

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Maysa Dahm da Silva

UTILIZAÇÃO DE MOCK-UP PARA CONFECÇÃO DE PREPAROS  
MINIMAMENTE INVASIVOS: RELATO DE CASO

PORTO VELHO

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Maysa Dahm da Silva

UTILIZAÇÃO DE MOCK-UP PARA CONFECÇÃO DE PREPAROS  
MINIMAMENTE INVASIVOS: RELATO DE CASO

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese dentária.

Área de concentração: Prótese Dentária.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Me. Bruno Costa Martins de Sá

Co-orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>o</sup> Tarcio H. I. Skiba

PORTO VELHO

2023



Monografia intitulada "UTILIZAÇÃO DE MOCK-UP PARA CONFECÇÃO DE PREPAROS MINIMAMENTE INVASIVOS: RELATO DE CASO" de autoria da aluna Maysa Dahm da Silva.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. Tarcio Hiroshi Ishimine Skiba

Professor 01

Professor 02

Porto Velho, 06 de Maio de 2023.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE  
Rua Italo Ponteio 50 - 35.700-170 - Sete Lagoas, MG  
Telefone (31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

## **PREPAROS MINIMAMENTE INVASIVOS UTILIZANDO MOCK-UP: RELATO DE CASO**

**Resumo:** As restaurações com laminados cerâmicos têm se tornado cada vez mais o tratamento de escolha a pacientes que buscam estética. Desta maneira, algumas técnicas têm sido empregadas a fim de permitir o a realização destas com o mínimo de desgaste dental possível, promovendo estética, função e manutenção dos tecidos moles adjacentes. O objetivo deste trabalho foi realizar o relato de caso em que a paciente possuía queixa estética, tendo seus dentes mais curtos e com pequenos diastemas, onde foi utilizado o planejamento reverso, com os preparos sendo realizados sobre o mock-up, permitindo o mínimo de desgaste possível.

### **Palavras-chave:**

Laminados cerâmicos; estética dentária; porcelana dentária.

## Introdução

Na sociedade moderna, a estética se tornou algo primordial aos pacientes que sempre buscam uma alta satisfação estética, sendo uma alteração no padrão de saúde bucal, onde passou a não ser apenas remover a dor ou reestabelecer a função, mas também a almejar um sorriso harmonioso<sup>1-2</sup>.

Desta forma, a crescente busca por procedimentos de alto nível de exigência estética resultou na evolução dos produtos e técnicas que possibilitaram a realização de restaurações imperceptíveis<sup>3</sup>. As facetas ou laminados cerâmicos são ótimas opções estéticas para a reabilitação de dentes anteriores, com excelentes propriedades como estabilidade de cor, biocompatibilidade, resistência e durabilidade. Assim, tornou-se evidente o conceito de preparos minimamente invasivos, o qual consiste na máxima preservação da estrutura dental<sup>4</sup>.

Entretanto, estabelecer a espessura adequada para a aplicação destes laminados é a chave para o sucesso funcional e estético. O que determina sua espessura é a cor do substrato, quanto mais escurecido, maior será o desgaste para mascarar a coloração<sup>5</sup>.

Com o passar do tempo foi adotado o conceito de preparo minimamente invasivo, que consiste no desgaste dental de aproximadamente 0,5mm, onde é permitido o espaço para a cimentação da faceta sob o dente, sem haver sobrecontorno. Este método possibilita desgastar o mínimo possível necessário do elemento, mantendo uma fina camada de esmalte para a melhor adesão dental<sup>6</sup>.

Desta forma, para que a reabilitação do paciente tenha prognóstico favorável, é essencial um planejamento inicial adequado, sendo necessário fotos do paciente e modelos de estudo onde são realizados o enceramento diagnóstico, que tem como função, auxiliar dentista e paciente a visualizarem o possível resultado do tratamento, proporcionando ao paciente conforto e segurança para a realização do procedimento<sup>4-5</sup>.

O enceramento diagnóstico é realizado sob um modelo de estudo com a utilização de cera e possui o intuito de realizar a adequada junção de função e estética. Através dele é realizado o mock-up com resina bisacrílica que

proporciona a ilustração tridimensional do caso e pode ser utilizado como guia de desgaste dos elementos dentários, visando estabelecer a espessura adequada para aplicação da faceta ou laminado cerâmico, mantendo o máximo possível de esmalte, o qual irá auxiliar na cimentação adesiva e aumentar a resistência à fratura<sup>6</sup>.

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico sobre o uso do mock-up em uma paciente com alta demanda estética e dentes com boa estrutura dental remanescente, abordando pontos essenciais para o sucesso do tratamento.

