

LARA VIEIRA PACANARO

A EXCELÊNCIA ESTÉTICA DAS CERÂMICAS: EXECUÇÃO PASSO  
A PASSO DE LAMINADOS ANTERIORES

Araçatuba - SP

2011

LARA VIEIRA PACANARO

A EXCELÊNCIA ESTÉTICA DAS CERÂMICAS: EXECUÇÃO PASSO  
A PASSO DE LAMINADOS ANTERIOES

Trabalho de Conclusão de Curso como  
parte dos requisitos para a obtenção  
do título de Bacharel em Odontologia  
da Faculdade de Odontologia de Araçatuba,  
Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Cristina Zavanelli

Araçatuba – SP

2011

Lara Vieira Pacanaro

A EXCELÊNCIA ESTÉTICA DAS CERÂMICAS: EXECUÇÃO PASSO  
A PASSO DE LAMINADOS ANTERIORES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Adriana Cristina Zavanelli

---

Prof. Dr. José Vitor Quinelli Mazaro

---

Profa. Dra. Maria Cristina Rosifini Alves Rezende

## DEDICATÓRIA

Dedico todo meu trabalho e minha aprendizagem à Deus em primeiro lugar, aos meus pais José Aldo Pacanaro e Margarida Vieira Pacanaro pelo esforço e amor, a irmã Sara Vieira Pacanaro pela companhia e afeto e aos meus mestres pela dedicação e paciência.

Eternamente grata

## AGRADECIMENTOS

À minha Professora Dra. Adriana Cristina Zavanelli que além de ensinar-me as técnicas e manobras condizentes a um Cirurgião Dentista, mostrou-me que mesmo errando posso aprender, mostrou-me que ser Cirurgiã Dentista não é mais importante que ser humana.

“O educador deve ser não um sábio, mas sim um homem diferenciado para sua educação, pela força dos seus costumes, pela maturidade de seus modos, jovial, dócil, acessível, franco, enfim, em quem se encontre muito que imitar e pouco que corrigir.”

Simon Bolivar

Aos amigos que me ajudaram a passar com mais alegria meus dias longe de casa e da família, deixando cada qual um pedaço de si comigo.

Ao Governo do Estado de São Paulo, pela oportunidade de usufruir de suas dependências, de seus pacientes e de todo conhecimento que previamente reuniu para nós.

Nada como ter um modelo no qual  
se espelhar e com o qual nosso trabalho se facilita.

Machado de Assis, *Dom Casmurro*

PACANARO, L. V. A excelência estética conseguida pelas cerâmicas: execução passo a passo de laminados anteriores. Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2011.

### Resumo

Devido ao seu grande apelo estético, comprovada biocompatibilidade e previsibilidade a longo prazo, os laminados cerâmicos se tornaram uma rotina restauradora nos processos de tratamento dos dentes anteriores.

O desenvolvimento da ciência bucal, especialmente a utilização de materiais odontológicos e tecnologia, levou à inovação das Próteses Dentárias. Mais e mais técnicas de reparação e métodos estão aparecendo.

Mesmo sabendo que todas as cerâmicas odontológicas exibem baixa tenacidade à fratura quando comparadas com outros materiais odontológicos, tais como metais, elas ainda assim são vastamente utilizadas pois são quimicamente estáveis, apresentam coeficiente de expansão térmica semelhante ao das estruturas dentárias, boa compatibilidade biológica e suficiente resistência à compressão e abrasão.

Deste modo, o objetivo deste artigo foi escrever de modo claro e objetivo os passos clínicos e execução do tratamento de dentes anteriores com laminados e coroa total utilizando-se de restaurações livres de metal.

Palavras - chave: laminados, cerâmicas odontológicas, estética.

PACANARO, L. V. The aesthetic excellence achieved by the ceramics: step by step implementation of anterior veneers. Faculty of Dentistry , Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2011.

### **Abstract**

Due to its aesthetic appeal and its proven biocompatibility and long-term predictability, porcelain laminates have become a routine in the processes of restorative treatment of teeth in the front area of the mouth.

The development of oral science, especially the use of dental materials and technology, led to the innovation of dental prostheses. More and more repair techniques and methods are appearing.

Even though all the dental ceramics exhibit low fracture toughness compared with other dental materials such as metal square, they still are widely used because they are chemically stable, have thermal expansion coefficient similar to that of dental structures, good biological compatibility and sufficient compressive strength and abrasion.

Thus, since the objective is to describe in clear goal and the steps and implementation of clinical treatment of anterior teeth with full crowns and laminates using metal-free restorations.

Key - words: laminates, dental ceramics, aesthetics.



## SUMÁRIO

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Introdução.....                 | 10 |
| Relato do caso.....             | 13 |
| Planejamento e execução.....    | 15 |
| Discussão.....                  | 35 |
| Conclusão.....                  | 38 |
| Referências Bibliográficas..... | 39 |

## Introdução

Desde a antiguidade o ser humano demonstra grande preocupação com sua aparência física, tanto pela sua necessidade de aceitação quanto pela posição social que esta lhe confere. Hoje os meios de comunicação em massa apresentam a população vários meios de melhorar sua aparência corporal e facial, não obstante, na odontologia houve um grande aumento da demanda por restaurações estéticas, que levam ao contexto facial uma forma mais harmônica e satisfação pessoal.

Entre várias opções de tratamento com finalidades estéticas, os laminados cerâmicos destacam-se pela possibilidade de um menor desgaste de estruturas dentárias comparadas as coroas totais. O desgaste mínimo de estruturas sadias fez com que esta técnica de restauração fosse indicada em larga escala nos últimos dez anos.<sup>1,2</sup>

No entanto, se os dentes que estiveram comprometidos por extensas lesões de cárie, desgaste, restaurações antigas ou tratamento endodôntico, a colocação de uma coroa é a escolha mais prudente.<sup>3</sup>

As indicações para a confecção dos laminados cerâmicos englobam: a hipoplasia de esmalte; alterações cromáticas do dente; manchas intrínsecas (tetraciclina); alteração do contorno de um dente malformado; modificação da textura de superfície, comprimento e alinhamento dentário; reduzir ou fechar diastemas ou restaurar dentes fraturados.<sup>4,5</sup>

Atualmente, grandes avanços na tecnologia e inovações científicas permitem a utilização rotineira das restaurações cerâmicas.

