

Guilherme Vinícius da Silva e Silva

**ABORDAGEM MULTIDICCIPLINAR PARA FECHAMENTO DE
DIASTEMAS**

Trabalho de Conclusão apresentado ao
Curso de Odontologia, da Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
à obtenção do título de Cirurgião Dentista.
Orientador: Profa. Dra. Renata Gondo
Machado
Co-orientador: Me. Carolina Mayumi
Cavalcanti Taguchi

Florianópolis

2017

Guilherme Vinícius da Silva e Silva

**ABORDAGEM MULTIDICPLINAR PARA FECHAMENTO DE
DIASTEMAS**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 17 de Outubro de 2017.

Prof.^a. Dr. Rubens Rodrigues Filho, UFSC
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a, Dr.^a Renata Gondo Machado
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a, Dr.^a Sheila Cristina Stolf Cupani
Membro
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a, Dr.^a Carolina Da Luz Baratieri
Membro
Universidade Federal de Santa Catarina

Dedico todo esse trabalho de conclusão de curso aos meus pais Paulo e Ana, aos meus irmãos Victor e João, a todos os meus familiares e amigos que incentivaram e ajudaram para que ele se tornasse possível.

ESSE TRABALHO FOI PRA VOCÊS

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a *Deus* pela oportunidade que me foi dada, de poder viver em meio a muitas pessoas queridas.

Agradeço aos meus pais, *Paulo Ricardo da Silva e Ana Maria da Silva e Silva* pelo apoio e incentivo que recebi e recebo, por acreditarem em mim em todos os momentos. Agradeço por tudo que me proporcionaram durante esses anos, sendo pessoas presentes, e que mesmo longe fisicamente, me ajudaram da melhor forma possível. Agradeço a eles também pela educação que me foi dada e pelos conselhos que ainda recebo. Aos meus irmãos *Victor Eduardo e João Pedro*, agradeço pela amizade, pela compreensão, pela contribuição que tiveram no meu desenvolvimento pessoal. *Contém sempre comigo, amo vocês.*

Agradeço aos meus familiares, por sempre se fazerem presentes em todos os momentos da minha vida, em especial a minha prima *Marianna Meister* que topou me seguir nesse projeto, muito obrigado a todos.

Agradeço à minha orientadora e professora *Dra. Renata Gondo Machado*, por ter aceitado a dura missão de me orientar neste trabalho, por toda atenção e paciência prestada durante a produção. Quero expressar nesse momento a imensa admiração que tenho pela senhora, és um exemplo a ser seguido, muito obrigado por me acompanhar nesses últimos semestres.

Agradeço as *Prof.^{as} Dra. Sheila Cristina Stolf Cupani e Prof.^a Dra. Carolina Da Luz Baratieri*, por aceitarem fazer parte desta banca e também por participarem da minha formação durante o curso. Muito obrigado.

Agradeço a minha coorientadora *Me. Carolina Taguchi*, por todo o auxílio prestado durante a condução do caso, por todos os esclarecimentos de dúvidas, auxílio nas fotografias do caso e correções. Muito obrigado por tudo Carol.

Agradeço à minha dupla *Jéssyca Kuerten* por todos os momentos juntos, por todas as dicas, por todas as clínicas e pela amizade. Agradeço por ter tido a oportunidade de conviver com uma menina tão brilhante que, com toda a certeza será uma grande profissional.

Agradeço a *Ilen Regis* toda a ajuda prestada durante as correções desse trabalho, por todas as parcerias e conversas construtivas. Obrigado

por tudo, principalmente pelas bebedeiras e risadas, pode sempre contar comigo. A UFSC sem você não teria a menor graça.

Agradeço a **Aline Boppré** pelas ótimas risadas e parcerias diárias, sem você a UFSC não teria a menor graça para mim, obrigado por proporcionar a mim o esporte perigoso mais legal desses 5 anos, valeu pelas manhãs de músicas, risadas e brigas.

Quero agradecer aos meus amigos quase irmãos, **Guilherme Novack e Israel Bardini** que viveram comigo durante essa jornada. Obrigado por tudo, muito sucesso na vida de vocês. Que vocês sempre continuem na minha vida. Grande Abraço!

Meus agradecimentos aos meus amigos em especial, **Gustavo Cunha, Luan Trevizan, Felipe Pacheco, Matheus Carbonari, Alexandre Moura, Orestes e André Faccio**, companheiros de trabalhos e irmãos na amizade que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida com certeza.

Agradeço ao Cirurgião dentista **Gerson André Catalan** pelo auxílio e condução do caso clínico. Que todo o caminho trilhado por você seja abençoado. Grande abraço.

Agradeço ao Cirurgião dentista **Paulo Gabriel Warmling** pela ajuda com as fotografias do caso.

Agradeço a Cirurgiã dentista **Luiza Guerra** pelas conversas e ajudas com o trabalho.

Agradeço ao professor **Me. Eduardo Santini**, pela ajuda e condução do caso periodontal.

Aos **professores da UFSC**, pela carga absurda de conhecimento que possuem e por serem uma fonte de inspiração para todos, vocês realmente fazem a diferença.

Aos **meus colegas**, agradeço imensamente pelo apoio que recebi no decorrer desses anos de graduação. Foi muito prazeroso conviver com pessoas tão batalhadoras. Tenho imensa admiração por todos vocês. Levo muitos amigos para a vida, bons exemplos e saudades. Meu muito obrigado a todos.

Agradeço **todos os funcionários** que passaram pela minha vida nessa trajetória na odontologia UFSC, todos vocês estarão sempre em meu coração. Meu muito obrigado a, **Rô, Nil, Dai, Bastista, Luís** por todos os momentos de descontração em meio a esse turbilhão de acontecimentos.

A **todos** que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“Vencer na vida é transformar sofrimento em aprendizagem e nunca desistir por maiores que sejam as quedas.”

Autor desconhecido, 2017

RESUMO

A cobiça por um belo sorriso é frequente em nossa sociedade, contribuindo para o avanço de novas técnicas, tecnologias e materiais que reestabeleçam função, saúde e a harmonia do sorriso. A presença de diastemas costuma ser uma queixa de insatisfação estética na população. Uma das alternativas de tratamento são as restaurações cerâmicas que apresentam como principais vantagens, a pouca remoção da estrutura dental sadia e os resultados estéticos de excelência, devido as propriedades ópticas serem semelhantes à dos dentes naturais. Aliado à qualidade do material, é imprescindível o diagnóstico da etiologia do diastema e o planejamento do caso baseado nos parâmetros estéticos para a obtenção de um resultado satisfatório. Este trabalho irá relatar um caso clínico de fechamento de diastemas anteriores, onde foram utilizadas análises estéticas e ferramentas como o mock-up, auxiliando a realização da cirurgia plástica periodontal na remodelação do sorriso gengival e na confecção de facetas cerâmicas com mínimo desgaste de esmalte, visando uma melhora na arquitetura gengival e dentária da paciente.

Palavras-chave: Diastema; Estética Dentária; Facetas Dentárias; Gengivectomia.

ABSTRACT

A great smile is a common matter in our society, contributing to the advancement of new, techniques, technologies and materials that reestablish function, health and the smile's harmony. The presence of diastema is usually an aesthetic grievance amongst population. One of the treatment alternatives are the ceramic restorations, which has as advantages: the preservation of sound tooth structure and the excellent esthetic results, due to their optical properties being similar to the natural teeth ones. Combined with the material's quality, it is essential to diagnose the diastema's etiology and plan the case based on aesthetic parameters to obtain a satisfactory result. This paper will report a clinical case of multiple frontal diastemas closures, where they were used aesthetic analysis and tools like mock-up, assisting the realization of periodontal plastic surgery for remodeling the gingival smile and in the construction of ceramic veneers with minimal enamel's wear, aiming the architecture improvement in both gingival and dental cases.

Key-words: Diastema; Dental Aesthetic; Dental Veneers; Gingivectomy.

LISTA DE FIGURAS

Figura.1- Quadro de dimensões dentais ideais -----	35
Figura.2- Fotografias de face -----	45
Figura.3- Fotografias de perfil -----	45
Figura.4- Planejamento digital em Power Point .Linhas horizontal e vertical formando uma cruz -----	47
Figura.5-Alinhamento das linhas interpupilar e da linha média da face -----	48
Figura.6- Cruz facial deslocada para a região de sorriso -----	48
Figura.7- Medidas dos comprimentos dentais -----	49
Figura.8- Medida das larguras dentais -----	50
Figura.9- Medidas dos aumentos incisais e medidas das sondagens.---	50
Figura.10- Aspecto intraoral frontal após posicionamento do mock-up direto -----	52
Figura.11- Aspecto intraoral frontal após posicionamento do mock-up em bis-acryl -----	53
Figura.12- Aspecto intraoral frontal após acréscimos de resina no mock up nas regiões indicadas -----	54
Figura.13- Delineamento do novo contorno gengiva -----	55
Figura.14- Aspecto final da cirurgia periodontal (Gengivectomia) -----	55
Figura.15- Fotografia de seleção de cor-----	56
Figura.16- Resultado final intraoral após três meses da cirurgia periodontal -----	56
Figura.17- Lentes de dissilicato de lítio -----	57
Figura.18- Espessura média das lentes -----	57
Figura.19- Aspecto final do sorriso da paciente -----	60
Figura.20- Vista lateral do sorriso ao final do tratamento -----	60
Figura.21 - Sorriso seis meses do tratamento -----	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Medidas de profundidade de sondagem periodontal -----	46
Tabela 2- Comprimento e largura dos elementos dentais baseado na distância interpupilar -----	49
Tabela 3- Medidas de ampliação dental -----	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IC – Incisivo central superior

ICs – Incisivos centrais superiores

% - Porcento

Mm – milímetros

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

° - Graus

p. - Página

CEPSH - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

FIG. – Figura

s – segundos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	23
2. OBJETIVOS	25
2.1 Objetivo geral	25
2.2 Objetivos específicos	25
3. REVISÃO DE LITERATURA	27
3.1. Diastemas	27
3.2. Parâmetros estéticos	28
3.2.1. Análise Facial	29
3.2.2. Análise do sorriso	31
3.2.3. Análise dental	33
3.3. Planejamento	36
3.4. Tratamento	37
3.4.1. Uso de ferramentas para o planejamento restaurador	39
3.4.2. Tratamento restaurador	41
4. DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO	45
5. DISCUSSÃO	63
6. CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS	71
ANEXO I	75
ANEXO II	79
ANEXO III	85
ANEXO IV	90

1. INTRODUÇÃO

Apresentar sorriso saudável e harmônico representa um valor que a sociedade estabelece como padrão ideal. Diastemas são intervalos ou espaços entre dois ou mais dentes consecutivos, que ainda são vistos por alguns como um fator antiestético e que prejudica a autoestima dos pacientes. Esses espaçamentos exigem, na maioria dos casos, uma intervenção multidisciplinar da odontologia. Cada caso tem sua etiologia e suas particularidades, por isso, para cada tratamento deve ser feito planejamento adequado, procurando promover um resultado estético e funcional.

