

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

LETICIA BRUM PETECK

**REABILITAÇÃO ORAL EM DESGASTE DENTÁRIO SEVERO
GENERALIZADO COM AUSÊNCIA DE SUPORTE POSTERIOR:
UM RELATO DE CASO**

CAMPO GRANDE

2024

LETICIA BRUM PETECK

**REABILITAÇÃO ORAL EM DESGASTE DENTÁRIO SEVERO
GENERALIZADO COM AUSÊNCIA DE SUPORTE POSTERIOR:
UM RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de
Cirurgião-Dentista da Faculdade de
Odontologia da Universidade
Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Victor Augusto
Alves Bento

CAMPO GRANDE

2024

LETICIA BRUM PETECK

**REABILITAÇÃO ORAL EM DESGASTE DENTÁRIO SEVERO
GENERALIZADO COM AUSÊNCIA DE SUPORTE POSTERIOR: UM
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de
Cirurgião-Dentista da Faculdade de
Odontologia da Universidade
Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Victor Augusto
Alves Bento

Resultado: _____

Campo Grande (MS), _____ de _____ de _____.

Banca Examinadora

Faculdade de odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul /
UFMS

Faculdade de odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul /
UFMS

Faculdade de odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul /
UFMS

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, a concretização desse sonho me traz a certeza, de que Ele não coloca em nossos corações, um sonho que Ele não seja capaz de realizar. Dedico também, a minha família, meu noivo, e todos aqueles que um dia acreditaram em mim, e traçaram essa trajetória comigo, não teria conseguido sem vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado esta oportunidade, por ter me permitido entrar no curso de odontologia, na tão sonhada federal, me permitindo chegar até aqui. Por estar comigo nos dias bons, mas principalmente, por ter me sustentado nos dias difíceis, me trazendo paz, me lembrando do propósito e dando força durante todo o processo. Com Ele, por Ele e para Ele, são todas as coisas!

Agradeço a minha família, meu pai Luiz, minha mãe Keila, e minha irmã Camila, que sempre acreditaram em mim, investiram no meu sonho, nunca mediram esforços para me ajudar, e foram sempre minha âncora, devo vocês tudo o que sou hoje, obrigada por tanto, amo vocês com todo meu coração!

Agradeço ao meu noivo, Lucas, tem sido lindo compartilhar a vida com você, obrigada por nunca deixar que a distância fosse um empecilho, e fazer de tudo para me ver bem, por ser meu ponto de paz, e minha calma, eu amo você.

As minhas amigas da faculdade, Gabrielle, Maria Luiza, Ana e Layla, obrigada por tornarem a jornada mais leve, pelas risadas e momentos bons do dia a dia, e em especial à minha dupla, Ana Beatriz, que desde o começo foi minha companheira, sou muito grata pela amizade e memórias que construímos ao longo do curso, muito obrigada pela parceria, somos uma ótima dupla!

Agradeço a todos os professores que contribuíram para a minha formação, cada um sem dúvida foi muito importante e essencial, levo um pouco de cada um em mim, mas em especial gostaria de agradecer a Prof. Dra. Luciana Mara Negrão, por ensinar com tanto amor e carinho, mostrando sempre a importância de sermos humanos. Ao Prof. Dr. Elizeu Insaurralde, por sua incansável dedicação, e por toda ajuda. Ao meu orientador, Prof. Dr. Victor Augusto Alves Bento, que desde o começo abraçou minha ideia, acreditou no projeto, e não mediu esforços para me ajudar, obrigada por toda orientação e cooperação. A todos vocês, meu muito obrigada!

Deixo também meu agradecimento a todos os servidores da Faodo, todos são muito importantes, mas em especial aos servidores do Laboratório de Prótese da Faodo, vocês foram essenciais para que essa reabilitação acontecesse.

Agradeço a todos, que de uma forma ou de outra contribuíram para a minha formação. Sou muito grata pelos 5 anos vividos na FAODO, e por estar realizando o que a tempos atrás era apenas um sonho.

“Entrega o teu caminho ao Senhor;
confia nele, e Ele tudo fará”

Salmos 37:5

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi apresentar o método de reabilitação oral utilizado para resolutiva clínica de um paciente com desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior. O Paciente, sexo masculino, 55 anos, compareceu à clínica odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (FAODO/UFMS), queixando-se de ausência dentária, dentes desgastados e dificuldade de se alimentar. No exame físico extraoral foi identificado perda de Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) sem alterações musculares e dores orofaciais, enquanto no exame intraoral foi identificado ausência dentária e desgaste severo generalizado. O plano de tratamento foi dividido em fases: Fase 1: condicionamento de higienização, tratamento endodôntico e extração; Fase 2: Prótese fixa metalocerâmica fresada; Fase 3: Prótese parcial removível superior; Fase 4: Prótese overlay removível inferior; Fase 5: Restauração dentes Inferiores; e Fase 6: Prótese parcial removível inferior. O presente caso apresentado demonstra que o uso de próteses removíveis e restaurações fixas de baixo custo apresentam eficácia na resolução de casos de desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior, apresentando ser um tratamento reabilitador de custo reduzido e alta capacidade de reversibilidade.

Palavras-chaves: Prótese Dentária; Overlay; Desgaste Oclusal dos Dentes, Dimensão Vertical.

ABSTRACT

The aim of this study was to present the oral rehabilitation method used to clinically resolve a patient with severe generalized tooth wear with absence of posterior support. The patient, a 55-year-old male, attended the dental clinic of the School of Dentistry of the Federal University of Mato Grosso do Sul (FAODO/UFMS), complaining of missing teeth, worn teeth and difficulty in eating. The extraoral physical examination identified loss of Vertical Dimension of Occlusion (DVO) without muscular alterations and orofacial pain, while the intraoral examination identified missing teeth and severe generalized tooth wear. The treatment plan was divided into phases: Phase 1: hygiene conditioning, endodontic treatment and extraction; Phase 2: milled metal-ceramic fixed prosthesis; Phase 3: Upper removable partial denture; Phase 4: Lower removable overlay prosthesis; Phase 5: Restoration of lower teeth; and Phase 6: Lower removable partial denture. This case demonstrates that the use of removable prostheses and low-cost fixed restorations are effective in resolving cases of severe generalized tooth wear with no posterior support, and is a low-cost rehabilitation treatment with high reversibility capacity.

Keywords: Dental Prosthesis; Overlay; Occlusal Tooth Wear, Vertical Dimension

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Exame físico extraoral	15
Figura 2- Exame clínico intraoral	16
Figura 3- Exames de imagem	17
Figura 4- Prótese fixa metalocerâmica fresada	19
Figura 5- Aspecto final da coroa após sua cimentação	20
Figura 6- Prótese parcial removível superior	21
Figura 7- Prótese overlay removível inferior	22
Figura 8- Enceramento progressivo	23
Figura 9- Guia de silicone transparente para realização do aumento oclusal ..	24
Figura 10- Sistema adesivo e resina utilizada	25
Figura 11- Moldagem dos preparos e confecção do pântico	26
Figura 12- Prótese parcial removível inferior	27
Figura 13- Restabelecimento da DVO	28
Figura 14- Harmonia do sorriso	28

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Plano de tratamento proposto ao paciente	17
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPOD- Dentes cariados, perdidos e obturados

pH- Potencial hidrogeniônico

DVO- Dimensão vertical de oclusão

ASA- Articulador semi ajustável

RAR- Raspagem e alisamento radicular

PPR- Prótese parcial removível

PPRs- Prótese parcial removível superior

MD- Mésio- distal

ATM- Articulação temporomandibular

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	11
2- PROPOSIÇÃO	13
3- RELATO DE CASO.....	14
3.1- Cadastro do relato de caso.....	14
3.2- Anamnese	14
3.3- Exame físico	14
3.4- Exames complementares	16
3.5- Plano de tratamento	17
3.6- Fase 1.....	18
3.7- Fase 2.....	18
3.8- Fase 3.....	20
3.9- Fase 4	21
3.10- Fase 5	22
3.11- Fase 6.....	26
4- DISCUSSÃO	29
5- CONCLUSÃO.....	32
6- AGRADECIMENTO	33
7- REFERÊNCIAS	34
8- ANEXOS	37

1. INTRODUÇÃO

Mesmo com o desenvolvimento da odontologia e o foco na prevenção da saúde bucal, a perda dentária ainda é uma condição que afeta grande parte da população brasileira [1]. Em relação ao índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD), em 2010, os dentes perdidos representavam 45% em adultos e 92% nos idosos [2]. Isso indica que a exodontia ainda faz parte de muitos planos de tratamento, como meio de resolução dos problemas odontológicos, sejam dentes com mobilidade, ou queixa de dor [3].

