



Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

ROBSON OLIVEIRA LEITE JUNIOR

**REABILITAÇÃO DOS DENTES INFERIORES COM LAMINADOS CERÂMICOS  
RESTABELECENDO ESTÉTICA E FUNÇÃO – RELATO DE CASO**

NATAL/RN  
2019

**ROBSON OLIVEIRA LEITE JUNIOR**

**REABILITAÇÃO DOS DENTES INFERIORES COM LAMINADOS CERÂMICOS  
RESTABELECENDO ESTÉTICA E FUNÇÃO – RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização prótese dentária da  
Faculdade de sete lagoas (FACSETE), como  
requisito parcial para conclusão do  
Curso de prótese dentária.  
Área de concentração: trabalho de conclusão  
de curso.  
Orientador: Prof. Dr. Bruno Castro  
Figueirêdo

**Natal/RN, 2019**



Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Monografia intitulada **"Reabilitação dos dentes inferiores com laminados cerâmicos reestabelecendo estética e função – relato de caso"** de autoria do aluno **Robson Oliveira Leite Junior**

Aprovado em 30/10/2019 pela banca constituída dos seguintes professores:

*Bruno de Castro Figueiredo*

Prof. Dr. Bruno de Castro Figueiredo – CPGO/RN

Prof. Dr. Fábio Henrique Monteiro Schettini – CPGO/RN

*Paula Bernardon*

Prof. Dra. Paula Bernardon – UNIOESTE/PR

Natal 30 de Outubro de 2019.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE  
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Sete Lagoas, MG  
Telefone (31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

## **RESUMO**

O desafio atual na odontologia é obter excelentes resultados estéticos, preservando ao máximo as estruturas biológicas envolvidas. A evolução dos tratamentos com restaurações indiretas com cerâmicas de alta resistência fornece aos dentistas e técnicos materiais e procedimentos com vantagens estéticas e funcionais sobre os demais materiais. A nova geração de cerâmicas e sistemas adesivos permitem preparos mais conservadores das estruturas dentais. Assim a cerâmica é o material de primeira escolha para reabilitações indiretas simples e complexas. No presente artigo, o objetivo é apresentar o relato de caso clínico de forma detalhada e embasada nas técnicas descritas na literatura atual, começando pelo planejamento visando até a reabilitação final com laminados e coroas em cerâmica. A paciente procurou atendimento odontológico queixando-se de problemas durante a mastigação e insatisfação estética relacionada aos dentes inferiores e foi realizado o tratamento corrigindo a dimensão vertical de oclusão e solucionando os problemas estéticos e de função. Diante do apresentado, pode-se concluir que o tratamento realizado teve sucesso, trazendo resultado satisfatório à paciente com restaurações cerâmicas que proporcionam bons resultados fazendo uso de materiais e técnicas de maior durabilidade e confiabilidade, embasadas na literatura.

**Palavras-chaves:** Laminados cerâmicos; Coroas Metal Free

## 1. INTRODUÇÃO

A evolução dos tratamentos com restaurações indiretas de porcelana tem aumentado o sucesso, previsibilidade e adesão a essa modalidade de tratamento nos últimos anos. As vantagens estéticas e funcionais da porcelana sobre os demais materiais as tem colocado a cada dia como a primeira escolha em reabilitações simples ou complexas, conquistando também a preferência dos pacientes.

A porcelana por se assemelhar ao elemento dentário natural com suas características óticas, químicas e dureza desejáveis possibilitaram o aprimoramento desse material e o aprofundamento nos estudos de suas propriedades e aplicações, permitindo aliar tratamentos com grande longevidade a resultados estéticos incomparáveis até então (ARAUJO JUNIOR, 2003).

