

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZAÇÃO EM DENTÍSTICA

**VERSATILIDADE DO SISTEMA DE CERÂMICA DE DISSILICATO DE LÍTIO NA
REABILITAÇÃO ANTERIOR E POSTERIOR COM LAMINADOS, COROAS E
ONLAYS: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Fernanda Zago Antoniazzi

Orientador: Prof. Dr. Fábio Herrmann Coelho-de-Souza

Porto Alegre, agosto de 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZAÇÃO EM DENTÍSTICA

**VERSATILIDADE DO SISTEMA DE CERÂMICA DE DISSILICATO DE LÍTIO NA
REABILITAÇÃO ANTERIOR E POSTERIOR COM LAMINADOS, COROAS E
ONLAYS: RELATO DE CASO CLÍNICO**

FERNANDA ZAGO ANTONIAZZI

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Dentística.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Herrmann Coelho-de-Souza

Porto Alegre, agosto de 2017

Continuo agradecendo e dedicando mais esta grande vitória aos meus amados pais - Lauro e Elisete - meus mentores, amigos, exemplos de garra e dedicação, que estiveram sempre ao meu lado, incentivando, investindo e torcendo pelo meu crescimento pessoal e intelectual; Lauro, meu torcedor número 1 e minha eterna estrela guia; Elisete, ilustre paciente que me proporcionou grandes aprendizados e a realização de um sonho: cursar a Faculdade de Odontologia para reabilitar seu sorriso; aos meus queridos dindos, Paulo e Ana, que muito me apoiaram a iniciar a Faculdade de Odontologia; a minha fiel companheira: Olivia.

Acrescento meus agradecimentos ao meu namorado maravilhoso: Felipe; aos queridos grandes amigos: meus colegas da turma de Especialização em Dentística; ao meu excepcional e admirável mestre Fábio Herrmann Coelho-de-Souza, que me acompanhou e orientou durante a Graduação em Odontologia e Especialização em Dentística na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

RESUMO

ANTONIAZZI, F. Z. **Versatilidade no sistema de cerâmica de dissilicato de lítio na reabilitação anterior e posterior com laminados, coroas e onlays:** relato de caso clínico. 2017. 28f. Monografia (Especialização em Dentística) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

O objetivo deste trabalho é realizar um relato de caso clínico de uma paciente atendida na Especialização de Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Sua reabilitação envolveu restaurações cerâmicas indiretas em dentes anteriores e posteriores, incluindo preparos para laminados, coroas e onlays. O tipo de cerâmica escolhida para a confecção de todas as peças foi o dissilicato de lítio, e o sistema cerâmico utilizado foi o e.max Press (Ivoclar Vivadent), que demonstrou sua grande versatilidade de indicação. A abordagem clínica executada no caso conquistou a recuperação estético-funcional da paciente de forma satisfatória.

Palavras-chave: Odontologia. Reabilitação. Cerâmica.

ABSTRACT

ANTONIAZZI, F. Z. **Versatility in the ceramic system of lithium disilicate in anterior and posterior rehabilitation with laminates, crowns and onlays**: a case report. 2017. 28f. Monograph (Specialization in Restorative Dentistry) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

The objective of this study is to perform a clinical case report of a patient assisted at the Restorative Dentistry Specialization at the Dental School of the Federal University of Rio Grande do Sul. The rehabilitation involved indirect ceramic restorations in anterior and posterior teeth, including laminates veneers, crowns and onlays. The type of ceramic chosen for making all the restorations was the lithium disilicate, and the ceramic system used was the e.max Press (Ivoclar Vivadent), which demonstrated its great versatility of indication. The clinical approach performed in the case achieved the aesthetic and functional recovery of the patient satisfactorily.

Keywords: Dentistry. Rehabilitation. Ceramics.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	REVISÃO DE LITERATURA	8
3	RELATO DO CASO CLÍNICO	11
4	DISCUSSÃO	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
	REFERÊNCIAS	26
	APÊNDICE - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO	28

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, existe uma grande busca e preocupação das pessoas pela estética. Os pacientes odontológicos almejam o mesmo para seus dentes. Tanto a literatura quanto o mercado odontológico evoluíram rapidamente nos últimos anos, permitindo o conhecimento e alcance de uma série de materiais restauradores estéticos.

Durante as últimas décadas, tornou-se cada vez mais importante para pacientes e Cirurgiões-Dentistas o uso de materiais totalmente cerâmicos em restaurações indiretas na Odontologia restauradora (WOLFART et al., 2009).

O aumento do uso de restaurações cerâmicas ocorreu pelos seus benefícios estéticos, fator que chama a atenção dos pacientes, e biocompatibilidade com o meio bucal. O sucesso clínico de restaurações cerâmicas depende de sua estabilidade e longevidade (PELÁEZ et al., 2012).

Diferentes sistemas cerâmicos foram utilizados para desenvolver este tipo de restauração, pois eles devem cumprir requisitos biomecânicos, proporcionando resistência adequada, e serem estéticos (WOLFART et al., 2009).

Uma variedade de diferentes materiais e técnicas está disponível para a produção de restaurações cerâmicas. A decisão sobre qual material cerâmico e/ou método usar, deve ser individualizado para cada paciente, uma vez que não há sistema cerâmico ideal para todas as situações, e resultados clínicos são afetados por diversos fatores. O sucesso depende de que o Cirurgião-Dentista saiba combinar materiais, técnicas e procedimentos de cimentação com situações clínicas individuais (CONRAD; PESUN, 2007; SEYDLER; SCHMITTER, 2015).