A ortodontia e a dentística são as duas áreas da Odontologia mais envolvidas e mais utilizadas na busca por soluções para o fechamento dos diastemas visando sempre o melhor resultado e a preservação das estruturas. Em alguns casos, o paciente pode apresentar uma desproporcionalidade entre o tamanho da arcada e o tamanho do dente o que não é estético. Para se obter a proporcionalidade entre altura e largura dos dentes, o cirurgião dentista pode lançar mão da cirurgia periodontal de aumento de coroa clínica, a qual irá ajudar na obtenção da proporção adequada dos dentes e dará ao cirurgião dentista uma área maior de trabalho para a restauração estética. No entanto, em determinados pacientes pode não ser indicada a movimentação ortodôntica, ou o tratamento pode não ser aceito devido ao custo, ao tempo necessário para o fechamento dos diastemas ou até pelo próprio desejo do paciente.

Quando o tratamento for restaurador, as facetas cerâmicas apresentam excelentes propriedades como a biocompatibilidade, a estabilidade de cor, a longevidade da restauração, a aparência

semelhante à dos dentes e o preparo minimamente invasivo (FRADEANI; REDEMAGNI; CORRADO, 2005). Mas as facetas cerâmicas também apresentam desvantagens como: a fragilidade antes da cimentação, o tempo de trabalho longo, e a utilização do laboratório o qual irá deixar o custo final mais elevado (TOSTES; LIMA, 2011).

Com a larga utilização dessas restaurações indiretas e a melhora dos cimentos resinosos que são associados ao condicionamento ácido da estrutura dental, vem se elevando a qualidade estética e a durabilidade dessas restaurações. A utilização das facetas cerâmicas para o fechamento de diastemas é uma boa opção, porém seu uso deve ser feito com cautela. Um estudo e planejamento do caso devem ser feitos para que dessa forma seja possível alcançar harmonia entre a face, tecidos moles e duros da cavidade bucal.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Relatar um de caso clínico de fechamento de diastemas com restaurações em cerâmicas.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever planejamento e protocolo multidisciplinar para o fechamento de diastemas;

- Descrever as vantagens e desvantagens da técnica aplicada no tratamento de fechamento de diastemas com restaurações cerâmicas .

3. REVISÃO DE LITERATURA

Os pacientes nesses últimos anos vêm sendo influenciados a buscar uma perfeição estética, pois o fato é que, a sociedade atual tem rotulado que o ideal é que todos tenham um sorriso apresentável. Isso leva a odontologia a uma nova e perigosa era a “Era dos Facetados” no qual todos os pacientes são tratados de forma padronizada no tratamento com facetas, o que faz com que eles apresentem resultados iguais. A odontologia atual trabalha para combater essa forma estandardizada, fazendo com que a filosofia seja baseada em protocolos clínicos planejados individualmente e a execução da reabilitação estético-funcional não venha ferir a indicação precisa. Um exemplo de problema estético solucionado com esse tratamento de facetas é o fechamento de diastemas (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

3.1. Diastemas

Os diastemas são a presença de espaçamentos entre os dentes podendo ocorrer comumente nas dentições decíduas e permanentes. Existem inúmeras razões que podem estar relacionadas com as causas do diastemas como: características hereditárias ou étnicas; discrepâncias dento-alveolares; inserção do freio labial baixa; papila incisiva fibrosa; patológicas (por exemplo, agenesia parcial, dentes supranumerários, cistos na região, erupção impedida, fenda palatina); anomalias na forma, tamanho e número de dentes; hábitos da língua e lábios; perda precoce de dentes; acidentes e traumatismos; entre outros (OQUENDO; BREA; DAVID, 2011).

Devido ao potencial para múltiplas etiologias, o diagnóstico de diastema deve ser baseado em um histórico odontológico completo. Desta forma, torna-se relevante um minucioso exame clínico, associado de fotografias, exames radiográficos juntamente com os modelos de estudo, para que não haja riscos de erro ou insucesso no tratamento (CREATH; HUANG, 1995).

Os diastemas presentes entre os dentes fazem com que o sorriso não fique agradável, pois chamam a atenção do observador para o diastema, e não na composição dental, esta situação causa insegurança e desconforto para alguns pacientes (GÜREL, 2003).

3.2. Parâmetros estéticos

Os parâmetros estéticos como referências faciais, dentolabiais, gengivais e dentais são de extrema importância na hora da identificação e do registro de todos os dados necessários para a otimização da aparência estética na reabilitação protética (FORSTER, 2013).

Dessa forma, com foco na harmonia entre a face e os componentes de tecidos moles e duros da cavidade oral, tornou-se necessária a criação de um modo facilitador para a visualização de cada caso. A análise individualizada de cada paciente, baseada em referências estéticas ideais, que buscam a obtenção de parâmetros objetivos para a execução dos tratamentos estéticos, favorece a universalização dos conhecimentos para a tarefa mais difícil na odontologia estética que é o planejamento do caso (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Para o planejamento é necessário compreender a interrelação entre todas as estruturas orais, para isso é necessário analisar os

parâmetros: faciais, do sorriso, da gengiva e dos elementos dentais (DAVIS, 2007).

3.2.1. Análise Facial

Para a análise facial, as linhas de referências, horizontais, verticais e proporções faciais devem ser levadas em consideração como ponto de partida para os planejamentos estéticos. As linhas mais usadas como parâmetros horizontais são a linha interpupilar, a linha da comissura labial, a linha ofrúaca (que passam pelas duas sobrancelhas) e a linha horizontal da borda incisal. Essas linhas são utilizadas como referências na análise do paralelismo entre as estruturas e frequentemente são utilizadas para orientar o plano incisal, o plano oclusal e o contorno da gengiva (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Um estudo feito mostrou que 70,59% da população estudada apresenta correlação estatisticamente significativa entre o paralelismo das linhas interpupilar e da borda incisal dos incisivos centrais superiores, sendo que essa relação é independente de gênero (MALAFAIA et al., 2009).

Já, as linhas mais usadas como parâmetros verticais são linha média (glabella e centro do lábio superior) e as linhas verticais da asa do nariz (linha que tangenciam a asa do nariz) (FRADEANI, 2006).

A linha média facial é determinada pela união dos pontos de referência: na glabella e no centro do lábio superior. Ela forma, com união da linha interpupilar e as outras linhas horizontais, uma estrutura organizada onde é possível identificar a presença ou não de assimetria entre os lados direito e esquerdo da face (CARDOSO; DECURCIO, 2015). A assimetria facial tolerada entre os lados direito e esquerdo da

face é de 3%, acima deste valor a assimetria fica muito evidente ao observador e esteticamente desagradável (FRADEANI, 2006).

Na natureza existe frequentemente desalinhamento entre a linha média facial e dental (FRADEANI, 2006). As linhas médias dentárias superior e inferior deveriam coincidir com a linha média facial. Entretanto, um estudo mostrou que apenas 70% das pessoas estudadas apresentavam essa coincidência (MILLER, 1979). Quanto maior a diferença entre as linhas, maior é a percepção de assimetria no sorriso. Em um estudo, foi constatado que a variação entre a linha média facial e a linha média dental em torno de até 4 mm é imperceptível ao paciente (FRADEANI, 2006). Um leve desalinhamento entre as linhas interincisais superior e inferior é aceitável, visto que avaliadores leigos não conseguem identificar um desvio de até 3 mm. Desta forma, não sendo um problema para a obtenção da estética ideal (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Outra linha vertical importante, são as linhas da asa do nariz que tangenciam bilateralmente a asa do nariz. Essa distância entre as duas linhas, é conhecida como largura interalar durante o sorriso, e apresenta em média distância de 38,7mm para mulheres e 43,1mm para homens (GOMES, 2009). Essas linhas da asa do nariz devem tangenciar a porção distal dos caninos superiores, o que auxilia na obtenção da largura ideal dos seis dentes anterossuperiores (PUPPIN, 2002).

Um parâmetro avaliado durante o planejamento, é proporção entre os terços da face para que se chegue a um correto diagnóstico de alteração, e assim possa ser decidido se será necessária intervenção de cirúrgica ortognática (sempre acompanhado de tratamento ortodôntico) prévia ao tratamento reabilitador. A face é dividida em três terços que

definem uma proporção ideal, esses terços são divididos através de linhas horizontais. O terço superior da face fica entre a linha do cabelo e a linha ofrúaca e corresponde a 30% aproximadamente do comprimento da face, já o terço médio vai da linha ofrúaca até a linha interalar e corresponde a 35% do comprimento da face, e o terço inferior e da linha interalar até a base do mento e corresponde a aproximadamente 30% a 35% do comprimento total do rosto (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Também é avaliado no planejamento a vista de perfil, a qual é determinante no exame estético. Para a avaliação de perfil é necessário que o paciente esteja com o plano de Frankfurt paralelo ao plano horizontal. Assim pode-se traçar duas linhas ligando três pontos de referência sobre a face sendo eles na glabella, subnasal e ponta do mento. Esses pontos proporcionam a possibilidade de avaliar a harmonia dos terços da face (superior, médio e inferior) através do ângulo interno formado pela linha que passa por eles. Outra referência vista no exame do perfil do paciente é o ângulo nasolabial, que é formado na intersecção de duas linhas que tangenciam a base do nariz e a margem do lábio superior (FRADEANI, 2006). A dimensão desse ângulo é afetada pela inclinação da base do nariz e pela posição do lábio superior, sendo a angulação entre 90° e 95° para homens e 100° a 105° para mulheres. Essa diferença entre os sexos se dá pela ocorrência de uma leve projeção da ponta do nariz das mulheres.

3.2.2. Análise do sorriso

Os lábios emolduram os dentes e também devem ser analisados para o planejamento. A correlação entre lábios, filtro labial e incisivos centrais é frequentemente utilizada para o estabelecimento da

dominância dos centrais, que promove uma estética mais agradável. Fradeani, 2006 citou como exemplo quando os lábios são volumosos, os incisivos centrais devem ser mais compridos e volumosos para que a exposição em repouso seja adequada. Esse tipo de condição ajuda quando é necessária uma correção no posicionamento e na inclinação dentária com a ajuda de facetas cerâmicas, isso quando o paciente não quer ser submetido a tratamento ortodôntico, sem que exista interferência no resultado estético facial. Quando os lábios são finos, em contrapartida, é necessário que os incisivos sejam mais delicados e proporcionais para que não exista uma superexposição deles em repouso (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

A exposição dental varia de pessoa para pessoa, pois os músculos periorais podem apresentar redução na tonicidade, assim como os incisivos centrais podem ficar com exposição menor devido a abrasão sofrida nas bordas incisais. Assim, a exposição dental vai sendo alterada durante ao longo da vida expondo com o passar do tempo mais os incisivos inferiores, os quais ficam mais evidentes em boca durante a fala, e que vão ter um papel importante na estética, especialmente em pacientes idosos (FRADEANI, 2006).