Isto por que elas apresentam dois importantes atributos que são o seu potencial para simular a aparência dos dentes naturais e suas propriedades isolantes (baixa condutividade térmica, baixa difusividade térmica e baixa condutividade elétrica).<sup>6</sup>

Características como a translucência da porcelana dental é altamente dependente da dispersão da luz.<sup>7</sup> Se a maioria da luz que passa através de uma cerâmica é intensa e difusamente espalhados refletida, o material tem um aspecto opaco. Se apenas uma parte da luz é dispersa e difusa é mais transmitida, o material aparece translúcido.<sup>8</sup> A quantidade de luz que é absorvida, refletida e transmitida depende da quantidade de cristais no interior do núcleo da matriz, a sua natureza química e do tamanho das partículas em relação ao comprimento de onda da luz incidente.<sup>9</sup>

Em 2005, o sistema Empress evoluiu para o sistema IPS e.Max Press (Ivoclar-Vivadent). O IPS e.Max consiste em um dissilicato de lítio confeccionado pela tecnologia “press”. A base química do material é o mesmo que a base química da IPS Empress II ( $2\text{SiO}_2\text{-Li}_2\text{O}$ ), mas as propriedades são alteradas por um processo de queima diferente. Além disso, o bloco pode ser revestido com um novo tipo de porcelana fluorapatita sinterizado. Em comparação com IPS Empress II. Sistemas consistem em dissilicato de lítio, porém o e.Max apresenta-se substancialmente melhorando em suas propriedades físicas e em sua translucidez.<sup>10</sup>

Tais sistemas apresentam propriedades muito semelhantes às da estrutura que se quer mimetizar, ou seja, o órgão dentário, tanto em sua forma particular quanto em suas propriedades singulares como a fluorescência, translucidez, opalescência, e capacidade de transmissão de calor e sua expansão térmica, sendo assim um material adequado para o meio bucal deveras intempestivo e que sofre várias mudanças quanto à umidade, temperatura e pH.

Sabe-se pela literatura que o desempenho clínico de laminados cerâmicos encontrado é confiável. Em um ano dez acompanhamentos clínicos de laminados cerâmicos revelaram altas taxas de sucesso (92%) por cinco anos e moderadamente altas taxas de sucesso (64%) por mais cinco anos.<sup>11</sup> Resultados semelhantes foram encontrados por outros pesquisadores.<sup>12</sup>

Este trabalho tem como objetivo, a demonstração da técnica de planejamento e execução passo a passo de laminados anteriores, tendo em vista a função e a estética final.

## Relato do caso

Recebemos em nossa clínica uma paciente do sexo feminino leucoderma, de 36 anos, sem histórico de doenças graves ou relevantes ao tratamento reabilitador, queixando-se do seu sorriso, onde dizia que ele tinha uma aparência desagradável e que ela não estava à vontade para sorrir.

Ao exame extra-oral constatamos a forma de seu sorriso que estava em desarmonia com seu contexto facial, onde apresentava um contorno de aspecto triste, o que tornava seu sorriso senil (fig. 1). Sua linha do sorriso apresentava-se em desarmonia com a linha seco-molhado do lábio inferior, o tamanho dos dentes não apresentavam-se proporcionais, a proporção áurea entre os dentes estava presente, o que facilita a disposição das restaurações a serem instaladas (fig. 2).

O exame intra-oral revelou boa higiene, e alinhamento gengival não simétrico entre os hemi-arcos (fig. 3 e 4). Esta desproporção, por se apresentar pequena seria corrigida durante o preparo, sem necessidade de intervenções cirúrgicas periodontais para a correção, o exame das mucosas e língua não apresentou qualquer alteração digna de nota, porém ao analisar as estruturas dentárias anteriores superiores observou-se grande quantidade de restaurações diretas com perda de coloração e infiltrações marginais, assim como perda da textura superficial incompatível com as das estruturas híginas, combinadas a remanescentes dentais careados e elemento tratado endodonticamente com coloração acinzentada e elevada perda de estrutura na porção palatina devido a abertura coronária. (fig. 2 e 3). Já nos elementos anteriores inferiores, temos a presença de espaçamentos entre o grupo de incisivos, estes não apresentavam grandes restaurações diretas e todos apresentavam boa inserção óssea, ausência de problemas periodontais, porém pode-se observar pequena quantidade de gengiva inserida. (fig 4 e 5)

Observa-se ainda por uma vista lateral uma boa inclinação vestibulo lingual dos elementos anteriores, assim como um overjet e overbite adequado, em exame funcional observa-se um padrão de desoclusão em grupo, o que favorece ainda mais a instalação deste tipo de restauração indireta. (fig.6 ).

Com base nas informações clínicas coletadas e na queixa principal da paciente propusemos a ela a instalação de laminados cerâmicos confeccionados pelo sistema IPS e.Max Ceram, confeccionada à base de dissilicato de lítio, onde apresenta uma ótima compatibilidade biológica e uma excelente estética final.

O plano de tratamento foi desenvolvido com o propósito de restaurar de forma biomimética dos elementos anteriores, devolvendo a eles um aspecto de naturalidade e harmonia, além de evitar o uso de materiais metálicos que com o tempo sofrem oxidação e conseqüente perda da estética, também visando a manutenção da saúde periodontal optamos pela porcelana que tem como característica relevante sua textura superficial que dificulta a adesão de placa.

## PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

Inicialmente a paciente foi submetida a sessão de fotos para posterior comparação e também para finalidades legais. Após fotografada, foram feitas a tomada de cor inicial, onde obteve-se com base na escala Vita a referência C1, para comparação com a cor final após clareamento externo.

Com a finalidade de se obter modelos de estudo, modelo para enceramento diagnóstico e modelo para confecção de moldeira para clareamento caseiro, a paciente foi moldada com hidrocolóide irreversível (Hidrogum, Zhermack, Itália), na primeira sessão clínica.

Após o clareamento caseiro com moldeira individual e solução clareadora em gel à base de Peróxido de Carbamida 16% (Whiteness, FGM, Brasil) no período de 14 dias. Foi feita tomada de cor com comparação com a escala Vita, onde obteve-se a referência de cor B1.

