

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

BRUNA VENTURIN

**OTIMIZANDO SORRISOS UTILIZANDO LAMINADOS CERÂMICOS, MINI-  
MAMENTE INVASIVOS.**

CURITIBA

2015

BRUNA VENTURIN

**OTIMIZANDO SORRISOS UTILIZANDO LAMINADOS CERÂMICOS, MINIMAMENTE INVASIVOS.**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Especialista, Curso de Especialização em prótese Dentária, setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Prof. Dr. Hércules Almilhati.

CURITIBA

2015

## AGRADECIMENTOS

A conclusão desta jornada é fruto de um percurso de dois anos que foi marcado de grande entusiasmo, aprendizado, conhecimento e sorrisos. O produto final não seria possível sem o apoio de pessoas as quais quero agradecer desde já.

Aos meus pais, pelo apoio e por tudo que me proporcionaram durante esta caminhada.

Ao meu orientador, Professor Doutor Hércules Almilhatti, que me proporcionou este caso maravilhoso, pelos ensinamentos e pelo profissional que é.

Ao Professor Doutor João Luiz Neves, por me dar a oportunidade de continuar o caso de sua paciente e acompanhar todo o procedimento auxiliando até sua conclusão.

A paciente Mara Iwamura, por acreditar que meu trabalho seria capaz de superar suas expectativas de seus sonhos em um sorriso “perfeito”.

## RESUMO

A Técnica de reabilitação estética por meio de laminados cerâmicos é recente, porém, devido ao avanço de técnicas e materiais, os resultados estéticos tem sido cada vez mais naturais e com intervenções conservadoras. Esses elementos restauradores são extremamente atrativos em função da sua estética, biocompatibilidade e propriedades físicas e mecânicas apropriadas. A crescente pressão social e mediática, enfatizando a perfeição na arte de sorrir, acreditando que dentes claros e alinhados significam sucesso, saúde e bem-estar. Este caso clínico tem como objetivo, demonstrar clinicamente o uso de laminados com a realização de desgaste mínimo dental, enfatizando que laminados cerâmicos podem se tornar tratamento de primeira eleição para um sorriso perfeito.

Palavras-chave: Laminados cerâmicos, estética, minimamente invasiva.

## **ABSTRACT**

The rehabilitation of esthetic technique through laminated ceramics facets is however due to recent advancement of techniques and materials the esthetic results have been increasingly natural and conservative interventions. These restorative elements are highly attractive as a function of its esthetics, biocompatibility, physical and mechanical properties appropriate. Today witnessing a growing social and mediatic pressure emphasizing the perfection in the art of smiling, believing that clear and straight teeth success means health and wellness. This clinic case aims to clinically demonstrate the use of ceramics veneers without tooth wear emphasizing that laminated ceramic may become the treatment of choice for a perfect smile.

Key-words: Porcelain laminate veneers, esthetics, minimally invasive.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>07</b>
<b>2. RELATO DE CASO CLÍNICO .....</b>	<b>08</b>
2.1 OBTENÇÃO DE MODELOS DE ESTUDO E ENCERAMENTO DIAGNÓSTICO .....	09
2.2 MOCK – UP .....	10
2.3 PREPAROS .....	11
2.4 MOLDAGEM .....	12
2.5 PROVA E CIMENTAÇÃO .....	14
<b>3. DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>20</b>
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>21</b>

## 1.INTRODUÇÃO

As facetas cerâmicas se solidificam como umas das ferramentas mais eficazes na reabilitação estética e funcional devido as suas excelentes propriedades ópticas, biocompatibilidade, durabilidade, estabilidade de cor e resistência.

O conceito de laminados cerâmicos iniciou em 1928 com Dr. Charles Pincus, clínico californiano, ligado ao mundo Hollywoodiano, recobria os dentes comprometidos esteticamente com uma fina lamina cerâmica, provisoriamente, por falta de adesividade, durante as filmagens. (BARATIERI L. N. et. AL.)

Com a divulgação da técnica do sistema adesivo e condicionamento ácido do esmalte por Buonocore em 1955 e desenvolvimento das resinas compostas Bis-GmA por Bowen 1963, possibilitou a melhoria das técnicas restauradoras. Posteriormente, Simonsen e Calamia em 1982, adicionaram a técnica do condicionamento ácido hidro fluorídrico, tornando possível adesão entre cimento resinoso a superfície do dente e a porcelana.

Atualmente, é possível realizar facetas extremamente finas, com espessura entre 0,3 a 0,5 mm, por isso chamada de “lente de contato”

A popularização dessa técnica deve se ao fato de tantos os cirurgiões dentistas como os pacientes terem mais acesso a informação, além disso, essa técnica conquista os pacientes por não realizar desgaste dental ou se quer utilizar anestesia.