A extração de dentes posteriores pode trazer como consequência a inclinação dos dentes adjacentes em direção à área edêntula, deslocamento da linha média dentária em direção ao local da extração, mudança no padrão de mastigação, e até mesmo problemas na articulação temporomandibular [4-6]. A perda dentária, não apenas em relação a quantidade, mas também em relação a localização e distribuição dos espaços edêntulos, traz impactos diretos na qualidade de vida do indivíduo, devido a comprometimentos funcionais de mastigação e fonação, além de causar alterações psicológicas e sociais, como perda da autoestima e de status social [2,4]. Assim, a reabilitação protética se torna essencial na vida do indivíduo, sendo diretamente associada ao aumento da qualidade de vida [4].

O uso de drogas ilícitas como cocaína, crack, cannabis, metanfetamina, podem trazer complicações na cavidade oral, relacionadas a falta de higiene e xerostomia, e consequentemente aumento do risco à doença cárie, queimaduras em mucosas, aumento na susceptibilidade de infecções fúngicas, como candidíase, aumento do risco de câncer bucal, escurecimento e manchamento dental, além de bruxismo e apertamento mandibular que consequentemente induzem ao desgaste dental severo, sendo este associado a uma parafunção induzida pelo sistema nervoso central e à mudança do pH

salivar [1, 5-7]. Quando se trata de drogas lícitas, como cigarro e álcool, é comprovado que está diretamente relacionado com a doença periodontal, afetando tecidos de proteção e sustentação [9].

Reabilitar pacientes com desgaste dental severo e, conseqüentemente, com perda de Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) apresenta ser desafiador para muitos profissionais, pois necessita de um minucioso plano de tratamento, para o restabelecimento da DVO perdida, para que se consiga executar uma reabilitação satisfatória [10]. Uma opção válida para pacientes com vários dentes ausentes e/ou comprometidos, e que necessitam do restabelecimento correto da DVO, são as próteses parciais removíveis de sobreposição provisória (overlay) [10]. A overlay é definida como uma prótese parcial ou total removível que cobre incisais e oclusais de dentes severamente desgastados, assim, consegue guiar o cirurgião dentista com o restabelecimento da DVO, aumentando a previsibilidade do tratamento final [10]. Após a utilização da overlay, o plano de tratamento definitivo fica a critério do profissional frente às condições apresentadas pelo paciente [5].

2. PROPOSIÇÃO

O objetivo deste relato de caso é apresentar um método de reabilitação oral utilizado para resolutiva clínica de um paciente com desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior.

3. RELATO DE CASO

3.1 Cadastro do Relato de Caso

Este relato de caso foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Brasil (CAAE nº 84251424.4.0000.0021) (Anexo 1). Foi assinado pelo paciente o formulário do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 2).

3.2 Anamnese

Paciente, sexo masculino, 55 anos, compareceu ao projeto de extensão de “Reabilitação Oral na Clínica de Odontologia de Saúde Coletiva” da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (FAODO/UFMS), queixando-se de ausência dentária, dentes desgastados e dificuldade de se alimentar. Na anamnese, no estado de saúde geral, foi identificado diabetes controlada (Tipo II), com uso de medicação Metformina (850 mg, 2 vezes ao dia) associada à Glibenclamida (5 mg, 1 vez ao dia) há 6 anos. Paciente relatou ser usuário de drogas ilícitas (cocaína e crack) e fumante (21 cigarros em média/dia) há 43 anos.

3.3 Exame Físico

No exame físico extraoral foi identificado perda de Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) sem alterações musculares e dores orofaciais (Figura 1).



Figura 1 – Exame físico extraoral. A – Frente. B – Perfil.

No exame físico intraoral, no arco superior foi identificado ausência dos dentes 15, 16, 17, 25, 26, 18 e 28 presença de restaurações em resina composta recobrando os dentes 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, histórico de restauração pelo método injetável, além do dente 24, que apresentava tratamento endodôntico e fratura coronária. No arco inferior ausências dos dentes 46,47,35, 37, 38 e 48 e desgaste severo generalizado nos elementos 36, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, e 45 (Figura 2).

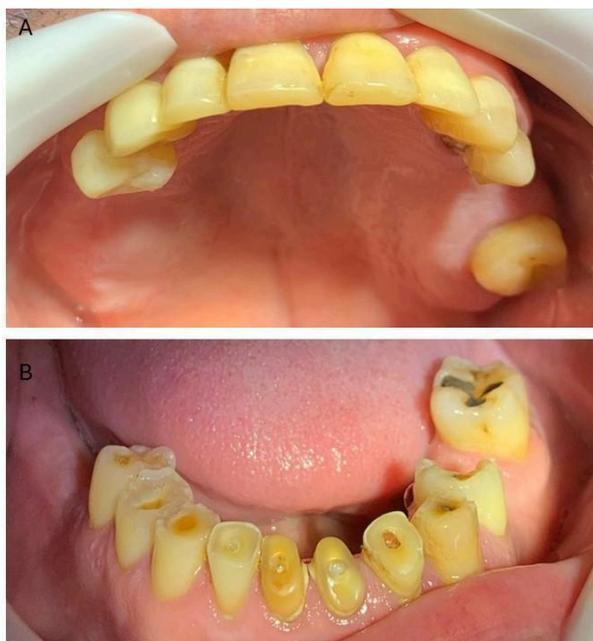


Figura 2 – Exame clínico intraoral. A – Superior. B – Inferior.

3.4 Exames Complementares

Nos exames complementares, foram realizados exames de imagem, sendo radiografia panorâmica e radiografias periapicais, identificando tratamento endodôntico nos dentes 14, 13, 22, 24, 41, e 42 e suspeita de perfuração radicular no dente 32. Para a confirmação do diagnóstico, foi realizado um exame tomográfico, sendo este confirmado e o dente 32 indicado para extração, além do dente 31, que também foi indicado para exodontia, devido à grande perda de inserção periodontal, apresentando mobilidade grau III (Figura 3).

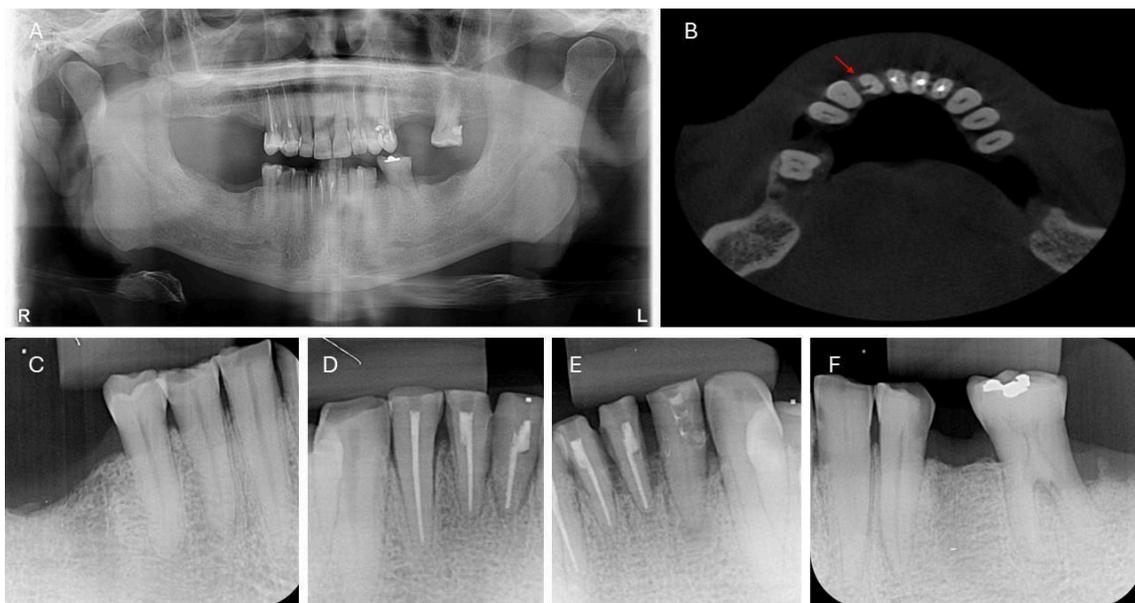


Figura 3 – Exames de imagem. A – Radiografia panorâmica. B – Tomografia identificando perfuração. C, D, E e F – Radiografias periapicais dentes inferiores.

Foi realizada moldagem de estudo maxilar e mandibular, e como o paciente não possuía suporte posterior, e nem estabilidade oclusal, foram feitas bases de prova superior e inferior, com resina acrílica autopolimerizável (JET, Clássico®) e cera 7 rosa (Lysanda®), garantindo suporte posterior. Após isso, foi feito o registro com o garfo do articulador, registro do arco facial, e montagem dos modelos no Articulador Semi-Ajustável (ASA) com a finalidade de estudo.