Para avaliar a linha do sorriso, primeiro deve se analisar a exposição dental e gengival. Com base nesses dados, identificou-se três tipos de linha do sorriso; baixa, média e alta. A linha do sorriso baixa expõe não mais do que 75% dos dentes anteriores, a linha do sorriso média expõe entre 75% a 100% dos dentes anteriores e expõe as papilas gengivais interproximais, já a linha do sorriso alta além de mostrar completamente os dentes anteriores ela expõe uma faixa de gengiva de altura maior que 3 mm. Um sorriso agradável além de expor os dentes

superiores completamente, deve-se expor aproximadamente 1 mm de tecido gengival (FRADEANI, 2006).

O contorno gengival ideal esteticamente agradável existe quando o zênite gengival do incisivo central superior é verticalmente simétrico ao do canino e quando varia de 0,5 mm a 1,5 mm mais apical ao incisivo lateral (CARDOSO; DECURCIO, 2015). Mas o paciente pode apresentar uma desarmonia no contorno gengival, o que vai mais influenciar e a linha do sorriso. Caso o paciente apresente uma linha do sorriso baixa geralmente essa desarmonia não será um problema estético, mas quando a linha do sorriso for média ou alta, os defeitos gengivais podem constituir um problema estético marcante (FRADEANI, 2006).

A borda incisal dos dentes superiores representa um aspecto muito importante nos diagnósticos estéticos, pois afeta a escolha dos procedimentos que irão proporcionar ao paciente um tratamento restaurador adequado. O plano incisal quando visto de frente, apresenta uma curvatura convexa que segue a curvatura natural do lábio inferior durante o sorriso. Essa convexidade juntamente com as proporções ideais dos elementos dentais, dá origem a uma simetria radial, a qual proporciona um sorriso atraente, que normalmente é encontrada em pacientes jovens. Para se criar um sorriso harmonioso, a borda incisal e a linha do lábio inferior devem apresentar um paralelismo entre si (FRADEANI, 2006).

3.2.3. Análise dental

Segundo Cardoso e Decurcio (2015), as relações e proporções dos dentes anteriores determinam o equilíbrio para a percepção estética de um sorriso. Alguns teoremas matemáticos utilizados na odontologia,

tal como a “proporção áurea” e a “percentagem áurea” têm sido sugeridos na determinação dos chamados espaços méso-distais. Ainda que a proporção áurea seja um atraente objetivo a ser alcançado, nem sempre os pacientes apresentam essa proporção (CÂMARA, 2006). Para Lombardi, citado por Cardoso e Decurcio (2015 p. 54), a proporção áurea produz resultados com relações menos agradáveis do ponto de vista estético. No entanto, Murthy e Ramani, (2006) dizem que existe a possibilidade de aplicação dessa regra quando se consideram e realizam ajustes de acordo com a etnia da população.

Por outro lado, alguns autores têm como ponto de partida do planejamento, as dimensões ideais dos incisivos centrais (ICs) superiores, que é o elemento mais representativo do sorriso. Existem diferentes métodos de determinar a largura e o comprimento ideal dos ICs (CARDOSO; DECURCIO, 2015). Alguns pesquisadores sugerem uma possível relação das medidas dentais com as medidas faciais e intraorais, mas existem alguns pesquisadores que não acreditam que essa aplicação é confiável, e afirmam que há necessidade de relacionar a largura dos dentes anterossuperiores com as características de etnia e sexo (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Em sua pesquisa, CESARIO; LATTA (1984) mostraram que mesmo diante das divergências, a regra o uso da distância interpupilar, como referência facial fixa e individual para a determinação da largura do incisivo central pode ser utilizada de forma confiável.

A largura do incisivo central superior pode ser obtida através da divisão da distância interpupilar por valores fixos que variam entre 6,6 a 7,2, definindo assim a possível largura ideal máxima e mínima respectivamente. Entre os dentes existe uma relação entre as larguras, as

quais estão sempre baseadas na largura do IC que é de 100%; para o incisivo lateral a relação com o IC é de 75%; e para o canino é de 85% (CARDOSO; DECURCIO, 2015). Estudos feitos por alguns autores, determinaram que o comprimento dos IC é de 25% a 33% maior que a sua largura, então para se obter o comprimento é necessário que se faça a multiplicação da largura pelo coeficiente de 1,25 ou 1,33 para se obter o comprimento mínimo e máximo aceitável. A altura dos caninos e dos centrais apresenta uma similaridade e tem uma variação de mais ou menos 0,5 mm entre eles. Já, com relação ao incisivo lateral a variação é mais longa entre 1 mm a 1,5 mm (CARDOSO; DECURCIO, 2015).



Figura 1 – Quadro de dimensões dentais ideais. Fonte: Livro Facetas – lentes de contato e fragmentos cerâmicos, 2015.

Segundo Lombardi citado por Cardoso e Decurcio (2015 p. 58), o tipo de dente refere-se à sua forma. E a escolha da forma dental é baseada na concordância da forma da face do paciente. Juntamente com

outros parâmetros como sexo, a personalidade do paciente e a sua idade (COACHMAN, 2014). Foi observado um grande número de formas dentárias naturais e foi constatado o quão diversificado são suas variações, e que elas se diferenciam-se ao mesmo tempo nas mais diversas características. Didaticamente existem três formas dentais principais, a ovóide, a triangular e a quadrada. Para Lombardi, a subjetividade das formas dentais e as várias variações individuais não influenciam, sendo que é necessário fazer enceramento-diagnóstico e a realização de um mock-up, para posterior aprovação do paciente (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

Os dentes naturais apresentam características próprias na face vestibular, como micro e as microtexturas estão relacionadas aos minúsculos sulcos encontrados em dentes jovens e na maioria são horizontais, normalmente elas ficam pouco evidentes ou desaparecem em pacientes de meia idade. Já as macrotexturas consistem dos lóbulos que dividem a face vestibular em concavidades e convexidades, e que normalmente estão bem visíveis em paciente jovens, mas com o passar da idade vai se perdendo até mesmo desaparecendo devido a ação dos músculos periorais ou em função do desgaste gerado por escovação e uso de bebidas ácidas. A caracterização superficial dos dentes pode ser deduzida, por meio de algum dente adjacente, caso não seja possível, a idade e as preferências do paciente devem guiar o tipo e a quantidade de textura que será feita no tratamento restaurador (FRADEANI, 2006).

3.3. Planejamento

Na primeira consulta com o paciente, que procura por um tratamento odontológico estético, o profissional deve compreender as necessidades primordiais deste paciente, isto é: entender qual é o

problema principal, quais suas dúvidas e o que mais o incomoda. Com isso o profissional deve traçar a personalidade do paciente, o nível de expectativa e o grau de exigência com relação aos tratamentos que deverão ser realizados, nunca esquecendo de deixar tudo esclarecido (FRADEANI, 2006).

Pode-se seguir uma sequência de procedimentos para obter algumas informações essenciais para a elaboração de um planejamento estético individualizado, começando pelos exames clínicos detalhado, que devem ser complementados com exames radiográficos (periapicais e panorâmica), fotografias e modelos de estudo (HIGASHI, et al, 2006). Todas as informações das análises: facial, labial e dental, juntamente com o preenchimento de um checklist estético, mais os exames, ajudarão a determinar o diagnóstico do paciente e auxiliará na confecção dos planos de tratamentos (FRADEANI, 2006).

Os pacientes com diastemas anteriores normalmente anseiam por um sorriso “completo”, sem espaços entre os dentes. Cabe ao profissional conhecer opções de tratamento e saber qual o melhor se encaixa para este paciente (TOSTES; LIMA, 2011). É necessário apresentar ao paciente as opções de tratamento, para obter o seu consentimento e a sua cooperação, visando alcançar o sucesso pretendido (OQUENDO; BREA; DAVID, 2011).

3.4. Tratamento

A correção ortodôntica melhora a estética do sorriso e as vezes, é bem aceita pelos pacientes. No entanto, a ortodontia exclusivamente, pode não ser suficiente para a correção de problemas associados aos espaços excessivos. Em muitos casos, também são necessários

procedimentos restauradores e periodontais após tratamento ortodôntico (OQUENDO; BREA; DAVID, 2011). À medida que as interações dentro das especialidades aumentam, a odontologia estética tornou-se mais conhecida e os profissionais tornaram-se mais sensíveis aos padrões que devem orientá-los na busca de criar um sorriso mais agradável para seus pacientes (SARVER, 2004)

Segundo Valarelli, et al. (2013), para o fechamento dos diastemas existem várias opções de tratamento, e podem ser feitas a partir da mensuração do tamanho dos espaços:

- Em espaços maiores que 3mm, um procedimento ortodôntico deve ser o eleito;
- Para os espaços com dimensões entre 0,5 mm e 3 mm tem maior indicação o uso das restaurações com resinas compostas, facetas em cerâmica ou até mesmo coroas cerâmicas; também pode ser feito a combinação entre eles, por exemplo: a utilização mecânica ortodôntica para a distribuição dos espaços e as restaurações diretas ou indiretas para o recontorneamento da coroa.

Também pode-se lançar mão da cirurgia periodontal onde seja necessário alongar a coroa dos dentes para auxiliar no tratamento restaurador para fechamento de diastemas (VALARELLI et al., 2013).

Em Alguns casos a exposição excessiva da gengiva durante o sorriso pode estar associada à coroa clínica curta dos dentes anterossuperiores o que pode resultar em problemas estéticos. O planejamento da técnica cirúrgica para posicionar a margem gengival mais apicalmente, vai depender de fatores como: localização da margem gengival em relação à junção esmalte-cimento; profundidade de sulco

gingival; altura do sorriso; quantidade de gengiva queratinizada e consideração quanto às distâncias biológicas. Assim pode-se optar ou por uma cirurgia de aumento de coroa clínica ou apenas uma cirurgia ressectiva gengival (gengivectomia) (PEDRON et al., 2010).

3.4.1. Uso de ferramentas para o planejamento restaurador

É de suma importância entender o que o paciente espera dos resultados, para que se possa fazer um plano de tratamento que além de saudável aos tecidos dentários seja satisfatoriamente estético (CARDOSO; DECURCIO, 2015). A odontologia, mais do que qualquer outra área da saúde, tem se beneficiado com o uso de fotos digitais na criação de *protocolos fotográficos* e assim desempenhado papel fundamental nos diagnósticos e nos planos de tratamento. As fotografias agilizam a comunicação do profissional com os laboratórios e auxiliando-o nas avaliações de cada etapa do tratamento, permitem antecipar e gerenciar as possíveis complicações no meio e no final do tratamento, trazendo desta forma um grande aprimoramento para a prática odontológica. Além de serem importantes para capturar a emoção e auxiliar na tomada de decisões do paciente, para que se possa dar continuidade ao caso (MORRIS, 2009).

Após o *planejamento digital* inicial feito através do protocolo fotográfico extra e intraorais, realiza-se um *enceramento diagnóstico* sob o modelo de gesso, assim pode-se passar as informações obtidas no estudo fotográfico para uma terceira dimensão, onde serão avaliadas. Para se obter um trabalho adequado é necessário determinar quais os objetivos que o enceramento deve atingir e quais serão as mudanças no

sorriso, buscando sempre maximizar a estética e a função. (CARDOSO; DECURCIO, 2015).