A técnica de reabilitação com laminas extremamente finas é relativamente nova, estando em período experimental, devido aos poucos estudos clínicos de longo prazo do tratamento. Deve ser corretamente planejado e atender as indicações como, discreta alteração de cor, posicionamento, fechamento de diastema e comprimento ou largura, para se obter sucesso (FRANCCI et. Al.,2011).

## 2.RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente M. I. do sexo feminino, com 43 anos de idade, procurou atendimento relatando insatisfação com a estética do seu sorriso. Relatava ter os dentes sem harmonia, muito pequenos, "achatados" e que "não apareciam ao sorrir". Presença de uma restauração classe III no dente 12 com deficiência de cor e forma.



FIGURA 1 – FOTO INICIAL

Após exame clínico, obtenção de modelos de estudo e análise fotográfica, o planejamento estético foi definido (FIGURA 1).

Inicialmente foi realizado a gengivoplastia na região anterior e, em seguida, 3 sessões de clareamento e por fim a troca de restauração do dente 12 para melhorar a adaptação e estética, deixando a paciente apta para iniciar os laminados cerâmicos.

Na fase de análise estética, foi realizado um mock-up (prova estética aplicando a resina provisória Bisacrílica) sobre os oito dentes com o objetivo de alongar, alterar levemente posição do 22 e aumentar volume vestibular, diminuindo o corredor bucal, simulando o enceramento de diagnóstico realizado no modelo de estudo, definindo-se o plano de tratamento. Foi proposto então, facetas laminadas cerâmicas nos oito dentes anteriores, apenas com desgaste na mesial do 22 para harmonizar o leve apinhamento na região.



Após a aprovação da paciente iniciou-se os procedimentos restauradores estéticos, descritos a seguir:

## 2.1- OBTENÇÃO DE MODELOS DE ESTUDO E ENCERAMENTO DIAGNÓSTICO

Após a moldagem superior e inferior com o registro de mordida, o material foi enviado ao laboratório para confecção dos modelos e duplicação do superior para ser usado um como documentação e o outro para enceramento diagnóstico laboratorial. (FIGURA 2).

O técnico foi instruído para realizar o enceramento com objetivo conservador. Portanto, foi construído com ênfase no aumento do comprimento e volume dental, para preencher o corredor bucal, deixando o sorriso mais harmônico.

Então foi confeccionado um guia para orientar o preparo dental e de provisórios. (FIGURA 3 e 4).



FIGURA 2 - ENCERAMENTO



FIGURA 3 - MURALHA DE SILICONE



FIGURA 4 – PROVA DA MURALHA NO ENCERAMENTO

## 2.2- MOCK-UP

O enceramento foi transferido para a boca do paciente através da guia de silicone para avaliação clínica da forma, tamanho e comprimento dos dentes. A resina utilizada foi a bis-acrílica na cor A1.(FIGURA 5)

Algumas mudanças entre o enceramento de diagnóstico e as expectativas do paciente foram necessárias após a visualização e aplicação da resina. O paciente pode assim observar a diferença entre as formas de incisivos centrais, laterais e caninos antes e após o enceramento de diagnóstico (forma final das restaurações definitivas). Assim que foi definido, foi feita uma moldagem em alginato para enviar ao laboratório, como auxílio no preparo das facetas definitivas.

Esta prova se torna indispensável para permitir um ensaio-teste de resultado esperado pelo paciente, fazendo com que a satisfação e o sucesso deste tratamento se tornem previsíveis.



FIGURA 5 – PROVA DOS PROVISÓRIOS COM BIS-ACRÍLICA

### 2.3- PREPAROS

No caso clínico apresentado a idéia inicial não era realizar desgaste em nenhum dos elementos, porém para uma melhor inserção da faceta laminada, foi necessário um pequeno desgaste na região mesial do dente 22. (FIGURA 6 e 7)

Com uma ponta diamantada (# 2200) paralela ao longo eixo do dente, foi realizado o desgaste para possibilitar a inserção da futura faceta, bem nas bordas incisais decorrente de irregularidades do esmalte, suavizando os ângulos agudos. Em seguida utilizou-se tiras de lixa metálica para desgaste das faces interproximais. (FIGURA 8)



FIGURA 6 – DEMARCAÇÃO DO DESGASTE



FIGURA 7 – DESGASTE REGIÃO MESIAL DO 27



FIGURA 8 – DESGASTE INTERPROXIMAL COM LIXA

#### 2.4- MOLDAGEM

A moldagem foi realizada pela técnica de passo único com silicone de adição (Futura AD, Nova DFL Brasil). O afastamento gengival foi conseguido com a utilização de dois fios afastadores (Ultrapak, USA) que foram inseridos no sulco gengival para exposição da margem cervical. O primeiro com diâmetro menor (#000) e o segundo de diâmetro maior (#00). O material leve foi levado junto a margem cervical sobre o fio #000 (FIGURA 9) e após a remoção do fio #00 e concomitantemente com a moldeira carregada com o material pesado, (FIGURA 10) obtendo-se o molde (FIGURA 11) para confecção do modelo de trabalho.



