é crucial pois a margem gengival segue e reflete a arquitetura óssea subjacente⁸.

O tratamento mal-sucedido, excessivamente invasivo e excessivo pode ter consequências prejudiciais graves para a atratividade e o bem-estar do paciente. Um dos maiores desafios neste contexto é que cada pessoa possui padrões faciais diferentes, assim como o seu sorriso, as necessidades estéticas e a percepção da harmonia e beleza⁹. Perante aos fatores citados, cada vez mais pacientes procuram por tratamentos restauradores com laminados cerâmicos.

Atualmente, as cerâmicas de dissilicato de lítio são classificadas como uma vitrocerâmica, em que a classe de materiais de vidro é cheia de partículas e com resistência de 500 mPa sendo um ácido sensível passível de adesão. Introduzido no mercado na década de 90, para obter uma reprodução apelativa da óptica com características dos dentes naturais, os núcleos são intimamente folheados com cerâmica de fluorapatita muito translúcida permitindo ainda mais a estética muito parecida com o dente natural¹⁰. Parte da resistência e estética que as cerâmicas vítreas de dissilicato de lítio se dá antes do processo de cristalização, por tornar-se um material cristalino com cerca de 70% de cristais é o $\text{Li}_2\text{Si}_2\text{O}_5$ que atribui a mecânica e propriedades estéticas, e a mais importante translucidez que por um conjunto satisfaz a expectativa do paciente¹¹⁻¹².

No presente momento, as facetas de laminados cerâmicos são conhecidas por seu caráter

minimamente invasivo removendo apenas um terço da superfície dentária, e utilizadas principalmente para otimizar a forma e posição, fechar diastemas, substituir restaurações de resina composta, restaurar elementos com amplo desgaste ou erosão e mascarar ou reduzir a descoloração dentária⁹. Todos os tipos de materiais cerâmicos translúcidos seguem os princípios de biomimética e, dependendo da sua espessura, podem permitir a transmissão de luz ou mascarar as estruturas dentárias ou materiais de construção do núcleo¹³. Sobretudo, assegurando ainda mais as taxas de sobrevivência de laminados cerâmicos que variam de 82-96% após 10 anos¹⁴⁻¹⁵.

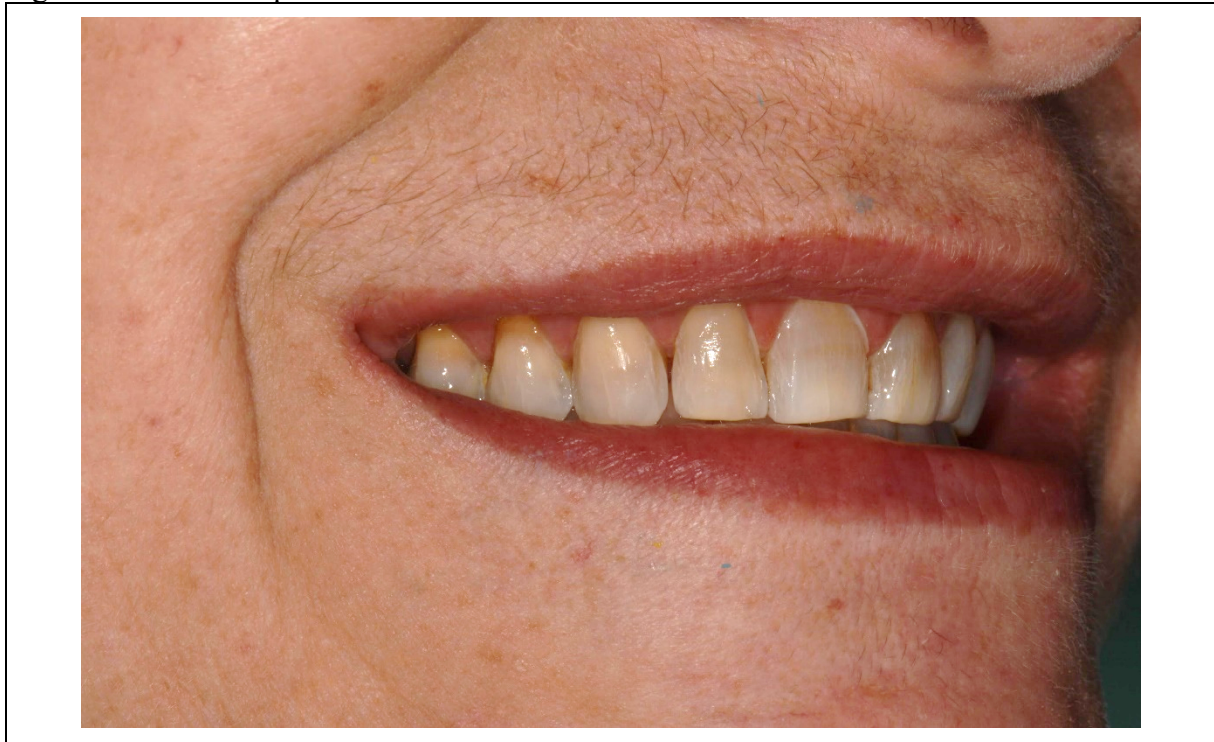
O objetivo do presente estudo foi relatar um caso de reabilitação oral com laminados cerâmicos envolvendo aumento de dimensão vertical de oclusão.

MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem do estudo foi qualitativa, descritiva, transversal e documental do tipo relato de caso.

Paciente sexo feminino, 56 anos, compareceu com queixa estética referente ao sorriso, principalmente em relação à cor dos elementos dentários, conforme apresenta a figura 1 e 2.

Figura 1 - sorriso da paciente



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 2 - Sorriso da paciente



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Na anamnese as respostas encontravam-se dentro dos padrões de normalidade para idade da paciente. Entretanto, na queixa principal a paciente relatou que já havia passado por procedimentos de clareamento dental, porém não conseguiu alcançar o resultado desejado.

Após expor as possibilidades de tratamento, a paciente optou por realizar o tratamento com laminados cerâmicos, ao realizar o exame intraoral, a paciente apresentava todos elementos hígidos ou com restaurações satisfatórias. Porém, não apresentava mais as guias excursivas satisfatórias, tendo a lateralidade já por guia em grupo.

Após análise e planejamento do caso, optou-se por realizar aumento de dimensão vertical de oclusão para proceder com a confecção dos laminados cerâmicos para possibilitar executar a reabilitação sem grandes overbites incluindo guias de lateralidades caninas e protusão por bateria anterior.

Em seguida a paciente foi moldada com silicone de condensação (Zetaplus e Oranwash ZHEMARCK) para obtenção dos modelos iniciais. Imediato a isso, um dispositivo do tipo JIG de Lucia foi confeccionado para a nova dimensão vertical de oclusão (DVO), junto com o registro oclusal, e registro de maxila. E durante esses processos, foram obtidas imagens para a realização do ensaio restaurador.

Os modelos foram digitalizados, e o planejamento para o tratamento estético foi realizado com software exocad, com o modelo do planejamento impresso conforme as figuras 3 e 4. Após o passo anterior foi realizado ensaio restaurador a partir do mesmo com guia de

silicone laboratorial (Zetalabor ZHERMACK) e silicone de condensação leve (Oranwash ZHERMACK) como mostrado nas imagens 5 e 6.