O enceramento tem o intuito de redefinir a morfologia dental, alterar forma, comprimento e posição do dente no arco. Nas situações em que existe a necessidade de prever e auxiliar uma cirurgia periodontal, a cera é posicionada sobre o gesso da área gengival. Em casos que apresentam apinhamentos severos e dentes muito vestibularizados, torna-se necessário o desgaste do elemento dental. Sendo assim, o enceramento do modelo de gesso deve ser realizado após o alívio das áreas que serão submetidas a desgaste (DECURCIO, et al., 2012).

O protocolo reabilitador adotado atualmente pela odontologia estética inclui a realização de um *ensaio restaurador ou mock-up*. Esse procedimento é realizado transferindo todas as características do enceramento para boca do paciente, com resina bis-acryl, resina acrílica, ou ainda, como ensaio restaurador direto, realizado com resinas compostas (DECURCIO, et al., 2012).

O *mock-up* permite ao profissional trabalhar com maior previsibilidade de resultados e, conseqüentemente, com menor margem de erro em casos mais difíceis (HIGASHI, et al, 2006). O objetivo desse ensaio é prever a finalização estética, assim como auxiliar a cirurgia periodontal caso seja necessário. O *mock-up* é necessário, quando múltiplas alterações devem ser realizadas, principalmente quando existe envolvimento multidisciplinar para o tratamento pretendido, tais como ortodontia, dentística e periodontia, a fim de antecipar a previsibilidade estética do resultado (DECURCIO, et al., 2012).

O resultado do *mock-up* é muito importante porque, muitas vezes, pode não atender aos desejos do paciente que no início planejamento não aceitou o tratamento ortodôntico. Portanto, essa etapa é fundamental durante o planejamento, para que o paciente e o cirurgião dentista possam visualizar todos os detalhes que foram idealizados no modelo encerado, antes que as peças definitivas sejam confeccionadas e cimentadas. A utilização das ferramentas não é apenas importante para o tratamento restaurador, mas elas são importantes para a decisão do tratamento como um todo (BARATIERI; et al., 2015; GURREA; BRUGUERA, 2014).

3.4.2. Tratamento restaurador

O tratamento mais utilizado para o fechamento de diastemas, é a técnica direta com resina composta e sabe-se da sua eficiência e potencial para devolver estética e longevidade, permitindo sua indicação para tal procedimento. Para fechar os diastemas utilizando resina composta, não é necessário desgastar a estrutura dental, exceto desgastes propositais para correção de algumas imperfeições ou proeminências dentais (TOSTES; LIMA, 2011). Contudo, as resinas apresentam desvantagens inerentes como instabilidade de cor, desgaste e contração de polimerização, o que pode resultar em uma restauração de curta longevidade (BARATIERI et al., 2015).

Atualmente, o tratamento com laminados cerâmicos para a reconstrução de um sorriso com diastemas, é uma boa opção. Com a evolução das propriedades mecânicas dos novos sistemas cerâmicos e dos sistemas adesivos tornou-se possível realizar preparos minimamente invasivos e confecção de lâminas extremamente finas (0,1mm a

0,7mm), que apresentam grande resistência após à cimentação (TOSTES; LIMA, 2011).

As cerâmicas apresentam vantagens frente às resinas (direta ou indireta), pois suprem diversas deficiências, como a estética, a durabilidade, além de serem extremamente conservadoras em termos de desgaste dental e apresentarem uma excelente estética, muito semelhante ao do esmalte dental. Porém, também existem desvantagens, como a friabilidade antes da cimentação, necessidade de laboratório especializado e o custo mais elevado para a sua produção. A utilização dos laminados em casos de bruxismo é duvidosa, pois certamente se o paciente não fizer a utilização de uma placa de proteção acabará fraturando os laminados (BHOYAR, 2011; TOSTES; LIMA, 2011).

Uma grande aliada para a indicação da utilização de facetas cerâmicas é a longevidade das restaurações. O sucesso das lentes de contato está associado a adesão ao substrato dental. Quanto mais esmalte presente no preparo, maior será o sucesso das restaurações. Porém, quanto mais profundo os preparos, em dentes mal posicionados ou vestibularizados pode ocorrer a exposição de dentina, o que pode acarretar uma adesão deficiente com pouca durabilidade das facetas (DECURCIO et al., 2015).

Existem indicações para a utilização das facetas cerâmicas quando os elementos dentais apresentam diastemas, nos casos onde as faces envolvidas exibem um paralelismo, necessidade de aumento de volume na vestibular ou necessidade de restaurar o comprimento incisal, estabelecendo as guias (anterior e canina). Da mesma forma, existem as contraindicações, quando a superfície do esmalte é insuficiente, ou elemento dental apresenta uma grande alteração de cor, pois os

laminados não mascaram. Os laminados também são contraindicados em dentes muito apinhados e dentes com amplas restaurações (DECURCIO et al., 2015).

As falhas no diagnóstico e no planejamento podem levar a resultados indesejados, como dentes excessivamente proeminentes, com sobrecontorno, monocromáticos e artificiais. A ausência de preparo deve ser aplicado em casos bem específicos, pois na maioria das situações faz-se necessário pequeno desgaste da estrutura dental para que o laboratório tenha condições de criar uma peça de maneira adequada e esteticamente aceitável, com maiores propriedades físicas e mecânicas na restauração indireta (KACKER et al. 2011).

4. DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Esse caso clínico foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com parecer de número 2.064.628 (ANEXO I) e autorizado pela paciente, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO II).

Paciente gênero feminino, 27 anos, apresentou-se ao consultório odontológico da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com a seguinte queixa “quando eu sorrio, o excesso de gengiva e os espacinhos entre os dentes me incomodam”. Inicialmente, foram realizados anamnese, exame clínico e exame radiográfico. Foi constatado que a paciente apresentava condição bucal satisfatória, saúde periodontal, leve alteração de cor dental e ausência de hábitos bucais deletérios. Foi observado que a paciente apresentava diastemas generalizados entre incisivos centrais superior até segundo pré-molares.

Para a análise dos parâmetros estéticos e planejamento, foi realizado um protocolo fotográfico (FIG. 2 e 3), com fotos intra e extraorais, e o preenchimento de um checklist estético (ANEXO III).



Figura 2 e 3 – Fotografias de face e intra oral.

Em relação a análise facial, a paciente apresentava paralelismo entre as linhas, interpupilar, da comissura e a ofídica, o que ajuda no planejamento para estabelecer a linha incisal e a linha do plano oclusal. A linha interincisal superior e a linha média facial eram coincidentes, e o que é importante para determinação do posicionamento dos incisivos centrais durante o planejamento do sorriso. Foi analisado também a linha interalar a qual durante o planejamento é importante para determinar a largura dos dentes anterossuperiores.

Em relação a análise dentolabial, a borda incisal dos dentes anterossuperiores da paciente era convexa e não possuía contato com o lábio inferior. Foi verificado a presença de lábios volumosos e uma ausência de exposição dental em repouso. A paciente apresentava uma linha do sorriso alta, e foram feitas sondagens periodontais, na qual foram obtidas as medidas da tabela (1), para verificar a possibilidade de aumento de coroa clínica para melhorar a proporção altura x largura dos dentes anteriores.

Tabela 1 – Medidas de profundidade de sondagem periodontal.

Dentes	Distal	Centro	Mesial
11	2 mm	3,5 mm	2 mm
12	2 mm	3 mm	2 mm
13	2 mm	3 mm	2 mm
14	2 mm	2 mm	2 mm
15	3,5 mm	2 mm	2 mm
21	2 mm	3 mm	2 mm
22	4 mm	3 mm	3,5 mm
23	2 mm	1,5 mm	2 mm
24	4 mm	1,5 mm	2 mm
25	4 mm	2 mm	2 mm

Na análise dental foi visto que a paciente possuía os incisivos centrais superiores com formato quadrado, apresentando texturas macro e micro leves e o perfil dos incisivos era normal.

Os dentes apresentavam contorno normal, eixos normais e a paciente apresentava guias caninas e anterior. Foi constatado também que o tecido gengival se apresenta com um biótipo espesso e sem alteração.

Através das fotografias intra e extra orais e das sondagens obtidas da paciente, foi feito um planejamento digital utilizando o programa POWERPOINT (Microsoft Office, Microsoft, EUA). Primeiramente, foram inseridas duas linhas no centro do slide, uma horizontal e outra vertical formando uma cruz (FIG.4).

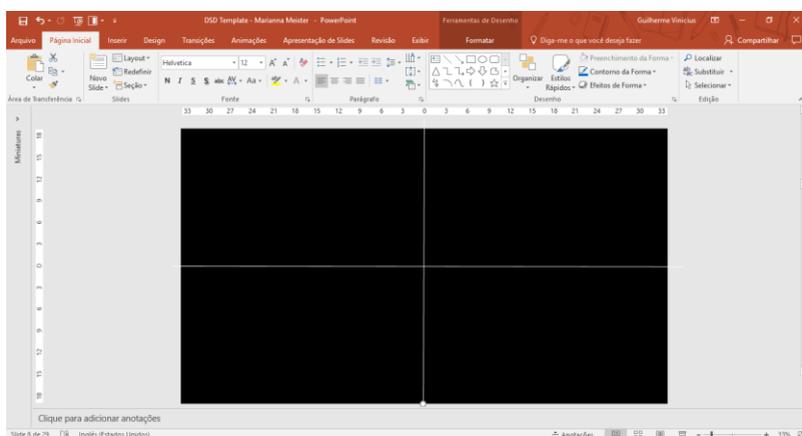


Figura.4 – Planejamento digital em Power Point. Linhas horizontal e vertical formando uma cruz.

Selecionou-se uma foto de sorriso amplo, a qual foi movimentada e girada para alinhar a linha interpupilar ao plano horizontal, e alinhar a linha vertical média com pontos na glabella, na ponta do nariz e na ponta do mento (FIG.5).



Figura.5 - Alinhamento das linhas interpupilar e da linha média na face.

A cruz facial foi transferida para a região do sorriso, permitindo assim uma análise entre dentes, gengiva e face (FIG.6).

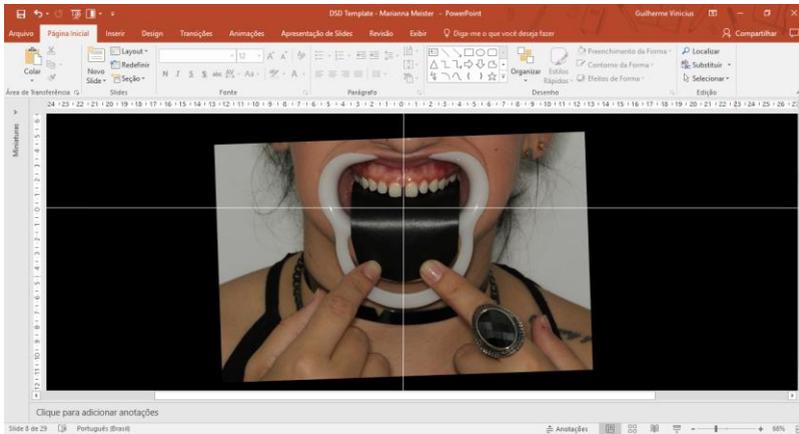


Figura.6 - Cruz facial deslocada para a região de sorriso.

