

FACULDADE SETE LAGOAS

BRUNO RAFAEL SANTOS DE ARAÚJO

**LAMINADOS CERÂMICOS MINIMAMENTE INVASIVOS: LENTES DE
CONTATO DENTAIS – RELATO DE CASO**

NATAL

2016

BRUNO RAFAEL SANTOS DE ARAÚJO

**LAMINADOS CERÂMICOS MINIMAMENTE INVASIVOS: LENTES DE
CONTATO DENTAIS – RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao curso de
Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete
Lagoas, como requisito parcial para a conclusão do
Curso de Especialização em Prótese Dentária.

Área de concentração: Prótese Fixa (Lente de
contato dental)

Orientador: Amilcar Freitas Júnior

NATAL

2016

Araújo, Bruno Rafael Santos.

Título: Laminados cerâmicos minimamente invasivos: lentes de contato dentais. Relato de caso./ Bruno Rafael Santos de Araújo- 2016

14 f.; il

Orientador: Amilcar Chagas de Freitas Júnior. Monografia (especialização) – Centro de Pós Graduação em Odontologia CPO/Natal. Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2016.

1. Prótese fixa 2. Lentes de contato dentais

I. Título

II. Amilcar Chagas de Freitas Júnior

FACULDADE SETE LAGOAS

Monografia intitulada **“Laminados cerâmicos minimamente invasivos: lentes de contato dentais – relato de caso”** de autoria do aluno Bruno Rafael Santos de Araújo, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Amilcar Chagas Freitas Júnior – CPO/RN –Orientador/Coordenador

Prof. Dra. Érika Oliveira Almeida – CPO/RN

Prof. Dra. Tassiana Guedes – CPO/RN

Natal, 22 de Outubro de 2016

RESUMO

Os laminados cerâmicos têm sido bastante difundido e realizado na sociedade atual, isso porque a técnica requer preparos minimamente invasivos ou sem a realização de desgaste da estrutura dentária. Entretanto, a realização de tratamento estético com facetas laminadas requer um planejamento correto e deve obedecer a indicações e critérios específicos para que possamos atingir o sucesso. Vale lembrar que é necessário uma adesão ótima por parte dos laminados ao substrato dentário, uma vez que as cerâmicas são materiais frágeis. Sendo assim, é necessário que o profissional observe os princípios e características da técnica, sempre levando em consideração as vantagens, desvantagens, indicações e contra-indicações para que possamos executar um planejamento adequado e, conseqüentemente, um resultado satisfatório e duradouro. Dessa forma, o presente estudo tem o objetivo de abordar um relato de caso de laminados cerâmicos do tipo lente de contato dental.

Palavra-chaves: lente de contato dental, cerâmica, facetas cerâmicas, odontologia estética.

ABSTRACT

Ceramic laminates have been quite widespread and done in today's society, this because the technique requires minimally invasive preparations or without conducting wear of the tooth structure. However, the realization of esthetic treatment with veneers requires proper planning and should follow directions and specific criteria so that we can achieve success. Remember that a good adherence of the dental rolled substrate is necessary, since the ceramics are brittle materials. Therefore, it is necessary that the professional observe the principles and technical characteristics, taking into account the advantages, disadvantages, indications and contraindications for us to perform proper planning and therefore a satisfactory and lasting result. Thus, this study aims to address a case report of ceramic laminates lens type of dental provided.

Key word: Dental contact lens, ceramic, ceramic veneers, cosmetic dentistry.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	8
2- RELATO DE CASO.....	9
3- DESENVOLVIMENTO.....	14
4- CONCLUSÃO.....	18
5- REFERÊNCIAS.....	19

INTRODUÇÃO

O uso das facetas laminadas tem sido bastante difundido tanto por parte dos dentistas como da população, uma vez que a técnica realizada nesta opção de tratamento requer preparos minimamente invasivos ou até mesmo sem realização de desgaste da estrutura dentária (SILVA; SOUZA; ABREU, 2014).

Entretanto, a realização de tratamento estético com facetas laminadas requer um planejamento correto e deve obedecer a indicações e critérios específicos para que possamos atingir o sucesso. Esta modalidade de tratamento restaurador está indicada em casos de discretas alterações de cor e forma, de posicionamento dentário e fechamento de diastemas (LIMA, 2013; FRANCCI *et al*, 2011).