Obtido o modelo com o enceramento diagnóstico, faz-se uma moldagem deste com a massa densa do silicone de adição (Express XT, 3M ESPE, Brasil) (fig 7 e 8) para confecção de duas guias de silicone através do modelo encerado (fig. 9, 10, 11 e 12), que terão o intuito de reproduzir na boca do paciente as futuras restaurações indiretas dando ao cirurgião dentista e ao paciente a oportunidade de avaliar a forma, a posição e o tamanho das restaurações, permitindo a mudança destes, e a outra com o intuito de orientar a forma e espessura dos desgastes em estrutura dental que serão realmente necessárias. Este passo clínico é denominado de ensaio estético e é realizado pelo uso do mock-up, que nada mais é que a partir do enceramento diagnóstico faz-se um molde que é preenchido com uma resina Bis acrílica (fig. 13) (Luxatemp, DMG, Brasil) e levada a boca do paciente previamente as intervenções clínicas (fig. 14)

Após a aprovação da forma e posição pelo paciente à partir do mock-up (fig. 15 e 16) são realizados os desgastes dentais não mais de forma aleatória, mas orientado pelo guia de silicone denso a qual foi dividida em três partes, sendo cada uma destinada a um terço dentário: terço cervical, terço médio e terço incisal ( fig. 17 e 18).

Foram confeccionados sulcos para orientar a quantidade de tecido a ser removido utilizando a ponta diamantada 4142 (KG Sorensen) (fig. 19 e 20). Respeitando-se a inclinação cervical e a inclinação incisal (fig. 23 e 24). Após os desgastes iniciais os sulcos de orientação são unidos pelo desgaste das porções de esmalte remanescentes com ponta diamantada 4138 (KG Sorensen) (fig. 21 e 22). Foram feitos desgastes de proteção cuspídea (Overlap) que consiste no desgaste de 45° na porção palatina, fazendo um chanfro com a ponta diamantada 4138 (KG Sorensen) (fig. 27 e 28). Os pontos de contato são preservados no overlap, porém os ângulos incisais são desgastados, esse tipo de redução tem a finalidade de proporcionar maior resistência à restauração e também de trazer a ela grande ganho em estética, dando ao laboratório protético liberdade e espaço para a mimetização da porção incisal, com sua translucidez característica (fig. 25 e 26).

Após os desgastes temos a regularização dos preparos e a eliminação de ângulos vivos com o auxílio de discos de granulação grossa da série Sof-lex Pop-on (3M ESPE) (fig. 33 e 34). Ao término dos preparos faz-se a checagem da profundidade de sondagem com auxílio de Ponta Color Vue para observação da preservação do espaço biológico e quantidade de desgastes (fig. 29, 30 31 e 32).

Regularizados os preparos, o próximo passo clínico será a realização da moldagem. A técnica utilizada foi a da moldagem simultânea associadas ao afastamento gengival do duplo fio. O primeiro passo consiste na colocação do fio afastador #000 (Ultrapack, Ultradent, Brasil) impregnado com solução hemostática à base de cloreto de alumínio (Viscostat Clear,



Ultradent) (fig. 37, 38, 39 e 40) e um segundo fio #00 (Ultrapack, Ultradent) sem embebição em solução hemostática, que fica posicionado mais superiormente ao primeiro, afastando a porção da gengiva marginal livre, com auxílio de espátula para inserção de fio (Ultrapack, Ultradent) (fig. 41 e 42).

Com os tecidos gengivais afastados prepara-se a ponteira e o material de moldagem Silicone de Adição em sua fase leve (Express XT, 3M ESPE). Inicialmente o segundo fio é removido e a seguir injetado o material de consistência mais fluida no interior do sulco gengival e em toda a extensão do preparo. Simultaneamente, a massa densa está sendo manipulada e inserida na moldeira de estoque previamente selecionada para ser posicionada na boca do paciente (fig. 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52).

Após a moldagem, são feitos os provisórios com resina auto-polimerizável Bis-acryl (Luxatemp, DMG, Brasil) (fig. 55 e 56). Utilizando o guia de silicone confeccionado pela moldagem do enceramento diagnóstico com os elementos previamente vaselinados (fig. 53 e 54). Após recorte dos excessos (fig. 57 e 58), correções das falhas com resina composta e acabamento (fig. 59 e 60), o provisório foi cimentado com cimento resinoso provisório TNE (Temrex, EUA) (fig. 61 e 62).

O sistema cerâmico de escolha IPS e.Max Ceram, trata-se de uma cerâmica vítrea ácido sensível, à base de Dissilicato de Lítio que possui componentes de duas espécies sendo uma delas a cerâmica de infra-estrutura, que contém aproximadamente 60% de cristais de dissilicato de lítio e outro componente de cobertura composto por cristais de hidróxiapatita, com características estéticas bastante semelhantes às do esmalte dentário (fig. 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 e 70).

Após a confecção, as peças protéticas foram provadas na boca da paciente para verificar seu ajuste e requisitos estéticos. Aprovadas, foram então submetidas à cimentação.

Para a eleição do cimento definitivo, o mercado oferece a opção de provar as cerâmicas com uma pasta que simula a cor do cimento resinoso definitivo já polimerizado. Conhecidas como as pastas „try-in“, estes materiais hidrossolúveis apresentam-se com as mesmas cores dos cimentos resinosos e após escolha da cor compatível como o caso são aplicadas no interior da peça e posicionados nos dentes preparados para conferência da cor escolhida (fig. 71, 72, 73 e 74).

Após a seleção de cor do cimento resinoso definitivo, as peças foram limpas com água, ar e imersas em substância alcoólica absoluta (fig. 75 e 76), para serem devidamente preparadas para cimentação definitiva, seguindo os passos de condicionamento da porção interna da peça com ácido fluorídrico na concentração de 9,6% por 20 segundos (fig. 77 e 78). Por se tratar de uma cerâmica à base de dissilicato de lítio este é o tempo mais indicado. A seguir o ácido é removido com spray de água abundantemente e secas com jatos de ar. Aplica-se a seguir o agente silanizador (Silano, Monobond, Ivoclar Vivadent) (fig. 79 e 80).

Na sequência faz-se profilaxia com escova de Robinson e pedra pomes (fig. 81) e logo a seguir o tratamento da superfície dentária, com ácido fosfórico 37% por 15 segundos (fig. 82), por se tratar de um condicionamento em dentina, seguido pela lavagem abundante com ar e água, remoção do excesso de água com algodão hidrófilo e aplicação de agente adesivo de frasco único (Excite, Ivoclar Vivadent) (fig. 83), seguido de um leve jato de ar para evaporação do solvente e fotopolimerização por 40 segundos ( fig. 84) . Utilizou-se para cimentação dos laminados o cimento resinoso dual (Vitique, DMG) (fig. 85 e 86 ) introduzido no interior das peças e cuidadosamente levadas em posição observando-se o extravasamento do material pelas bordas da restauração em sua porção cervical, que é removido com auxílio de pincéis e fio dental. Após remoção dos excessos faz-se a fotoativação em todas as faces por 40 segundos cada face. (fig. 87, 88, 89, 90, 91 e 92).