Nessa etapa do planejamento, foi feita a transferência da cruz facial para a foto intraoral. Isto permitiu uma análise dentogengival efetiva em relação à face. A partir desse momento, foi realizada a confecção do desenho do sorriso levando em conta as possibilidades

orais da paciente, como a profundidade de sondagem, a linha do sorriso alta e a presença de um espaço de repouso interoclusal adequado para o aumento incisal. O contorno gengival, a posição e arranjo dental, assim como da proporção largura/comprimento também puderam ser avaliados nessa etapa. Como a paciente apresentava paralelismos entre as linhas horizontais pode ser feito um planejamento da linha gengival.

A largura e o comprimento foram obtidos através da utilização da distância interpupilar aplicada no quadro de dimensões ideais as quais foram obtidas as medidas da tabela (2) e demonstradas nas figuras 7 e 8.

Tabela 2 – Comprimento e largura dos elementos dentais baseado na distância interpupilar.

	Largura (mm)	Comprimento (mm)
Incisivos centrais	10	11
Incisivos laterais	7,5	10
Canino	8,5	11

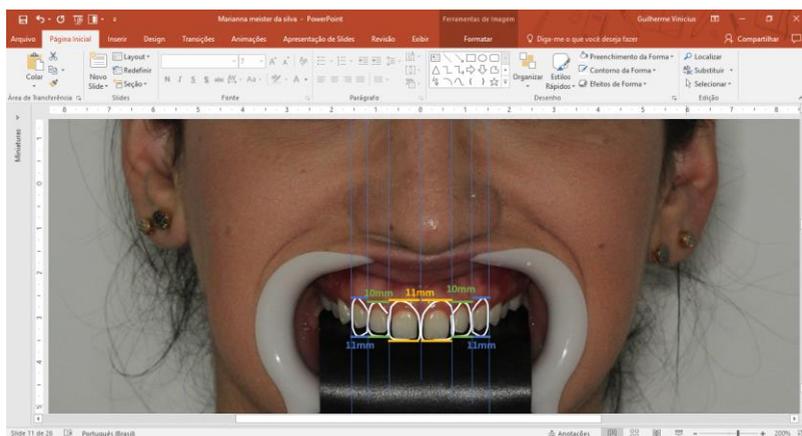


Figura.7 - Medidas dos comprimentos dentais.

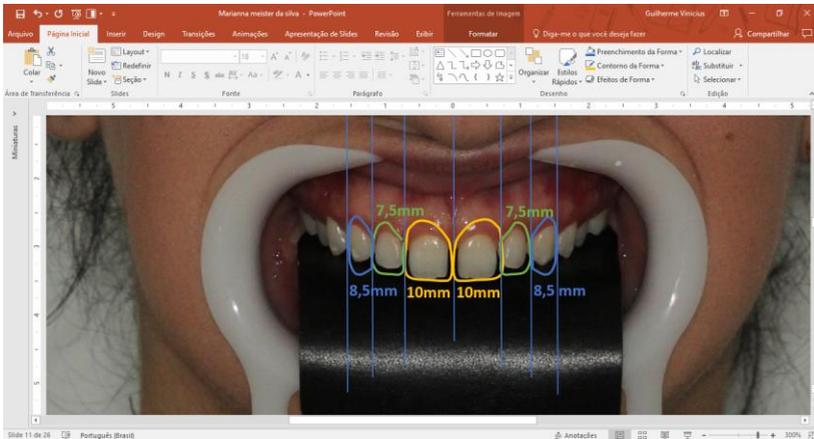


Figura.8 - Medida das larguras dentais.

Durante o planejamento digital também foram projetados os aumentos incisais, e com as medidas das sondagens pode-se planejar o aumento cervical das coroas. (FIG.9)



Figura.9 - Medidas dos aumentos incisais e medidas das sondagens.

Baseado na avaliação e no planejamento foram apresentados dois planos de tratamento:

- 1º) Ortodôntico-cirúrgico-restaurador: no qual foi sugerido à paciente um tratamento ortodôntico para redução dos espaços interdentais de segundo pré à segundo pré molar superiores, e realinhamento do elemento 22, que apresentava uma leve mesialização e uma pequena giroversão. Associado a uma cirurgia periodontal para aumento de coroa clínica, clareamento dental e tratamento restaurador.
- 2º) Cirúrgico-restaurador: no qual foi sugerido à paciente a realização de uma cirurgia periodontal de aumento de coroa clínica, associado ao clareamento dental e o tratamento restaurador de canino a canino.

O primeiro plano de tratamento foi recusado, pois a paciente não estava disposta a utilizar o aparelho ortodôntico e porque gostaria de obter um resultado estético mais rápido. Dessa forma, foram discutidos vários tratamentos restauradores com relação à durabilidade, conservação de tecido hígido, resultados estéticos e custo, listando-se os riscos e benefícios. A paciente optou pelo segundo plano de tratamento, com a realização de cirurgia periodontal, clareamento dental e tratamento restaurador com restaurações cerâmicas (lentes de contato).

Definido o tratamento, realizou-se moldagens com hidrocolóide irreversível (Cavex® ColorChange) para obtenção de modelos para as placas de clareamento. Posteriormente, foi realizado mock-up direto em resina composta (IPS Empress Direct®, Ivoclar Vivadent) para analisar o futuro comprimento dental baseado na profundidade de sondagem, onde foi transferido para a boca as medidas de ampliação dos elementos (Tabela 3) que foram obtidas através do planejamento digital, simulando o aumento de coroa clínica e a anatomia das peças protéticas.

Esse mock-up direto foi utilizado para verificar, a satisfação da paciente, além de se verificar o comprimento e a curvatura incisal em relação ao lábio inferior e a linha do sorriso após a simulação do aumento de coroa dos elementos. A partir desse ensaio restaurador foi decidido que o enceramento deveria ser feito de segundo pré molar a segundo pré molar superiores, para corrigir o corredor bucal da paciente.

Foram feitas fotos do mock-up (FIG. 10) para comunicação ao laboratório, para realização do enceramento.

Tabela 3 – Medidas de ampliação dental

Dentes	Incisal	Cervical	Mesial/Distal
11	0 mm	2 mm	10 mm
12	1 mm	1 mm	6,5 mm
13	0,5 mm	1,5 mm	5 mm
21	0 mm	1,5 mm	10 mm
22	1 mm	0 mm	6,5 mm
23	0,5 mm	0 mm	5 mm



Figura.10 - Aspecto intraoral frontal após posicionamento do mock-up direto.

Para confecção do modelo de trabalho, foi realizada uma moldagem através da técnica de dois passos com silicone de adição (Virtual® da Ivoclar Vivadent). O molde foi analisado e encaminhado

para laboratório juntamente com o planejamento digital e as fotografias do mock-up direto, para confecção do enceramento diagnóstico.

Na mesma consulta, foi realizada a tomada e registro de cor, e a paciente recebeu as placas personalizadas para execução do clareamento caseiro supervisionado, com peróxido de carbamida 10% (Power Bleaching, BM4) durante 2 hs/dia, num intervalo de 4 semanas.

O próximo passo do tratamento foi a realização da cirurgia periodontal. A partir do enceramento diagnóstico, foram feitas guias de silicone de adição (Virtual® da Ivoclar Vivadent) para confecção do mock-up para aprovação da paciente. Para a confecção do ensaio restaurador, foi utilizada resina bis-acryl (Protemp 4® da 3M ESPE) sendo dispensada na guia de silicone. Com o mock-up instalado, foram feitos acabamentos com auxílio de lâmina de bisturi nº12 (FIG. 11).



Figura.11- Aspecto intraoral frontal após posicionamento do mock-up em bis-acryl

Em alguns pontos cervicais dos incisivos centrais e dos caninos foi adicionado resina composta (IPS Empress Direct® da Ivoclar Vivadent), para correção da anatomia dental (FIG. 12).



Figura.12 - Aspecto intraoral frontal após acréscimos de resina no mock-up nas regiões indicadas.

Após a conclusão de todos os ajustes no mock-up, a paciente participou da avaliação e definição do planejamento do tratamento.

Na sequência, com o ensaio restaurador em posição, foram iniciadas as incisões com lâmina 15C, pouco invasivas e sem retalho. Após todas as incisões cervicais, foi removido o mock-up (Figura 13) para dar sequência à conclusão das incisões. A incisão tem por obrigação formar um bisel de aproximadamente 45° em relação à superfície dental e deve recriar, tanto quanto possível o desenho festonado normal da gengiva. Utilizando uma cureta de Goldman Fox foram debridados os tecidos gengivais seccionados, e também foram feitas as raspagens coronárias. Com auxílio de tesouras Castroviejo, foi dado acabamento ao contorno gengival de todos os dentes.



Figura.13 – Delineamento do novo contorno gengiva.

Na sequência, foi feita a verificação da profundidade de sondagem, garantindo a manutenção do espaço biológico. Dessa forma, o procedimento periodontal restringiu-se a gengivectomia. Como não foram necessários os descolamentos e remoção de tecido ósseo, não foram necessárias suturas (Figura 14).

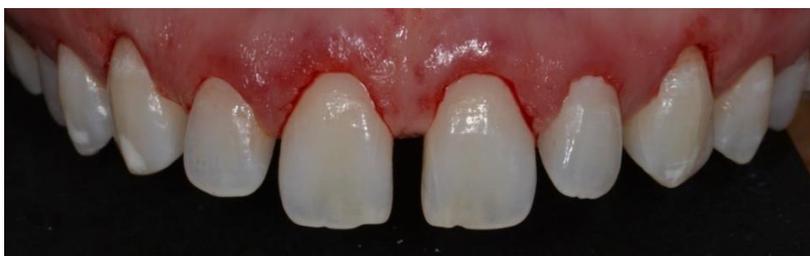


Figura.14 – Aspecto final da cirurgia periodontal (Gengivectomia).

Após 90 dias de pós-cirúrgico, antes de qualquer procedimento, para evitar a desidratação dos elementos dentais, foi selecionada a cor 1M1 com a escala (VitaClassical®) para envio ao laboratório (Figura 15). Na sequência, foram feitos arredondamento dos ângulos e arestas de todos os elementos envolvidos no plano de tratamento, utilizando discos de lixa Soflex (3M ESPE). Foram necessários desgastes, utilizando pontas diamantadas extra finas, entre os elementos 21 e 22

para criar espaço para cerâmica, sem que exista uma tensão entre as peças (Figura 16).



Figura.15 – Fotografia de seleção de cor.



Figura.16 - Resultado final intraoral após três meses da cirurgia periodontal

Foi feita a moldagem final, para confecção das lentes de cerâmica a base de dissilicato de lítio (IPS e.max da Ivoclar Vivadent). Para garantir a boa adaptação das peças, foram feitas duas moldagens: a primeira foi feita sem o afastamento gengival, utilizando silicone de adição (Virtual®, Ivoclar Vivadent), com a técnica da moldagem única. Já, a segunda moldagem foi feita com técnica de dois passos com fio

duplo, para afastamento gengival. Foram utilizados dois fios retratores, #000 e o #00 (Ultrapack – Ultradent) para que o material de moldagem reproduzisse adequadamente o perfil de emergência dos dentes. As moldagens com e sem fio retrator foram enviadas para o laboratório juntamente com as fotografias da seleção de cor, para a confecção das lentes de contato.