Entre os principais tipos de cerâmica utilizados atualmente, estão: as cerâmicas de vidro (dissilicato de lítio e feldspática), a alumina e a zircônia. Cada um tem suas características e indicações (CONRAD; PESUN, 2007).

Este trabalho tem por objetivo realizar um relato de caso clínico de uma paciente atendida na Especialização de Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, onde sua reabilitação envolveu restaurações cerâmicas indiretas em dentes anteriores e posteriores, incluindo preparos para laminados, coroas e onlays. O tipo de cerâmica escolhida para a confecção de todas as peças foi o dissilicato de lítio, especificamente o sistema cerâmico e.max Press (Ivoclar Vivadent), que demonstrou sua grande versatilidade de indicação. O e.max Press possui excelentes propriedades físicas e de translucidez, assim como um grande número de indicações clínicas (CONRAD; PESUN, 2007; IVOCLAR VIVADENT, 2009).

2 REVISÃO DE LITERATURA

Sabe-se que forças mastigatórias influenciam na longevidade das restaurações, criando a necessidade de materiais restauradores resistentes (SEYDLER; SCHMITTER, 2015). No passado, a literatura trazia como padrão-ouro para coroas em dentes posteriores o uso de restaurações metalocerâmicas, devido à sua alta resistência e baixa taxa de fratura (PELÁEZ et al., 2012). Coroas metalocerâmicas são satisfatórias do ponto de vista estético e de resistência à fratura. Contudo, quando usadas nos dentes anteriores, elas não são tão estéticas quanto próteses totalmente cerâmicas. As últimas exibem maior translucidez, e não têm a chance de ter visibilidade da subestrutura metálica, o que criaria um grande problema estético (SUPUTTAMONGKOL et al., 2008).

Quanto à resistência à fratura, restaurações de cerâmica de vidro (feldspática, leucita e dissilicato de lítio) são inferiores quando comparadas às metalocerâmicas. Entretanto, existem cerâmicas de alta resistência contendo alumina ou zircônia, que foram desenvolvidas na Odontologia como alternativa para restaurações metalocerâmicas. Porém, elas são mais opacas, apresentam menor translucidez do que as cerâmicas de vidro, sendo menos estéticas (PELÁEZ et al., 2012).

Começou-se a utilizar zircônia para confecção do coping (infra-estrutura) de coroas posteriores, devido à sua alta resistência à flexão e fratura. Porém, este coping de zircônia precisa ser recoberto com uma cerâmica mais estética. As complicações mais comuns são defeitos e lascas nesta cerâmica de revestimento (PELÁEZ et al., 2012).

Materiais cerâmicos mais modernos melhoraram suas características de resistência, como o dissilicato de lítio, e é possível reproduzir com elas cor e translucidez semelhante ao esmalte dentário, agregando duas importantes características para a satisfação do paciente e longevidade do trabalho (BATSON et al., 2014).

De acordo com Conrad e Pesun (2007) e Gomes et al. (2008), os principais sistemas cerâmicos utilizados em Odontologia e suas indicações são:

1) Cerâmicas de Vidro

- a. Dissilicato de Lítio (Resistência à flexão = 300-400 MPa):
 - i. coroa anterior/posterior
 - ii. inlay/onlay
 - iii. laminado
 - iv. prótese parcial fixa de até 3 elementos (até 2º pré-molar)
- b. Leucita (Resistência à flexão = 97-180 MPa):
 - i. coroa anterior/posterior

- ii. inlay/onlay
 - iii. laminado
- c. Feldspática (resistência à flexão = 46-66 MPa):
- i. coroa anterior (somente cobertura)
 - ii. laminado
- 2) Alumina (resistência à flexão = 236-600 MPa):
- i. coroa anterior /posterior (podendo ser de até 3 elementos)
 - ii. coping de implante
 - iii. coping de coroa
- 3) Zircônia (resistência à flexão = 421-800 MPa):
- i. coroa posterior (podendo ser de até 3 elementos)
 - ii. coping de implante
 - iii. coping de coroa

O sistema cerâmico utilizado na confecção de todas as peças no caso clínico do presente trabalho foi o IPS e.max Press (Ivoclar Vivadent), uma cerâmica de vidro de dissilicato de lítio. Ele foi introduzido em 2005, como uma evolução do sistema IPS Empress 2 (Ivoclar Vivadent), apresentando melhoramento das propriedades físicas e de translucidez (CONRAD; PESUN, 2007).

De acordo com as instruções de uso do IPS e.max Press (Ivoclar Vivadent), encontrado no site do fabricante, ele é uma pastilha de cerâmica vítrea de dissilicato de lítio para a tecnologia de injeção. O processo de fabricação produz pastilhas totalmente homogêneas, em vários níveis de translucidez. Estas pastilhas exibem uma resistência de 400 MPa , sendo a cerâmica injetada com a maior resistência.

