

FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PRÓTESE

THAIS BLANCO

**MOCK UP: UMA FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO PARA
PREVISÃO DO RESULTADO FINAL**

SÃO CAETANO - SP

2021

THAIS BLANCO

**MOCK UP: UMA FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO PARA
PREVISÃO DO RESULTADO FINAL**

Monografia apresentada FACSETE –
FACULDADE SETE LAGOAS. como requisito
para obtenção do título de Especialista em
Prótese.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Feitosa

SÃO CAETANO – SP

2021

Blanco, Thaís

**MOCK UP: UMA FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO PARA
PREVISÃO DO RESULTADO FINAL**

– Thaís Blanco, 2021

33 f; 31 cm;

Referência bibliográfica p. 31

Monografia apresentada FACSETE – FACULDADE SETE
LAGOAS. como requisito para obtenção do título de Especialista
em Prótese. 2021

Orientador: Prof. Dr. Fernando Feitosa

Palavras chave: estética, ensaio restaurador, mock up



Faculdade Sete Lagoas

Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

THAIS BLANCO

MOCK UP: UMA FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO PARA PREVISÃO DO RESULTADO FINAL

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em PRÓTESE DENTÁRIA

Área de concentração: PRÓTESE

Aprovado em 01/12/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:


Prof. Alexandre Luiz Carvalho de Oliveira – UMESP - SBC


Prof. Fernando Alves Feitosa – UNG – GUARULHOS

DEDICATORIA

Ao meu marido Fernando Carneiro Ribeiro pelo seu apoio durante todos esses anos, pelo incentivo ao aprimoramento da minha profissão, à minha filha Maria Eduarda Blanco C. Ribeiro por ser minha inspiração diária e por me fazer querer ser cada vez um ser humano melhor.

RESUMO

Estética é um dos principais motivos pelo qual as pessoas procuram o seu dentista. Contudo, é muito comum que no momento do planejamento e discussão sobre qual tratamento deve ser empregado, o paciente não consiga visualizar o resultado final e acabe muitas vezes insatisfeito ou até mesmo desista de realizar o tratamento. A partir destas constatações, foram desenvolvidas novas técnicas e ferramentas de trabalho que auxiliam no planejamento e permitem a visualização antecipada de um esboço do resultado do tratamento. A execução deste passo permite maior diálogo entre o paciente e o cirurgião dentista em relação ao resultado esperado e, por fim, um acordo, o qual guia o profissional nos passos subsequentes. Quando realiza um tratamento estético, dois passos são imprescindíveis para se obter o sucesso: correto diagnóstico e bom planejamento. Uma das formas para realização um planejamento com previsibilidade do resultado é a utilização de um ensaio restaurador (mock-up).

Palavras-chave: estética, ensaio restaurador, mock up

ABSTRACT

Aesthetics is one of the main reasons people seek their dentist. However, it is very common that when planning and discussing which treatment should be used, the patient cannot see the final result and often end up dissatisfied or even give up on undergoing the treatment. Based on these findings, new techniques and work tools were developed that aid in planning and allow for the anticipated visualization of an outline of the treatment result. The execution of this step allows greater dialogue between the patient and the dental surgeon regarding the expected result and, finally, an agreement, which guides the professional in the subsequent steps. When performing an aesthetic treatment, two steps are essential for success: correct diagnosis and good planning. One of the ways to carry out a planning with predictability of the result is the use of a restorative test (mock-up).

Keywords: aesthetics, restorative essay, mock up

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Foto inicial extra-bucal	19
Figura 2: Enceramento diagnóstico.....	19
Figura 3: Inserção de resina composta.....	20
Figura 4 - Ensaio restaurador ao final da inserção de incrementos de resina composta	20
Figura 5: Acabamento e Polimento.....	21
Figura 6: Aspecto final do ensaio restaurador.....	21
Figura 7: Foto inicial extra-oral.....	23
Figura 8: Encerramento diagnóstico.....	23
Figura 9: Inserção de resina bis-acryl na matriz.....	23
Figura 10: Resina bis-acryl em posição na matriz.....	24
Figura 11: Foto final intra-oral.....	25
Figura 12: Foto inicial extra-oral.....	26
Figura 13: Encerramento diagnóstico.....	26
Figura 14: Ensaio restaurador indireto de resina acrílica no modelo.....	28
Figura 15: Ensaio restaurador com resina acrílica.....	28
Figura 16: Foto final intra-oral.....	29