Figura 3 - Modelo do planejamento impresso



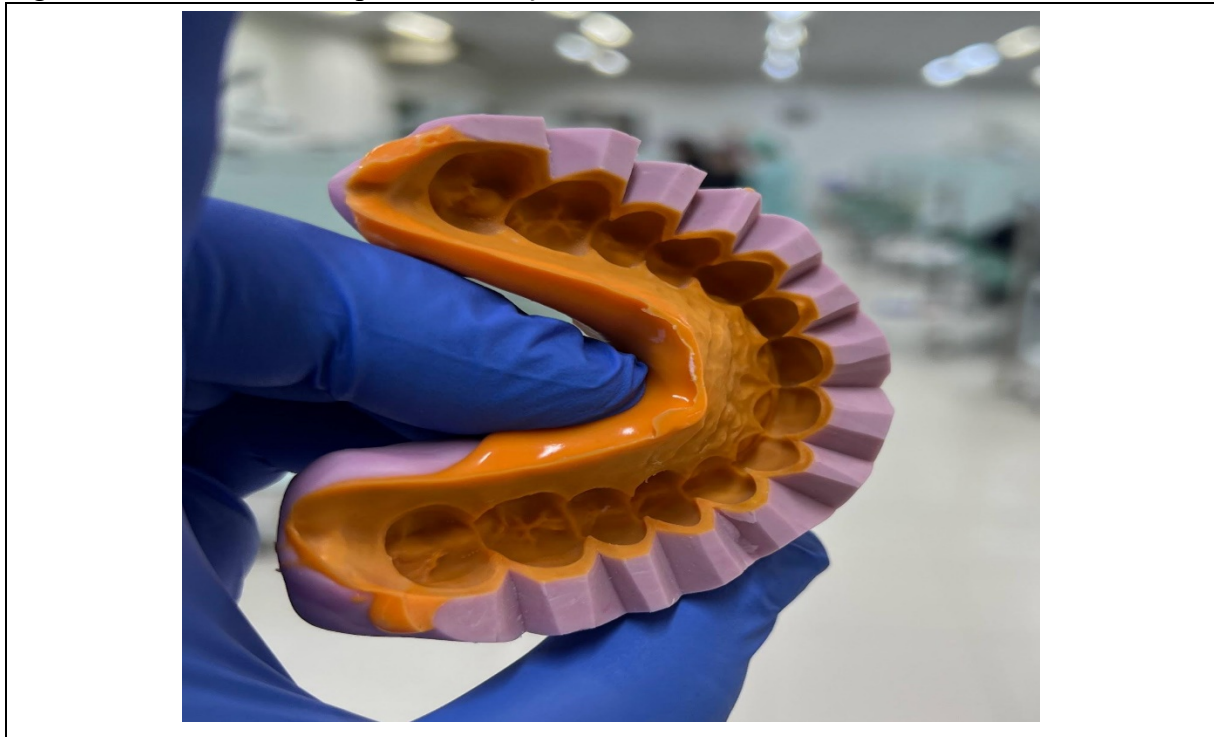
Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 4 - Modelo do planejamento impresso lateral



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 5 - Guia de silicone para a realização do ensaio restaurador



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 6 - Guia de silicone para a realização do ensaio restaurador



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

A paciente aprovou o resultado realizado e então foi agendada a data dos preparos dentais para confecção das peças, conforme a figura 7 e 8.

Figura 7 - Fotos da paciente com ensaio restaurador do planejamento estético



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 8 - Fotos da paciente com ensaio restaurador do planejamento estético



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Os preparos foram realizados sobre o mock up, para que apenas a quantidade suficiente

para uma lâmina cerâmica de 0,5mm, a partir do planejamento, fosse desgastada.

Após a remoção do mock up, os locais que apresentaram desgaste sobre estruturas dentárias foram regularizados e procedeu-se com os preparos para os laminados.

Neste caso optou-se por não remover as cristas marginais interproximais da paciente, devido às mesmas apresentarem-se íntegras. Dessa forma, os preparos restringiram-se às vestibulares dos elementos.

Realizou-se então a moldagem, pela técnica de 2 passos, para obtenção do modelo de trabalho, a seleção de cor de substrato e a cor final desejada também foram realizados na mesma seção conforme a figura 7.

Foi realizado registro de mordida com JIG previamente realizado (o mesmo foi apenas reembasado para adaptar sobre os preparos), moldagem da arcada superior, modelo arcada antagonista e imagens de seleção de cor foram encaminhadas ao técnico de prótese dentária.

Como os preparos guiados foram de pequena espessura dos elementos dentais, a paciente não necessitou ficar com mockup como restauração provisória.

A cerâmica de escolha foi dissilicato de lítio conforme as imagens 8 e 9, as peças cerâmicas ao chegarem foram provadas e adaptadas uma a uma, e em seguida juntas, para verificar pontos de contato.

O tryin foi utilizado para testar a cor de cimento resinoso desejada, no entanto, como as peças vieram já na cor desejada, a cor translúcida foi selecionada.

Figura 9 - Cerâmicas



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 10 - Cerâmicas



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Após adaptação, as peças foram condicionadas com ácido fluorídrico 5% (Condac FGM) por 20 segundos; lavadas; limpas com ácido fosfórico 37% (FGM) com fricção de microbrush; lavadas e então aplicadas silano (Prosil FGM).

A cimentação procedeu-se com cimento fotopolimerizável translúcido (Allcem Veneer FGM) primeiramente nos dois incisivos centrais juntos e após, elemento a elemento, segundo

sequência de prova.