3.5 Plano de Tratamento

Após avaliação e estudo do caso, foi elaborado um plano de tratamento, no qual foi proposto para o paciente, considerando suas condições financeiras e possibilidades das disposições da Faculdade de Odontologia (FAODO), sendo aceito e aprovado. O plano foi dividido em fases (Tabela 1).

Tabela 1 – Plano de Tratamento proposto ao paciente.

Fases do Plano de Tratamento	Procedimento
Fase 1	Condicionamento de higienização, tratamento endodôntico e extração
Fase 2	Prótese Fixa Metalocerâmica Fresada
Fase 3	Prótese Parcial Removível Superior
Fase 4	Prótese Overlay Removível Inferior
Fase 5	Restauração Dentes Inferiores
Fase 6	Prótese Parcial Removível Inferior

3.6 Fase 1: Condicionamento de higienização, tratamento endodôntico e extração

Inicialmente, foram feitas profilaxia, instrução de higiene com técnica de escovação (técnica de Bass modificada) e uso do fio dental, além da raspagem e alisamento radicular (RAR). Foi necessário também a realização do tratamento endodôntico nos dentes 33 e 43, pensando na futura reabilitação, sendo que ambos os dentes necessitavam de retentor intra radicular para suporte da restauração. Dentro dessa primeira fase de condicionamento, foram feitas também as exodontias, do dente 32 devido a perfuração radicular, e do dente 31 devido à extrema perda de suporte periodontal, e sua mobilidade (grau III).

3.7 Fase 2: Prótese Fixa Metalocerâmica Fresada.

No elemento 24 foi realizado desobturação do conduto radicular palatino, 14 mm deixando 4 mm de guta percha remanescente, cimentação de pino de fibra de vidro Exacto nº 0,5 (Angelus ®) com o cimento resinoso dual autoadesivo (Relyx U200, 3M ESPE ®) e confecção do núcleo de preenchimento com resina composta Z250 A2 (3M ESPE ®). Foi realizada a moldagem para confecção de prótese fixa fresada para o elemento 24, utilizando a técnica simultânea. Foi selecionada a moldeira de inox perfurada tamanho G. Colocou-se o fio retrator #000 (Ultrapak ®) no fundo do sulco, verificando-se a não possibilidade da inserção do fio #00 devido ao fenótipo gengival do paciente. Foi utilizado silicone de adição Silic One (FGM ®), onde colocou-se a pasta pesada na moldeira, retirou-se o fio retrator, foi colocada a pasta leve no preparo

do dente 24, e na moldeira por cima do silicone pesado, após isso, o conjunto foi levado em posição, para copiar a região, esperando o tempo de presa de 03 minutos, conforme orientado pelo fabricante. Foi instruído ao laboratório, sobre o desenho da fresa na prótese para adaptação da futura PPR. Foi realizada prova do coping metálico, verificando sua adaptação, retenção e estabilidade, além do registro oclusão com o dente antagonista (34), moldagem de arrasto e escolha da cor para aplicação da porcelana de cobertura (Figura 4).

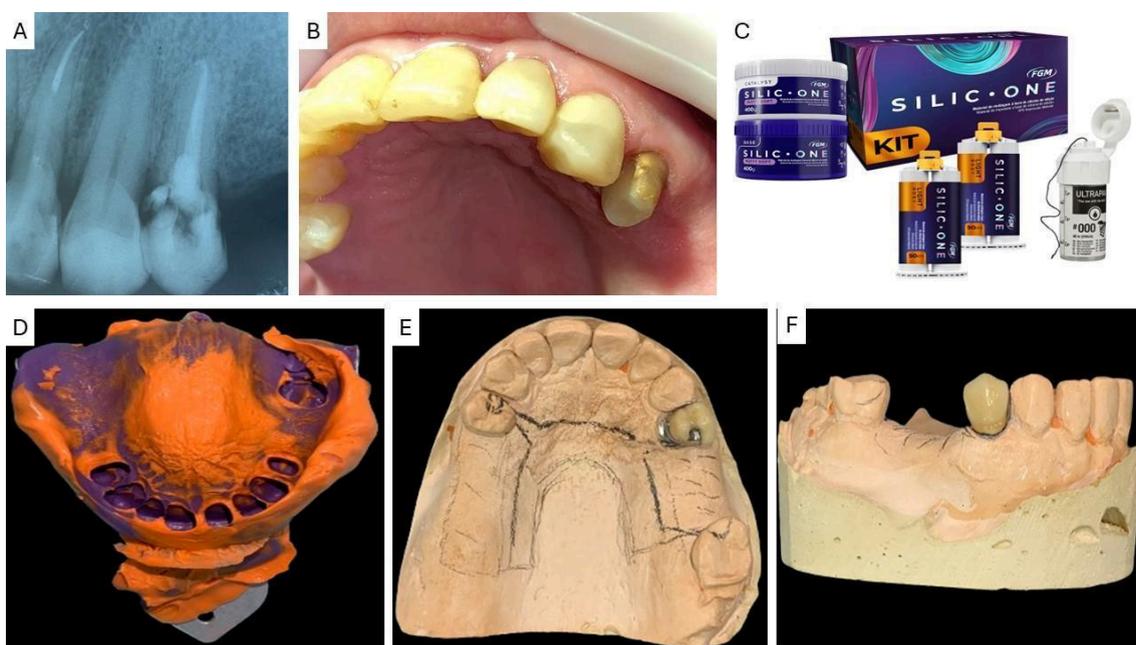


Figura 4– Prótese Fixa Metalocerâmica Fresada. A-Radiografia após cimentação do pino de fibra de vidro Exacto nº 0,5 (Angelus ®). B- Aspecto final do preparo para coroa metalocerâmica. C- Materiais usados para realização da moldagem: fio retrator #000 (Ultrapak ®), silicone de adição Silic One (FGM ®). D-Molde obtido pela técnica simultânea. E- Desenho da armação metálica para a PPRs em modelo de gesso, com coroa metalocerâmica fresada. F- Vista lateral da coroa em modelo, bem adaptada.

A coroa pronta foi provada, foram ajustados os contatos oclusais e proximais, depois cimentada com cimento resinoso dual autoadesivo (Relyx U200, 3M ESPE ®) (Figura 5).

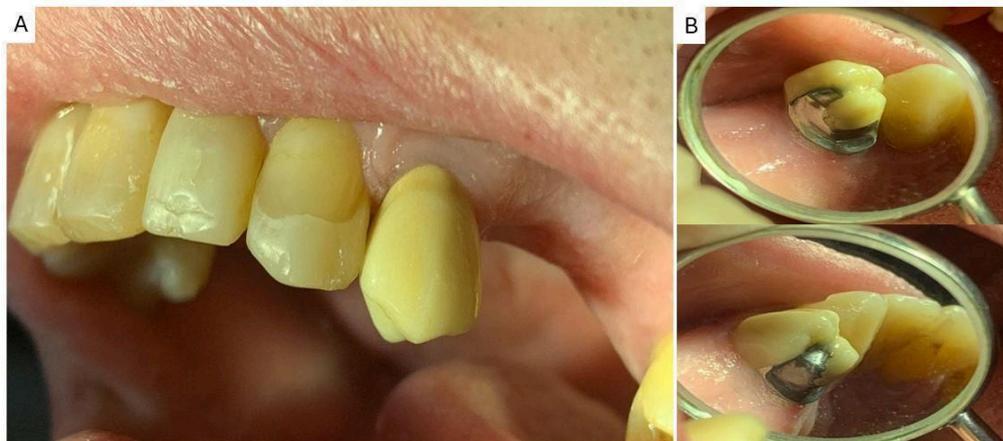


Figura 5– Aspecto final da coroa após sua cimentação. A- vista frontal. B-Vista oclusal.
C-Vista lateral.

3.8 Fase 3: Prótese Parcial Removível Superior.

Para o planejamento da prótese parcial removível superior (PPRs), o modelo de estudo superior passou por delineamento, foi estudado e avaliado, recebendo o desenho da armação. Já no clínico, foi realizado o preparo em boca para a PPRs, com nichos oclusais nos dentes 14 (mesial) para receber um grampo por ação de pontas e 27 (mesial) para receber o grampo circunferencial simples, além do grampo por ação de pontas na coroa do dente 24, não necessitando de preparo do nicho, pois foi solicitada para ser fresada. Os preparos foram feitos com a ponta diamantada, sendo 1,5 mm de altura, e estendendo-se 2 mm M-D. Após o preparo finalizado, a coroa metalocerâmica do dente 24 foi cimentada provisoriamente com vaselina sólida (Rioquímica®) e cimento de hidróxido de cálcio Hydro c (Dentsply sirona ®), para que a moldagem de trabalho pudesse ser feita, utilizou-se alginato tipo 1 Jeltrate Plus (Dentsply Sirona®). Após isso, a coroa foi retirada e o trabalho enviado para o laboratório. Realizou-se a

prova da armação metálica da PPRs, além da confecção do plano de cera superior, e plano de cera inferior na base de prova feita anteriormente. O registro oclusal foi feito com pasta zinco enólica (Lysanda®), e os modelos montados novamente em articulador. Após isso, foi realizada a prova dos dentes em cera, para a PPRs e overlay provisória inferior, sendo estes posteriormente encaminhados para acrilização (Figura 6).