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1 REVISAO DE LITERATURA.....	11
1.1 Senso estético.....	11
1.2 Análise Estética.....	14
1.3 Enceramento.....	16
1.4 Ensaio restaurador: Mock up.....	17
1.4.1 Técnica direta.....	17
1.4.2 Técnicas indiretas: Técnica indireta com resina bis-acryl....	21
1.4.3 Técnicas Indiretas - Técnica indireta com resina acrílica.....	25
2 DISCUSSÃO.....	28
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

INTRODUÇÃO

A estética dental está em constante desenvolvimento, devido à grande procura e concretização de tratamentos nesta área. Muitos materiais e técnicas têm sido desenvolvidos com o intuito de reportar cada vez melhor as características naturais dos dentes (MEIRELLES *et al*, 2013). A estética é subjetiva, uma vez que, cada indivíduo tem o seu modelo de beleza influenciado por fatores sociais, culturais e psicológicos. Porém, quando se realiza um procedimento estético, o dentista deve levar em consideração as expectativas do paciente e as diversas opções de tratamento (HIGASHI *et al*, 2006).

O objetivo de todo tratamento estético dental deve ser o de criar um planejamento que se integre com as necessidades funcionais, estéticas e emocionais do paciente (COACHMAN *et al.*, 2012). Tradicionalmente, o planejamento de casos complexos e/ou extensos é orientado pelo enceramento diagnóstico. As informações dos modelos encerados, que antes eram utilizados de forma visual para reabilitação, passaram a ser transferidos para a boca por meio de guias, o que foi chamado de ensaio restaurador. Este procedimento permite a visualização dos casos finalizados diretamente em boca, e apresenta inúmeras vantagens quando comparado a reabilitações sem algum tipo de ensaio prévio. O profissional pode conduzir o trabalho com mais segurança e o paciente opinar, aprovar o resultado do trabalho ou, solicitar alterações, além de servir como guia cirúrgico para casos em que se faz necessário (KINA, 2014).

O principal objetivo deste trabalho consiste em realizar uma revisão da literatura sobre as técnicas de execução do ensaio restaurador (mock-up) e identificar os materiais utilizados, indicações, contra-indicações, vantagens e desvantagens do uso desta ferramenta, avaliando assim sua importância dentro de um planejamento estético dental.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Senso estético

Segundo Goldstein (1980), os seres humanos possuem senso estético, que reflete a imagem que cada um tem de si, bem como pela própria cultura. Além disso, em todas as sociedades desde a Antiguidade, estes procuraram desenvolver e estabelecer os padrões ideais de beleza e harmonia estética.

É possível encontrar registros provenientes do Egito antigo relatando a importância com a estética, não apenas em um modo geral, mas com a estética facial e a sua relação com as formas e proporções (MACK, 1996).

O sorriso é uma das expressões faciais mais importantes e é essencial para expressar sentimentos de apreciação, amizade e concordância. Um sorriso agradável aumenta a aceitação do indivíduo na sociedade, uma vez que melhora a primeira impressão no relacionamento interpessoal. Percebe-se, que o desejo de possuir uma aparência agradável não é mais entendido como um sinal de vaidade (PAGANI & BOTINO, 2003)

Dawson (2006) confirma que devido à crescente busca por tratamentos estéticos na Odontologia, torna-se imprescindível o surgimento de novas ferramentas que facilitem o diagnóstico. Por meio delas, pode-se dar maior requinte ao tratamento oferecido e maior fidelidade ao resultado desejado.

Em uma revisão de literatura, Higashi *et al* (2006) abordaram sobre o planejamento estético em dentes anteriores. Citaram a importância do encerramento diagnóstico em modelos de estudo em casos em que se faz necessário múltiplas alterações. Além de auxiliar o cirurgião-dentista, o encerramento é muito interessante para o paciente que não consegue imaginar tudo que se pode alterar em seu sorriso, facilitando a comunicação entre o profissional e paciente. Com o planejamento, consegue-se prever o resultado final do tratamento, diminuindo assim a margem de erros. Através do encerramento diagnóstico, pode-se alterar a morfologia dental, o comprimento, forma e posição. Além disso, o encerramento permite a realização do

planejamento extra oral e sua transferência para o paciente através do ensaio restaurador. Uma das maneiras é fazer a simulação diretamente com resina composta nos dentes, sem condicionamento, inserida em áreas específicas. Outra forma é a utilização de uma resina para restaurações provisórias, denominada bisacryl, que polimeriza quimicamente. Nesta técnica, primeiramente, molda-se com silicone o modelo com o enceramento diagnóstico. Após a obtenção da matriz, preenche-se os nichos dos dentes que vão ser alterados com resina bis-acryl e o conjunto é levado em boca com os dentes sem preparo prévio. Após o tempo de polimerização, retira-se a matriz e avalia-se o ensaio restaurador. Deve ser feita uma avaliação pelo cirurgião-dentista e pelo paciente para decidir se deve ajustar e/ou modificar algo de acordo com os anseios e as características de cada paciente.