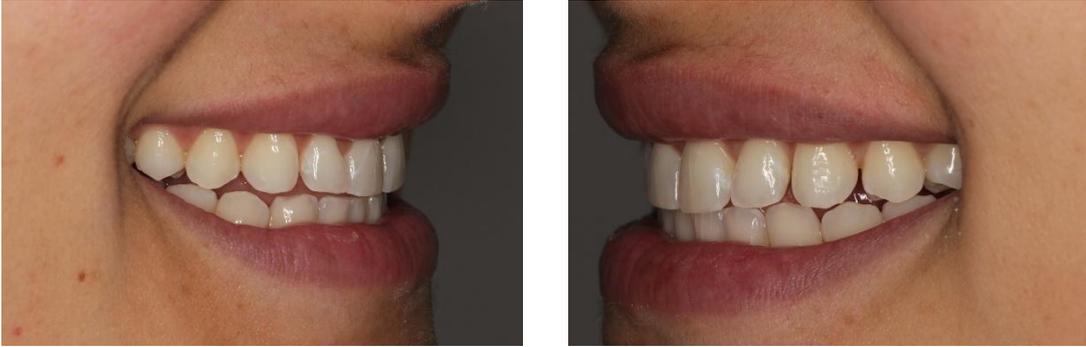
Para que o tratamento com facetas cerâmicas apresente longevidade, é importante uma adesão ótima das mesmas ao substrato dentário. Isso porque as cerâmicas são materiais friáveis, mas que quando aderidas ao substrato dentário comportam-se mecanicamente como um só corpo. Nesse contexto, o avanço das técnicas adesivas permitiram a obtenção de peças cada vez mais finas e com melhor resistência mecânica, possibilitando preparos dentários mais conservadores, e até mesmo sem nenhum tipo de desgaste (LIMA, 2013; FRANCCI *et al*, 2011).

Com o avanço da indústria odontológica, especialmente dos materiais cerâmicos e dos sistemas adesivos, atualmente é possível confeccionar facetas extremamente finas (0,2mm a 0,7mm de espessura) sem necessidade de preparo do substrato dental, as chamadas lentes de contato dental (FRANCCI *et al*, 2011).

Sendo assim, o presente estudo se propõe a apresentar um caso clínico com reabilitação estética do sorriso por meio do uso de lentes de contato dentais, descrevendo todas as etapas necessárias para o planejamento, adequação do substrato e técnica de cimentação.

RELATO DE CASO

Paciente S.H.P, sexo feminino, 26 anos, procurou atendimento odontológico queixando-se da estética de seu sorriso, o qual apresentava diastemas entre os dentes anteriores e necessitava ser clareado.



Imagens 1 e 2: vista lateral



Imagem 3: vista frontal

Em um primeiro momento foi realizada a moldagem utilizando silicone de adição afim de copiarmos mais fielmente os detalhes anatômicos da paciente. Uma vez obtido os modelos de gesso de estudo, foram enviados ao laboratório para a realização do enceramento diagnóstico.

O enceramento diagnóstico é realizado para o planejamento dos acréscimos cerâmicos nas faces vestibulares, proximais e incisais. Neste caso, o enceramento abrangeu somente os incisivos.



Após a preparação da Imagem 4: enceramento confeccionou-se uma guia de silicone de adição (Express XT, 3M, EUA) a partir do modelo encerado para a confecção do Mock-up, o qual tem a função de simular como ficará o sorriso da paciente, proporcionando previsibilidade ao tratamento. Vale salientar que foram realizados os recortes da papila e contorno cervical para garantir um melhor escoamento e adaptação da resina Bisacrílica.



Imagem 5: guia de silicona

Uma vez finalizado o guia, foi selecionada a cor A1 da resina Bisacrílica (Protemp A2, 3M, EUA) afim de simular mais fielmente as características finais do tratamento. Após a seleção, iniciamos o procedimento de inserção da resina Bisacrílica no interior do guia- descartando a primeira dosagem- e levando em posição na boca paciente. Foi aguardado um intervalo de tempo de 1min para a remoção da guia da boca. Em seguida, aplicou-se sobre a resina uma gaze previamente umidificada com álcool 70% para atingirmos um melhor brilho superficial. Posteriormente, o resultado atingido (Mock-up) foi mostrado a paciente afim de sua aprovação para continuarmos as demais etapas do tratamento. Após a observação e análise, a paciente aprovou o resultado e demos prosseguimento ao tratamento.