Após a instalação de todas as peças, foi realizado o ajuste oclusal, nos movimentos de protrusão, lateralidade direita e esquerda e ainda em máxima intercuspidação, com auxílio de película de carbono (ACCU Film II, Parkel) e pinça Miller (Golgran).

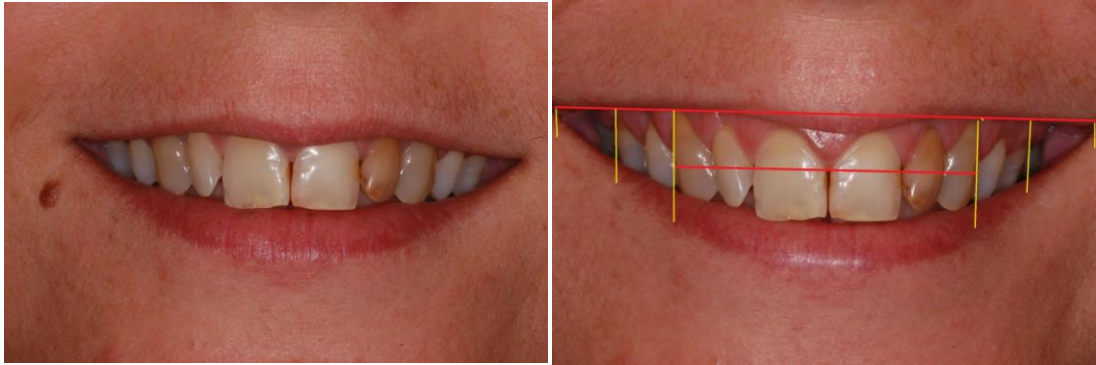


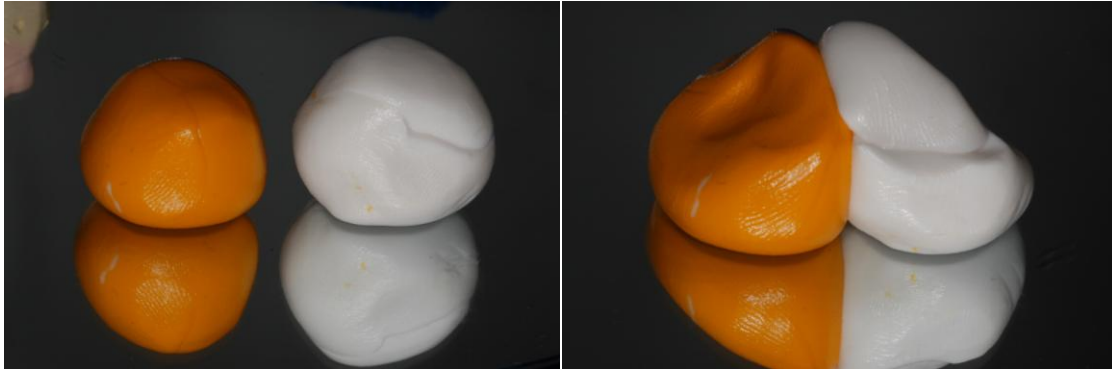
Figura 1 e 2 – Linha do sorriso, proporção áurea entre os segmentos dentários.



Figuras 3 e 4 –Vista frontal dos dentes superiores e inferiores anteriores evidenciando a forma, posição contorno, cor e textura.



Figuras 5 e 6 – Aspecto do sorriso em vista lateral, evidenciando o posicionamento vestibulo-lingual dos elementos anteriores.



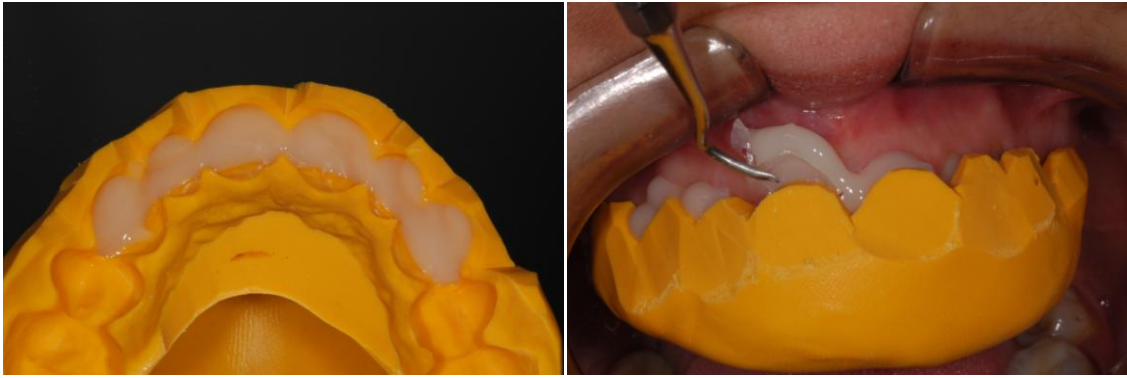
Figuras 7 e 8 – início da manipulação do Silicone Densa.



Figuras 9 e 10 - Acomodação do silicone no modelo encerado para construção da guia.



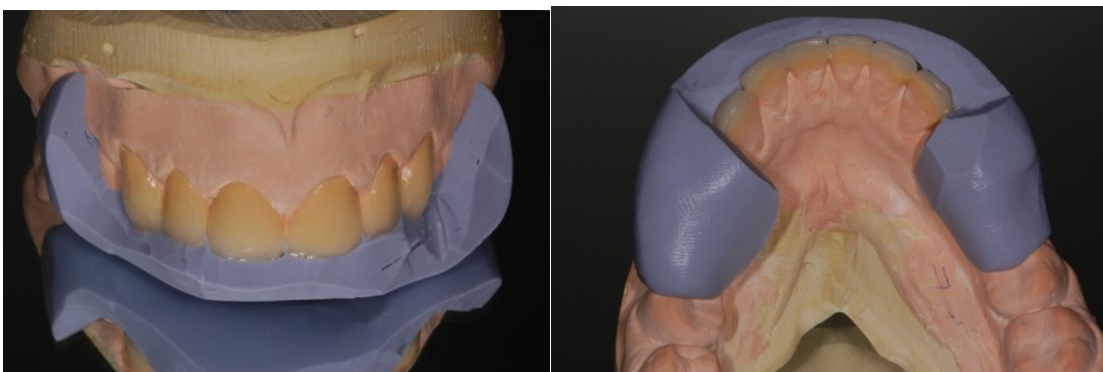
Figuras 11 e 12 – Molde retirado do modelo encerado e recorte das porções cervicais.