Presente em diferentes formas e aplicada de diversas maneiras, as restaurações cerâmicas podem ser feitas tanto em casos unitários como em reabilitações de vários elementos, sobre dentes naturais ou implantes. Uma das formas mais encontradas atualmente é o dissilicato de lítio (e.max Ivoclar Vivadent) que pode ser aplicado tanto na confecção de laminados (facetas e lentes de contato) como em coroas metal free (MENEZES et al., 2015).

O desenvolvimento dos materiais cerâmicos também ajudou a tornar o tratamento menos invasivo e mais conservador, ao passo que cada vez menos estrutura dentária precisa ser removida para sua realização. Os protocolos atuais e o leque de possibilidades proporcionam uma individualização nunca vista e a satisfação do paciente aliada ao sucesso clínico. Foi observado em estudos clínicos e laboratoriais que os laminados cerâmicos converteram-se numa opção durável de tratamento reabilitador quando bem indicado (Menezes apud Peumans).

Através do encerramento diagnóstico pode-se obter previsibilidade e direcionamento do tratamento a ser executado, prevendo eventuais problemas ou limitações. A partir dele é possível executar um ensaio restaurador (mock-up), que também ajudará a planejar ou modificar o caso e trabalhar a expectativa do paciente, podendo ser confeccionados provisórios e peças definitivas seguindo o mesmo padrão estético e funcional necessário e desejado para cada caso individualmente (Calixto, 2011).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é apresentar o relato de caso clínico de forma detalhada e embasada nas técnicas descritas na literatura atual, começando pelo planejamento visando o a reabilitação final com laminados e coroas em cerâmica.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 61 anos, procurou atendimento odontológico queixando-se de problemas durante a mastigação e insatisfação estética relacionada aos dentes inferiores. Ao exame clínico e radiográfico, verificou-se que havia pigmentação por nicotina em todos os elementos, perda de inserção periodontal de 1 a 2 milímetros nos incisivos inferiores, restaurações extensas nos elementos 44, 45, 46, 47 e 38, presença de implantes com coroas unidas numa mesma estrutura nos elementos 35, 36 e 37 fora da curva de Spee em infra-oclusão, elemento 26 com comprometimento e indicação de exodontia, elemento 22 com implante e coroa cerâmica, pântico dos elementos 15, 16 e 17 coroas cerâmicas nos elementos 14, 24 e 25 e laminados cerâmicos nos elementos 23, 21, 11, 12 e 13. Também apresentava a altura média da linha do sorriso expondo parte dos dentes inferiores ao sorrir ou falar, o que potencializa a insatisfação estética pelo aspecto atual dos dentes inferiores.

A paciente apresentava perda de dimensão vertical em virtude do plano oclusal incorreto do arco inferior, modificado pelo desgaste dos elementos inferiores e por tratamentos prévios. Assim, realizou-se moldagem inicial e aferição do espaço interoclusal para obtenção de um enceramento diagnóstico e determinação de uma nova dimensão vertical, foi observada junto ao laboratório, a correção da curva de Spee no enceramento, para que os implantes fossem colocados em função e se devolvesse a função mastigatória do lado esquerdo. Após o enceramento e mock-up, optou-se pelo reestabelecimento da função e estética do arco inferior, para posterior colocação de implante do elemento 26, já que os demais elementos superiores encontravam-se em bom estado. O material de escolha para a reabilitação foi o dissilicato de lítio (IPS E-max, Ivoclar Vivadent) por suas vantagens estéticas, resistência e consequente durabilidade, a possibilidade de confecção de laminados e coroas totais com o mesmo, além da boa aceitação da pacientes que já havia aprovado tratamento anterior.

