



FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS

WESCLEY SOUSA BEZERRA

**REABILITAÇÃO ORAL BASEADA EM PLANEJAMENTO REVERSO:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

São Luís, MA
2025

WESCLEY SOUSA BEZERRA

**REABILITAÇÃO ORAL BASEADA EM PLANEJAMENTO REVERSO:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese dentária.

Orientador: Prof. Dr. Alberto Sabin Moura Borba

São Luís, MA
2025

WESCLEY SOUSA BEZERRA

**REABILITAÇÃO ORAL BASEADA EM PLANEJAMENTO REVERSO:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese dentária.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Alberto Sabin Moura Borba

Examinador (1)

Examinador (1)

São Luís, 14 de julho de 2025

RESUMO

A perda dentária compromete não apenas as funções mastigatória e fonética, mas também a estética e a qualidade de vida dos pacientes, exigindo abordagens reabilitadoras individualizadas. Dentre as estratégias disponíveis, o planejamento reverso tem se destacado por permitir que o tratamento seja conduzido a partir do resultado protético ideal, guiando todas as etapas clínicas e cirúrgicas com maior previsibilidade. Este trabalho relata o caso de um paciente idoso, com severo colapso da dimensão vertical de oclusão e múltiplas perdas dentárias, reabilitado com base no planejamento reverso. Apresenta-se o caso de um paciente masculino, 75 anos, hipertenso controlado, com queixa principal de “arrumar os dentes”, associado a hábitos parafuncionais e dor orofacial. O exame clínico revelou sorriso invertido, perda da DVO, múltiplas ausências dentárias e desgaste severo. Realizou-se moldagem inicial para obtenção dos modelos de estudo, essenciais para o planejamento reverso. Bases de prova foram confeccionadas para registro da nova DVO, plano de cera, registro intermaxilar e enceramento diagnóstico. Mock-ups guiaram a confecção das facetas diretas em resina composta. Após preparo seletivo dos dentes, as facetas foram confeccionadas, acabadas e polidas. O delineamento do modelo duplicado orientou a confecção da prótese parcial removível (PPR) superior. A infraestrutura metálica da PPR e os planos de cera foram testados clinicamente, seguidos da prova dos dentes artificiais com avaliação estética, oclusal e fonética, incluindo seleção da cor da gengiva e dos dentes. Por fim, entregaram-se a PPR acrilizada, o guia cirúrgico e a prótese provisória inferior, preparadas para cirurgia com protocolo ALL-on-4. O planejamento reverso integrado às técnicas restauradoras diretas e à reabilitação implantossuportada possibilitou uma solução funcional e estética eficaz, destacando a importância do sequenciamento clínico para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Perda de Dente. Planejamento. Prótese Parcial Removível.

ABSTRACT

Tooth loss compromises not only masticatory and phonetic functions but also esthetics and patients' quality of life, requiring individualized rehabilitative approaches. Among available strategies, reverse planning has stood out by allowing treatment to be guided from the ideal prosthetic outcome, improving predictability of clinical and surgical steps. This report describes the case of an elderly patient with severe collapse of vertical dimension of occlusion (VDO) and multiple tooth losses, rehabilitated based on reverse planning. The patient was a 75-year-old hypertensive male, presenting with the chief complaint of "fixing his teeth," associated with parafunctional habits and orofacial pain. Clinical examination revealed inverted smile, loss of VDO, multiple missing teeth, and severe wear. Initial impressions were taken to obtain study model, essential steps for reverse planning. Trial bases were fabricated for establishing the new VDO, wax rim, intermaxillary record, and diagnostic waxing. Mock-ups guided the fabrication of direct composite resin veneers. After selective tooth preparation, veneers were fabricated, finished, and polished. Delineation of the duplicated model directed the fabrication of the maxillary removable partial denture (RPD) framework. The metal framework and wax rims were clinically tested, followed by tooth try-in with esthetic, occlusal, and phonetic evaluation, including gingival and tooth shade selection. Finally, the acrylized RPD, surgical guide, and provisional mandibular prosthesis were delivered, prepared for surgery using the ALL-on-4 protocol. The integration of reverse planning with direct restorative techniques and implant-supported rehabilitation provided an effective functional and esthetic solution, highlighting the importance of clinical sequencing for treatment success.