Figuras 13 e 14 – Resina Bis-acryl acomodada em toda porção vestibular da guia de silicone e limpeza dos excessos.

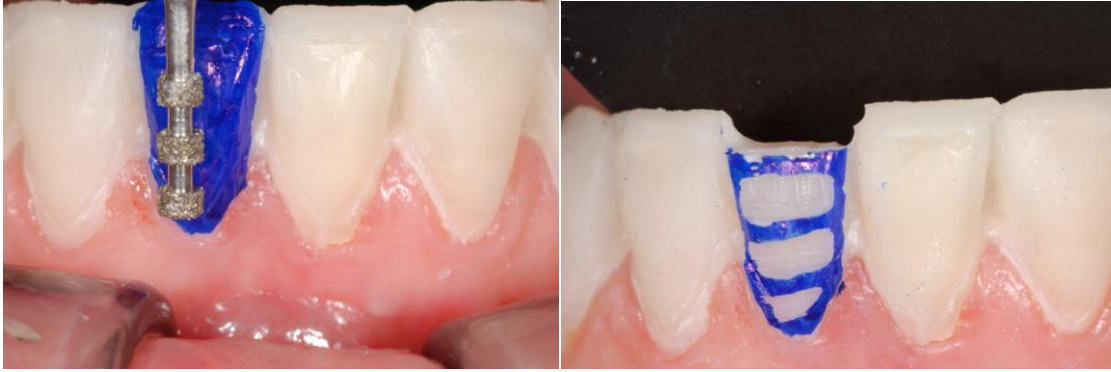


Figuras 15 e 16 – Mock-up.



Figuras 17 e 18 – Guias de desgaste superior e inferior.





Figuras 19 e 20 - Início do desgaste seletivo com broca 4142 e sulcos de orientação.



Figuras 21 e 22 – Redução incisal.



Figura 23 e 24 – Desgaste na primeira e segunda inclinação.

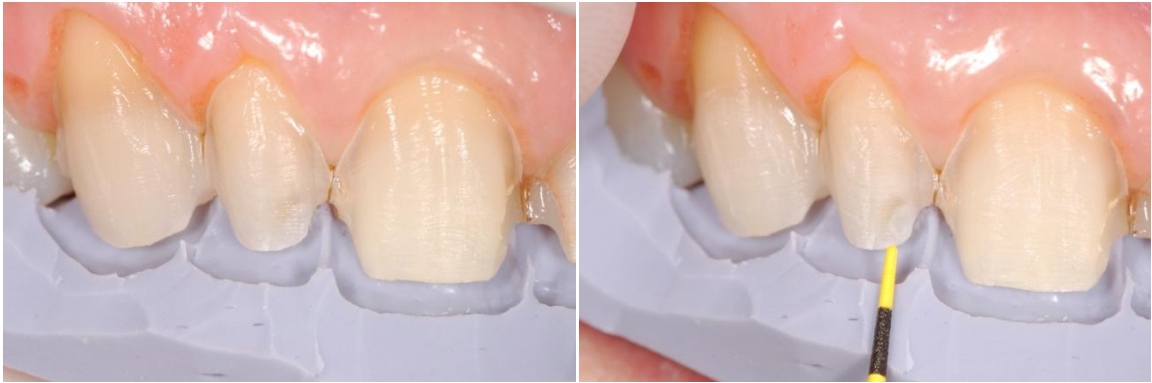


Figuras 25 e 26 – Extensão para proximal sem rompimento dos pontos de contato e definição da altura do Overlap.



Figuras 27 e 28 – Confeção do Overlap. Vista Palatina com guia de desgaste.





Figuras 29, 30, 31 e 32 - Guia de sinicone posicionado para checagem dos desgastes. Medição com sonda milimetrada.

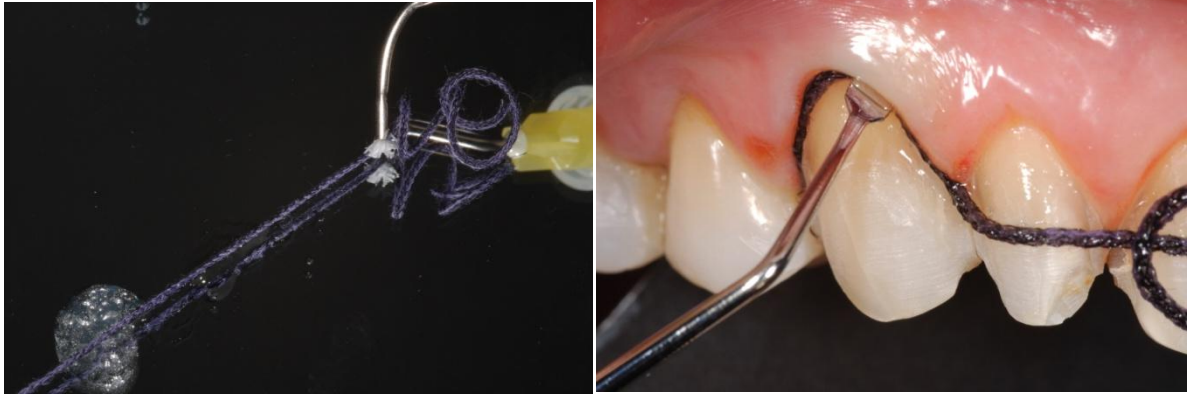


Figuras 33 e 34 – Acabamento para eliminação de ângulos vivos.



Figuras 35 e 36 – Sondagem periodontal, avaliação do espaço biológico.





Figuras 37 e 38 – Fio #000 inundado de substância hemostática. Início da inserção do primeiro fio.



Figuras 39 e 40 – Inserção do primeiro fio nos sulcos vestibulares. Inserção completa.



Figuras 41 e 42 – Início da inserção do segundo fio #00. Inserção completa.