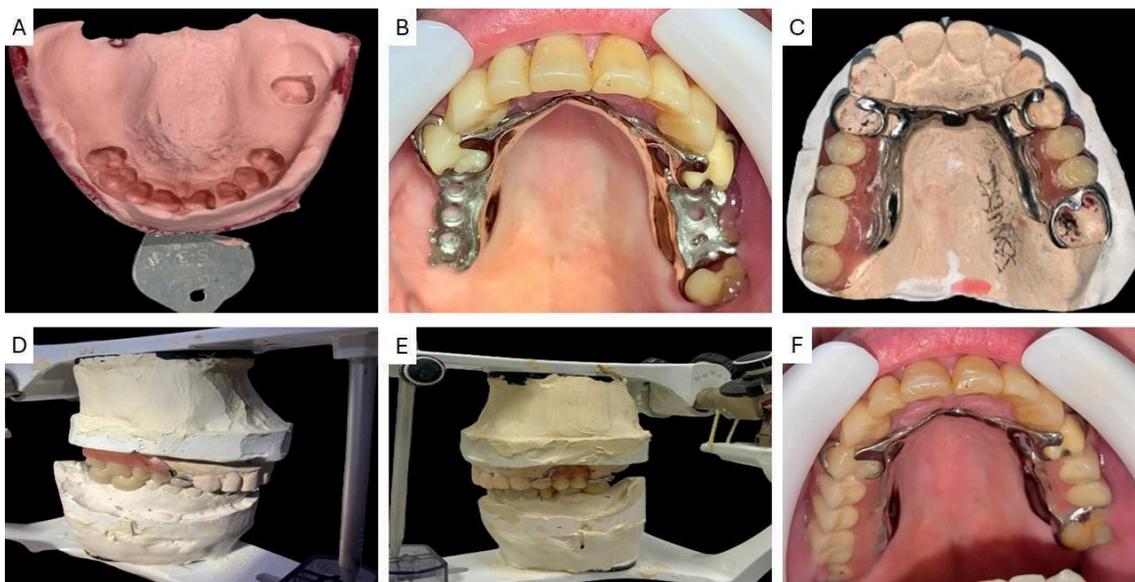


Figura 6– Prótese Parcial Removível Superior. A- Moldagem de trabalho. B- Prova da armação metálica superior, em boca. C- PPRs após acrilização. D e E - Vista lateral dos modelos montados em articulador com overlay inferior e PPRs. F- Aspecto final da PPRs após instalação.

3.9 Fase 4: Prótese Overlay Removível Inferior

Simultaneamente ao planejamento da PPRs, foi realizado também o planejamento da overlay inferior, que teve a função de restabelecer temporariamente a DVO do paciente, com a finalidade de acompanhar se o paciente iria se acostumar, se ficaria confortável, se haveriam mudanças a serem feitas no tratamento definitivo, além de servir de suporte antagonista para a coroa metalocerâmica do dente 24, levando em consideração o aumento feito, sendo 1 mm posterior, ganhando-se 2 mm nos anteriores,

e 3 mm no pino incisal. Após o recebimento da overlay e sua prova em boca, foi necessário seu reembasamento, que foi realizado com resina acrílica autopolimerizável, além da Resina Soft Confort (Dencril®) na região de fundo de vestibulo. Foi realizada a instalação da overlay com conferência dos contatos oclusais, além das orientações em relação a sua utilização e higienização (Figura 7).

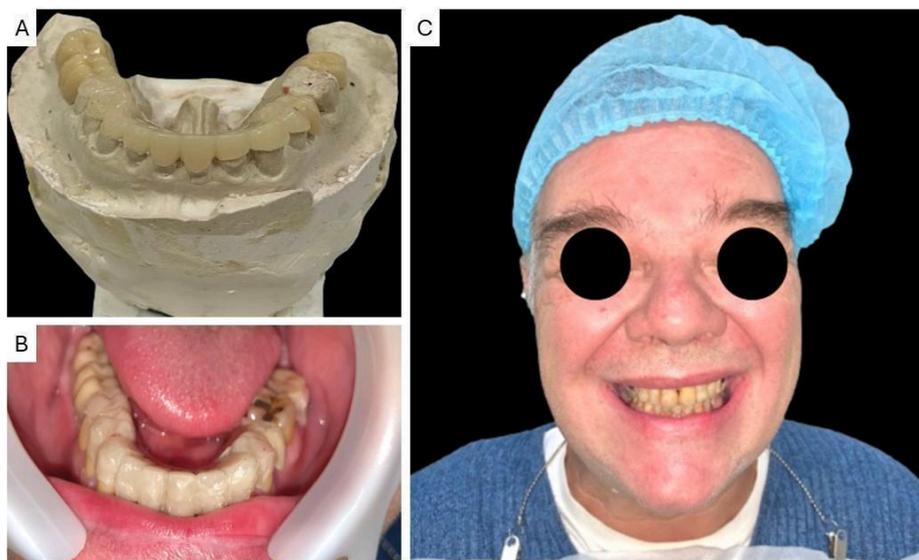


Figura 7– Prótese Overlay Removível inferior. A- Aspecto inicial da overlay sobre modelo de gesso. B- Overlay em boca, após reembasamento. C- Vista frontal do paciente, após instalação da PPR e overlay inferior.

3.10 Fase 5: Restauração Dentes Inferiores.

Foi realizado o planejamento definitivo da arcada inferior. Para isso, os modelos foram novamente montados em ASA, porém agora com o espaço da DVO aumentado. Primeiramente, foi realizada a moldagem da arcada superior, com a PPR em boca, com alginato tipo I Jeltrate Plus (Dentsply Sirona®). Com a overlay e PPR em boca, foi feito o registro oclusal com a pasta leve do silicone de adição Scan regular (Yllor®). Após isso, os modelos foram novamente montados no articulador, com o registro oclusal e

overlay. Após a presa, a overlay foi removida, deixando apenas o espaço aumentado, sendo este o guia para o enceramento progressivo que foi realizado (Figura 8).

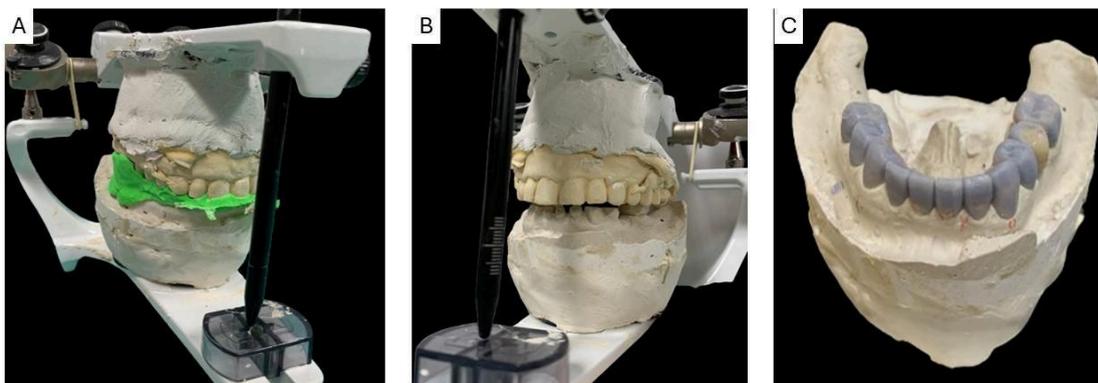


Figura 8 – Enceramento progressivo. A – Montagem no ASA com registro oclusal de silicone de adição Scan regular (Yllor ®). B – Espaço disponível para as restaurações inferiores. C – Enceramento progressivo.

Foi realizada a desobturação do conduto radicular no dente 33 (15 mm), 43 (17 mm), 41 (8 mm) e 42 (10 mm), deixando 5 mm de guta apical remanescente, e cimentação de pino de fibra de vidro Exacto nº 0,5 (Angelus ®) com o cimento resinoso dual autoadesivo (Relyx U200, 3M ESPE ®) e confecção do núcleo de preenchimento com resina composta Z250 A2 (3M ESPE ®) em todos os elementos dentários. Para as restaurações dos dentes 36, 34, 44 e 45 foi feita uma guia de silicone transparente com Silic-One Clear Body (FGM ®), para realização do aumento oclusal, seguindo o enceramento de diagnóstico (Figura 9).