Segundo Francischone (2007), a relação de várias partes diferentes entre si formam um todo. Acredita-se que não há face perfeitamente simétrica; no entanto, a ausência de assimetrias é necessária para uma boa estética facial. A simetria e a falta de expressão podem ser monótonas, e não agradar diferentemente de uma com pequenas assimetrias.

Fialho *et al.* (2009) realizaram um caso clínico de facetas em resina composta, em que foi realizado um encerramento diagnóstico e confecção de mockup. Este serviu de guia cirúrgico e modelo de trabalho para obtenção da guia de silicone, que foi preenchida com resina bis-acryl e levada aos dentes, permitindo maior previsibilidade do resultado final. O caso clínico, demonstrou, que além de bons materiais, é necessário um bom planejamento para que o tratamento seja realizado com sucesso. Além disso, o trabalho mostrou a importância do mock-up para o paciente poder visualizar e opinar no futuro resultado.

Calixto *et al* (2011), realizaram um estudo através de casos clínicos para mostrar a previsibilidade no tratamento restaurador indireto por meio do enceramento diagnóstico. Baseado na atual filosofia de excelência estética com restaurações indiretas, o enceramento diagnóstico tem um papel muito importante, uma vez que, é a reprodução em cera da desejada forma final dos dentes em um modelo de estudo, possibilitando a visão tridimensional. Além disso, após o enceramento, é possível fazer um molde e “verter” resina acrílica ou bis-acrílica dentro deste e levar em posição na boca do paciente. Esta etapa do tratamento, denominada ensaio restaurador, ajuda na previsibilidade do resultado final, e

principalmente, a possibilidade do paciente aprovar o tratamento. Concluíram, então, que é essencial que o clínico siga um protocolo de trabalho, com um correto diagnóstico e planejamento do caso, demonstrando, assim, a importância da confecção do enceramento diagnóstico e mock-up para auxiliar na execução de um tratamento com previsibilidade.

Buso *et al* (2011), também, em uma revisão de literatura, abordaram sobre a avaliação estética do sorriso do paciente na clínica restauradora. Através de um caso clínico de um paciente com desgastes dentários e necessitando de uma reabilitação oral, os autores relataram a importância, as indicações e os benefícios da utilização do ensaio restaurador (mock-up). É enfatizado que esta técnica só pode ser utilizada em casos de acréscimo de material, ou seja, quando o tamanho e o volume dental forem ampliados. Para o ensaio restaurador, foi utilizada resina bisacrílica e a muralha de silicone. No momento da inserção do material na muralha, é essencial que a ponta da seringa esteja na região incisal preenchendo primeiramente toda essa parte, evitando bolhas, para posteriormente completar as outras regiões. Também é abordada, a questão de que o paciente pode estranhar o novo projeto, portanto, não se deve deixar o paciente olhar apenas os dentes, e sim toda a face, para que ele não tenha a impressão de que os dentes estejam maiores. Conjunto, harmonia e equilíbrio devem ser observados. Caso o paciente continue a estranhar o novo projeto dental e não se sinta confiante, pode-se deixar com o ensaio restaurador, uma vez que, o uso do mock-up por algumas horas altera a percepção do novo sorriso.

Meirelles *et al* (2013) realizaram uma revisão de literatura sobre as aplicações clínicas do enceramento diagnóstico na reabilitação oral, com o objetivo de apresentar empregos e limitações do enceramento diagnóstico. Um dos objetivos do enceramento diagnóstico é oferecer, por meio de estudo prévio, uma resolução clínica efetiva ao paciente, tendo como desfecho conseguir devolver a anatomia e harmonia dental. A técnica de enceramento possui diferentes metodologias, mas com um objetivo final em comum: devolver o equilíbrio do sistema estomatognático. Concluíram, então, através deste trabalho, que o enceramento diagnóstico apresenta soluções personalizadas para o caso a ser planejado, conseguindo assim, por meio de estudo prévio, uma resolução efetiva ao paciente, além de ser de fundamental importância para as reabilitações orais extensas, auxilia na

comunicação com o paciente, podendo mostrar a este a previsão do resultado final do trabalho.