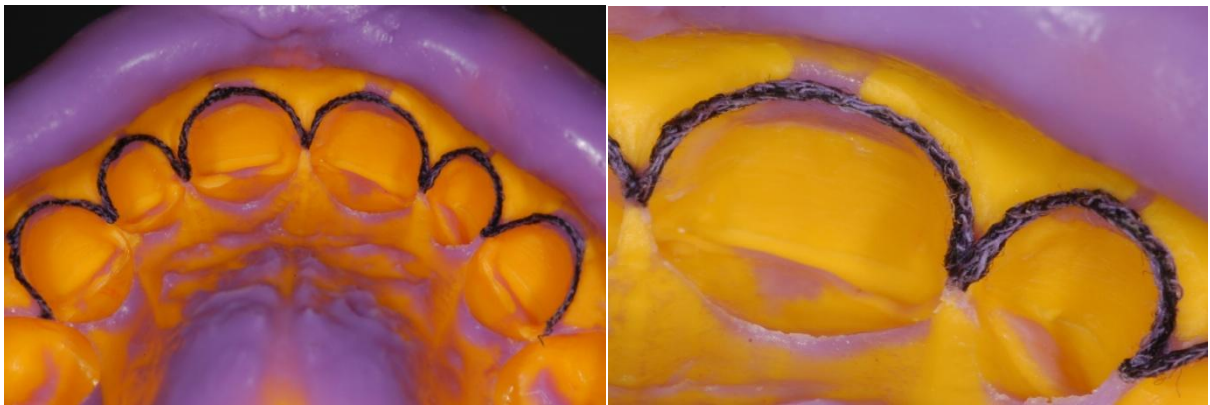
Figuras 43 e 44 – Remoção do segundo fio.



Figura 45, 46, 47 e 48 – Inserção do silicone de massa leve.



Figuras 49 e 50 – Moldeira carregada com massa densa e massa leve. Moldeira em posição.

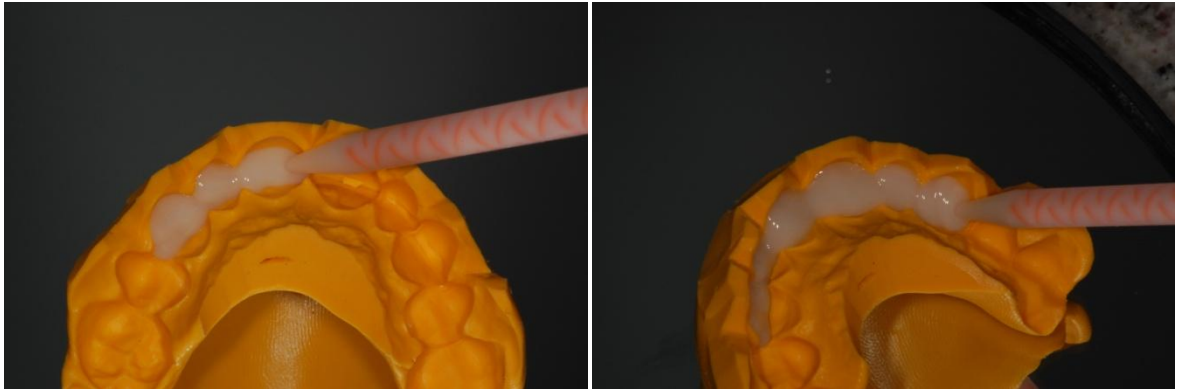


Figuras 51 e 52 – Molde obtido. Observar o término bem copiado.



Figuras 53 e 54 – Aplicação de vaselina sólida.





Figuras 55 e 56 - Inserção de resina autopolimerizável no molde feito de silicone de massa densa.



Figuras 57 e 58 – Posicionamento do molde e resina. Eliminação dos excessos.



Figuras 59 e 60 – Obtenção do provisório. Acabamento com discos dupla face.

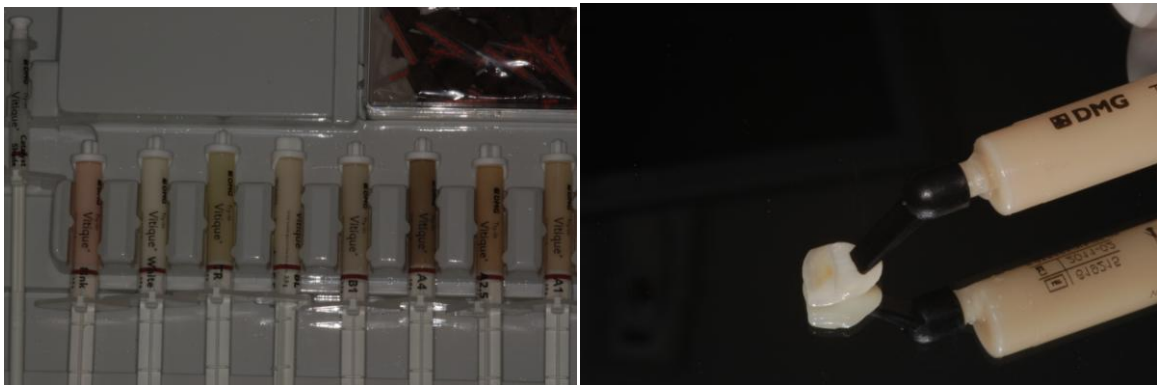


Figuras 61 e 62 – Provisório em vista vestibular. Provisório em vista palatina.





Figuras 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 e 70 – Peças cerâmicas, cortesia Laboratório Romanini (Paraná-Brasil).



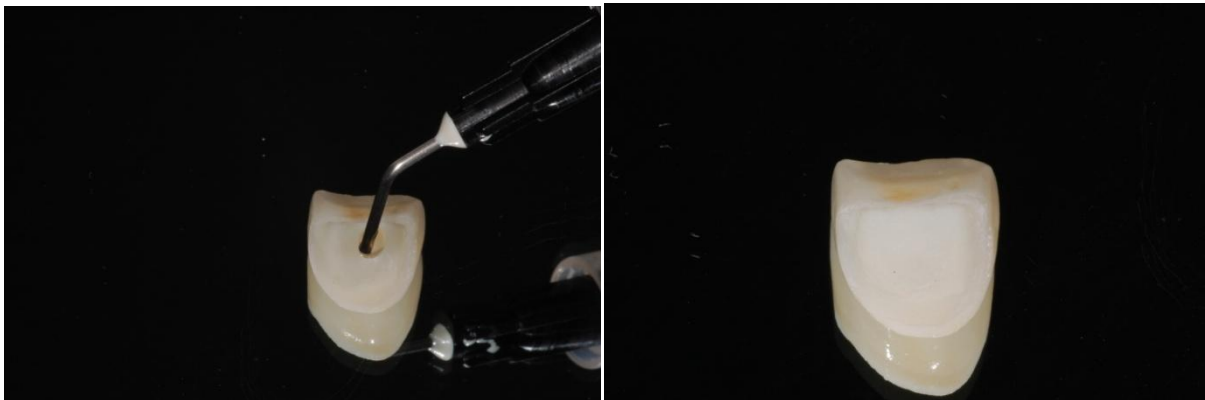
Figuras 71 e 72 – Estojo de pastas Try-in. Aplicação da pasta Try-in no interior da peça.