Foram confeccionadas, a partir do enceramento, as guias de desgaste e então realizados os preparos minimamente invasivos para facetas de canino a canino (33 a 43), utilizando pontas diamantadas de granulação fina e ultrafina (3200, 2215, 2134), mantendo o máximo possível do esmalte, optando-se por deixar o término supra-gengival e não envolver as raízes dos incisivos para não criar áreas retentivas e preservar estrutura dentária. Os preparos foram então escaneados com scanner 3shape TRIOS® 3 e enviados para confecção de facetas em dissilicato de lítio em laboratório, escolhendo-se a cor de acordo com os laminados presentes nos dentes superiores, e instalados provisórios com a nova dimensão vertical. Em sessão subsequente, as facetas foram cimentadas utilizando o cimento resinoso Variolink Esthetic LC (Ivoclar Vivadent), observando a sequência clínica

indicada pelo material: condicionamento das peças com ácido fluorídrico a 5% (Condac Porcelana - FGM) por 20 segundos, condicionamento dos elementos com ácido fosfórico (Condac 37% - FGM) por 15 segundos, aplicação do silano (Monobond-N - Ivoclar Vivadent) por 1 minuto, adesivo e por fim a cimentação, remoção de excessos e fotopolimerização.

Após a cimentação dos laminados anteriores, estes foram utilizados como referência para a realização dos preparos para coroas totais dos elementos posteriores. Para manutenção da estrutura e para que não fosse necessária a troca de componentes dos implantes, optou-se por confeccionar uma estrutura única para os elementos 35, 36 e 37, mantendo-os unidos. Foi feita a moldagem com silicone de adição em passo duplo, com utilização de afastamento gengival (fios #000 e #1 da ultrapak) e a moldagem enviada ao laboratório para a confecção das coroas em dissilicato de lítio. Os dentes preparados receberam os provisórios e a paciente foi dispensada. Em nova sessão, os provisórios foram removidos, os elementos dentários higienizados, as coroas foram condicionadas com ácido fluorídrico (Condac Porcelana), elementos condicionados (Condac 37%), silanizadas (Prosil - FGM), adesivados (Universal Bond - 3M) e a cimentação feita utilizando o Relyx Ultimate (3M), foram removidos excessos e feito ajuste oclusal das peças. Concluída a reabilitação do arco, a paciente foi encaminhada para realização do implante do elemento 26 faltante.

### 3. DISCUSSÃO

Diante do caso, foi possível planejar e considerar diversas opções que atendessem às necessidades da paciente, considerando as variantes entre materiais e técnicas, a cerâmica foi a primeira escolha, apesar das inúmeras opções de tratamento para o caso.

O sistema cerâmico IPS E-max apresentou-se como a melhor alternativa para o caso, pois tem estrutura com boa translucidez, que reflete muito bem a luz, ao passo que apresenta boas propriedades mecânicas necessárias principalmente para dentes posteriores. Tem alta resistência flexural e possibilita o preparo dental minimamente invasivo, conservando estrutura dental sadia, visto que permite a confecção de laminados com 0,3 mm e resistência à força de 400 Mpa se houver espaço inter-oclusal suficiente disponível (RITTER e REGO, 2009).

As cerâmicas reforçadas com dissilicato de Lítio apresentam uma matriz vítrea na qual os cristais dessa substância ficam dispersos de forma interlaçada, dificultando a propagação de trincas em seu interior (KINA, 2005). Este sistema possui um alto padrão estético, devido ao índice de refração de luz semelhante ao esmalte dental, sem interferência significativa de translucidez, permitindo reproduzir a naturalidade da estrutura dentária (MAZARO et al., 2009).

Para aumentar a durabilidade e índice de sucesso de coroas e laminados, o cirurgião-dentista deve seguir um protocolo criterioso durante o processo de realização do preparo da estrutura dentária. Além da correta quantidade de desgaste, o preparo dental deve apresentar condições mecânicas de estabilidade e retenção para manter a coroa ou faceta adaptada ao dente suporte, além de permitir a fluidez e uniformidade do cimento. Dessa forma, apesar da evolução dos cimentos, a forma geométrica do preparo continua ocupando um lugar de destaque no sucesso do tratamento clínico. Em razão disso, o preparo recebeu especial atenção na condução do caso (FARIAS et al., 2011).