Foi realizado um estudo com o objetivo de avaliar a importância, a necessidade e o passo-a-passo do ensaio restaurador (mock-up). Os autores afirmaram que o planejamento é um passo fundamental para o sucesso de qualquer procedimento odontológico, especialmente para casos estéticos. Além disso, eles relataram a importância do enceramento diagnóstico realizado previamente ao ensaio restaurador, uma vez que este serve de guia para o tratamento. Adicionalmente a isto, afirmaram que as fotografias intra-orais e extraorais do paciente são extremamente necessárias para poder mostrar ao paciente o antes e o depois do tratamento. O ensaio restaurador então, confeccionado com resina acrílica ou resina bis-acrílica, resulta em um procedimento que permite a discussão e a aprovação do tratamento realizado, minimizando as chances de insucesso no procedimento estético (SOUZA; MELLO; HIRATA 2014).

Kina (2014) realizou uma revisão de literatura sobre ensaio restaurador (mock-up). O autor afirmou que o ensaio restaurador é um dispositivo muito importante no planejamento de restaurações estéticas, uma vez que permite a previsibilidade do resultado final do tratamento e um feedback do paciente sobre este.

1.2 Análise Estética

Gerald Chiche (1996) afirma que quatro fatores podem ser efetivamente aplicados ao sorriso: estruturas de referência, proporção, simetria e perspectiva e, com base nos padrões médios destes, podemos focar uma imagem para servir de guia nos trabalhos clínicos. Para se realizar o diagnóstico estético deve-se contar com o auxílio de fotografias, radiografias e modelos de gesso, além da consulta pessoal com o paciente. Através das fotografias é possível avaliar a altura e largura do sorriso, exposição dos dentes e volume dos lábios. Além disso, se faz necessário avaliar também o posicionamento e a simetria entre os elementos dentais e a sua forma.

Nenhum tipo de tratamento terá êxito sem o estabelecimento de um correto diagnóstico e adequado planejamento. Esta etapa é, provavelmente, uma das mais importantes para a obtenção de excelência (BARATIERI *et al* 2002).

Os modelos de estudo auxiliam na visão tridimensional, posicionamento gengival, guias, interferências oclusais e má posição (FRADEANI *et al.*, 2006).

Kina e Bruguera (2008) ressaltam que buscar números, formas, referências e perspectivas que possam ajudar de maneira significativa na realização dos trabalhos clínicos, no retorno de dentições não só funcionais e biologicamente aceitáveis, mas também esteticamente bonitos, não é uma tarefa fácil. Lembram que o processo de se tornar um perito em reconhecer traços detalhados que possuem a concepção do que é agradável e não agradável, não é resultante de um “dom divino” e sim de treinamento e aprendizagem. O exame radiográfico auxiliará na avaliação das condições periodontais, restauradoras e endodônticas.

Com o propósito de padronizar e/ou melhorar a estética adotam-se planos e linhas referenciais para a reconstrução das estruturas dentais. No plano horizontal tem-se como referência a linha interpupilar que passa pelo centro dos olhos e a linha da comissura labial passando de uma extremidade da comissura a outra. Elas devem ser paralelas ao solo e ajudam a definir o paralelismo oclusal, o plano incisal e o contorno gengival (FRADEANI *et al.*, 2006; HIGASHI, C. *et al.*, 2006).

A referência no plano vertical é a linha média facial definida pelos pontos que unem a glabella, ponta do nariz, filtro e mento. Usa-se como referência a linha interpupilar e será referência para a linha média dos incisivos centrais no sorriso. A linha mais utilizada como referência horizontal é a linha interpupilar, no entanto se houver uma grande discrepância de paralelismo entre esta e a linha da comissura labial, deve ser definido com o auxílio do paciente qual será a linha de referência (FRADEANI *et al.*, 2006; HIGASHI, C. *et al.*, 2006).

1.3 Enceramento

A influência do enceramento, em relação às guias dentárias, avalia o impacto que a nova oclusão terá na aparência e as melhores opções na criação de novos espaços interoclusais para as restaurações, além de calcular a altura coronal para a realização de cirurgia periodontal (STEELE *et al.*, 2002).