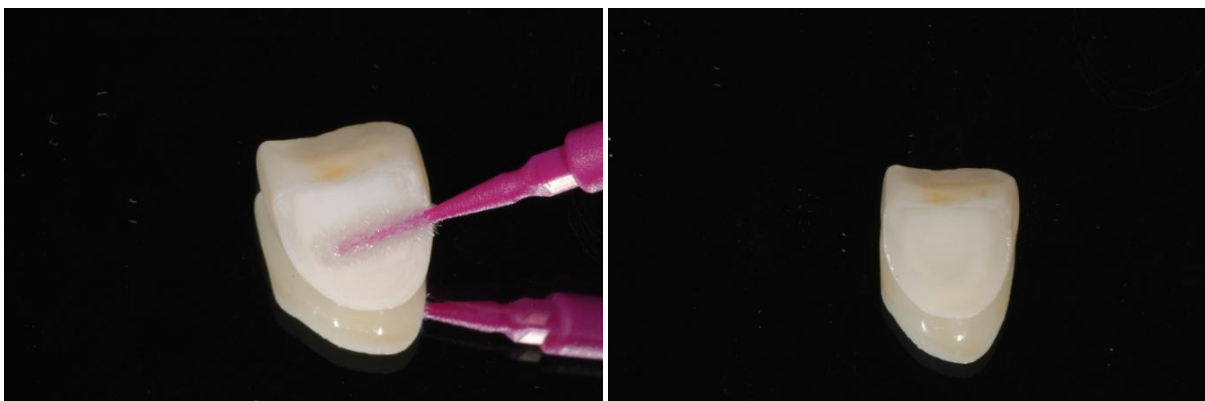
Figuras 73 e 74 – Simulação intra-bucal das peças com pasta Try-in. Vista extra-bucal.



Figuras 75 e 76 – Peça imersa em substância alcohólica absoluta após lavagem com ar e água. Peça limpa.



Figuras 77 e 78 – Aplicação do Ácido Fluorídrico 9,6% no interior da peça por 20 segundos. Lavagem e secagem, observar aspecto branco gessado onde foi aplicado o ácido.



Figuras 79 e 80 – Aplicação do Silano. Peça silanizada.





Figuras 81 e 82 – Profilação com escova de Robinson e pedra pomes. Condicionamento com Ácido Fosfórico 38% por 15 segundos, seguido de lavagem e secagem.

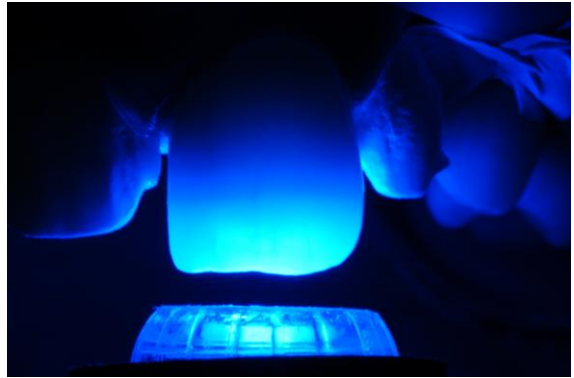


Figuras 83 e 84 – Aplicação de adesivo de frasco único. Fotopolimerização do adesivo por 40 segundos.



Figuras 85 e 86 – Preenchimento da peça com cimento resinoso apenas sua pasta base. Peça em posição.





Figuras 87 e 88 – Retirada dos excessos com pincel. Fotopolimerização por 40 segundos em cada face do laminado cerâmico.



Figuras 89 e 90 – Remoção dos excessos proximais com fio dentário. Vista por lingual da adaptação da peça.



Figuras 91 e 92 – Remoção dos excessos com force. Gel de glicerina na porção cervical.



Figuras 93 e 94 – Aspecto das restaurações pós-operatório imediato, vistas laterais.



Figuras 95 e 96 – Aspecto final dos laminados cerâmicos, vista intra-bucal e extra-bucal.



Figuras 97 e 98 – Vista inicial e final.

## DISCUSSÃO

Como já dizia Phillips, “a importância relativa da estética na sociedade atual é compreendida ao analisar-se os atributos positivos associados à atratividade física”.<sup>13</sup> As regiões anteriores tanto superior como inferior têm grande impacto no aspecto facial geral podendo proporcionar harmonia ou desarranjo. Este julgamento, claramente subjetivo e individual varia entre grupos e culturas, porém, no contexto mundial geral tem-se que o alinhamento, a cor, o tamanho e a forma dos dentes geram sim, um grande impacto no que tange a beleza e agradabilidade do sorriso de uma pessoa<sup>14</sup>, levando-o a um quadro de satisfação pessoal, desenvolvimento e aceitação social, melhores condições de empregabilidade e intimidade pessoal do indivíduo considerado belo ou harmonioso.

Tendo em vista o aspecto de mimetização da estrutura dentária, as cerâmicas têm se mostrado um material capaz de suprir este quesito, trazendo consigo tantas outras características semelhantes aos dentes naturais, e como não dizer, outras tantas em sua confecção que podem tornar esta restauração tão semelhante e muitas vezes mais harmoniosa do que os próprios dentes naturais de nossos pacientes.

Com isto, várias técnicas restauradoras foram desenvolvidas desde o início da odontologia, porém, com o advento dos sistemas adesivos preconizados por Buonocore, tivemos a possibilidade tanto de trabalhar de forma menos invasiva nas estruturas dentárias, principalmente no que se tange aos desgastes em esmalte e dentina, quanto de utilizarmos novos materiais, que irão apresentar desempenho de sucesso com previsibilidade.

No caso em questão mostramos a utilização do sistema e.Max para os laminados, constituídas por Dissilicato de Lítio, que apresenta como característica principal a alta estética. Sendo que o IPS e.Max é um sistema cerâmicos pura que cobre todo o espectro de indicações, desde laminados até próteses com 10 elementos. As restaurações IPS e.Max são

altamente estéticas e possuem uma resistência mecânica superior aos sistemas anteriormente oferecidos no mercado. Sendo que este sistema cerâmico possui grande versatilidade compreendendo desde cerâmicas de vidro à base de dissilicato de lítio injetado ou fresado, IPS e.Max Press e e.Max CAD, respectivamente, até o óxido de zircônia injetado ou fresado, IPS e.Max ZirPress e IPS e.Max ZirCAD.<sup>15,16</sup> Deste modo, este sistema pode ter a diversidade de quatro tipos de cerâmica estrutura e a mesma cerâmica de recobrimento, que é denominada IPS e.Max Ceram, de baixa fusão.