Imagens 6 e 7: Mock-up

Após a aprovação do Mock-up e uma vez que não houve necessidade da realização de preparo do substrato dentário, enviamos ao laboratório os modelos de gesso de estudo e do enceramento para que a confecção das lentes de contato dentais fosse baseada nas características apresentadas durante o ensaio clínico.

Uma vez confeccionadas, foram realizados as provas seca e úmida das lentes de contato dentais. Durante a prova seca, foi observado possíveis interferências e verificado os contatos com o auxílio do papel carbono (AccuFilm II®, Parkell, Nova York, EUA). Ao final desta etapa, foi atingido os requisitos necessários para realizarmos a prova úmida. Na etapa seguinte, a chamada prova úmida, houve a seleção do cimento *Try-in +1* (*Variolink Veneer*, Ivoclar Vivadent®, Liechtenstein). Ao aplicarmos o cimento e removido os excessos verificou-se a compatibilidade da cor do cimento com a do substrato dentário, fato esse observado e aprovado pela paciente. Após a aprovação por parte da paciente iniciamos a cimentação dos laminados (IPS e.max Press, Ivoclar Vivadent®, Liechtenstein).



Imagens 8 e 9: Seleção do cimento, Try-in +1(esquerda) e definitivo (direita)

Durante a cimentação seguimos o protocolo descrito na tabela abaixo:

Tabela 1: Protocolo de cimentação

1)	Condicionamento da cerâmica - Ácido fluorídrico 5%	20s
2)	Lavagem da cerâmica	
3)	Secagem da cerâmica	
4)	Condicionamento da cerâmica - Ácido fosfórico 37%	30s
5)	Aplicação do silano na cerâmica	60s
6)	Isolamento dos dentes vizinhos com fita veda-rosca	
7)	Condicionamento do substrato dentário (Esmalte) – Ácido fosfórico 37%	30s
8)	Lavagem do substrato	30s
9)	Secagem do substrato	
10)	Aplicação do sistema adesivo no substrato	
11)	Aplicação do cimento na cerâmica	
12)	Remoção dos excessos de cimento	
13)	Fotopolimerização	60s (Em cada face)

Posteriormente à cimentação foram verificados os contatos dentários para garantirmos a longevidade do tratamento.



Imagens 10 e 11: Aspecto final(vistas laterais direita e esquerda, respectivamente)



Imagem 12: Aspecto final (vista frontal)



Imagens 13 e 14: Aspecto final - vista frontal (esquerda) e oclusal (direita)

DESENVOLVIMENTO

A Odontologia, em especial o ramo da Estética, é responsável por uma das mais expressivas ferramentas do ser humano, o sorriso. O cirurgião-dentista, independentemente da especialidade que atua, tem o objetivo de proporcionar uma saúde bucal adequada para o seu paciente, sempre procurando conservar o máximo de estrutura dentária, assim como resgatar a beleza, auto-estima e funcionalidade e, conseqüentemente, devolver uma maior qualidade de vida para o seu paciente (BECKER, 2007).

A cerâmica odontológica também denominada porcelana dental é conhecida por ser um material de aparência semelhante ao dente natural, devido sua adequada propriedade óptica e durabilidade química (GOMES *et al*, 2008).

A palavra cerâmica é de origem grega (*keramos*) que significa argila. Os primeiros indícios da utilização da cerâmica data de 13 mil anos atrás durante as escavações no Vale do Nilo, Egito. Desde o século X, a China já dominava a tecnologia da arte em cerâmica, a qual apresentava estrutura interna firme e cor muito branca, chegando na Europa apenas no século XVII. Foi somente em 1717 é que se descobriu o segredo dos chineses, que confeccionavam a cerâmica a partir de três componentes básicos: caulim (argila chinesa), sílica (quartzo) e feldspato (mistura de silicatos de alumínio, potássio e sódio) (KABUKI, 2015; GOMES *et al*, 2008).

Em 1774, a arte das cerâmicas foi introduzida na Odontologia quando o farmacêutico francês Alexis Duchateau, insatisfeito com sua prótese total confeccionada com dentes de marfim, decidiu trocá-las por novas próteses de cerâmica, tendo o auxílio do dentista Nicholas Dubois de Chemant para a confecção da nova prótese (GOMES *et al*, 2008).