Nos elementos dentais foi realizado condicionamento seletivo em esmalte com ácido fosfórico por 30 segundos e seco vigorosamente com jato de ar por 30 segundos. Um adesivo universal autocondicionante (Âmbar Universal FGM) foi aplicado sobre esmalte condicionado e dentina não condicionada, esfregando ativamente por 20 segundos para então condicionar dentina (onde havia exposição); a camada foi uniformizada com jatos de ar e evaporado solvente (nesta etapa não foi fotopolimerizado o adesivo); dispensado cimento resinoso fotopolimerizável na peça cerâmica e acomodada no preparo.

A cada peça cimentada excessos iniciais eram removidos com microbrush (Cavibrush FGM) e após com fio dental com ajuda de auxiliar de saúde bucal para segurar as peças; pré-gel com fotopolimerizador de aproximadamente 1 segundo era realizado, e excessos iniciais removidos com sonda exploradora.

A fotopolimerização final com 60 segundos por vestibular e palatina era então realizada, e novamente realizada a limpeza de excessos com sonda exploradora era performedo.

Procedeu-se peça a peça para cimentação, e ao final, o ajuste oclusal inicial foi realizado, preconizando guia de lateralidade canina, e protrusão em bateria anterior.

A paciente passou por 2 consultas de controle, 15 dias e 30 dias após cimentação, para acompanhamento e refinamento oclusal, conferindo guias de lateralidade em guias caninas, e guias de protrusão em bateria anterior, conforme as figuras 10 e 11.

Figura 11 - Peças cimentadas nos elementos dentários



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

Figura 12 - Peças cimentadas nos elementos dentários



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, (2023).

DISCUSSÃO

A estética dental é um dos principais fatores que fazem os pacientes procurarem o cirurgião-dentista, principalmente quando observa-se no diagnóstico clínico manchas intrínsecas advindas do uso de tetraciclina. A descoloração dentária induzida pela tetraciclina é causada pelo acúmulo de uma substância colorida de complexo tetraciclina-ortofosfato de cálcio no dente em desenvolvimento, portanto, o uso do antibiótico historicamente tem sido limitado durante a gravidez e antes dos 8 anos de idade¹⁶.

No entanto, a doxiciclina, medicamento semelhante a tetraciclina raramente causa descoloração dos dentes devido à sua fraca potência de ligação ao cálcio. Segundo a nova atualização da lista de medicamentos da The American Academy of Pediatrics (AAP), a doxiciclina pode ser usada para terapia de curto ou médio prazo por 21 dias, independentemente de idade¹⁷.

No presente caso, a paciente apresentava escurecimento dentário com provável causa de utilização de tetraciclina quando na idade infantil, e o caso da paciente era de difícil tratamento com agentes clareadores, optando a paciente pela realização de laminados cerâmicos para corrigir comprimento e cor.

No presente estudo foi utilizado um planejamento prévio, através de modelos de estudo e enceramento diagnóstico, para avaliar a nova estética, e posteriormente para auxiliar os

preparos dentais, tornando estes mais conservadores, além de permitir avaliar a estética e função fonética antes da cimentação final¹⁸⁻¹⁹. O mock-up é considerado uma ferramenta rápida, fácil e eficiente para diagnóstico e planejamento de tratamentos estéticos reabilitadores, pois proporciona que o profissional consiga executar com maior previsibilidade de resultados e menor margem de erro em casos mais complexos²⁰. E no tratamento da paciente, foi utilizado moldes analógicos de silicone de adição, confecção de modelos de gesso, e escaneamento destes para planejamento digital e impressão 3D.

O aumento da dimensão vertical de oclusão foi realizado para obter um ajuste oclusal equilibrado em relação a toda arcada da paciente, para evitar sobremordida profunda e corrigir guias excursivas pelos caninos²¹.

Conforme ASSAF²² na cimentação de cerâmicas em esmalte, raramente ocorrem falhas adesivas, porém, o desempenho clínico tem um alto nível de variabilidade devido ao impacto de vários parâmetros, tais como preparação dentária, tipo de agente adesivo, qualidade de adesão, tipo de substrato de esmalte e material restaurador²². Dessa forma, no caso da paciente os preparos guiados pelo planejamento estético e mock up possibilitaram que toda cimentação fosse sobre esmalte.