Quanto à profundidade de desgaste dos elementos envolvidos, temos de salientar a necessidade da retirada das restaurações antigas que apresentavam infiltração marginal, devido a problemas quanto a sua interface restauração/substrato, além desta remoção, temos de estender os preparos para áreas proximais que optamos por não romper o ponto de contato, e estender o preparo para lingual na porção incisal para construção do “Overlap” dando à cerâmica mais espaço para sua mimetização deste terço dentário tão rico em características e nuances, assim como conferir maior estabilidade e retenção. Nos elementos que não apresentavam restaurações, como os incisivos inferiores, o desgaste foi ainda mais conservador, sem necessidade de confecção do “Overlap” na porção incisal.

Sabendo que o sistema é indicado para áreas estéticas e de pequeno esforço mastigatório este sistema apresenta-se como ótima opção de restauração, dentro do grupo das cerâmicas ácido-sensíveis torna a cimentação um passo importante para obtenção do sucesso clínico, pois estas peças cerâmicas apresentam pequena espessura e alta translucidez dando ao clínico protesista grande possibilidade de erro caso este não se atente à cor do substrato (remanescente) e à cor do cimento resinoso que irá utilizar. Destarte, colocamos de modo claro o motivo da utilização das pastas “Try-in, FMG” para a visualização e controle de cor na restauração de dentes em áreas estéticas.

Com relação ao cimento utilizado temos o Vitique (DMG). Foi usado apenas no modo foto, sem misturar com a pasta catalizadora, com o intuito de diminuirmos a possibilidade de alteração de cor do trabalho reabilitador em função da alteração de cor do cimento.

Quanto ao aspecto gengival pré e pós restauração, foi evidenciado a manutenção da saúde periodontal e gengival, mostrando uma adequada adaptação marginal e biocompatibilidade.

## CONCLUSÃO

Observou-se aspecto harmonioso logo ao final do pós-operatório, devolvendo à paciente dentes com textura superficial, cor, forma e posicionamento mais favoráveis quando comparados ao seu sorriso inicial, ressaltando-se também que a sua saúde periodontal foi mantida. (fig. 93, 94, 95, 96, 97 e 98)

Sabe-se que a indicação de laminados cerâmicos é bastante vasta, porém cabe ao cirurgião dentista protesista o bom senso de levá-las ou não à execução em determinados casos clínicos. Tem-se que as restaurações indiretas de porcelana são notoriamente possuidoras de grande estética e biocompatibilidade, portanto compatíveis com os sextantes bucais que mais exigem neste quesito ,portanto, quando bem executadas, proporcionam um sorriso bastante harmonioso e agradável ao final do tratamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- BENETTI, A.R.; MIRANDA, C.B.; AMORE, R. & PAGANI, C. Facetas Indiretas em Porcelana-Alternativa estética. J Bras Dent Estét , Curitiba, jul/set; v. 2, n 7., p. 186-194, 2003.
- 2- MENDES, W.P. ; BONFANTE, G & JANSSEN, W. C. Facetas Laminadas- Cerâmica e resina: Aspectos Clínicos. Livro do Ano da Clínica Odontológica Brasileira. São Paulo: Artes Médicas, cap. 2, pg. 27-59.
- 3- WAF, W.E.;OMAR E. Comparison of Porcelain Veneers and Crowns for Resolving Esthetic Problems: Two Case Reports. JCDA, December , Vol. 75, n. 10. 2009.
- 4- ANDREASSEM, F. M.; FLUGGE E.; DAUGAARD-JENSEN J.; MUNKSGAARD E. C.; Treatment of crown fractured incisors with laminate veneer restorations: an experimental study. Endod dent Traumatol. Copenhagen ,Denmark, Feb ; v. 8, n. 1, p. 30-35, 1992.
- 5- GARBER D. A.; GOLDSTEIN R. E.; FEIMAN R. A.; Porcelain laminate veneers. Chicago: Quintessence, 1998.
- 6- ANUSAVICE, K. J. Materiais dentários de Phillips. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 412p. 1998.
- 7- BRODBELT R.H., O'BRIEN W.J., FAN P.L. Translucency of dental porcelains. J Dent Res. Michigan, Jan, v. 59, n. 1, p.70-75.1980.
- 8- KINGERY W.D., BOWEN H.K., UHLMANN D.R. Introduction to ceramics. 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley and Sons. v. 2 , p. 646-689. 1976.
- 9- CLARKE F.J. Measurement of color of human teeth. In: McLean JW, editor. Proceedings of the First International Symposium on Ceramics. Chicago: Quintessence. p. 441-490. 1983.



- 10- STAPPERT C.F., STATHOPOULOU N., GERDS T., STRUB J.R.. Survival rate and fracture strength of maxillary incisors, restored with different kinds of full veneers. J Oral Rehabil, April, v. 32 n. 4 , 266-272. 2005.
- 11- VENCLÍKKOVA Z., BENADA O., BÁRTOVA J., JOSKA L., MRKLAS L. Metallic pigmentation of human teeth and gingiva: Morphological and immunological aspects. Dent Mater, Jan., J. v . 26, n. 1, p. 96–104. 2007.
- 12- BUMGARDNER J.D., LUCAS L.C. Cellular response to metallic ions released from nickelchromium dental alloys. J Dent Res. August, v. 74, n. 8, p 1521–1527. 1995.
- 13- PHILLIPS, C.; BRODER, H. L.; BENNETT, M. E. Dentofacial disharmony: motivations for seeking treatment. Int. J. Adult Orthod. Orthognath. Surg., Chicago, v. 12, n. 1, p. 7-12. 1997.
- 14- MON MON T., NORKHAFIZAH S., NURHIDAYATI H. Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. BMC Oral Health. February, v. 11, n. 1, p. 6. 2011.
- 15- CLAVIJO, R.G.V.; de SOUZA C.N.; de ANDRADE, F. M. IPS e.Max: harmonização do sorriso. R Dental Press Estét., v. 4, n.1, p.33-49, jan./fev./mar. 2007. Disponível em: <[HTTP://www.laboratoriofuturo.com.br/artigos/emax.pdf](http://www.laboratoriofuturo.com.br/artigos/emax.pdf)>
- 16- GUESS, P.C.; STAPPERT, C.F.; STRUB, J.R. Preliminary clinical results of a prospective study of IPS e. Max Press and Cerec ProCAD partial coverage crowns. Schweiz Monatsschr Zahnmed, Bern, v. 116, n. 5, p. 493-500, 2006.