FIGURA 9 – APLICAÇÃO DA PASTA FLUIDA



FIGURA 10 - MOLDEIRA EM POSIÇÃO

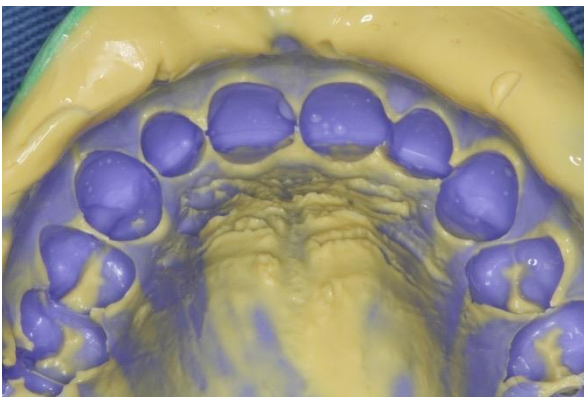


FIGURA 11 – MOLDAGEM FINALIZADA

## 2.5- PROVA E CIMENTAÇÃO

Após avaliação dos laminados (FIGURA 12), adaptação marginal no modelo (FIGURA 13) e em boca (FIGURA 14) foi iniciada a etapa de cimentação.

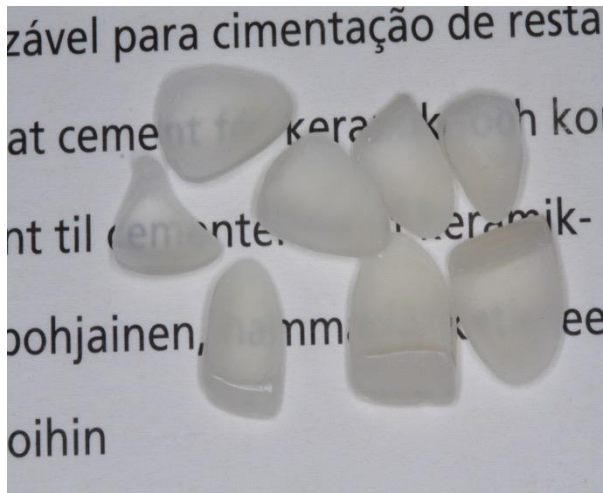


FIGURA 12 – LAMINADOS CERÂMICOS



FIGURA 13 – LAMINADOS NO MODELO EM GESSO



FIGURA 14 – PROVA DOS LAMINADOS EM BOCA

Para a etapa de prova das restaurações foi utilizada a pasta *try-in* (VariolinkVeneer, IvoclarVivadent) previamente a cimentação e com o objetivo de selecionar a melhor cor do cimento. (FIGURA 14)

Fio retrator #000 foi inserido no sulco gengival e a cimentação foi iniciada (FIGURA 15). A superfície interna dos laminados já vieram prontas de laboratório para condicionamento com ácido fluorídrico por 1 a 2 minutos. Após esse tempo, foram lavadas abundante com água e, em seguida, duas camadas de Silano foram aplicadas sobre as superfícies secas e então o adesivo foi aplicado na superfície interna dos laminados.

Os elementos dentários foram condicionados com ácido fosfórico a 35% por 30 segundos, lavados e secos. (FIGURA 16) O mesmo adesivo aplicado na cerâmica foi usado no esmalte dentário. (FIGURA 17)

O cimento resinoso selecionado foi aplicado na superfície do laminado tratado e, após o posicionamento das 8 peças sobre os dentes, os excessos de cimento foram removidos (inclusive com auxílio de fio dental nas proximais) e cada superfície foi fotopolimerizada por 60 segundos. (FIGURA 18 e 19)

Após cimentar todas as laminas, tiras de lixa abrasivas foram usadas para polimento das faces interproximais e remoção de excesso de adesivo e cimento. Ajustes oclusais foram feitos e o aspecto final logo após a cimentação pode ser visualizado. (FIGURA 20)



FIGURA 15 – FIO RETRATOR EM POSIÇÃO



FIGURA 16 – CONDICIONAMENTO ÁCIDO



FIGURA 17 – CONDICIONAMENTO ADESIVO





FIGURA 18 – LAMINADOS EM BOCA JÁ INSTALADOS SEM ACABAMENTO E COM CIMENTO EM EXCESSO



FIGURA 19 – FOTO POLIMERIZAÇÃO



FIGURA 20 – LAMINADOS INSTALADOS E FINALIZADOS

### 3.DISSCUSSÃO

Para obter sucesso em um procedimento restaurador é preciso levar em consideração a análise estética do sorriso em que devem ser considerados diversos fatores. Os parâmetros estéticos para análise do sorriso são medidas padronizadas colhidas a partir de medias de sorrisos naturalmente agradáveis, portanto são medidas bastante flexíveis e que devem ser adaptadas as individualidades de cada paciente.