Uma das indicações de reabilitar pacientes com laminados cerâmicos, é que o tratamento permite mascarar a descoloração dentária com desgaste minimamente invasivo, proporcionando estética previsível e com durabilidade a longo prazo⁹.

Na odontologia estética, um dos procedimentos mais solicitados é o clareamento dental, por ser uma técnica segura, conservadora e simples e é comum realizá-la antes de reabilitar o paciente com laminados cerâmicos, visando a estabilidade de cor e satisfação do paciente²³. Porém, no presente estudo, a paciente optou por não realizar clareamento pois relatou tratamentos antigos sem sucesso.

Em tratamentos de próteses fixas convencionais, estudos mostraram que a qualidade de vida dos pacientes foi crescente, principalmente pela satisfação do paciente relacionado a cor dos elementos, função mastigatória, e ainda as melhorias apontadas por pacientes reabilitados com próteses fixas, foram significativamente maiores quando ainda comparadas com pacientes reabilitados com prótese parcial removível²⁴.

Uma grande quantidade de estudos científicos evidenciam que reabilitações estéticas proporcionam mudanças positivas no comportamento dos pacientes quando se trata da auto-imagem⁸ em contrapartida, estudos comprovam que o tratamento mal sucedido não superando as expectativas, traz graves consequências no bem estar do paciente⁹.

CONCLUSÕES

Com base no exposto, pode-se concluir que:

- O planejamento prévio, através de modelos de estudos, permite avaliar a estética final desejada e desgastes mais conservadores.
- O tratamento é indicado principalmente para casos referente a cor do sorriso advindos de manchamentos intrínsecos.
- A ausência de guias excursivas necessita de aumento de dimensão vertical de oclusão.
- Quando possível deve-se realizar restauração em esmalte pois a adesão se faz muito mais duradoura.
- Tratamentos estéticos aumentam a qualidade de vida dos pacientes.

Dados de contato dos autores principais:

Nauana Milioli Dal Toé: 48 988152336, nauanadt@gmail.com

Renata Vieira Boschetto: 48 996395933, renatavieiraboschetto@gmail.com

CERAMIC LAMINATES WITH INCREASED VERTICAL DIMENSION: A CLINICAL CASE REPORT

ABSTRACT

Rehabilitations of lithium disilicate ceramic laminates stand out in aesthetic dentistry for their longevity, high resistance, minimal wear and ability to mask intrinsic stains, obtaining the desired dental aesthetics. It is up to each professional to carry out a good diagnosis and plan each case in detail. Lithium disilicate ceramic is known for being a fine, resistant ceramic, requiring minimal wear, in addition to achieving favorable optical properties. The aesthetic treatment carried out with ceramics performed with the correct technique, adequate cementation, is capable of restoring function, occlusal balance and aesthetics, increasing the longevity of the treatment and the patient's quality of life. In the present study, rehabilitation of ceramic laminates was carried out with an increase in the vertical dimension of occlusion in a female patient dissatisfied with the color of her smile.

Keywords: restorative treatment. Quality of life. Aesthetic treatment. Lithium disilicate dental ceramics.