## **Relato de Caso**

Paciente H.P gênero feminino, 45 anos, procurou a Clínica de Especialização em Prótese dentária para a reabilitação com laminados cerâmicos no arco superior. Durante anamnese o paciente não relatou nenhum dado médico relevante, possuindo bom estado de saúde geral. No exame clínico verificou-se bom estado dos elementos dentários e presença de implante Hexágono Externo (H.E) em região de segundo pré-molar superior (25), este com provisório em resina acrílica.

O plano de tratamento proposto para o caso foi a realização de enceramento diagnóstico e prova do mock-up e após ter sido aprovado pela paciente, realizadas facetas em e-max nos elementos 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 e 26 e coroa sob implante em e-max no elemento 25.

Foi realizado moldagem inicial da paciente com Alginato Hydrogum 5 tipo I (Zhermack – Alemanha). Em seguida, o molde foi enviado ao laboratório para confecção do modelo de gesso e enceramento diagnóstico dos elementos. Após retorno do laboratório, foi realizado uma muralha guia em silicona de condensação Zetalabor (Zhemarck – Alemanha) para cópia do mock-up e posterior prova com a resina bisacrílica Protemp 4 3M (São Paulo – Brasil).

Após a prova do mock-up, foram realização de fotos da paciente, no qual ela pode se olhar no espelho, ver suas fotos e assim, aprovar o planejamento.

Ainda com o mock-up em boca, foi realizado ajuste oclusal dos elementos e após, foram iniciados os preparos dos elementos mantendo o mock-up, onde foi utilizado como guia para o desgaste.

Para os preparos, foram utilizadas pontas diamantadas acopladas ao motor de alta rotação. Inicialmente realizado um sulco na região cervical com broca esférica diamantada 1012 KG (São Paulo – Brasil), em seguida sulcos de orientação horizontais com brocas diamantadas 4141 KG respeitando as angulações cervical, média e incisal dos elementos. Após este, foi utilizado um lápis para demarcação dos sulcos horizontais a fim de proporcionar melhor visualização e orientação para a união dos sulcos, estes realizado com broca 2135 KG. Em região incisal foi realizado canaletas para redução da borda incisal e união delas também com a broca 2135 e por fim, realizado acabamento dos preparos com discos Softflex 3M.

Com o auxílio do mock-up foi possível ter orientação nos desgastes, possibilitando uma espessura uniforme e preparos conservadores dos elementos, mantendo o máximo possível de esmalte, com uma espessura média de 0,5mm.

Após a confecção dos preparos, foi realizada a moldagem e posterior cimentação dos laminados e coroa sob implante. Paciente se encontra em finalização do caso.

## **Discussão**

As restaurações minimamente invasivas são possíveis devido a evolução das técnicas e dos materiais restauradores, que possibilitam preparos conservadores e proporcionam maior naturalidade ao sorriso. Desta forma, acredita-se que o sucesso da técnica restauradora é dependente do planejamento reverso, constituído pelo enceramento diagnóstico e mock-up<sup>4-7</sup>. O uso destes facilita o planejamento e a execução dos procedimentos restauradores, tendo o intuito de melhorar estética e função, redefinir a morfologia dental e posição do dente no arco<sup>5</sup>.

É enfatizado também que o uso do mock-up proporciona uma simulação segura e instantânea da reabilitação final, permitindo analisar o sorriso de maneira integrada aos tecidos moles, lábios e face<sup>8-9</sup>. Dentre as demais vantagens, requer tempo mínimo de cadeira para colocação do material e ajustes e excelente adaptação imediata a superfície dental<sup>3-10</sup>.

Além destas, o mock-up tem como funções servir de guia para o desgaste das estruturas dentais, proteção após os desgastes e manutenção da saúde gengival, uma vez que ele é utilizado também com restauração provisória<sup>2-11</sup>.

Com a utilização do mock-up, é possível que os preparos dentais sejam bem planejados e de forma minimamente invasiva, influenciando de forma direta na longevidade do tratamento, propiciando melhores condições para realização da moldagem, encaixe da peça e melhor distribuição de forças mastigatórias e oclusais<sup>12</sup>.

No preparo minimamente invasivo utilizando o mock-up como guia, é desgastado de 0,3 a 0,5mm de estrutura dental, permitindo espaço para a colocação da faceta sobre o dente sem haver sobrecontorno, mantendo uma camada de esmalte proporcionando melhor adesão dental<sup>10-13</sup>.

Desta forma, a não realização do mock-up implica na possibilidade de haver erros no planejamento, a não visualização prévia da posição, forma e proporção das futuras reabilitações e na quantidade de desgaste dentário necessário, o que pode resultar em dificuldade em atender os anseios do paciente e desgaste excessivo da estrutura<sup>9</sup>.