Segundo Gurel (2003), os enceramentos de diagnóstico, as guias de silicone e os ensaios restauradores permitem aumentar a taxa de sobrevivência das restaurações e a satisfação dos pacientes.

A realização de um enceramento de diagnóstico requer conhecimento de anatomia dentária, intuição e sensibilidade da personalidade individual do paciente (MAGNE P & MAGNE M, 2006).

O enceramento diagnóstico consiste na reprodução dos dentes em cera em um modelo de estudo e tem como principal objetivo: analisar a futura forma anatômica dos dentes a serem restaurados, auxiliar visualmente na realização do preparo dentário e demonstrar ao paciente o resultado final das restaurações tornando-se, desta forma, uma ferramenta de máxima previsibilidade e de sucesso no resultado estético final (CALIXTO *et al.*, 2011).

Torna-se, assim, o primeiro contato do paciente com o tratamento proposto e permite que os pacientes visualizem as modificações dentárias que serão realizadas. O enceramento de diagnóstico constitui também uma forma de evitar a insatisfação do paciente após a confecção das peças protéticas. Isto porque em muitos casos, a morfologia dentária é redefinida e adequada especificamente para um determinado paciente e a sua aprovação torna-se imprescindível (CALIXTO *et al.*, 2011).

O enceramento de diagnóstico é um meio de elevada importância no tratamento restaurador. Por um lado, pela sua previsibilidade, por outro lado, por permitir a realização de ensaios restauradores, confeccionar restaurações provisórias e peças definitivas seguindo-se o mesmo padrão anatômico. O enceramento apresenta vantagens significativas em outros aspectos, tais como: a obtenção de novos contatos oclusais estáticos e na determinação da forma e orientação dos dentes (CALIXTO *et al.*, 2011).

Na realização de enceramentos de diagnóstico devem-se incluir todos os elementos desejados na reconstrução de um novo sorriso: proporção dentária, inclinação axial, zênite gengival, pontos de contato, bordos incisais e arquitetura gengival (GURREA & BRUGUERA, 2014).

1.4 Ensaio restaurador - MOCK UP

O método de ensaio restaurador (mock up) permite a simulação do planejamento a ser executado e apresenta como vantagens: menor risco biológico, estético e funcional, demonstração de várias opções de tratamento, simulação do resultado estético e a aceitação prévia do tratamento pelo paciente (MAGNE *et al.*, 2004).

Higashi (2006) descreve que um planejamento restaurador em modelos de estudo e um ensaio restaurador intraoral permite ao profissional trabalhar com maior previsibilidade de resultados e conseqüentemente com uma menor margem de erros em casos mais complexos, quando múltiplas alterações deverão ser realizadas. Inicialmente, é extremamente importante redefinir a morfologia dental desejada através do enceramento diagnóstico. Quando há a necessidade de alteração da forma, comprimento ou posição do dente no arco, o ensaio pode ter grande valia para a visualização prévia do resultado final desejado.

Para Araújo *et al.*, (2009) entre as inúmeras técnicas restauradoras para o tratamento realizado em fechamento de diastemas destaca-se a técnica restauradora em resina composta por enceramento e guia de silicone onde apresenta-se como um procedimento favorável e vantajoso em relação a outros procedimentos de reabilitação estética. A técnica por ter etapas simples faz com que a atuação do profissional esteja em campo seguro e que possa ser previsível e passível de reversão se o paciente relatar insatisfação quanto ao resultado final. Isto é possível por via dos avanços nos materiais adesivos onde as técnicas se tornam minimamente invasivas e totalmente reversíveis e que mesmo assim restabelecem as funções biológicas, estéticas e funcionais.

O mock up poderá ser utilizado quando a reabilitação estética envolver alteração da forma, como os dentes conóides, diastemas, em dentes com desgaste,

além de ser possível nos casos em que apenas um aumento do volume dental é necessário (enceramento aditivo). Em situações onde algum desgaste dentário é necessário para a resolução estética como é o caso de pacientes que possuem dentes anteriores superiores muito vestibularizados, apinhados ou extruídos, a técnica do mock up pode não ser possível (MINAMI, 2014).

Ao realizar o planejamento pode-se lançar mão de uma ferramenta, que é muito utilizada na obtenção de resultados prévios e baseada em um planejamento interdisciplinar sólido e realista; o design do sorriso chega a um resultado a ser apresentado ao paciente através do ensaio restaurador (SARAIVA *et al.*, 2015).