De acordo com o fabricante, as indicações de uso são:

- i. table top
- ii. laminado fino/espesso
- iii. inlay/onlay
- iv. coroa anterior/posterior
- v. prótese parcial fixa de até 3 elementos (até 2º pré-molar)
- vi. coping de implante unitário em prótese parcial fixa de até 3 elementos (até 2º pré-molar)
- vii. coroa telescópica primária

As cores são disponíveis em diferentes graus de opacidade e/ou translucidez. A seleção do nível de translucidez está baseada nas exigências clínicas (cor do dente preparado, cor

desejada do dente) apresentadas pelo paciente, bem como na técnica desejada de processamento. O resultado estético final de uma restauração de cerâmica pura é influenciado pelos seguintes fatores:

- cor do preparo
- cor da restauração
- cor do material de cimentação

Existem três tipos de técnicas de confecção:

1. Maquiagem: as restaurações injetadas são completadas pela aplicação de pigmentos e materiais de glazeamento.
2. Cut-Back: aplicação limitada do material de estratificação na área incisal e/ou oclusal do injetado IPS e.max Press.
3. Estratificação: os materiais de estratificação IPS e.max Ceram são queimados sobre estruturas feitas de IPS e.max Press MO ou HO. Isto permite projetos com designs muito individualizados.

As peças cerâmicas confeccionadas para este caso clínico foram feitas utilizando-se as 3 técnicas.

3 RELATO DO CASO CLÍNICO

Neste relato de caso clínico serão descritos a anamnese e diagnóstico estabelecido, seguidos pelo planejamento proposto e execução clínica. Algumas etapas serão ilustradas com registros fotográficos.

O caso clínico apresentado é de uma paciente do sexo feminino, com 66 anos de idade, que procurou atendimento na Especialização de Dentística da Faculdade de Odontologia da UFRGS para melhorar a estética do seu sorriso e sensibilidade dentária.

Relatou que costumava escovar os dentes com muita força, o que acabou causando retração gengival, lesões de abrasão dental e sensibilidade dentinária. Contou que realiza escovação dentária com dentifício fluoretado para sensibilidade dentinária (Sensodyne Rápido Alívio) e escova macia (Curaprox) três vezes ao dia, e utiliza fita dental. Realizou um grande número de intervenções odontológicas durante a vida, como restaurações, tratamentos endodônticos, exodontias, implantes, coroas protéticas. Faz uso contínuo de placa de bruxismo. Ingere muito café, chimarrão, chá e frutas cítricas (Figura1).



Figura 1: Registro fotográfico frontal da face ao sorrir.

Ao realizar o exame clínico extra e intra-oral, notou-se (Figuras 2-6):

- estética do sorriso prejudicada;
- estalido, crepitação e dor no exame da articulação temporomandibular, com desvio de abertura e fechamento bucal;
- leve perda de suporte labial pela falta de volume dental perdido, com comissuras labiais e sulcos nasolabiais aprofundados;

- desgaste dos quatro incisivos superiores, com trespasse vertical negativo;
- sensibilidade dentinária;
- retração gengival;
- extenso número de restaurações insatisfatórias quanto à forma, cor, margem, adaptação, polimento, forma.



Figura 2: Aspecto do sorriso com dentes entreabertos.



Figura 3: Aspecto clínico intra-oral frontal.



Figura 4: Aspecto clínico intra-oral direito, evidenciando a falta de harmonia estética.

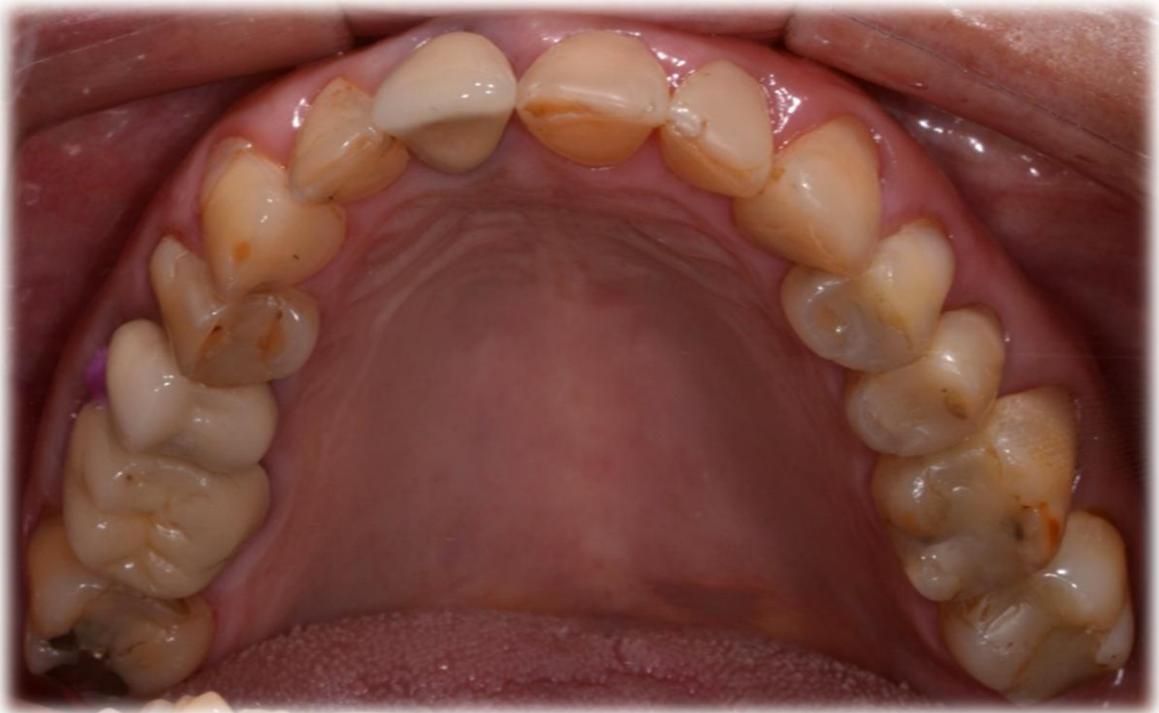


Figura 5: Aspecto clínico da arcada superior.