Em relação à cimentação das coroas totais, a seleção do cimento foi embasada em conhecimento científico, pois existem inúmeros agentes cimentantes e possibilidades de tratamento de superfície. A eficácia do tratamento da superfície está relacionada com a composição da cerâmica (VALLE et al., 2010). A escolha de um cimento resinoso dual é justificada pela possibilidade de ativação dupla, na qual existe associação dos processos de ativação química e de fotoativação, que oferece melhora significativa das propriedades físicas e mecânicas, além de possibilitar a completa e uniforme ativação independente da luz ou espessura da coroa. Essa associação contribui para que ocorram poucas objeções relacionadas ao desempenho da retenção das peças protéticas cimentadas com esses cimentos (GUEDES et al., 2008).



Se tratando da cimentação dos laminados, optou-se por um cimento resinoso fotoativado, pelo fato de que os cimentos quimicamente ativados ou de dupla ativação podem provocar alterações de cor ao longo do tempo e comprometer o resultado estético final, pois apresentam como ativadores químicos em sua composição a amina terciária e o peróxido de benzoíla. O uso de cimentos de ativação exclusivamente física é fundamental para manutenção da estética e estabilidade de cor dos laminados cerâmicos. (AQUINO et al., 2009).

#### **4. CONCLUSÃO**

Diante do apresentado, pode-se concluir que o tratamento realizado obteve sucesso, tanto do ponto de vista estético quanto funcional, devolvendo a dimensão vertical de oclusão, a capacidade mastigatória, o conforto e o aspecto harmônico ao sorriso.

Dessa forma, buscou-se reestabelecer o sorriso da paciente de forma que o tratamento aliasse a satisfação estética e funcional da mesma à durabilidade e confiabilidade do tratamento escolhido, calçados pelo material e técnica utilizados.

## REHABILITATION WITH CERAMIC RESTORATIONS: A CASE REPORT

### ABSTRACT

The current challenge in dentistry is to obtain excellent aesthetic results while preserving to the maximum the biological structures involved. The evolution of treatments with indirect restorations with high strength ceramics provides to dentists and technicians materials and procedures with aesthetic and functional advantages over the other materials. The new generation of ceramics and adhesive systems allow for more conservative preparation of dental structures. So ceramic is the first choice material for simple and complex indirect rehabilitations. In the present article, the objective is to present the clinical case report in a detailed way and based on the techniques described in the current literature, starting with the planning aiming at the final result until the final rehabilitation with ceramic laminates and crowns. The patient sought dental care complaining of problems during mastication and aesthetic dissatisfaction related to the lower teeth and the treatment was performed correcting the vertical dimension and solving the aesthetic and function problems. In view of the presented, it can be concluded that the treatment performed was a success, bringing a satisfactory result to the patient with ceramic restorations that bring good results with materials and techniques of greater durability and reliability, based on the literature.

**Keywords:** Ceramic laminates; metal free crowns

**ANEXOS**



Figura 1 - Aspecto inicial



Figura 2 - Aspecto inicial



Figura 3 - Aspecto inicial



Figura 4 - Mock-up



Figura 5 - Mock-up



Figura 6 – Elementos Inferiores antes do preparo



Figura 7 – Elementos inferiores antes do preparo



Figura 8 - Guia de desgaste incisal



Figura 9 - Guia de desgaste vestibular



Figura 10 - Preparos para facetas



Figura 11 - Preparos para facetas



Figura 12 - Preparos para facetas





Figura 13 - Preparos para facetas



Figura 14 - Facetas cimentadas



Figura 15 - Preparo das coroas, espaço interoclusal (lado esquerdo)



Figura 16 - Preparo das coroas, espaço interoclusal (lado direito)



Figura 17 - Resultado final



Figura 18 - Resultado final, coroas do lado direito



Figura 19 - Resultado final, coroas do lado esquerdo



Figura 20 - Resultado final, oclusal



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, EM Jr; BARATIERI, LN; MONTEIRO, S Jr; VIEIRA LC; ANDRADA, MA. **Direct adhesive restoration of anterior teeth: Part 1 - Fundamentals of excellence.** Pract Proced Aesthet Dent, v. 15, n. 3, p.233 – 240, 2003.