O paciente pode permanecer tranquilamente com o mock up por até 48 horas para ouvir a opinião de familiares e amigos quanto à perspectiva do tratamento (FARIAS-NETO, 2015).

1.4.1 Técnica Direta

Em seu estudo Warmling (2014), foram desenvolvidas técnicas (direta e indireta) que disponibilizo a seguir:

1. Para a realização da técnica direta, pode ser feito um encerramento diagnóstico prévio ou não.
2. Uso de afastador labial
3. Isolamento relativo
4. Limpeza e secagem do substrato
5. Inserção de incrementos de resina composta baseado no encerramento diagnóstico
6. Fotopolimerização após cada incremento.
7. Acabamento e polimento
8. Ajuste oclusal.
9. Verificação se há interferência fonética

Figura 1 - Foto inicial extra-bucal



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 2: Enceramento diagnóstico



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 3: Inserção de resina composta



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 4 - Ensaio restaurador ao final da inserção de incrementos de resina composta



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 5: Acabamento e Polimento



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 6: Aspecto final do ensaio restaurador



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

1.4.2 Técnicas Indiretas - Técnica indireta com resina bis-acryl

1. Moldagem inicial (alginato ou silicona) e vazamento do molde;

2. Enceramento do modelo de estudo;
3. Moldagem do enceramento diagnóstico com silicona (condensação ou adição) de uso laboratorial;
4. Recortar a guia seguindo o contorno dos dentes;
5. Preparo, ajuste e preenchimento da matriz obtida com resina bis-acryl;
6. Posicionamento do afastador;
7. Isolamento relativo;
8. Limpeza e secagem dos dentes;
9. Aplicação da resina bis-acryl na guia. O preenchimento deve ser realizado de incisal para cervical para evitar a incorporação de bolhas;
10. Leva-se a matriz à boca do paciente em posição até a completa polimerização da resina (2-3 minutos). A matriz não pode ser pressionado para não haver deformação da forma;
11. Posicionar e remover o excesso de material que extravasou;
12. Após polimerização, retira-se a matriz e removem-se os excessos grosseiros, com o ensaio diagnóstico em posição. Os excessos grosseiros devem ser removidos com lâmina de bisturi número 12 e o acabamento deve ser feito com discos de lixa;
13. Após acabamento e polimento, avaliação do paciente e do cirurgião-dentista;
14. Teste fonético para verificar se o mock-up interferiu nas funções de mastigação, fonação e deglutição;
15. Remoção do ensaio restaurador.

Figura 7: Foto inicial extra-oral



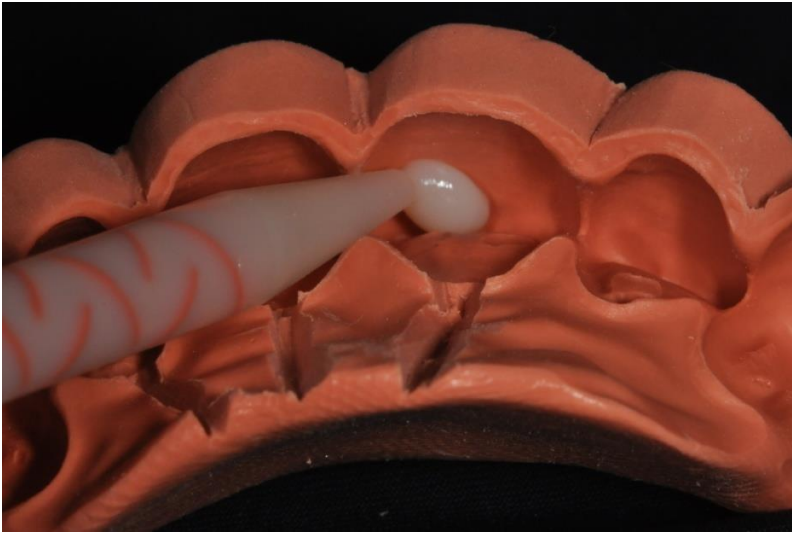
Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 8: Encerramento diagnóstico



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 9: Inserção de resina bis-acryl na matriz



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 10: Resina bis-acryl em posição na matriz