A técnica de reabilitação estética a partir de laminados finos de porcelana é atualmente uma ótima opção para pacientes com alta expectativa estética devido as excelentes propriedades ópticas que mimetizam as características naturais de estrutura dental. Além disso, a partir da evolução de materiais odontológicos, os laminados tornaram-se uma opção de tratamento previsível e durável, no qual não apenas a estética como também a função e a resistência dental podem ser restabelecidas. (GUIMARAES J.)

A partir da evolução dos materiais, como o sistema adesivo e as porcelanas reforçadas que permitem uma mínima espessura e translucidez do laminado. Atualmente, também são encontradas inovações no âmbito do planejamento de caso clínico, como *mock-up* e os sistemas de desenho digital.

A média de flexibilidade dentária dobra com a remoção do esmalte vestibular e esta rigidez é completamente reestabelecida depois que o laminado é cimentado, reconhecendo então que restaurações cerâmicas podem mimetizar as propriedades biomecânicas, integridade estrutural do dente natural e confirmar o comportamento biocompatível da porcelana, o que não seria possível com restaurações em resina composta. (PINI N. P. et. AL.)

A performance clínica de laminados cerâmicos mostram índice de falha muito baixo, aproximadamente 5,6% depois de 12 anos, ou seja 94,4% e a probabilidade de sucesso depois deste tempo, assim como a avaliação de cor e integridade marginal para a maioria das restaurações, porem para atingir este sucesso a longo prazo e importante limitar o preparo em esmalte. (FREYD-BERG B.K.)

Muitas vezes, a presença de elementos dentais escurecidos e restaurações anteriores deficientes ou dentes curtos perdem a harmonia da cor do sorriso. Assim, o conhecimento de diferentes possibilidades terapêuticas disponíveis é essencial para que o profissional possa indicar aos seus pacientes a técnica mais adequada para cada caso.

O aperfeiçoamento de materiais e técnicas fez com que laminados cerâmicos fossem utilizados como excelente opção em casos que como o apertado, que evidencia problemas como alteração de cor e forma. Muito embora também seja indicado para fechamento de diastemas e substituição de restaurações em resina antigas.

Embora a estética seja a preocupação primordial do paciente, o sucesso a longo prazo deve ser igualmente analisado pelo protesista. A escolha da porcelana permite, atualmente, preservação da estrutura dental suportando com excelência a sua adesão como o esmalte dentário tornando possível realizar, cada vez mais, finas laminadas aliadas a longevidade clínica, biocompatibilidade, resistência e estabilidade de cor resultando em um trabalho estético mais duradouro.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O preparo conservador deve estar integrado a um planejamento prévio baseado em guias de referência estéticas, visto que a previsibilidade clínica que este proporciona intensifica a integração e confiança do paciente e do protesista no tratamento proposto.

Deve – se aliar a qualidade técnica do profissional ao correto diagnóstico e planejamento individualizado de cada caso, visto que os laminados ultrafinos têm indicações limitadas devido a sua pequena espessura e elevada translucidez.

A reabilitação estética com laminados cerâmicos ultrafinos, otimiza a preservação da estrutura biológica, a durabilidade e propriedades físicas, para o sucesso clínico do resultado final.

## 5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARATIERI L. N. et. Al. **Odontologia restauradora: fundamentos e tecnicas.** São Paulo: Liv. Santos, Cap 28, v.2, p. 653 – 674, 2010.

CALAMIA, J. R. et. Al. Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success.**Den. Clin. North arm.**Philadelphia, v.51, no.2, p. 399-417, 2007.

FRANCCI, C. et. Al. Odontologia estética. Soluções minimamente invasivas com cerâmicas. **Rev. Fundecto**, São Paulo, n.10, p. 8-9, 2011.

FREYDBERG, B. K. No-prep. Veneers: The Myths.**Dent. Today.**Montclair, v.30, no.6, p.70-71, 2011.

GUIMARAES, J. Laminados ceramicos. In: BARATIERI, L. N. et. Al. **Solucoes-clinicas: fundamentos e tecnincas.**Florianopolis: Ed. Ponto, p.314-355, 2008.

PINI, N. P. et. Al. Advances in dental veneers: materials, applications, and techniques. **Clin.Cosmet. Invest. Dent.**, Auckland, v.4, p.9-16, 2012.