REFERÊNCIAS

1. Sirous S, Navadeh A, Ebrahimgol S, Atri F. Effect of preparation design on marginal adaptation and fracture strength of ceramic occlusal veneers: A systematic review. *Clin Exp Dent Res.* 2022;8(6):1391–403.
2. Sun J, Lin YC, Lee JD, Lee SJ. Effect of increasing occlusal vertical dimension on lower facial form and perceived facial esthetics: A digital evaluation. *J. ProsthetDent*[Internet].2021;126(4):546–52. Available From: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.07.013>
3. Probst LF, Ambrosano GMB, Cortellazzi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, et al. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad Saúde Coletiva.* 2016;24(3):347–54.
4. Sheiham A. Determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: Pinto VG. *Saúde bucal coletiva.* 2000;223-250.
5. Graziani F, Tsakos G. Patient-based outcomes and quality of life. *Periodontol* 2000. 2020;83(1):277–94.
6. Baker L, Valadas Marques A, Blum IR. Dental Therapists’ Role in the Provision of Aesthetic Dentistry in Dental Practice. *Prim Dent J.* 2023;12(2):30–6.
7. Borges LR. Reanatomização dentária e sua importância nos resultados estéticos do sorriso: relato de caso. *Revista Odontológica do Brasil Central.* 2020;20(88):34-38.
8. Montevecchi M, Desimini FP, Sforza N, Bagattoni S, Piana G. Role of dental training and distance of the observer on the perception of apically shifted gingival margin with increased vertical tooth size in the esthetic zone. *Clin Exp Dent Res.* 2023;9(1):171–6.
9. Demirekin ZB, Turkaslan S. Laminate veneer ceramics in aesthetic rehabilitation of teeth with fluorosis: a 10-year follow-up study. *BMC Oral Health* [Internet]. 2022;22(1):1–8. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02079-4>.
10. Zarone, F. Current status on lithium disilicate and zirconia: A narrative review. *BMC Oral Health.*2019;19(1):1-14.
11. Mavriqi L, Valente F, Murmura G, Sinjari B, Macrì M, Trubiani O, et al. Lithium disilicate and zirconia reinforced lithium silicate glass-ceramics for CAD/CAM dental restorations: biocompatibility, mechanical and microstructural properties after crystallization. *J Dent* [Internet]. 2022; 119:104054. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104054>
12. Zhang Y. A Critical Review of Dental Lithia-Based Glass–Ceramics. *Journal of Dental Research.* 2023;102(3):245-253.

13. Pop-Ciutrita IS, Ghinea R, Ducea D, Ruiz-López J, Pérez MM, Colosi H. The effects of thickness and shade on translucency parameters of contemporary, esthetic dental ceramics. *J Esthet Restor Dent*. 2021;33(5):795–806.
14. Gehrt M, Wolfart S, Rafai N, Reich S, Edelhoff D. Clinical results of lithium-disilicate crowns after up to 9 years of service. *Clin Oral Investig*. 2013;17(1):275–84.
15. Gresnigt MMM, Cune MS, Schuitemaker J, van der Made SAM, Meisberger EW, Magne P, et al. Performance of ceramic laminate veneers with immediate dentine sealing: An 11 year prospective clinical trial. *Dent Mater [Internet]*. 2019;35(7):1042–52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dental.2019.04.008>.
16. Kim SJ, Kim EH, Lee M, Baek JY, Lee JY, Shin JH, et al. Risk of Dental Discoloration and Enamel Dysplasia in Children Exposed to Tetracycline and Its Derivatives. *Yonsei Med J*. 2022;63(12):1113–20.
17. Zhu Z, Yu Q, Qi G, Yang J, Ni Y, Ruan W, et al. Tigecycline-induced tooth discoloration in children younger than eight years. *Antimicrob Agents Chemother*. 2021;65(9):10–3.
18. Silva BP da, Stanley K, Gardee J. Laminate veneers: Preplanning and treatment using digital guided tooth preparation. *J Esthet Restor Dent*. 2020;32(2):150–60.
19. Moshaverinia A. Review of the Modern Dental Ceramic Restorative Materials for Esthetic Dentistry in the Minimally Invasive Age. *Dent Clin North Am*. 2020;64(4):621–31.
20. Garcia P. P. C. Digital smile design and mock-up technique for esthetic treatment planning with porcelain laminate veneers. *Journal of Conservative Dentistry*. 2018;21(4):455-458.
21. D’Arcangelo C, Vadini M, Buonvivere M, De Angelis F. Safe clinical technique for increasing the occlusal vertical dimension in case of erosive wear and missing teeth. *Clin Case Reports*. 2021;9(12):1–8.
22. Assaf A, Azer SS, Sfeir A, Al-Haj Husain N, Özcan M. Risk Factors with Porcelain Laminate Veneers Experienced during Cementation: A Review. *Materials (Basel)*. 2023;16(14):1–22.
23. Godoy de Oliveira PT, Somacal DC, Júnior LHB, Spohr AM. Aesthetic Rehabilitation in Teeth with Wear from Bruxism and Acid Erosion. *Open Dent J*. 2018;12(1):486–93.
24. Palomares T, Montero J, Rosel EM, Del-Castillo R, Rosales JJ. Oral health-related quality of life and masticatory function after conventional prosthetic treatment: A cohort follow-up study. *J Prosthet Dent [Internet]*. 2018;119(5):755–63. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2017.07.023>.