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 11: Foto final intra-oral



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

1.4.3 Técnicas Indiretas - Técnica indireta com resina acrílica

1. Moldagem inicial com alginato e vazamento do molde com gesso-pedra;
2. Enceramento do modelo de estudo;
3. Moldagem do enceramento diagnóstico com silicona por condensação de uso laboratorial;
4. O enceramento é imerso em água em ebulição para que a cera seja totalmente perdida;
5. A matriz é preenchida com resina acrílica autopolimerizável e, então, reposicionada, no modelo;
6. Na sequência, o conjunto matriz/resina acrílica/modelo é estabilizado, travado e imerso durante 30 minutos em panela ortodôntica para catalisação completa da resina;
7. Remove-se a guia em acrílico do modelo de gesso, é realizado polimento e personalização da textura e cor;
8. Posicionar o ensaio restaurador em boca;

9. Teste fonético para verificar se o mock-up interferiu nas funções de mastigação, fonação e deglutição.

Figura 12: Foto inicial extra-oral



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 13: Encerramento diagnóstico



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 14: Ensaio restaurador indireto de resina acrílica no modelo



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 15: Ensaio restaurador com resina acrílica



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

Figura 16: Foto final intra-oral



Fonte: (Cardoso *et al*, 2011 *apud* Warmling 2014)

As técnicas não exigem equipamentos ou softwares especiais. Fotografias digitais básicas, específicas para o DSD (Digital smile design), podem ser feitas com equipamentos simples.

2 DISCUSSÃO

Segundo (MAGNE P & BELSER, 2004; KINA & BRUGRERA, 1999) esta previsibilidade na odontologia está sendo alcançada, pois proporciona ao cirurgião dentista e paciente a possibilidade de realizar o planejamento dos casos através de estudos, alterações, modelos de gesso, enceramentos e fotografias. Buscando, dessa forma, a melhor alternativa possível de acordo com a necessidade e desejos do paciente.

A obtenção de um bom modelo de estudo garante uma visão tridimensional de todos os dentes com seus antagonistas e das estruturas adjacentes como inserções gengivais e outros tecidos que influenciam na estrutura dental. Além disso, o enceramento sobre o modelo de estudo garantirá ao clínico uma visualização prévia de características como forma, tamanho largura e textura das superfícies dentais onde podem ser feitas adaptações estéticas e fonéticas, se necessárias (CALIXTO et al., 2011; CARDOSO et al., 2011; HIGASHI et al., 2006; MAGNE P & MAGNE M, 2006).

A integração dos conhecimentos odontológicos, em suas diversas especialidades, tornou-se indispensável para o correto diagnóstico, planejamento e execução dos procedimentos cirúrgicos e restauradores (SANTOS et al., 2018).

O desenvolvimento e aprimoramento das técnicas operatórias e materiais restauradores estéticos, têm contribuído para a obtenção de resultados altamente expressivos na clínica odontológica. Com essa busca pela excelência no restabelecimento da beleza do sorriso, o cirurgião-dentista possui, cada vez mais, opções de técnicas e serviços para oferecer aos seus pacientes, podendo atender as necessidades e realizar um tratamento adequado para as diversas situações (MEIRELLES et al., 2013; CALIXTO et al., 2011; HIGASHI et al., 2006; PAGANI et al., 2013, SANTOS, 2018).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar o planejamento pode-se lançar mão de uma ferramenta, que é muito utilizada no alcance de resultados prévios e fundamentada em um planejamento interdisciplinar concreto e realista; o design do sorriso chega a um resultado a ser proporcionado ao paciente através de um ensaio restaurador.

Para procedimentos estéticos, a previsão do tratamento através do ensaio restaurador (mock-up) é efetivo e indispensável.

O ensaio restaurador (mock up) destaca-se pelo fato de ser mais palpável e conseguir mostrar-se de uma forma tridimensional, sendo possível alterá-lo antes do resultado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, EP et al. **Fechamento de diastemas com restaurações diretas de resina composta–relato de caso clínico**, 2009.

BARATIERI LN, ARAÚJO Jr EM, MONTEIRO Jr S, VIEIRA LCC. **Caderno de dentística: Restaurações adesivas diretas com resinas compostas em dentes anteriores fraturados**. São Paulo: Santos; 2002.

BUSO, L. et al. **Avaliação estética do sorriso do paciente na clínica restauradora**. REABILITAÇÃO ORAL: Previsibilidade e Longevidade. Belo Horizonte: Napoleão, 2011. Cap. 11. p. 1-18.

CALIXTO, L. R.; BANDECA, M. C.; ANDRADE, M. F. **Enceramento diagnóstico: previsibilidade no tratamento estético indireto**. Dental Press Estét. Ribeirão Preto, Sp, v. 3, n. 8, p.26-37, jul. 2011.