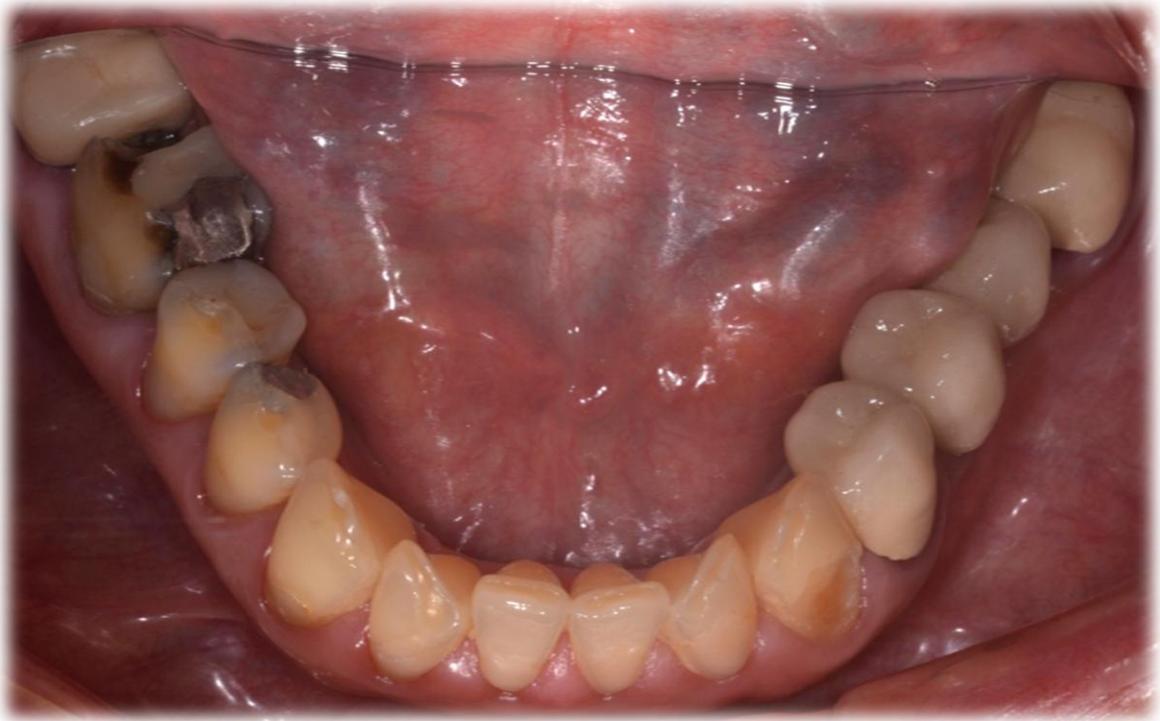


Figura 6: Aspecto clínico da arcada inferior, mostrando diferentes materiais restauradores.

A partir de exames clínicos e radiográficos iniciais, definiu-se o diagnóstico odontológico da paciente, partindo-se para o planejamento do tratamento. O principal enfoque do planejamento para este caso clínico foi a reabilitação estética e funcional da paciente, através de restaurações diretas em resina composta e restaurações indiretas em cerâmica. Este trabalho irá abordar o planejamento e execução da reabilitação indireta.

Para a reabilitação da arcada inferior, foram realizadas duas restaurações indiretas: uma endocrown no dente 46 e uma onlay no dente 45 (Figuras 7-9). Grandes forças atuam sobre estes dentes, tanto na mastigação, quanto no bruxismo. O dente 45 era um dente vital e, para preservação da estrutura dentária sadia, foi realizado um preparo restrito à região de substituição da antiga restauração defeituosa. O dente 46 tinha ampla restauração de amálgama fraturada com reparo em resina composta, e era endodonticamente tratado. Optou-se por realizar o preparo do tipo endocrown, onde se utiliza a câmara pulpar para ancoragem da peça, sem utilização de pino intra-radicular. Fez-se a manutenção parcial da parede vestibular e uma caixa distal para criar retentividade na peça. A moldagem das peças foi feita com técnica do duplo fio #000 e #00 e com silicona de adição leve e pesada. Após a prova das peças de cerâmica e.max Press maquiadas, nas cores A3 cervical/médio e A2 incisal, onde foram checados ponto de contato, adaptação marginal e cor, elas foram cimentadas com o seguinte protocolo:

- Isolamento absoluto;
- Condicionamento do dente com ácido fosfórico 37% 15 segundos;
- Condicionamento da peça com ácido fluorídrico 10% 20 segundos;
- Aplicação de silano na peça por 1 min;
- Aplicação de adesivo Excite F DSC Ivoclar Vivadent no dente e na peça;
- Cimentação com Allcem Dual FGM.



Figura 7: Aspecto clínico dos preparos nos dentes 45(onlay) e 46 (endocrown).



Figura 8: Aspecto clínico das peças de IPS E-max Press cimentadas nos dentes 45(onlay) e 46 (endocrown).



Figura 9: Radiografia periapical após a cimentação das peças cerâmicas nos dentes 45 e 46.