No final do século XIX surgiram as próteses parciais fixas em cerâmica, denominadas de coroas de jaquetas. Em 1950, adicionou-se leucita na formulação da porcelana com o objetivo de aumentar o coeficiente de expansão térmica, aumentar sua resistência e possibilitar sua fusão com certas ligas áureas para confecção de coroas totais e próteses parciais fixas. Contudo,

devido ao alto custo do ouro foram desenvolvidas novas pesquisas para sua substituição por outras ligas de menor custo como o níquel-cromo e prata-paládio (KABUKI, 2015; GOMEs *et al*, 2008).

A partir de 1955 quando Buonocore desenvolveu a técnica de condicionamento ácido do esmalte e Bowen, em 1963, resinas compostas com BISGMA (Bisfenol Glicil Metacrilato), que novas perspectivas surgiram em relação aos procedimentos estéticos adesivos. Em 1982, Simonsen e Calamia adicionou a técnica de condicionamento com ácido hidrófluorídrico e silanização. Assim, foi possível a realização da adesão do cimento resinoso com a cerâmica e a superfície dental (KABUKI, 2015).

Assim, desde o início do uso na Odontologia, as cerâmicas tornaram-se um dos principais materiais utilizados na confecção de restaurações indiretas. Comparado com outras modalidades de tratamento restaurador, como as resinas compostas, as cerâmicas tem possibilitado resultados com propriedades ópticas, estabilidade de cor, biocompatibilidade, resistência e durabilidade, sendo por esses motivos o material de escolha para reabilitações mais estéticas (DIAS, 2015; LIMA, 2013; GUESS *et al* 2011).

As facetas de cerâmica fizeram e ainda fazem um enorme sucesso, porém devido ao fato de ser necessário a realização de desgaste do substrato dentário houve a necessidade de obter-se uma nova técnica mais conservadora (DIAS, 2015).

A partir da evolução das técnicas e materiais na Odontologia assim como o advento do sistema adesivo, passaram a ser realizados preparo minimamente invasivos, promovendo o mínimo de desgaste dentário ou até mesmo nenhum (SHETTY, 2011; BECKER, 2007).

Nesse contexto, surgiram as facetas cerâmicas extremamente finas, as chamadas lentes de contato dental, possuindo espessura que varia entre 0,2 e 0,7mm (FRANCCI *et al*, 2011; KINA; BRUGUERA, 2008).

A popularização desta técnica deve-se ao fato de tanto os cirurgiões-dentistas quanto a população terem um maior acesso as informações a respeito do uso das lentes de contato dental. Além disso, tal técnica ganhou

sucesso por não ser necessário o uso de anestesia e por não realizar desgaste do substrato dentário (DIAS, 2015; FRANCCI *et al*, 2011).

Entretanto, o conceito de laminados sem preparo deve ser analisado de forma cuidadosa. Apesar de ser uma técnica simples para o profissional, a confecção das lentes de contato dental consiste de uma técnica extremamente delicada para que se tenha um resultado harmonioso e mais natural possível. Sendo assim, deve-se respeitar todos os princípios que são adotados durante este tipo de técnica, assim como suas limitações, indicações, contraindicações, vantagens e desvantagens (Magne *et al*, 2013).

O uso das chamadas lentes de contato dental está indicado nos casos em que há a presença de diastemas anteriores e dentes com linguoversão. Podem ser utilizadas ainda para corrigir pequenas imperfeições, como discretas alterações de cor, forma, posição e comprimento em pacientes com um elevado grau de exigência estética (LIMA, 2013).

Vale salientar ainda que quando a cor do substrato é clinicamente aceitável, as lentes de contato dentais são apropriadas para correção de leves distorções, recontorno dental, e também podem ser eficientes para mascarar restaurações do tipo classe III e IV ou V, além de encobrir ligeiras descolorações causadas, por exemplo, pela hipoplasia ou alteração pulpar, malformações do esmalte ou fluorose sutil (LIMA, 2013).