CHICHE, Gerald J. Pinaoult. Alain. **Estética em próteses fixas anteriores**. 1996.

COACHMAN, C; CALAMITA, M; SCHAYDER, A. **Digital smile design: uma ferramenta para planejamento e comunicação em odontologia estética**. Rev. Bras. Dicas Odontol, v. 1, n. 2, p. 36-41, 2012.

DAWSON, P E. **Functional Occlusion-E-Book: From TMJ to Smile Design**. Elsevier Health Sciences, 2006.

FARIAS-NETO, A, et al. **"O emprego do mock-up na Odontologia: trabalhando com previsibilidade."** Full dent. sci6.22 (2015): 256-260.

FIALHO, F. et al. **Protocolo clínico para confecção de facetas diretas em resina composta**. Revista Clínica. v.5, n3, p 343-348, jul, set. 2009.

FRADEANI M, BARDUCCI G, CONRRADO M. **Análise estética: Uma abordagem sistemática para o tratamento protético.** São Paulo: Editora Quintessence, 2006.

FRANCISCHONE, AC; MONDELLI, J. **A ciência da beleza do sorriso.** R Dental Press Estét, Maringá, v. 4, n. 2, p. 97-106, 2007.

GOLDSTEIN, A. **Thrills in response to music and other stimuli.** Physiological Psychology, v. 8, n. 1, p. 126-129, 1980.

GUREL, G. (2003). **The Science and Art of Porcelain Laminate Veneers.** London, Quintessence Publishing Co.

GURREA, Jon; BRUGUERA, August. **Wax-up and mock-up. A guide for anterior periodontal and restorative treatments.** Int J Esthet Dent, v. 9, n. 2, p. 146-62, 2014.

HIGASHI, C. et al. **Planejamento estético em dentes anteriores.** ODONTOLOGIA ESTÉTICA: Planejamento e técnica. São José dos Campos: Artes Médicas, 2006. Cap. 7. p. 138-154.

KINA, S. **Estudo clínico retrospectivo de restaurações cerâmicas do tipo laminado sobre dentes com ou sem preparo dentário: 1 a 5 anos de acompanhamento,** 2014.

KINA, S. **Madô, aos olhos de Kina e Hirata.** Revista Dicas. v. 3, n.3, p. 8-13, jul/set. 2014

KINA, S; BRUGUERA, August. Invisible: **Restauraciones estéticas cerámicas.** Artes médicas latinoamérica, 2008.

MACK, M. **Perspective of facial esthetics in dental treatment planning.** The Journal of prosthetic dentistry, v. 75, n. 2, p. 169-176, 1996.

MAGNE, P; BELSER, U. C. **Novel porcelain laminate preparation approach driven by a diagnostic mockup.** Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, v. 16, n. 1, p. 7-16, 2004.

MAGNE, P; MAGNE, M. (2006). **Use of additive waxup and direct intraoral mock-up for enamel preservation with porcelain laminate veneers.** The European Journal of Esthetic Dentistry, 1(1), pp. 10-19.

MEIRELLES, L. et al. **Aplicações clínicas do enceramento diagnóstico na reabilitação oral – uma revisão de literatura.** Faculdade de Odontologia de Lins/unimep, Campinas, Sp, v. 1, n. 23, p.20-25, jan. 2013.

MINAMI, PT. **“Mock up” como ferramenta de Marketing em Dentística,** 2014.

PAGANI, C.; BOTTINO, M.C. **Proporção áurea e a Odontologia estética.** J Bras Dent Estet, Curitiba, v.2, n.5, p.80-85, jan./mar. 2003.

SANTOS, Elisabeth Karoline. **Aplicação do ensaio restaurador (mock up) e planejamento digital nos tratamentos odontológicos.** UFSC 2018.

SARAIVA S; EVANGELISTA, Silvio Ramos; DE ARAÚJO, Maria Walderez Andrade. **Protocolo digital smile design (DSD) no planejamento de laminados cerâmicos,** 2015.

SOUZA, E; MELLO, G; HIRATA, R. **Ensaio restaurador (mock up) com maior precisão.** Revista Dicas. v.3, n.2, p. 56-60, abr/jun. 2014.

STEELE, J., F. e W, R. (2002). **Crowns and other extra-coronal restorations: Occlusal considerations and articulator selection.** British dental Journal, 192(7), pp. 377-387.

WARMLING, Paulo Gabriel. **Mock-up – ensaio restaurador.** Ufsc. 2014