Quanto à arcada superior, planejou-se reabilitar nove dentes: 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 e 25. Pela alta sensibilidade estética de casos como este, é recomendado realizar o estudo fotográfico da face, podendo-se utilizar recursos digitais para planejar o futuro sorriso de forma individualizada de acordo com os padrões dentários. O laboratório de prótese participa do planejamento realizando o enceramento diagnóstico, que, por sua vez, possibilitará a prova estética do trabalho no paciente. O mock-up, feito com resina bisacrílica, constitui na reprodução do enceramento em boca, para que o paciente e o Cirurgião-Dentista possam visualizar, modificar e aprovar o formato das futuras peças de cerâmica. Além disso, o enceramento servirá de guia para os desgastes dentários (Figuras 10-11).



Figura 10: Enceramento diagnóstico.

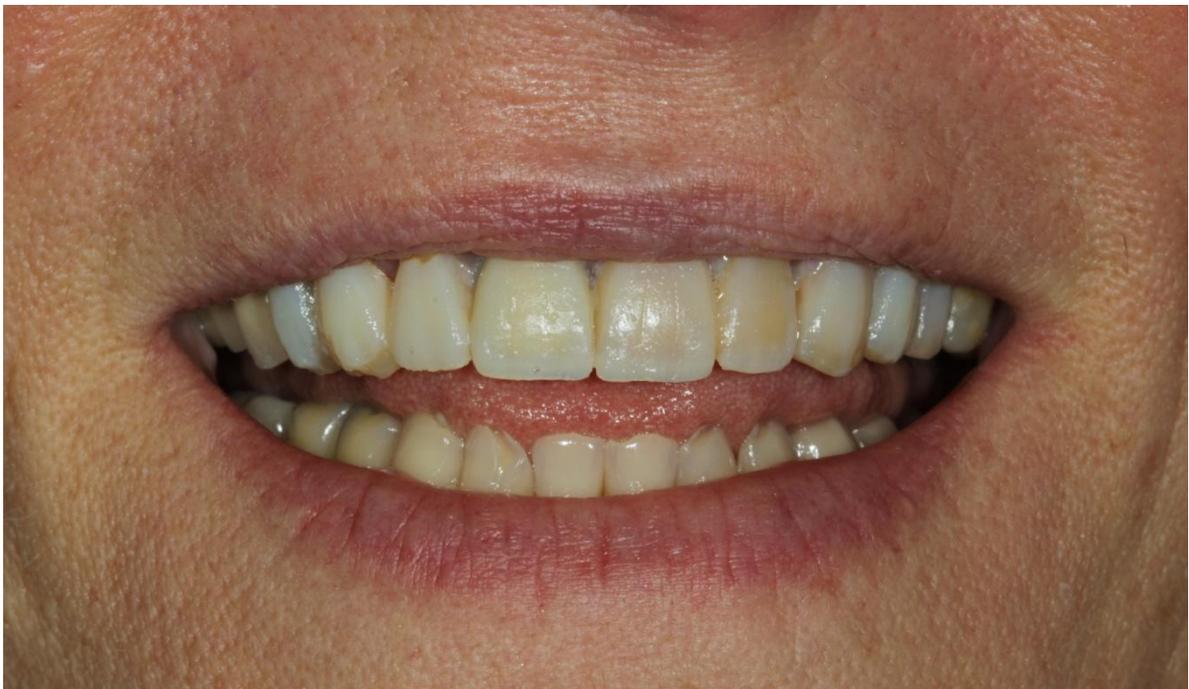


Figura 11: Prova do mock-up.

O dente 11 estava reabilitado com coroa metalocerâmica sobre um núcleo metálico (Figura 12). A coroa foi removida e o núcleo foi mantido, pois a raiz estava fragilizada. Como este era

o único elemento com substrato diferente dos demais, pois tinha núcleo metálico e raiz escurecida em função deste, o coping desta coroa foi IPS E-max Press Opaco HO, para mascarar o fundo. Depois teve cerâmica estratificada aplicada nas cores A3 cervical/médio e A2 incisal.

Quando aos preparos, os dentes 13, 12, 21 e 22 estavam com a face palatina bem preservada. Neles, foram planejadas laminados cerâmicos com preparo envolvendo incisal e proximais (Figuras 13-17), pela técnica cut-back nas cores A3 cervical/médio e A2 incisal.

Os dentes 14, 23, 24 e 25 estavam amplamente restaurados em resina composta, portando tiveram preparo total para coroa e confecção em cerâmica pela técnica cut-back nas cores A3 cervical/médio e A2 incisal. Estes tiveram cimentação de pinos de fibra de vidro (Figuras 13-17).



Figura 12: Preparo do dente 11. Observa-se núcleo metálico e escurecimento da raiz.



Figura 13: Preparo do dente 22 durante a prova das restaurações indiretas de cerâmica.



Figura 14: Preparo dos dentes em modelo de gesso (visão frontal).