Entretanto, existem algumas situações em que o planejamento para o uso desses laminados fica prejudicado, como a presença de dentes expostos a elevada carga oclusal, hábitos parafuncionais (não tratado), severa modificação de posicionamento dentário, grande destruição da estrutura dentária, alterações importantes de cor, dentes salientes, restaurações excessivas e doença periodontal (LIMA, 2013).

Algumas das vantagens em se utilizar as lentes de contato dentais incluem a conservação da estrutura dental, de forma que dispensa anestesia, sendo de maior aceitação pelo paciente, principalmente aqueles com fobia ao dentista. Além disso, tem-se a rapidez da técnica, a dispensabilidade de provisórios, menor estresse de flexão e maior durabilidade as restaurações, devido sua ótima adesão ao esmalte (DIAS, 2015).

Dentre as desvantagens, podemos abordar que em alguns casos podem dar ao sorriso um aparência volumosa, devido à ausência de desgaste. Há ainda, a possibilidade de sobrecontorno nas margens, podendo ocasionar problemas periodontais, devido à dificuldade de demarcação dos limites das restaurações pela falta de preparo dental. Podemos citar ainda a aparência opaca devido a alguns cimentos resinosos que tem a função de mascarar dentes com a coloração alterada e limitada translucidez incisal (DIAS, 2015).

Cabe ressaltar ainda que a presença de hábitos parafuncionais mecanicamente nocivos aos dentes podem diminuir a chance de longevidade do tratamento, uma vez não tratada. Assim, temos que uma oclusão balanceada é primordial para a durabilidade do tratamento (FRANCCI *et al*, 2011).

De uma forma geral, o sucesso de tratamentos estéticos só é alcançado quando o paciente é instruído e motivado para manter a boa saúde oral. A contribuição do paciente e do dentista para o controle periódico é imprescindível para o sucesso a longo prazo do tratamento (DIAS, 2015).

Assim, a escolha da técnica a ser usada não pode ser baseada apenas em tendências atuais ou pela influência do marketing, com informações apelativas que chegam até o paciente através da mídia, mais sim nas características individuais de cada caso, assim como em evidências científicas (DIAS, 2015).

CONCLUSÃO

Observou-se que o tratamento reabilitador através do uso das lentes de contato dentais representam uma excelente alternativa para reestabelecer a estética do sorriso, função oclusal pelo restabelecimento das guias anterior e canina, sem que tenha desgaste excessivo da estrutura dental. Entretanto, vale salientar que a longevidade do tratamento deve obedecer princípios de um planejamento prévio adequado, onde o sucesso dos laminados dependerá de um correto diagnóstico, planejamento do caso e execução de um correto protocolo clínico para atingirmos as expectativas estéticas e funcionais, sem esquecer de um criterioso ajuste oclusal.

REFERÊNCIAS

- BECKER, L.F. **Facetas Cerâmicas**. 2007. 47 f. Dissertação (Especialização em Dentística Restauradora) — Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- DIAS, R.M. **Restaurações parciais cerâmica em dentes anteriores**. 2015. 47 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- FRANCCI, C. et al., Odontologia estética: soluções minimamente invasivas com cerâmicas. Rev. Fundecto, São Paulo, n.10, p.8-9, 2011.
- Gomes, E.A. **Cerâmicas odontológicas: o estado atual**. Cerâmica, São Paulo, v.54, n.331, p. 319-325, set, 2008.
- Lima, P. **Laminados cerâmicos minimamente invasivos: uma revisão sobre lentes de contato dentais**. 2013. 33f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- KABUKI, J.A. **Laminados cerâmicos minimamente invasivos**. 2015. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.
- KINA, S., BRUGUERA, A. Lâminados cerâmicos “lentes de contato”. Invisívelrestaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Copyright; ed. 2, 2008, p.398-399.
- MAGNE, P. et al., **The case for moderate guided prep indirect porcelain veneers in the anterior dentition**. The pendulum of porcelain veneer preparation: from almost no-prep to overprep to no-prep. Eur. J, Esther. Dent., Berlim, v.8,no.3, p.376-388, 2013.
- SHETTY A., KAIWAR A, SHUBHASHINI N, et al. **Survival rates of porcelain laminate restoration based on different incisal preparation designs: An analysis**. Journal of Conservative Dentistry : JCD. 2011.
- SILVA, J., SOUZA, A.L, ABREU, P.H. Lentes de contato dentais. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, Piracicaba, Metodista, v.21, n.2, 2014.