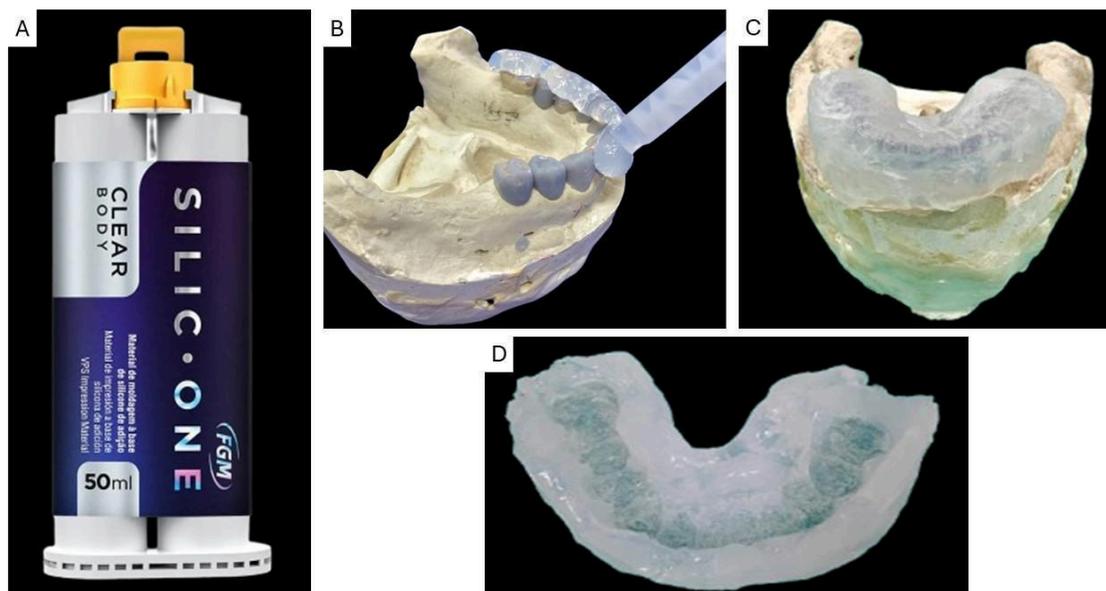


Figura 9 – Guia de silicone transparente para realização do aumento oclusal. A – Silic One Clear Body®. B – Aplicação do silicone sobre o enceramento. C – Silicone tomando tempo de presa sobre o modelo. D – Guia de silicone pronto.

Foi feito também, a remoção da restauração de amálgama no dente 36. As restaurações em resina foram realizadas numa sequência bilateral, sendo respectivamente 36 e 45, 34 e 44, utilizando o sistema adesivo convencional Ambar (FGM ®) e resina composta Z100 A3 (3M ESPE ®) (Figura 10), sendo previamente aquecida, e acomodada dentro da guia de silicone, e os dentes adjacentes foram previamente protegidos com fita teflon. As restaurações feitas passaram por acabamento e polimento.



Figura 10 – Sistema adesivo e resina utilizada. A – Sistema adesivo. B – Resina composta.

Para a reabilitação dos anteriores, foi planejado um pôntico de canino a canino com coroas em resina prensada. Foram realizados os preparos protéticos nos dentes 33, 43,42 e 41, posteriormente moldagem utilizando a técnica de dois passos. Foi selecionada a moldeira de inox perfurada tamanho G. Colocou-se o fio retrator #000 (Ultrapak ®) no fundo dos sulcos, dos dentes preparados, verificando-se a não possibilidade da inserção do fio #00 devido ao fenótipo gengival do paciente. Foi utilizado silicone de adição Silic One (FGM ®), onde colocou-se a pasta pesada na moldeira, e por cima uma lâmina de plástico, para que pudesse servir de alívio. Após o tempo de presa, retirou-se o plástico, e por cima do silicone pesado, foi colocada a pasta leve Scan regular (Yllor ®), e nos preparos, foi colocando a pasta leve Scan light (FGM ®), simultaneamente à retirada do fio retrator nos preparos, após isso, o conjunto foi levado em posição, para copiar a região, esperando o tempo de presa do material, conforme orientado pelo fabricante. Foi realizada a escolha de cor, sendo selecionada a 69, e a moldagem encaminhada para o laboratório, juntamente com o encerramento, e o modelo antagonista. Após a confecção, foi realizada a prova em boca, ajustes oclusais, e

a cimentação do pântico, com o cimento de ionômero de vidro para cimentação, Ketac™ Cem Easy Mix (3M ESPE ®) (Figura 11).

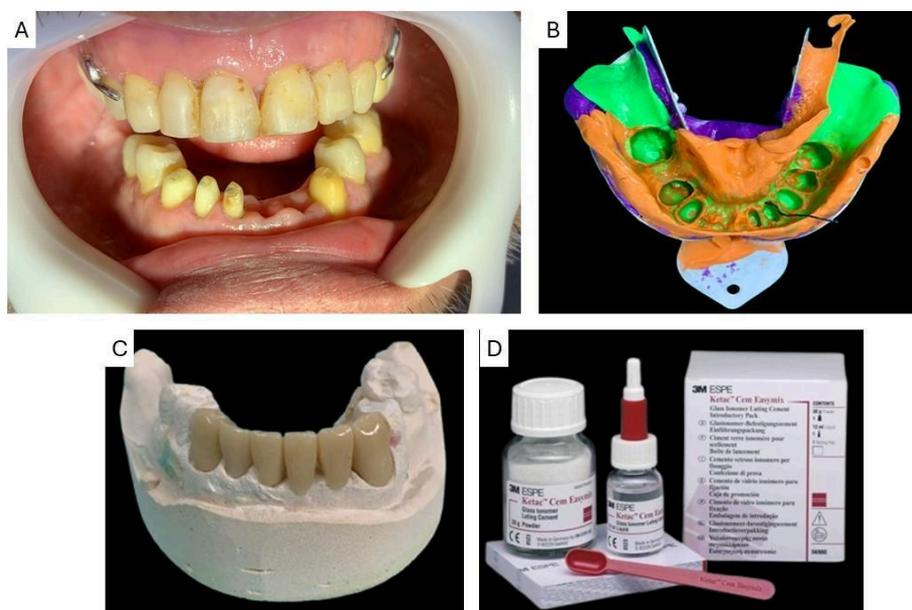


Figura 11 – Moldagem dos preparos e confecção do pântico. A – Preparos protéticos 33-43. B – Molde obtido pela técnica de dois passos. C – Pânticos confeccionados. D – Cimento de ionômero de vidro Ketac™ Cem Easy Mix (3M ESPE ®).

3.11 Fase 6: Prótese Parcial Removível Inferior.

Para o planejamento da prótese parcial removível inferior (PPR), o modelo de estudo inferior passou por delineamento, foi estudado e avaliado, recebendo o desenho da armação, planejada para a reposição dos dentes 37, 35, 46 e 47. Já no clínico, foi realizado o preparo em boca para a PPR, com nichos oclusais nos dentes 36 (mesial e distal) para receber um grampo por ação de pontas, 34 (distal), 44 (distal) e 45 (mesial) para receber um grampo por ação de pontas. Os preparos foram feitos com a ponta diamantada, sendo 1,5 mm de altura, e estendendo-se 2 mm M-D. Após o preparo finalizado, foi realizada a moldagem de trabalho, utilizando alginato tipo 1 Jeltrate Plus (Dentsply Sirona®), foi enviada para o laboratório para que pudesse ser feita a armação

metálica. Realizou-se a prova da armação metálica da PPR, além da confecção do plano de cera inferior. O registro oclusal foi feito com pasta zinco-enólica (Lysanda®), e o modelo inferior montado novamente em articulador. Após isso, foi realizada a prova dos dentes em cera, sendo estes posteriormente encaminhados para acrilização. Na sessão seguinte, foi realizada sua instalação, e ajustes oclusais (Figura 12).

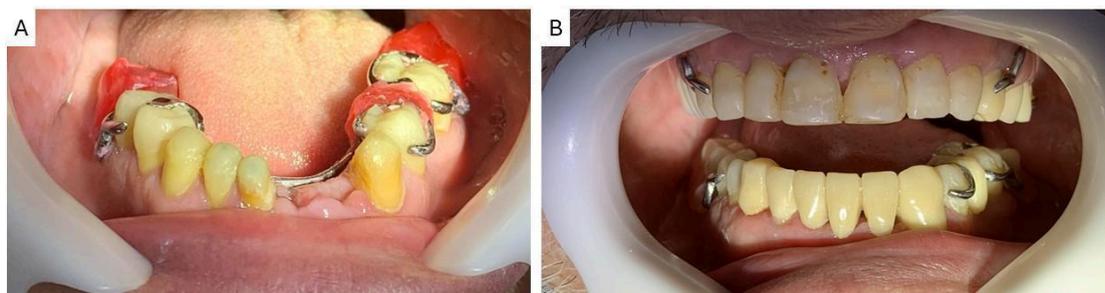


Figura 12 – Prótese Parcial Removível Inferior. A – Prova da armação e registro interoclusal. B – Instalação da PPR.