Peumans M; Van Meerbeek B; Lambrechts P; Vuylsteke-Wauters M; Vanherle G. **Five-year clinical performance of porcelain veneers.** Quintessence Int, v. 29, p. 211 – 221, 1998 apud MENEZES Murilo S.; CARVALHO Ede L. A.; SILVA Fernanda P.; REIS Giselle R.; BORGES Marcela G. **Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico.** Rev Odontol Bras Central, v. 24, n. 68,p. 37 – 43, 2015.

CALIXTO, Luiz Rafael; BANDECA, Matheus Coelho; ANDRADE, Marcelo Ferrarezi. **Enceramento diagnóstico: previsibilidade no tratamento estético indireto.** Rev Dental Press Estét., v. 8, n. 3, p. 26 – 37, 2011.

RITTER, Robert G.; REGO, Nelson A. **Material Considerations for Using Lithium Disilicate as a Thin Veneer Option.** Journal of Cosmetic Dentistry, v. 25, n. 3, p. 111 – 117, 2009.

KINA, S. **Cerâmicas Dentárias.** R Dental Press Estét., v. 2, p. 112 – 118, 2005.

MAZARO, JVQ; ZAVANELLI, AC; PELLIZZER, EP; VERRI, FR; FALCÓN-ANTENNUCCI RM. **Considerações clínicas para a restauração daregião anterior com facetas laminadas.** Revista Odontológica de Araçatuba., v. 30, n. 1, p. 51 – 54, 2009.

FARIAS, Flávio Artur Rego; FELTRIN, Pedro Paulo; ZANETTI, Artemio Luiz; INOUE, Ricardo Tatsuo. **Preparo dentário para coroa metalocerâmica em dentes anteriores, por meio da técnica de referência Inoue & Zanetti.** RGO - Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v.59, suplemento 0, p. 81-88, 2011.

VALLE, AL; MARTIN, LM; CHIDIAC-TAWIL, R; PIMENTEL, GHD; RODRIGUES, MGS; RAMOS, MB; LORENZONI, FC. **Sistemas cerâmicos atuais: revisão de literatura.** Dental Press Estét, v. 7, n. 1, p. 106 – 107, 2010.

GUEDES, LLS; MATTO, ECG; ZANI, SM; PRATES, LHM; CHAIN, MC. **Avaliação das propriedades mecânicas de cimentos resinosos convencionais e autocondicionantes.** Revista de Odontologia da UNESP, v. 37, n. 1, p. 85 – 89, 2008.

AQUINO, APT; CARDOSO, PC; RODRIGUES, MB; TAKANO, AE; PORFÍRIO, W. **Facetas de Porcelana: Solução Estética e Funcional.** International Journal of Brazilian Dentistry., v. 5, n. 2, p. 142 – 152, 2009.

SOARES, Paulo V.; ZEOLA, Livia F.; SOUZA, Paola G.; PEREIRA, Fabrícia A., MILITO, Giovana A.; MACHADO, Alexandre C. **Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Cerâmicas Reforçadas por Dissilicato de Lítio.** Rev Odontol Bras Central, v.21, n. 58, p. 538 – 543, 2018.

LIMA, Renally B. W. ; FIGUEIREDO, RICARDO J. A.; DE ANDRADE, Ana Karina M.; DUARTE, Rosângela Marques. **Otimizando a Estética do Sorriso através de Coroa Cerâmica “Metal Free” - Relato de caso.** Rev Brasileira de Ciências da Saúde, João Pessoa, v. 17, n. 2, p. 165 – 170, 2013.