No laboratório, foram confeccionadas 10 restaurações de cerâmica vítrea à base de dissilicato de lítio (IPS e.max Press da Ivoclar Vivadent) (figura 17), com espessura média de 0,4 mm (figura 18).



Figura.17 – Lentes de dissilicato de lítio.



Figura.18 – Espessura média das lentes.

A paciente retornou para a prova dos laminados e para cimentação. Primeiramente, as peças foram provadas no modelo, para observar e treinar o correto eixo de inserção antes das provas, os dentes

foram limpos com o auxílio de escova de Robson e pedra pomes. Depois da prova no modelo, as peças foram provadas em boca, a seco, para verificar áreas de interferência que poderiam impedir a correta adaptação. Foram avaliadas as adaptações das peças individualmente para garantir um assentamento correto e, na sequência, todas as peças em conjunto. Foram necessários pequenos ajustes para que os laminados não sofressem fraturas ou trincas. Os ajustes nos pontos de contato são muito importantes, e devem ser localizados com carbono, e realizados com borrachas de granulação grossa, sempre com as próteses apoiadas no dente ou troquel. Com a prova a seco e os desgastes concluídos, o próximo passo foi a prova das lentes cerâmicas com a pasta de prova try-in (Variolink Veneer, Ivoclar Vivadent). A cor selecionada foi a cor LV-1 para o cimento, e após a aprovação da paciente, os laminados foram removidos para iniciar etapa de cimentação.

A superfície interna das facetas foram tratadas uma a uma, com a aplicação de ácido fluorídrico (Power CEtching 5% - BM4) por 20s, seguido de jato de ar/água por 30s. Na sequência, foi feita a secagem da superfície e a aplicação do silano (Monobond S da Ivoclar Vivadent), durante 60s, seguido de leves jatos de ar para remoção o solvente.

No paciente, foi realizado um isolamento relativo com afastador labial (OPTRAGATE da Ivoclar Vivadent), rolos de algodão e inserção da fita de politetrafluoretileno, em forma de fio, para o afastamento gengival. A cimentação seguiu uma ordem de inserção pré determinada na etapa de prova, sendo iniciada pelas lâminas dos centrais seguida pelos caninos, laterais e por último pré-molares. Os dentes foram condicionados com ácido fosfórico 37% (Power Etching 37% - BM4) por 30s, seguido de enxágue durante 60s abundantemente, secagem da

superfície e aplicação do sistema adesivo ExciTE F (Variolink® Veneer Ivoclar Vivadent). Após todo esse processo de preparo da faceta e da superfície do elemento, a peça foi preenchida com uma porção de cimento e levada à superfície dental para adaptação, com um eixo de inserção incisivo-cervical com leve pressão digital, para escoamento do excesso de cimento, que foi posteriormente removido da margem gengival com auxílio de um pincel. Todas as peças cimentadas foram fotoativadas (Ratii-Cal - SDI) por 60s pela face vestibular e palatal.

Após a cimentação, o fio de fita de politetrafluoretileno foi retirado e os excessos mais grosseiros foram removidos com lâmina de bisturi número 12 e pontas diamantadas extrafinas. Foram realizados os ajustes oclusais com o auxílio de papel articular (Carbono Accu Film – Parkell), nos movimentos de máxima intercuspidação habitual, protusão e lateralidade, com a finalidade de registrar qualquer contato prematuro. Ao final dos ajustes, a paciente foi novamente moldada com hidrocolóide irreversível (Cavex® ColorChange) para confecção de placa de acetato de 2 mm para utilizar provisoriamente a noite para a proteção dos laminados.

A paciente retornou em outra sessão para a remoção de excessos e acabamento final da interface dente-restauração, com o uso de pontas diamantadas de granulação fina para eliminação de degraus nas margens da cerâmica e polimento das áreas ajustadas com borrachas diamantadas para cerâmica (Figuras 19 e 20).

Depois de 6 meses, a paciente retornou para uma consulta de rotina para avaliar as lentes e as margens, e observou-se a manutenção da saúde gengival e das características estéticas. Pode ser visto também que a área da papila interdental entre os centrais, onde existia um “Black

Space” após a cimentação, foi ocupada por tecido gengival cobrindo a área escura (figura 21).



Figura.19 - Aspecto final do sorriso da paciente.



Figura.20 - Vista lateral do sorriso ao final do tratamento.



Figura.21 - Sorriso seis meses após o tratamento.

5. DISCUSSÃO

Os diastemas são vistos como fator antiestético que prejudicam a autoestima do indivíduo, desta forma, o tratamento odontológico nas áreas estéticas representa grande desafio ao cirurgião dentista, uma vez que pode envolver tomadas de decisões complexas, para a busca simultânea de saúde e harmonia entre os tecidos dentais e periodontais (TOSTES; LIMA, 2011; PINTO, et al, 2013).

Atualmente, tem-se adotado uma abordagem multidisciplinar para a reabilitação estética e funcional do sorriso, por isso é necessário um planejamento para o fechamento de diastemas, no qual, pode-se incluir além da correção ortodôntica, tratamento restaurador e correção cirúrgica, em abordagem multidisciplinar dependendo da causa dos diastemas (HIGASHI, et al, 2010; BHOYAR, 2011). Somente a intervenção ortodôntica pode não ser suficiente para resolver todos os problemas do fechamento de diastemas. Quando as discrepâncias dentoalveolares são grandes, a intervenção ortodôntica é suficiente para estabelecer os contatos proximais, mas pode existir problemas de forma e proporção assim a ortodontia sozinha não consegue tratar os diastemas, sendo assim é necessária uma intervenção restauradora para a otimização dos resultados.

A literatura documenta vários métodos para o tratamento de diastemas anteriores usando laminados de cerâmicas, restauração direta e coroas, com e sem ortodontia (OQUENDO; BREA; DAVID, 2011). No caso apresentado, o fechamento dos diastemas foi realizado com restaurações cerâmicas, porém sem tratamento ortodôntico, uma vez que a paciente possuía grande discrepância dentoalveolar mesmo apresentando quase todos dentes alinhados, com exceção do incisivo

lateral (22) que possuía uma pequena giroversão, o que fez com que fosse necessário a realização de um desgaste na face vestibulo/mesial, mas essa remoção restringiu-se somente a esmalte. Essa decisão teve como desvantagem a perda de estrutura dental sadia e o valor das peças, mas houve a vantagem na diminuição do tempo de tratamento.

Em um relato de caso clínico realizado por Viswambaran, Londhe e Kumar (2014), foram apresentados três casos de fechamento de diastemas, onde em dois casos foi proposto aos pacientes que fosse feito movimentação ortodôntica, devido ao tempo que deveriam ser submetidos ao tratamento e as questões estéticas relacionadas a esses aparelhos, os pacientes rejeitaram a proposta. Esses casos foram feitos apenas utilizando laminados cerâmicos para o fechamento dos diastemas presentes.

Para guiar o caso, foi realizado o planejamento digital, que é uma ferramenta que auxilia na visualização e estudo dos problemas estéticos, e é utilizado para criar possíveis soluções de tratamento, ajuda na apresentação dessas soluções de forma simplificada para o paciente e guia com precisão os procedimentos clínicos e laboratoriais para atingir resultados com maior previsibilidade. O planejamento digital utilizou os dados do checklist, juntamente com as fotografias intra e extra orais. A partir desse planejamento foi feito o enceramento diagnóstico que permitiu criar contornos gengivais e dentários harmoniosos, os quais são imprescindíveis para escolha do comprimento ideal da coroa dental e, também, para determinação da quantidade de gengiva que deveria ser removida durante a cirurgia periodontal (HIGASHI, et al, 2006; COACHMAN, et al, 2012; DECURCIO, et al., 2012).

O ensaio restaurador/mock-up é utilizado para mostrar ao paciente o provável resultado final, promovendo assim a motivação e, conseqüentemente, o convencimento do paciente, antes do início dos procedimentos restauradores. No caso clínico, o mock-up assumiu um papel importante nas fases de diagnóstico, da cirurgia periodontal onde auxiliou na incisão gengival para o aumento da coroa e também durante a confecção das restaurações cerâmica. Portanto, todas as seqüências de tratamento foram baseadas no planejamento digital e no enceramento diagnóstico para que o caso fosse feito com excelência (GURREA; BRUGUERA, 2014).

PEUMANS et al (2000), em uma revisão de literatura concluíram que tanto os estudos laboratoriais como os clínicos mostram a excelência e longevidade na utilização de laminados cerâmicos para restabelecer a estética dos dentes naturais reabilitando o sorriso, através da possibilidade de fazer ou não preparos reduzidos e extremamente conservadores com preservação de tecido hígido.

Durante o planejamento do caso apresentado, foi preconizada a utilização de restaurações cerâmicas do tipo lentes de contato e não facetas, pois os dentes apresentavam pouco volume vestibular, paralelismo das faces e não apresentavam alteração de cor, sendo assim foram necessários pequenos desgastes apenas em áreas retentivas e arredondamento dos ângulos vivos para que não houvesse a possibilidade de tensões na cerâmica após a sua cimentação. Já, os preparos para facetas são feitos em dentes que apresentam pequeno escurecimento, pequenas restaurações ou são mal posicionamento na arcada (FREADEANI; REDEMAGNI; CORRADO, 2005; GUEIROGA, 2012; MAGNE; HANNA; MAGNE, 2013).

No planejamento do caso, foram utilizadas cerâmicas em dissilicato de lítio, devido à sua biocompatibilidade, durabilidade e capacidade de atender aos apelos estéticos de mimetização dos dentes naturais (FRADEANI; REDEMAGNI; CORRADO, 2005).

As cerâmicas alcançam melhores resultados estéticos, quando comparadas às restaurações em resina composta, pois além de ser um material com alta resistência mesmo em espessuras finas, apresentam características semelhantes aos tecidos dentais produzindo características funcionais e estéticas praticamente iguais aos dentes naturais, assim os laminados cerâmicos constituem uma excelente alternativa estética com características que associam melhores propriedades óticas, maior resistência e longevidade. (MAZARO et al., 2009).

PEUMANS et al. (2004) avaliaram em uma pesquisa 87 laminados cerâmicos em dois períodos, com 5 anos e posteriormente com 10 anos. Os laminados foram avaliados quanto à estética, integridade marginal, retenção, microinfiltração, recorrência de cárie, fratura, vitalidade e satisfação do paciente. No estudo foi estimado que 92% dos laminados foram considerados clinicamente aceitáveis após 5 anos, e após 10 anos diminuíram para 64%, não havendo perda de nenhum elemento cerâmico durante os anos de avaliação. Ao final dos 10 anos, a maioria das restaurações clinicamente inaceitáveis era passíveis de reparo (28%), enquanto em apenas 4% houve necessidade de substituição.

Já D´ARCANGELO et al. (2012) em um estudo observaram que após 7 anos a taxa de longevidade dos laminados cerâmicos foi de 97,5%, relatando que as etapas, de preparo, cimentação (com isolamento

e cimento fotopolimetizável) e acabamento são os principais fatores para o sucesso à longo prazo e para obter ótimos resultados estéticos com as restaurações em cerâmica.