Realizando a instalação e devidos ajustes, o paciente demonstrou extrema satisfação e muito feliz com o resultado, relatando que depois de tanto tempo, poderia voltar a sorrir novamente. Com a realização das fotos de perfil e frontal do paciente, observou-se o restabelecimento da DVO (Figura 13) e harmonia do sorriso, comparando o antes e depois (Figura 14).



Figura 13 – Restabelecimento da DVO. A – Perfil direito e registro. B – Frontal. C- Perfil esquerdo.



Figura 14 – Harmonia do sorriso. A – Antes. B – Depois.

O paciente encontra-se em acompanhamento periódico de 30 dias, sendo este pré-estabelecido pelo período de 6 meses, após este período o paciente foi orientado a retornos periódicos a cada 3 meses.

4. DISCUSSÃO

A análise da dimensão vertical de oclusão (DVO), que é definida como distância medida em linha reta entre dois pontos anatômicos pré-selecionados do paciente, é um fator extremamente importante para a correta reabilitação protética [14]. Caso o profissional não leve em conta a correta DVO na hora da reabilitação, ao invés de trazer benefícios para o paciente, ele pode acabar cometendo iatrogenias, como comprometimento da função, seja na mastigação, fonação, estética, além de desconforto para o paciente, e possíveis problemas e traumas para a Articulação Temporomandibular (ATM) [11]. No presente caso, o próprio paciente trouxe a percepção da perda de sua qualidade de vida, devido a perda e desgaste dentário, tanto na parte funcional, quanto na parte estética, que impactava diretamente no seu local de trabalho, implicando na sua necessidade de interação social. Vale ressaltar que a condição bucal está diretamente relacionada com a apresentação pessoal, implicando na autoconfiança social [12].

Uma das formas de iniciar reabilitações complexas com perda de DVO, como o caso do presente estudo, é através da utilização da prótese parcial provisória de recobrimento incisal\oclusal, previamente ao tratamento definitivo [10]. Este método traz diversos benefícios para o paciente, pois usado de forma provisória permite que o paciente avalie, através da função, mastigação, fala, se a DVO e tamanho dentário estão confortáveis e estéticos, além de sua percepção em relação ao suporte muscular. Assim, facilita ao cirurgião dentista o restabelecimento correto da dimensão no tratamento definitivo, além de permitir o acompanhamento da evolução da condição bucal do paciente, avaliando a higienização, até que o paciente se encontre pronto para a próxima etapa do tratamento [18]. No presente caso, o paciente fez a utilização da prótese overlay inferior por 05 meses, se mostrando satisfeito com os resultados durante o tratamento, relatando também, durante as consultas, melhorias em relação a sua

alimentação, fonética, além do impacto positivo das próteses em seu ambiente de trabalho, fazendo com que o paciente alcançasse uma melhora na sua qualidade de vida.

O uso de drogas lícitas, como cigarro, e ilícitas como cocaína, crack, e metanfetamina, trazem diversos prejuízos para a cavidade oral, desde superfície dentária escurecida, fragilidade dentária, bruxismo, ranger de dentes, erosão, além de predisposição ao aparecimento da doença cárie, perda dentária, e câncer bucal [15]. O medo do julgamento, faz com que em muitos casos, os pacientes, mesmo com a condição bucal precária devido a utilização dessas substâncias, demorem a procurar tratamento odontológico, fazendo com que a doença progrida, e procurem atendimento apenas após o agravamento, fazendo com que o planejamento de exodontia seja a escolha de tratamento para esses casos. Nesses casos o cirurgião dentista apresenta um papel muito importante, tanto em detectar pacientes que fazem a utilização dessas substâncias, através do seu comportamento, e alterações na cavidade oral, como reforçar instruções de higiene oral, além do aconselhamento para que se procure suporte médico [16,17]. Para o presente caso, o paciente recebeu todo suporte necessário e encorajamento para enfrentar o tratamento, sendo solicitado as orientações prestadas, principalmente, para manutenção e longevidade da reabilitação realizada. Diante de tais condições o reabilitador pode encontrar desafios durante o tratamento dentário, como por exemplo o manchamento e fraturas de restaurações, além de não poder proporcionar uma reabilitação com dentes com cores mais claras [10,15-17].

O restabelecimento definitivo da DVO, através de restaurações em resina composta direta, apresenta vantagens, quando comparadas à utilização de próteses fixas, como o custo do tratamento, que foi um fator determinante na escolha do tratamento do caso apresentado, tendo em vista que o paciente relatou não ter condições no momento de fazer um investimento de alto custo. Outras vantagens desta técnica, é que se

consegue um bom resultado estético em um período menor, é um tratamento menos invasivo, requerendo menor desgaste da estrutura dental [19].

Quando se pensa na reposição dos dentes ausentes, uma das alternativas de tratamento, é a confecção da PPR. Através dela, consegue-se melhorar diversos aspectos do paciente, como eficiência mastigatória, uma fonética mais adequada, melhorias estéticas, e a possibilidade de reabilitações em espaços posteriores edêntulos, o que não seria viável com a utilização de restaurações fixas. Além de todos os aspectos citados anteriormente, a PPR ainda apresenta a vantagem de ser um tratamento com um custo menor, quando comparada a outros tratamentos, como instalação de implantes, por exemplo [20].

Considerando que parte da população que passa por instalações protéticas, sejam elas fixas ou removíveis, não são devidamente instruídos quanto à forma, e nem frequência da correta higienização, deve-se pensar também no pós reabilitação, e sua importância para a manutenção e conservação do estado de saúde devolvido com o tratamento. Essa etapa é muito importante também para que o paciente se mantenha motivado, com o passar do tempo, portanto, não deve ser negligenciada durante a reabilitação [13]. Reabilitações realizadas em pacientes com desgastes severos devem ser acompanhadas periodicamente para que qualquer indício de desgaste das próteses possa ser intervindo o mais previamente.

5. CONCLUSÃO

O presente caso apresentado demonstra que o uso de próteses removíveis e restaurações fixas de baixo custo apresentam eficácia na resolução de casos de desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior, apresentando ser um tratamento reabilitador de custo reduzido e alta capacidade de reversibilidade.

6. AGRADECIMENTO

Agradecemos ao projeto de extensão de Reabilitação Oral na Clínica de Odontologia de Saúde Coletiva e ao laboratório de prótese da FAODO-UFMS, no qual permitiu a realização do caso.

7. REFERÊNCIAS

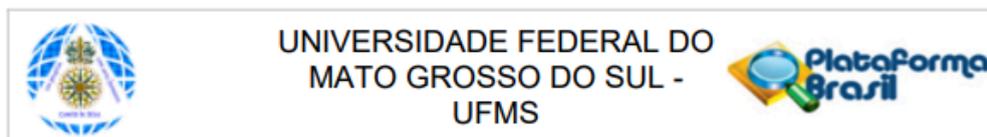
- [1] Shekarchizadeh H, Khami MR, Mohebbi SZ, Ekhtiari H, Virtanen JI. Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care. *Iran J Public Health*. 2013 Sep;42(9):929-40.
- [2] Cortez GFP, Barbosa GZ, Tôrres LH do N, Unfer B. Razões e consequências das perdas dentárias em adultos e idosos no Brasil: metassíntese qualitativa. *Ciênc saúde coletiva [Internet]*. 2023May;28(5):1413–24.
- [3] Silva ME de S e, Magalhães CS de, Ferreira EF e. Perda dentária e expectativa da reposição protética: estudo qualitativo. *Ciênc saúde coletiva [Internet]*. 2010May;15(3):813–20.
- [4] Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2010 Nov 5;8:126.
- [5] Mengatto CM, Coelho-de-Souza FH, de Souza Junior OB. Sleep bruxism: challenges and restorative solutions. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2016 Apr 22;8:71-7.
- [6] Hatami A, Dreyer C. The extraction of first, second or third permanent molar teeth and its effect on the dentofacial complex. *Aust Dent J*. 2019 Dec;64(4):302-311.
- [7] Teoh L, Moses G, McCullough MJ. Oral manifestations of illicit drug use. *Aust Dent J*. 2019 Sep;64(3):213-222.
- [8] Chaffee BW, Couch ET, Vora MV, Holliday RS. Oral and periodontal implications of tobacco and nicotine products. *Periodontol 2000*. 2021 Oct;87(1):241-253.
- [9] Tomar SL, Hecht SS, Jaspers I, Gregory RL, Stepanov I. Oral Health Effects of Combusted and Smokeless Tobacco Products. *Adv Dent Res*. 2019 Oct;30(1):4-10.