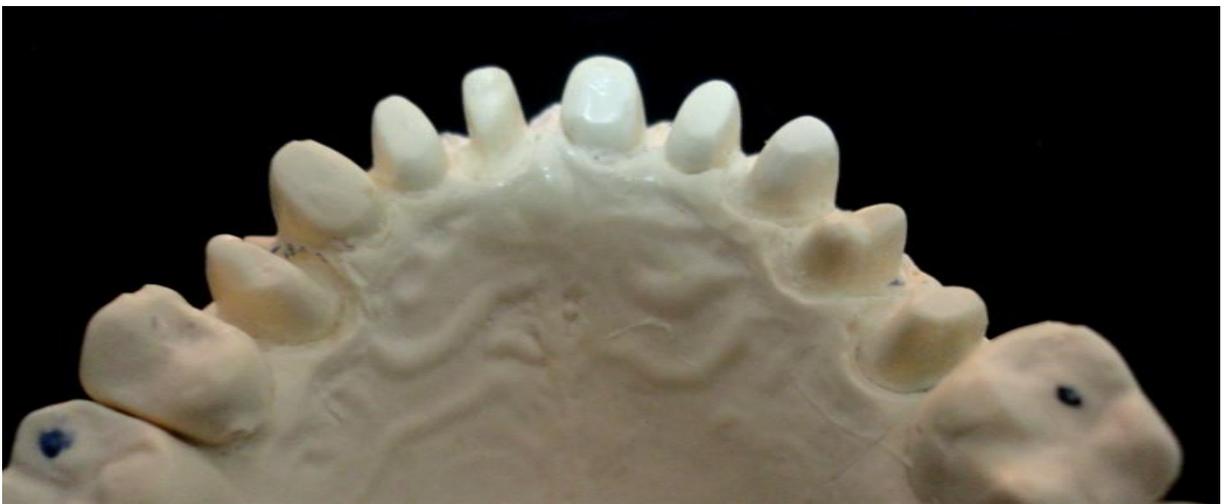


Figura 15: Preparo dos dentes em modelo de gesso (visão palatina).



Figura 16: Preparo dos dentes em modelo de gesso (visão oclusal).



Figura 17: Preparo dos dentes em modelo de gesso (visão lateral).

Optou-se por confeccionar as peças provisórias em resina acrílica (Figura 18), cimentadas com cimento provisório RelyX Temp NE - 3M ESPE, para manutenção da saúde periodontal.

Quanto ao protocolo de cimentação dos laminados dos dentes 13, 12, 21 e 22 (Figuras 19-22):

- Isolamento relativo com afastador, algodão e fio retrator #000;
- Condicionamento do dente com ácido fosfórico 37% 15 segundos;
- Condicionamento da peça com ácido fluorídrico 10% 20 segundos;
- Aplicação de silano na peça por 1 min;
- Aplicação de adesivo Scotch Bond Multiuso - 3M ESPE no dente e na peça;
- Cimentação com cimento fotopolimerizável Variolink Veneer transparente - Ivoclar Vivadent.

As coroas 14, 21, 23, 24 e 25 foram cimentadas da seguinte forma (Figuras 19-22):

- Isolamento relativo com afastador, algodão e fio retrator #000;
- Condicionamento da peça com ácido fluorídrico 10% 20 segundos;
- Aplicação de silano na peça por 1 min;
- Cimentação com cimento resinoso dual RelyX U200 - 3M ESPE

Todas as peças de cerâmica nesta reabilitação foram de dissilicato de lítio, especificamente IPS E-max Press Ivoclar Vivadent, tipo de cerâmica que se comporta muito bem tanto em dentes posteriores, por sua resistência, como em anteriores, por sua estética. Sua versatilidade permitiu três tipos de peças: onlay, laminado e coroa para o mesmo caso, facilitando assim a harmonia entre as peças. Após o término do tratamento clínico, foi realizada placa de bruxismo para a paciente (Figura 23).



Figura 18: Provisórios em resina acrílica.



Figura 19: Fotografia final do sorriso.



Figura 20: Visão intra-oral final.



Figura 21: Vista oclusal da arcada superior.



Figura 22: Fotografia final de perfil.



Figura 23: Placa de bruxismo instalada.

4 DISCUSSÃO

Neste caso clínico, toda a reabilitação restauradora indireta foi realizada com onlays, laminados e coroas, confeccionadas com IPS e.max Press (Ivoclar Vivadent), uma cerâmica de vidro de dissilicato de lítio. Optou-se por aliar estética e resistência na escolha do sistema cerâmico, uma vez que os elementos reabilitados seriam anteriores e posteriores, assim como a paciente apresentava parafunção.

Quanto à resistência à flexão apresentada pelos diversos sistemas cerâmicos utilizados na Odontologia, o dissilicato de lítio apresenta um valor intermediário, de 400 MPa. As cerâmicas feldspáticas são as mais translúcidas, proporcionando maior semelhança com o dente natural, entretanto são as mais frágeis, apresentando em torno de 46-66 MPa. Já a zircônia pode ter o valor de até 800 MPa, sendo muito mais rígida. (GOMES et al., 2008).

LIN et al. (2012) afirmam que, para utilizar cerâmica feldspática para confeccionar laminados, o preparo deve ser tradicional e conservador, sem envolver desgaste total das proximais e incisal. Se o preparo for menos conservador, deve-se utilizar uma cerâmica mais resistente para confeccionar as peças.

Suputtamongkol et al. (2008) afirmam que as principais desvantagens dos materiais cerâmicos são: baixa resistência à tração, resistência à fratura relativamente baixa e abrasividade ao esmalte oposto. Estas características limitam o seu uso em aplicações dentárias onde existe mastigamento elevado e forças de aperto envolvidas, como no caso da paciente do caso clínico que foi apresentado neste trabalho. O estudo realizado pelo grupo pesquisou sobre o desgaste de esmalte antagonista causado por próteses cerâmicas. O resultado encontrado foi que o volume médio de desgaste oclusal das coroas cerâmicas foi significativamente inferior ao volume de desgaste do esmalte dos dentes opostos, demonstrando que temos que ter a preocupação em proteger os dentes dos pacientes reabilitados com cerâmica. Por isto, foi planejada a confecção de placa de bruxismo para a paciente após a conclusão da fase restauradora, fator que também proporcionará longevidade ao tratamento realizado.