6. CONCLUSÃO

Com esse trabalho conclui-se que a terapia com lentes de contato cerâmicas para o fechamento de diastemas é uma ótima alternativa como tratamento estético. Com o diagnóstico e o planejamento foi possível alcançar resultados estéticos satisfatórios tanto para o profissional quanto para o paciente. Levando-se em consideração que para isso, foi necessário uma boa avaliação dos parâmetros estéticos e foi necessário fazer uso de ferramentas como o ensaio restaurador que auxiliou nas decisões do caso. Mas cabe ao profissional, ter os conhecimentos dos materiais, bem como a forma correta de empregá-los para garantia de excelência e sucesso no caso.

REFERÊNCIAS

BARATIERI, L.N.; et al. **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**. 2. ed. Santos - São Paulo: Livraria Santos Editora, 2015. 852 p.

BHOYAR, A. Esthetic Closure of Diastema by Porcelain Laminate Veneers: A Case Report. **People's Journal Of Scientific Research**. Madhya Pradesh, Índia, p. 47-50. jan. 2011.

CÂMARA, C. Estética em Ortodontia: Diagramas de Referências Estéticas Dentárias (DRED) e Faciais (DREF). **Revista Dental Press de Estética**, Maringá, v. 11, n. 6, p.130-156, 17 dez. 2006. Bimestral.

CARDOSO, P.; et al. Fundamentos estéticos. In: CARDOSO, P.; DECURCIO, R. **FACETAS: lentes de contato e fragmentos cerâmicos**. 2. ed. Florianópolis: Editora Ponto, 2015. Cap. 2. p. 32-69.

DECURCIO, R.; et al. Preparo para facetas cerâmicas. In: CARDOSO, P.; DECURCIO, R. **FACETAS: lentes de contato e fragmentos cerâmicos**. 2. ed. Florianópolis: Editora Ponto, 2015. Cap. 61. p. 230-267.

CESARIO, V.A. Jr, LATTA G.H. Jr. Relationship between the mesiodistal width of the maxillary central incisor and interpupillary distance. **J Prosthet Dent**. 1984, Volume 52 ,Issue 5, 641 – 643

COACHMAN, C.; CALAMITA, M.; SCHAYDER, A. Digital Smile Design: uma ferramenta para planejamento e comunicação em odontologia estética. **Dicas**, Florianópolis, v.1, n.2, p.16-21, jan. 2012.

COACHMAN, C.; et al. The Influence of Tooth Color on Preparation Design for Laminate Veneers from a Minimally Invasive Perspective: Case Report. **The International Journal Of Periodontics & Restorative Dentistry**. São Paulo, v.34, n.4 - p.453-459, July 2014.

D'ARCANGELO, C. et al. Clinical evaluation on porcelain laminate veneers bonded with light- cured composite: results up to 7 years. **Clin. Oral Invest.**, Berlin, v.16, no.4, p.1071-1079, Aug. 2012.

DAVIS, N.C. Smile Design. **Dental Clinics Of North America**, [s.l.], v. 51, n. 2, p.299-318, abr. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cden.2006.12.006>.

DECURCIO, R.; et al. O Uso do Mock-up na Otimização e Precisão do Resultado da Cirurgia Plástica Periodontal. **International Journal Of Brazilian Dentistry**. Florianópolis, p. 74-85. jan. 2012

FRADEANI, M.; REDEMAGNI, M.; CORRADO, M. Porcelain Laminate Veneers: 6- to 12-Year Clinical Evaluation— A Retrospective Study. **The International Journal Of Periodontics & Restorative Dentistry**. Louisiana, New Orleans, p. 9-17. 05 out. 2005

FRADEANI, M. **Reabilitação Estética em Prótese Fixa. Análise Estética: Uma abordagem sistemática para o tratamento protético**. São Paulo: Quintessence, 2006.

FORSTER, A.; et al. Width ratios in the anterior maxillary region in a Hungarian population: Addition to the golden proportion debate. **The Journal Of Prosthetic Dentistry**, [s.l.], v. 110, n. 3, p.211-215, set. 2013. Elsevier BV.

GOMES, V.L.; et al. Interalar Distance to Estimate the Combined Width of the Six Maxillary Anterior Teeth in Oral Rehabilitation Treatment. **J Esthet Restor Dent** 2009; 21(1): 26–35.

GURREA, J.; BRUGUERA, A. Wax-up and mock-up. A guide for anterior periodontal and restorative treatments. **The International Journal Of Esthetic Dentistry**, [s.l.], v. 9, n. 2, p.146-162, abr. 2014.

GÜREL, G. The Science and Art of Porcelain Laminate Veneers. Berlin: **Quintessence Publishing Co. Ltd.**, 2003. 528 p.

HIGASHI, C.; et al. Planejamento Estético em Dentes Anteriores. Em: Miyashita E. **Odontologia estética: planejamento e técnica**. 1ª ed. São Paulo: Editora Artes Médicas Brasil, 2006. p. 139-154.

HIGASHI, C.; et al. Finalização estética em dentes anteriores pós-tratamento ortodôntico: 36 meses de acompanhamento. **Dentistry Clínica**, Ponta Grossa, p.26-32, set. 2010.

KACKER, M. D.; et al. Ultra-thin veneers: beautiful and natural. **Dent. Today, Montclair**, v.30, no.7 Disponível em: <<http://www.dentistrytoday.com/aesthetics/5670-ultra-thin-veneers-beautiful-and-natural>> . Acesso em: 11 set. 2017

MAGNE, P.; HANNA, J.; MAGNE, M. The case for moderate “guided prep” indirect porcelain veneers in the anterior dentition. The pendulum of porcelain veneer preparations: from almost no-prep to over-prep to no-prep. **The European Journal Of Esthetic Dentistry**, Los Angeles,ca, v. 8, n. 3, p.376-388, out. 2013.

MALAFAIA, F.M.; et al. Concurrence between Interpupillary Line and Tangent to the Incisal Edge of the Upper Central Incisor Teeth. **Journal Of Esthetic And Restorative Dentistry**. Taubaté, p. 318-322. 01 out. 2009.

MAZARO, J.V.Q.; et al. Considerações clínicas para a restauração da região anterior com facetas laminadas. **ROA – Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 30, p. 51-54, 2009.

MORRIS, M. Digital photography: Your modern communication and marketing tool. **Dental Economics**, Tulsa, Oklahoma, v. 99, n. 3, p.00-00, 01 mar. 2009. Mensal. Disponível em: <<http://www.dentaleconomics.com/articles/print/volume-99/issue-3/features/digital-photography-your-modern-communication-and-marketing-tool.html>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

OQUENDO A.; BREA L.; DAVID S. Diastema: Correction of Excessive Spaces in the Esthetic Zone. **Dent Clin North Am.**, v. 55, n. 2, p. 265-281, 2011

PEDRON, I.G.; et al. Sorriso gengival: cirurgia ressectiva coadjuvante à estética dental. **Rev Odonto.**, 18(35), p. 87-95, 2010

PEUMANS M, et al. Porcelain veneers: a review of the literature. **Journal Of Dentistry**, Leuven, v. 28 n. 3, p.163-177, Mar. 2000

PEUMANS, M. et al. A prospective ten-year clinical trial of porcelain veneers. **J. Adhes. Dent.**, New Malden, v.6, no.1, p.65-76, Apr. 2004.

PINTO, R.C.N. de C.; et al. Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas para otimização da estética vermelha e branca. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, São Paulo, v. 67, n. 13, p.187-192, jul. 2013

PUPPIN, F.A. **Avaliação quantitativa de medidas dento-faciais relacionadas à altura da linha do sorriso.** [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2002.

QUEIROGA, R.B. Laminados cerâmicos minimamente invasivos: novas possibilidades. **Rev Dental Press Estét.** 2012 jan-mar;9(1):34-47.

SARVER, D.M. Principles of cosmetic dentistry in orthodontics: part 1. Shape and proportionality of anterior teeth. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 2004;126(6): 749–53.

TOSTES, B.T; LIMA, Y.B.O. Fechamento de diastemas pela técnica indireta: caso clínico. **Rev. Saúde.** 2011;5(2):23-30

VALARELLI, F.P.; et al. Fechamento de diastemas entre incisivos centrais com tratamento ortodôntico associado à restauração adesiva e cirurgia gengival. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research.** Bauru, São Paulo, Jun – Ago 2013. p. 24-29.

VISWAMBARAN, M.; et al. Conservative and esthetic management of diastema closure using porcelain laminate veneers, **Medical Journal Armed Forces India** (2014) Vol. 71, p.1-5.

HUANG, W.; CREATH, C.J. The midline diastema: a review of its etiology and treatment. **American Academy Of Pediatric Dentistry**, Estados Unidos, v. 17, n. 3, p.171-179, 1995.

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.SH.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estética dental - Restaurações cerâmicas para fechamento de diastemas.

Pesquisador: Renata Gondo Machado

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67386917.7.0000.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.064.628

Apresentação do Projeto:

O estudo consiste na descrição de um caso clínico, avaliando a viabilidade de restabelecimento estético com restaurações cerâmicas. Este trabalho irá relatar um caso clínico de fechamento de diastemas anteriores, onde será realizada uma cirurgia plástica periodontal para remodelação do sorriso gengival e confecção de facetas cerâmicas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Promover o fechamento de diastemas com restaurações cerâmicas tipo lentes de contato.

Objetivo Secundário:

- Realizar um planejamento estético do sorriso.

- Realizar um tratamento multidisciplinar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- Durante o preparo do dente, existe o risco de desgaste demorado de estrutura dental. Neste caso, os procedimentos necessários para resolução do caso serão realizados .
- Fotografias intraorais serão realizadas para o registro da cor e forma anatômica para posterior conferência e documentação. Pode haver cansaço devido a necessidade registro fotográfico do procedimento.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 2.064.628

- Após o tratamento, existe o risco de fratura das peças cerâmicas.
- Haverá garantia de ressarcimento das despesas tidas pelo participante e outras decorrentes da pesquisa, que serão cobertas pelo pesquisador responsável.
- Haverá garantia de indenização de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Benefícios:

- O paciente estará contribuindo para a compreensão e para a produção de conhecimento científico sobre o procedimentos restauradores com cerâmicas.
- Como um participante voluntário, não terá nenhum pagamento e/ou despesa referente à sua participação no estudo.
- Acompanhamento posterior ao encerramento da pesquisa dos dentes restaurados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O problema de pesquisa está bem justificado com objetivos claros e método bem definido. Uma vez obtidos os dados conclusivos proporcionará aos pesquisadores meios para contribuir para futuros estudos na área.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos de acordo com as solicitações do CEPESH.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após a análise deste projeto de pesquisa, concluímos que não existem impedimentos éticos para a que o mesmo inicie.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 880764.pdf	23/04/2017 20:08:54		Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	23/04/2017 20:07:56	Renata Gondo Machado	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao.docx	16/04/2017 03:21:21	Renata Gondo Machado	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE.docx	16/04/2017	Renata Gondo	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 2.064.628

Assentimento / Justificativa de <u>Ausência</u>	TCLÉ.docx	03:20:27	Machado	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	16/04/2017 03:19:47	Renata Gondo Machado	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 15 de Maio de 2017

Assinado por:
Ylmar Correa Neto
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Participante _____, você está sendo convidado (a) a participar do trabalho de conclusão de curso “Tratamento multidisciplinar para diastemas anteriores”, que tem por objetivo realizar o tratamento estético restaurador para fechamento de diastemas.