- [10] Takeshita RS, Bento VAA, Castillo DB. Root-supported overdenture in a patient with a cleft palate and extensive bone loss after traumatic injury. *Gen Dent*. 2023 Jan-Feb;71(1):25-30.
- [11] Fayad MI. A Literature Review of Vertical Dimension in Prosthodontics Theory and Practice - Part 1: Theoretical Foundations. *Cureus*. 2024 Jun 7;16(6):e61903.
- [12] Dahl KE, Wang NJ, Ohrn K. Does oral health matter in people's daily life? Oral health-related quality of life in adults 35-47 years of age in Norway. *Int J Dent Hyg*. 2012 Feb;10(1):15-21.
- [13] Alrumyyan A, Quwayhis S, Meaigel S, Almedlej R, Alolaiq R, Bin Nafesah R, Almutairi M, Alzamil S. Oral Health-related Quality of Life and Oral Hygiene Practice of Adults with Fixed Dental Prostheses in Riyadh, Saudi Arabia. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2020 Jan 21;10(1):62-68.
- [14] Ladda R, Kasat VO, Bhandari AJ. A new technique to determine vertical dimension of occlusion from anthropometric measurement of interpupillary distance. *J Clin Exp Dent*. 2014 Oct 1;6(4):e395-9.
- [15] Brown C, Krishnan S, Hursh K, Yu M, Johnson P, Page K, Shiboski CH. Dental disease prevalence among methamphetamine and heroin users in an urban setting: a pilot study. *J Am Dent Assoc*. 2012 Sep;143(9):992-1001.
- [16] Wang P, Chen X, Zheng L, Guo L, Li X, Shen S. Comprehensive dental treatment for "meth mouth": a case report and literature review. *J Formos Med Assoc*. 2014 Nov;113(11):867-71.
- [17] Shetty V, Mooney LJ, Zigler CM, Belin TR, Murphy D, Rawson R. The relationship between methamphetamine use and increased dental disease. *J Am Dent Assoc*. 2010 Mar;141(3):307-18.

- [18] Patel MB, Bencharit S. A treatment protocol for restoring occlusal vertical dimension using an overlay removable partial denture as an alternative to extensive fixed restorations: a clinical report. *Open Dent J.* 2009 Oct 30;3:213-8.
- [19] Assaf C, Fahd JC, Sabbagh J. Four-year follow-up of increased vertical dimension of occlusion using resin composites. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2018 Sep-Oct;8(5):469-474.
- [20] Campbell SD, Cooper L, Craddock H, Hyde TP, Nattress B, Pavitt SH, Seymour DW. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. *J Prosthet Dent.* 2017 Sep; 118(3):273-280.

8. ANEXOS

Anexo I - CAAE



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Reabilitação oral em desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior: Um relato de caso

Pesquisador: VICTOR AUGUSTO ALVES BENTO

Versão: 1

CAAE: 84251424.4.0000.0021

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 128654/2024

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Reabilitação oral em desgaste dentário severo generalizado com ausência de suporte posterior: Um relato de caso que tem como pesquisador responsável VICTOR AUGUSTO ALVES BENTO, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS em 29/10/2024 às 09:51.

Anexo II - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a autorizar a divulgação do tratamento realizado em sua pessoa na instituição Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (FAODO/UFMS), apresentando como Caso Clínico no meio científico. Portanto pedimos que se pronunciasse se tem o interesse de participar ou não. Não se preocupe em apressar essa decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que vier a aparecer. Este estudo está sendo conduzido pelo pesquisador professor doutor Victor Augusto Alves Bento.

Este estudo tem a finalidade de relatar o plano de abordagem clínica como uma alternativa eficaz e acessível que podem ser adotadas em casos como este.

Será divulgado resultados de exames clínicos, radiografias do meio bucal e fotografias intraorais e extraorais, sem que haja identificação de sua pessoa. Será excluído do artigo quaisquer itens que possa identificar sua pessoa, como: nome; iniciais do nome, CPF, RG, endereço, histórico familiar, fotografias de exames com seus dados pessoais e fotografias identificados todo seu terço da face.

A não divulgação de fotografias de exames contendo dados pessoais será garantido através do uso de ferramentas como corte da imagem e/ou uso borrões e tarja. A não divulgação de fotografias identificando todos os terços da face será garantido através do uso de ferramentas como corte da imagem e/ou uso borrões e tarja.

Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro.

Benefícios - A sua participação contribuirá ao meio científico a divulgação de uma alternativa de tratamento quanto aos cuidados, atenção e bem-estar da sua saúde bucal, assim contribuindo positivamente ao ensino de profissionais da saúde.

Riscos – Você poderá experimentar constrangimento por quebra de sigilo durante o processo da publicação. Porém esse possível risco será reduzido diante da responsabilidade do pesquisador, na exclusão de quaisquer dados que possa o identificar, assim como na escolha de um periódico que não exija a revelação do mesmo.

Durante todo o processo será garantido o acompanhamento e manutenção do tratamento que foi realizado, garantindo a não exposição clínica do caso diante a profissionais não envolvidos na pesquisa. Qualquer caso de danos decorrido será garantido direito à assistência integral e gratuita, além do direito de buscar indenização.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, sob guarda e responsabilidade do pesquisador responsável, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução CNS no 466/2012.

Sua participação no estudo é voluntária. Você pode escolher não fazer parte do estudo, ou pode desistir a qualquer momento. Isso não levará à perda de qualquer benefício ao qual você tem direito. Se optar por desistir do estudo, poderá receber o acompanhamento padrão do seu tratamento para a sua condição.

Por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o paciente consiste em autorizar que o pesquisador professor doutor Victor Augusto Alves Bento, divulgue dados coletados do seu prontuário, exames clínicos e radiográficos, imagens intraorais e extraorais e quaisquer outros sobre o seu caso clínico, desde que não tenha quaisquer dados que o identifique, assim como esclarecido anteriormente?

SIM

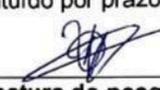
NÃO


Assinatura do participante


Assinatura do pesquisador

O pesquisador garante que o seu consentimento pode ser revogado, sem qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa, diante ao seu pedido ou solicitação, desde que a revogação ocorra antes da publicação. Este consentimento é instituído por prazo indeterminado.


Assinatura do participante


Assinatura do pesquisador

Você afirma que não recebeu nenhum ressarcimento ou pagamento pelo uso dos seus dados e também compreende que o profissional acima discriminado, que o atendeu e atenderá durante todo o acompanhamento proposto não terá qualquer tipo de ganhos financeiros/ comerciais com a exposição do seu caso nas referidas publicações.


Assinatura do participante


Assinatura do pesquisador

O pesquisador garante que o paciente ficará com uma via deste termo.

Em casos de dúvidas ou novas perguntas, o paciente pode entrar em contato com o pesquisador professor doutor Victor Augusto Alves Bento no telefone: (67) 99881-2123, assim como procurá-lo na clínica da FAODO/UFMS ou por e-mail: augusto.alves@ufms.br. Caso se sinta prejudicado por esta autorização, posso entrar em contato com o CEP-UFMS (Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS) pelo telefone (67) 3345-7187 para qualquer esclarecimento.

Campo Grande – MS, 04 de 10 de 2024.

Anexo III – Normas da Revista



GENERAL DENTISTRY INFORMATION FOR AUTHORS

Updated July 2018

General Dentistry welcomes the submission of original clinical manuscripts that have not been published in the past and are not under publication consideration, accepted for publication, or pending publication elsewhere. Articles range in topic and type from clinical practice to research, practice management, and recent trends in dentistry.

Manuscripts and corresponding materials should be submitted to mc04.manuscriptcentral.com/gendent.

A printable version of the Information for Authors is available.

A Manuscript Submission Checklist is also available to guide you through the process.

Readers of this journal have come to expect research and clinical findings presented in a way that allows them to apply the research or technique to everyday practice. Technique and treatment planning details are balanced by scientific protocol and industry benchmarks.

Technique papers and clinical reports or findings...

Should be clear, concise, and thorough descriptions of a clinical or laboratory procedure and cite references that recognize contributions of others or clarify information. Manuscripts that feature information about specialized or improved techniques or treatments should be supported by the documented experience but need not relate specifically to individual cases.

Research reports and clinical or laboratory investigations...

Should reflect a practical application to general dentistry and inform readers of etiology, diagnosis, treatment, or prevention of disease or abnormalities. The manuscript should identify and document the purpose and plan, methods, and controls.

Case reports...