No caso clínico apresentado neste trabalho, os preparos para laminados envolveram o preparo incisal, uma vez que os dentes apresentavam grande extensão de restaurações insatisfatórias de resina composta na região. A revisão sistemática e meta-análise de Albanesi et al. (2016) avaliou as taxas de sobrevivência de laminados cerâmicos cimentados sobre preparos com e sem envolvimento incisal. Encontrou-se a taxa de sobrevivência de 88% para laminados com cobertura incisal (preparos menos conservadores) e 91% para aqueles sem cobertura incisal, sem diferença estatisticamente significativa. O estudo concluiu que,

independentemente dos projetos de preparação, com ou sem cobertura incisal, laminados cerâmicos apresentaram altas taxas de sobrevivência.

O estudo clínico de Gresnigt, Kalk e Özcan (2013) avaliou a taxa de sobrevivência de laminados cerâmicos cimentados sobre dentes com e sem restaurações de resina composta na superfície de união. Concluíram que, pelo período de 40 meses de acompanhamento, não houve diferenças significativas, pois a taxa de sobrevivência dos laminados cimentados sobre dentes sem restaurações foi de 96% e com restaurações foi de 93,5%. A relevância clínica deste estudo mostra que, quando nenhuma cárie está presente e a restauração de resina composta está satisfatória, laminados cerâmicos podem ser cimentados sobre dentes restaurados e corretamente preparados, uma vez que a superfície de cimentação é crucial para a longevidade e sucesso do tratamento. Porém, este tema ainda é controverso na literatura.

Neste caso clínico, não foi realizado o selamento imediato da dentina após os preparos. O estudo de GRESNIGT et al. (2016) afirma que laminados cerâmicos de dissilicato de lítio têm cimentação mais confiável em superfícies inteiramente em esmalte, comparadas à preparos com exposição dentinária. Quando laminados de cerâmica são ligados a grandes superfícies de dentina exposta, o selamento imediato na dentina recém cortada melhora a adesão futura e, desse modo, a resistência à fratura dos laminados. Assim como resulta em superfície lisa, que também melhora a adaptação das restaurações indiretas.

Öztürk et al. (2013) também afirmam que, para cimentar laminados cerâmicos, devem ser evitados preparos que envolvam somente dentina, pois a força de adesividade é menor que no esmalte. LIN et al. (2012) corroboram que o esmalte produz uma adesividade altamente previsível e estável, como também fornece rigidez ao dente. Na falta de esmalte superficial, o dente fica mais propenso à flexão, levando à peça cimentada a sofrer fadiga e fratura.

O estudo clínico de Seydler e Schmitter (2015) teve por objetivo avaliar 60 pacientes com 2 anos de acompanhamento. Foram realizadas coroas unitárias em CAD/CAM em um dente posterior de cada um dos pacientes. Para comparação, as coroas foram feitas ou de dissilicato de lítio, ou com coping de zircônia e revestimento de dissilicato de lítio. Como resultado, durante os dois anos, não se observou complicações técnicas em nenhum dos grupos. Não ocorreram cáries, descoloração marginal, fraturas ou rachaduras. Além disso, o estudo afirma que a falha no recobrimento cerâmico é o dano mais comum, e que fratura no coping é pouco frequente.

O estudo clínico de Batson et al. (2014) avaliou 22 coroas posteriores fabricadas em CAD/CAM com diferentes materiais: 12 metalocerâmica, 10 dissilicato de lítio e 10 zircônia. Todas as restaurações foram aceitáveis quanto à cor, contorno, adaptação marginal e oclusão.

Na instalação, não foram necessários ajustes oclusais em 80% das restaurações de zircônia. 58% das restaurações metalocerâmicas e 100% das de dissilicato de lítio necessitaram ajustes oclusais. Após 6 meses, não houve diferença quanto à resposta gengival inflamatória entre os materiais. A discrepância marginal horizontal foi menor nas coroas de zircônia do que nas de dissilicato de lítio.

Baladhandayutham, Lawson e Burgess (2015) afirmam que 1,5 mm de espessura de cerâmica de dissilicato de lítio e 0,6 mm de espessura de zircônia apresentam a mesma carga de fratura em coroas. E recomendam aplicar estas dimensões na redução oclusal de preparos para coroas.

No estudo clínico de Gehrt et al. (2013), coroas simples anteriores e posteriores feitas com dissilicato de lítio E.max (Ivoclar Vivadent) tiveram uma taxa de sobrevivência cumulativa de 97,4% após 5 anos e 94,8% após 8 anos. A localização das coroas (anterior versus posterior) não comprometeu significativamente a sobrevivência.

De acordo com LIN et al. (2012), as falhas mais freqüente em laminados cerâmicos são: fratura, microinfiltração e descimentação.