As informações contidas neste documento foram fornecidas por Renata Gondo Machado, com objetivo de firmar por escrito, mediante a qual, o(a) voluntário(a) do trabalho de conclusão de curso autoriza a sua participação, com pleno consentimento da natureza dos procedimentos e riscos a que se submeterá, com capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

I. Título: “Tratamento multidisciplinar para diastemas anteriores”

Este trabalho de conclusão de curso está vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, tendo sido submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

II. Pesquisador responsável:

- *Professora Renata Gondo Machado*

Telefone: (48) 3721-9880

Email: gondorenata@hotmail.com

III. Justificativa

- O trabalho de conclusão de curso “**TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR PARA DIASTEMAS ANTERIORES**” tem como objetivo planejar e executar o tratamento estético para fechamento de diastemas de paciente, com restaurações indiretas em cerâmica.
- Para isso, serão realizados exame clínico e complementares, moldagem de estudo, protocolo fotográfico extra e intra oral, planejamento digital e enceramento diagnóstico.
- A partir de um ensaio restaurador e aceitação do paciente pelo tratamento, será realizado o procedimento restaurador.
- Nenhum material utilizado neste trabalho de conclusão de curso está sendo testado. Todos os produtos são aprovados e encontram-se disponíveis para comercialização.

IV. Riscos e desconfortos

- Você poderá ter **risco** e **desconforto** devido a necessidade de anestesia intraoral.
- **Risco** de alergia e **desconforto** devido a borracha utilizada para a realização do isolamento absoluto
- Pode haver constrangimento devido a necessidade de avaliação da restauração por 2 profissionais ou mais.
- Aborrecimento devido a necessidade de consultas de retorno.
- Haverá garantia de ressarcimento das despesas tidas pelo participante e outras decorrentes da pesquisa, que serão cobertas pelo pesquisador responsável.
- Haverá garantia de indenização de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

V. Benefícios

- Você estará contribuindo para a compreensão e para a produção de conhecimento científico sobre o tema tratamento multidisciplinar para fechamento de diastemas anteriores, considerando os desafios e as diferentes possibilidades e condutas percebidas na prática clínica diária.
- Proporcionar o tratamento restaurador sem nenhum custo para o participante do trabalho de conclusão de curso.

- Controle periódico de higiene oral e monitoramento das restaurações realizadas após o encerramento do trabalho de conclusão de curso.

VI. Esclarecimentos

- Você poderá solicitar informações ou esclarecimentos sobre o andamento do tratamento em qualquer momento com o pesquisador responsável (Item II).
- Durante e após os procedimentos, você será sempre acompanhado pelo pesquisador, que lhe prestará assistência ou acionará pessoal competente para isso.
- Os resultados positivos ou negativos somente poderão ser obtidos após a realização da pesquisa.

VII. Sigilo

- O pesquisador e orientador serão os únicos a ter acesso aos dados.
- Será garantido seu anonimato e o sigilo das informações, além da utilização dos resultados exclusivamente para fins científicos.
- Os resultados poderão ser apresentados em encontros e revistas científicas, sem revelar o seu nome, instituição ou qualquer informação relacionada à sua privacidade.
- Entretanto, sempre existe a possibilidade remota da quebra de sigilo, mesmo que involuntário e não intencional, cujas consequências serão tratadas nos termos da lei.

VIII. Liberdade de recusar ou retirar o consentimento

- Sua participação não é obrigatória, podendo retirar-se do estudo ou não permitir a utilização dos dados em qualquer momento do trabalho, sem ter que apresentar qualquer justificativa, e sem punição. Nesse caso, informar ao pesquisador responsável através dos contatos fornecidos no item II.

Esta pesquisa e este termo atendem a Resolução CNS 466/2012 e o projeto conta com a aprovação do CEPESH/UFSC. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aprovado pelo CEPESH/UFSC foi redigido em duas vias, que deverão ser rubricadas em todas as suas

páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, assim como pelo pesquisador responsável. Uma via será destinada ao participante do estudo e a outra via ao pesquisador responsável.

Por gentileza, qualquer dúvida entrar em contato com o pesquisador responsável (item II) e/ou com o CEPSH /UFSC.

CEPSH/UFSC

Endereço: Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC CEP 88.040-400– Florianópolis SC

Telefone: (48) 3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Atenciosamente,

Renata Gondo Machado

Florianópolis __/__/____

Eu, _____, como participante do trabalho de conclusão de curso, afirmo que fui devidamente informado e esclarecido sobre a finalidade e objetivos desse trabalho de conclusão de curso, bem como sobre a utilização das informações sigilosas e exclusivamente para fins científicos. Meu nome não será divulgado e terei a opção de retirar meu consentimento a qualquer momento. Não receberei nenhuma remuneração e não terei qualquer ônus financeiro em função do meu consentimento espontâneo. Concordo, por livre e espontânea vontade, em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do(a) participante

Florianópolis __/__/____

ANEXO III – CHECKLIST ESTÉTICO – ADAPTADO DE MAURO FRADEANI, 2006

CHECK LIST ESTÉTICO adaptação de Mauro Fradeani

Data: 16/09/2016

Paciente: _____

Idade: 27 ANOS

AUTO-AVALIAÇÃO e QUEIXA PRINCIPAL:

Cor dos dentes grandes, fechosos, sem aparcer gengiva
 todos dentes escurecidos

EXPECTATIVA DO PACIENTE:

Dentes grandes, fechosos, sem aparcer gengiva

Preferencias:

Dentes brancos e alinhados

Dentes com leves irregularidades

Registros:

Fotografias:

Sim

Não

Modelos:

Sim

Não

Radiografias:

Sim

Não

ANÁLISE FACIAL

Linha interpupilar versus horizontal

Paralela Inclinada

Linha da comissura versus horizontal

Paralela Inclinada

Linha média facial

Paralela Desviada



Linha E

Maxila 3 mm

Mandíbula 1 mm

Lábios

Espessos

Médios

Finos

Notas:

ANÁLISE DENTOLABIAL

LINHA INTERINCISAL SUPERIOR VERSUS LINHA MÉDIA


 Coincidente

 Desviada para direita ___mm

 Desviada para esquerda ___mm

PLANO OCLUSAL VERSUS LINHA DA COMISSURA


 Paralela

 Inclinada à direita

 Inclinada à esquerda

EXPOSIÇÃO DENTAL EM REPOUSO



A



B



C

 Max. 0 mm
 Mand. 0 mm

CURVA INCISAL VERSUS LÁBIO INFERIOR


 Convexa

 Plana

 Reversa

 Contato

 Sem contato

 Cobertura

Notas:

LINHA DO SORRISO


 Média

 Baixa

 Alta

LARGURA DO SORRISO (número de dentes visíveis)


 6 - 8 dentes

 10 dentes

 12 - 14 dentes

CORREDOR VESTIBULAR


 Normal

 Ampla

 Ausente

ANÁLISE FONÉTICA



M

 Espaço de repouso interoclusal 3.5 mm

Exposição dental

Máx. 2 mmMand. 1 mm

F V

Perfil Incisal

 Borda vermelha do lábio

 Vestibular _____ mm

 Lingual _____ mm

ANÁLISE DENTAL

X	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	R	X	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
X	R	R	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	R	R	R
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Indicar: R-restauração; X - ausente; H - hígido; O - Outros: _____

TIPO DENTAL

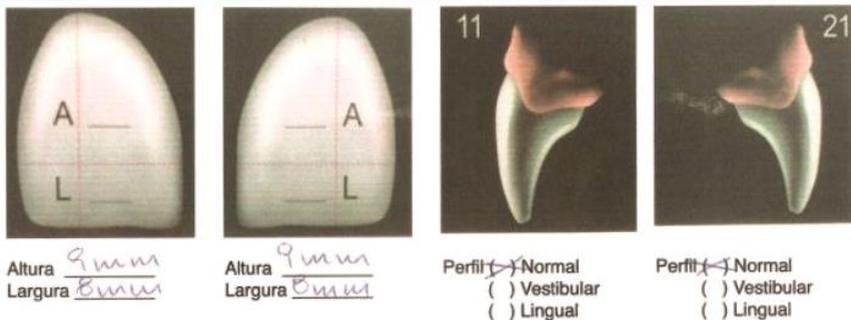


TEXTURA

Macro: () Não Leve () Acentuada

Micro: () Não Leve () Acentuada

INCISIVOS CENTRAIS SUPERIORES: FORMA, CONTO RNO E PROPORÇÃO



RELAÇÃO OCLUSAL

Classe dental

I () II () III

Guia incisal

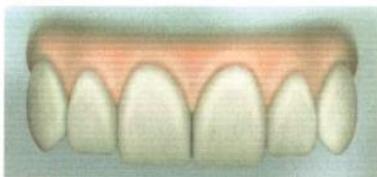
Sim () Não

Guia Canina

Dir. Sim () Não

Esq. Sim () Não

ANÁLISE DENTAL



Contorno:
 Normal () Anormal

Eixos dentais:
 Normal () Anormal

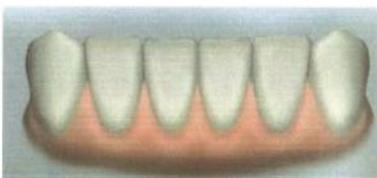
Arranjo:
 () Regular () Apinhado Diastemas



Margens gengivais:
 Simétricas () Assimétricas

Biótipo:
 () Espesso Delgado

Alterações:
 () Inflamação () Hipertrofia () Recessão



Contorno:
 Normal () Anormal

Eixos dentais:
 Normal () Anormal

Arranjo:
 () Regular () Apinhado Diastemas



Margens gengivais:
 Simétricas () Assimétricas

Biótipo:
 () Espesso Delgado

Alterações:
 () Inflamação () Hipertrofia () Recessão

ANEXO IV – ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 17 dias do mês de outubro de 2017, às 11:00 horas, em sessão pública no (a) auditório desta Universidade, na presença da

Banca Examinadora presidida pelo Professor Renata Gondo Machado

e pelos examinadores:

- 1- Carolina da Luz Barabieri
- 2- Shila Cristina Stolf Lupani

o aluno Guilherme Vinícius da Silva e Silva apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado:

Abordagem multidisciplinar para fechamento de diastemas

como requisito curricular indispensável à aprovação na Disciplina de Defesa do TCC e a integralização do Curso de Graduação em Odontologia. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela aprovação do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.

Renata Gondo Machado

Presidente da Banca Examinadora

Carolina da Luz Barabieri

Examinador 1

Shila Cristina Stolf Lupani

Examinador 2

Guilherme Vinícius da Silva e Silva

Aluno