Should demonstrate a comprehensive treatment plan and indicate why one course of action was chosen in lieu of others. The manuscript should document and illustrate results and include general practice applications.

Our readership of more than 35,000 dentists values clinical articles as well as our regular columns covering Pharmacology, Minimally Invasive Dentistry, Esthetics, Pediatric Dentistry, Public Health, Prosthodontics, Oral Diagnosis and Pathology, and Restorative Dentistry.

If you are interested in writing a column for *General Dentistry*, please contact us at generaldentistry@agd.org.

General Dentistry is peer reviewed; the review process may take up to 4 months. To ensure that your manuscript moves through the review process as quickly as possible, please follow the steps below when preparing your submission:

Preparing your manuscript

All manuscripts must be written in English and prepared as Microsoft Word documents. Manuscripts prepared in incompatible word processing software will not be reviewed. Manuscript pages should have 1-inch margins and must be numbered consecutively throughout the document. Manuscripts should be approximately 10 double-spaced pages (roughly 3000 words), not including the cover page, acknowledgments, and figure captions. Manuscripts and corresponding materials should be submitted to mc04.manuscriptcentral.com/gendent.

- Conflict of interest disclosure statement, if applicable
- Cover page file
- Article file (with abstract, body of text, and references)
- Acknowledgments file, if applicable
- Graphics files, if applicable
- Figure captions file, if applicable

Please do not include author names or identifying information in the article file; instead, provide this information in the cover page, as a separate file.

A Manuscript Submission Checklist is available to guide you through the process.

Copyright release form

Articles that have been published previously or submitted or accepted for publication elsewhere are not eligible for submission. Other materials (including tables, photographs, charts, and radiographs) that have been published previously must be accompanied by written permission from the copyright holder. All manuscripts must be accompanied by a copyright release form that lists and is signed by all authors. **No authors can be added after submission.** The copyright release form is available [here](#).

Academic thesis disclosure, if applicable

Articles that are based entirely or in part on academic theses or papers are eligible for submission, provided that (1) the thesis has been approved by the educational institution; (2) the material has not been published previously or submitted for publication in other scholarly journals, books, or monographs; (3) all coauthors of the thesis agree to publication; and (4) the submitted article falls within stated word count limits. The existence of the thesis must be disclosed upon submission of the manuscript. A link to the thesis URL or a digital copy of the thesis must be provided. **Failure to disclose that an article is based on a thesis may be grounds for rejection.**

Conflict of interest disclosure statement, if applicable

Authors are required to disclose any financial, economic, commercial, or professional conflicts of interest related to topics presented in the manuscript. The disclosure statement, if one is necessary, must be included with the manuscript submission.

If a manuscript could be perceived to have commercial overtones (for example, a study comparing various products), authors who do not have financial, economic, commercial, or professional conflicts of interest should include a disclaimer to that effect.

Cover page file

Each manuscript submission should include a cover page file that is separate from the manuscript file. The cover page must contain the title of the article, and names, academic degrees, and current professional affiliations of all authors. Previous affiliations and degree-granting institutions should not be listed unless the research in the manuscript was carried out in completion of a degree. For authors in private practice, affiliation should include city and state or country of practice. For institutionally affiliated authors, affiliation should include professional title, department (if any), institution name, city, and state or country. All authors should be listed on the cover page. **No authors can be added after submission.**

The cover page should also identify the corresponding author and list that author's email address and complete mailing address.

INTERNATIONAL AUTHORS: The agd.org email domain is frequently blocked by internet service providers outside the United States and Canada (particularly uol.com.br). To ensure timely and effective communication, we request that authors with such email addresses create an address from providers such as gmail.com or yahoo.com.

Article file

- **Abstract:** The abstract should be no more than 250 words and must contain the article's objective and/or background, design and methods, primary results, and principal conclusions. The abstract should include the stated hypothesis, if any. The abstract should not cite references or include proprietary or manufacturers' names.
- **Body of text:** The body of the article should follow this basic order: Abstract, Key words (if any), Introduction, Materials and methods, Results, Discussion, and Conclusion. Headings may vary in manuscripts that present case reports or technique descriptions. Manuscripts should be a minimum of 1500 words and a maximum of 6000 words. Not including the cover page, acknowledgments, and captions, a length of approximately 3000 words is typical.
- **References:**
 - Literature citations must be cited in the text accurately and numerically and should be listed on the last page of the article file, in order of appearance in the text. References should be up to date and reflect the current literature. As a rule, the majority of references should be no more than 10 years old, unless used in a historical context.
 - Self-citations must not exceed 10% of the manuscript's total references. This includes any coauthored articles in the reference list. Excessive self-citation may be grounds for rejection.
 - A broad, thoughtful review of the literature is critical to the value of an article. The reference list should not consist mainly of reports from one researcher or group of researchers. In general, a single researcher should not be cited in more than 20% of references.
 - *General Dentistry* follows the most recent edition of the *American Medical Association (AMA) Manual of Style* for references.
 - Sample journal reference:
Redmond EB. Shear bond strength of next-generation resin cements. *Gen Dent.* 2015;63(6):94-105.
 - Sample book reference:
Becker IM. Occlusal equilibration and the diagnostic workup. In: Becker IM, ed. *Comprehensive Occlusal Concepts in Clinical Practice*. Ames, IA: Wiley-Blackwell; 2011:215-258.
 - For more information, please see the *AMA Manual of Style*, 10th edition.
 - **Every manuscript must offer unique ideas presented in the author's own words.** Unattributed use of phrases and sentences from previously published works (including works by the author[s] of the submission) constitutes plagiarism and is grounds for immediate rejection of a manuscript. Verbatim copying of other authors' words is plagiarism, even if the source is cited as a reference. Changing a few words in a direct quote is not sufficient to avoid plagiarism. Direct quotes from other sources must be in quotation marks. Upon submission to *General Dentistry*, manuscripts may be screened with iThenticate plagiarism detection software. If plagiarism is detected after an article has been accepted, acceptance will be withdrawn.
 - **Product mentions:** At the first mention of a brand name of a product, the name of the product's manufacturer should be listed, enclosed in parentheses.

Acknowledgments file, if applicable

Acknowledgments should be submitted in a separate file. If an article is based entirely or in part on an academic thesis or paper, the thesis author, title, and approving institution should be named in the Acknowledgments.

Graphics files, if applicable

A maximum of 10 graphics (including figures, charts, and/or graphs) and tables may be submitted. Please note we do not count compound images composed of multiple images as 1 graphic. Both graphics and tables must be numbered consecutively according to the order in which they are cited in the text. We reserve the right to remove graphics from the article during editing, as dictated by space considerations.

Tables and charts must be organized logically, include titles (and footnotes, when needed), and clarify or add to data presented, rather than simply repeat material in the text. Data points for charts (graphs) should be specified, if the information is not included elsewhere in the text, so that the charts can be accurately reproduced by our graphic designers. For example, if a bar graph shows means and standard deviations, the exact numerical value of each mean and standard deviation should be provided.

Electronic files of graphics and tables are required for publication. Tables should be provided in Microsoft Word format and not as graphic files. Product-only figures should not be included. All images must be of professional quality and sharply focused.

Each figure should be numbered (Fig 1, Fig 2, etc), not lettered, and correspond with a caption provided on the captions list. A figure captions file must be submitted for all figures. For photomicrographs, the stain used must be specified in the caption, and original magnification must be indicated unless a scale bar is included within the image.

Written permission from the patient is required for publication of photographs that show a patient's full face or other easily identifiable features. Permission must cover print and digital media. If such permission cannot be obtained, the photographs will have to be cropped by our graphic designers to prevent identification or deleted from the article. If the patient's permission has not already been obtained, a *General Dentistry Patient Release* is available.

Figures should be submitted as separate files, not embedded in the article file or as a group in a single PDF, and should not include any numbering or identification on the actual photo, with the exception of graphics (for example, arrows or abbreviations) that further define what is being shown in the image. Such graphics must also be clearly explained in the figure caption. Unlabeled electronic versions of the images must be available upon request by the graphic designers.

For best reproduction results, digital files should be in TIFF, JPEG, Postscript, or EPS formats.

Figure captions file, if applicable

The caption list must include captions for every graphic (including figures and charts). Each caption should be limited to approximately 20 words. The captions list must be submitted as a separate Microsoft Word document.

Submitting your manuscript

Manuscripts and corresponding materials should be submitted to mc04.manuscriptcentral.com/gendent. Please note that if any of these items are missing, the review process will be delayed until all materials are received.

Rejected manuscripts

In the event that your manuscript is rejected, we return the copyright to you so that you may consider submitting the manuscript to another journal.

General Dentistry maintains an archive of rejected manuscripts.

If you have any questions about the manuscript submission process, please contact us at generaldentistry@agd.org.