É importante levar em consideração que envelhecimento, fadiga e estresse no ambiente oral, bem como função e para-função, afetam a longevidade de restaurações totalmente cerâmicas (WOLFART et al., 2009).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condução do caso clínico apresentado objetivou a reabilitação estética em uma paciente com necessidade de harmonizar o sorriso, associado à devolução da função dentária com restaurações diretas e indiretas. O tratamento indireto envolveu o uso de cerâmica de dissilicato de lítio. A partir da versatilidade de um único sistema cerâmico, foram unidas resistência e estética, para que tanto as peças anteriores quanto posteriores fossem confeccionadas com previsibilidade de sucesso e harmonia. A abordagem clínica proposta conquistou a recuperação estético-funcional desta paciente, beneficiando sua função mastigatória, auto-estima, bem-estar e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALBANESI, R. B., et al. Incisal coverage or not in ceramic laminate veneers: A systematic review and meta-analysis. **J. Dent.**, Cardiff, v. 52, p. 1-7, 2016.
- BALADHANDAYUTHAM, B.; LAWSON, N. C.; BURGESS, J. O. Fracture load of ceramic restorations after fatigue loading. **J. prosthet. dent.**, St. Louis, v. 114, p. 266-271, 2015.
- BATSON, E. R., et al. Clinical outcomes of three different crown systems with CAD/CAM Technology. **J. prosthet. dent.**, St. Louis, v. 112, p. 770-777, 2014.
- CONRAD, H. J.; PESUN, I. J. Current ceramic materials and systems with clinical recommendations: A systematic review **J. prosthet. dent.**, St. Louis, v. 98, p. 389-404, 2007.
- GEHRT, M., et al. Clinical results of lithium-disilicate crowns after up to 9 years of service. **Clin. Oral Invest.**, Berlim, v. 17, p. 275-284, 2013.
- GOMES, E. A., et al. Cerâmicas odontológicas: o estado atual. **Cerâmica**, São Paulo, v. 54, p. 319 -325, 2008.
- GRESNIGT, M. M.; KALK, W.; ÖZCAN, M. Clinical longevity of ceramic laminate veneers bonded to teeth with and without existing composite restorations up to 40 months. **Clin. Oral Invest.**, Berlim, v. 17, p. 823-832, 2013.
- GRESNIGT, M. M., et al. Effect of immediate and delayed dentin sealing on the fracture strength, failure type and Weibull characteristics of lithium disilicate laminate veneers. **Dent. Mater.**, Washington, v. 32, p. 73-81, 2016.
- IVOCLAR VIVADENT. E-max Press: Instruções de Uso. Schaan, jun., 2009.
- LIN, T.M., et al. Fracture resistance and marginal discrepancy of porcelain laminate veneers influenced by preparation design and restorative material in vitro. **J. Dent.**, Cardiff, v. 40, p. 202-209, 2012.
- ÖZTÜRK, 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.**, Cardiff, v. 41, p. 97-105, 2013.
- PELÁEZ, J., et al. A prospective evaluation of zirconia posterior fixed dental prostheses: Three-year clinical results. **J. prosthet. dent.**, St. Louis, v. 107, p. 373-379, 2012.
- SEYDLER, B.; SCHMITTER, M. Clinical performance of two different CAD/CAM-fabricated ceramic crowns: 2-Year results. **J. prosthet. dent.**, St. Louis, v. 114, p. 212-216, 2015.
- SUPUTTAMONGKOL, K. et al. Clinical performance and wear characteristics of veneered lithia-disilicate-based ceramic crowns. **Dent. Mater.**, Washington, v. 24, p. 667-673, jun. 2008.

WOLFART, S., et al. Clinical outcome of three-unit lithium-disilicate glass–ceramic fixed dental prostheses: up to 8 years results. **Dent. Mater.**, Washington, v. 25, p. 63-71, mai. 2009.

APÊNDICE - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Você foi convidada a ter seu caso clínico apresentado em um Trabalho de Conclusão de Curso da Especialização de Dentística - Faculdade de Odontologia / Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Após ser esclarecida sobre as informações a seguir, no caso de autorizar a realização do trabalho, assine ao final deste documento em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da aluna responsável. Em caso de recusa, não haverá qualquer tipo de penalidade ou prejuízo para você. Caso você tenha qualquer pergunta sobre este trabalho, ou se pensar que houve algum prejuízo, pode conversar com a estudante Fernanda Zago Antoniazzi, ou com o professor orientador Fábio Herrmann Coelho-de-Souza. Você não terá qualquer custo financeiro e também não haverá nenhuma forma de remuneração, ressarcimento ou bonificação caso aceite.

Garantimos total sigilo no que diz respeito a sua identidade, ou seja, não haverá qualquer tipo de divulgação de dados que possam identificá-la, como nome, RG, endereço.

Eu, _____, residente no endereço _____, documento de identidade nº _____, nascida em ___/___/_____, autorizo de livre e espontânea vontade o relato de meu caso clínico finalizado, que será descrito no Trabalho de Conclusão de Curso intitulado VERSATILIDADE DO SISTEMA DE CERÂMICA DE DISSILICATO DE LÍTIO NA REABILITAÇÃO ANTERIOR E POSTERIOR COM LAMINADOS, COROAS E ONLAYS: RELATO DE CASO CLÍNICO e apresentado na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas. Desse modo, acredito ter sido suficientemente informada a respeito do que li ou do que leram para mim.

Ficaram claros os propósitos, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e os esclarecimentos pertinentes. Ficou claro também que a participação é isenta de despesas. A minha assinatura nesta Declaração de Autorização possibilitará que o orientador e aluna responsáveis pelo trabalho utilizem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha privacidade.

_____, _____, _____ de 2017.

Assinatura da paciente: _____

Assinatura do professor orientador: _____

Assinatura da aluna: _____