Assim, a maioria dos autores concorda que a melhor forma de realizar um planejamento adequado em casos estéticos é através do mock-up. É válido salientar que a falha de diagnóstico e planejamento podem levar a resultados indesejados como dentes excessivamente salientes, com sobrecontorno e monocromáticos<sup>14-15</sup>.

## **Conclusão**

A utilização de mock-up como guia para desgaste dos elementos dentários possibilita a realização de preparos minimamente invasivos, com o mínimo de desgaste necessário para uma reabilitação adequada de pacientes com alto anseio estético, podendo também ser utilizado como material restaurador provisório e na saúde dos tecidos gengivais subjacentes.

# USE OF MOCK-UP FOR MINIMALLY INVASIVE PREPARATIONS: CASE REPORT

## Case Report

Abstract: Restorations with ceramic laminates have increasingly become the treatment of choice for patients seeking aesthetics. Thus, some techniques have been employed in order to allow the realization of these with as little dental wear as possible, promoting aesthetics, function and maintenance of adjacent soft tissues. The objective of this study was to report a case in which the patient had an aesthetic complaint, having shorter teeth and with small diastemas, where reverse planning was used, with the preparations being performed on the mock-up, allowing as little wear as possible.

**Key Words:** Ceramic laminates; dental aesthetics; dental porcelain.

## Referências Bibliográficas

- 1- Pinto RCNC, Chambrone L, Almeida VC, Pannuti CM, Romito GA. Minimally invasive multidisciplinary approaches for red and White esthetics optimization. Revista da Associação Paulista Cirurgiões Dentistas 2013; 67 (3): 187-92.
- 2- Lima P. Laminados cerâmicos minimamente invasivos: uma revisão sobre lentes de contato dentais. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.
- 3- Neves JS, Miranda MAS, Yamashita RK. Preparo para Laminados cerâmicos minimamente invasivos. Revisão de literatura. JNT – Facit Business and Technology Journal. Qualis B1.2021. Julho. Ed. 25. V. 1. 241-248.
- 4- Warmling PG. Mock-up – ensaio restaurador. Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.
- 5- Campos FRS, Santos TH, Garcia LO. Aplicação do ensaio restaurador (mock-up) no planejamento de reabilitações estéticas. Revista Ciência Atual, 2021, V, 17, Nº 1. 72 – 86.
- 6- Meirelles L, Bavia PF, Vilanova LSR. Aplicações clínicas do enceramento diagnóstico na reabilitação oral – uma revisão de literatura. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep, 2013.
- 7- Reis GR, Oliveira LPM, Vilela ALR, Menezes MS. Mock-up: previsibilidade e facilitador das restaurações estéticas em resina composta. Ver Odontol Bras Central 2018; 2(81): 105-111.
- 8- Campos KMG, Rodrigues RA, Figueiredo CHMC, Guenes GMT, Alves MASG, Rosendo RA, Penha ES, Nogueira PL, Dantas MVO, Medeiros LADM. Facetas diretas anteriores: uma revisão de literatura. Reserach, Society and Devolpment, v. 10, n.6, e48910615729, 2021.
- 9- Silva LLC, Silva DF, Rodrigues RF, Rezende FC. Influência da técnica de preparo sobre o contorno cervical dos laminados cerâmicos: relato de caso. Revista Ciência Plural. 2021; 7 (2): 287-298.

- 10- Decurcio RA, Cardoso PC, Rodrigues DC, Corrêa EJB, Borges GJ. O uso do mock-up na otimização e precisão do resultado da cirurgia plástica periodontal. *International Journal of Brazilian Dentistry*, v.8, n. 1, p. 74-85, 2012.
- 11- Cardoso PC, Cardoso LC, Decurcio RA, Monteiro Júnior L. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. *Ver Odontol Bras Central* 2011; 20(52).
- 12- Zavanelli AC, Zavanelli RA, Mazaro KVQ, Machado LM, Costa RA, Brito CAB. Preparos minimamente invasivos para solução cosmética de manchamento por tetraciclina: relato de caso. *Arch Health Invest*, 5 (2): 78 – 84, 2016.
- 13- Marins SS, Menezes BS, Silva MM, Hidalgo R, Barceheiro MO. Desgaste dentário guiado por mock-up para correção estética com facetas de porcelana. *Revista Brasileira de Odontologia*; 75: (supl.2). 2018.
- 14- Gouveia THN, Theobaldo JD, Vieira-Junios WF, Lima DANL, Aguiar FHB. Esthetic smile rehabilitation of anterior teeth by treatment with biomimetic restorative materials: a case report. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry* 2017;9, 27-31.
- 15- Medeiros MF. Facetas estéticas de porcelana: uma revisão de literatura. Universidade Estadual da Paraíba, 2016.