Keywords: Tooth Loss. Planning. Denture, Partial, Removable.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 - Fotografias extraorais do paciente evidenciando sorriso invertido, perda da dimensão vertical de oclusão (DVO) e ausência de suporte posterior.....10
- Figura 2 - Fotografias intraorais demonstrando as vistas lateral direita, lateral esquerda, frontal, oclusal superior e oclusal inferior. Observam-se múltiplas ausências dentárias, lesões cáriosas e acúmulo de cálculo.....11
- Figura 3 - Moldagem inicial com alginato hidrofílico para confecção dos modelos de estudo superior e inferior em gesso tipo IV, etapa fundamental do planejamento reverso protético.....11
- Figura 4 - Base de prova em cera para definição da nova DVO, plano de cera, registro da mordida, seleção da cor 2B (VIPI®) e enceramento diagnóstico superior para planejamento das facetas diretas em resina.....12
- Figura 5 - Confecção de mock-ups: guia para facetas diretas em resina e prova com resina bisacrílica para validação das proporções e dimensões. Avaliação conjunta com prova dos dentes nas bases de prova.....12
- Figura 6 - Preparo seletivo com desgastes compensatórios, seleção das resinas (D3 Opallis® e E2 Z100®), confecção das facetas com guia do mock-up e acabamento inicial com brocas diamantadas tipo FF.....13
- Figura 7 - Polimento final das facetas diretas em resina, delineamento do modelo superior com modelo em platina para análise morfofuncional e planejamento reverso, transferência dos nichos clínicos e moldagem funcional para confecção da PPR.....14
- Figura 8 - Prova da grade metálica da PPR superior, confecção e prova dos planos de cera, e registro do relacionamento maxilomandibular com silicone de adição unindo a base inferior à estrutura metálica superior.....14
- Figura 9 – Prova dos dentes artificiais da PPR superior com avaliação estética, oclusal e fonética. Seleção da cor 1A (Trilux®) para os dentes e tom STG 5 para a gengiva artificial, em harmonia com as facetas previamente confeccionadas.....15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 RELATO DE CASO	10
2 DISCUSSÃO.....	16
2 CONCLUSÃO.....	18
2 REFERÊNCIAS.....	19

1 INTRODUÇÃO

A perda dentária pode resultar de diversas causas, como fraturas, cárie extensiva ou doenças periodontais. A ausência de dentes compromete não apenas a função mastigatória e a fonação, mas também afeta a autoestima e a interação social do indivíduo. Nesse contexto, a reabilitação oral torna-se fundamental para restaurar a eficiência mastigatória, a estética e a qualidade de vida do paciente (Dreossi *et al.*, 2021).

Os sistemas de implantes dentários seguem protocolos restauradores e cirúrgicos semelhantes, que incluem a moldagem dos arcos superior e inferior, além do registro oclusal, para montagem dos modelos de gesso em articulador. No contexto da cirurgia guiada, o planejamento reverso é indispensável, exigindo que o protesista desenvolva previamente um plano restaurador que defina com precisão as posições ideais dos dentes a serem reabilitados. Para isso, o enceramento diagnóstico é fundamental, pois orienta a anatomia e o posicionamento exato dos dentes no resultado final (Oliveira; Braitt, 2023).

Dessa forma, nota-se que o planejamento protético e cirúrgico adequado é essencial para o sucesso do tratamento em implantodontia, permitindo antecipar intercorrências e minimizar a ocorrência de falhas durante e após o procedimento cirúrgico (Souza; Cadidé; Fonseca, 2021).

O termo planejamento reverso refere-se à abordagem que inicia o processo restaurador pela etapa protética final, tradicionalmente a última fase do tratamento. Para sua efetividade, são considerados diversos parâmetros clínicos e diagnósticos, como anamnese detalhada, expectativas do paciente, exames de imagem, planejamento terapêutico individualizado, moldagem inicial, modelo diagnóstico e atuação multidisciplinar (Brito; Brito, 2025).

Para garantir a longevidade da reabilitação oral, é fundamental alinhar a saúde do tecido ósseo peri-implantar a um planejamento biomecânico adequado. Exames físicos intra e extrabucais, obtenção de modelos de estudo e montagem em articulador são etapas essenciais para a análise detalhada da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO), das relações oclusais e para o correto planejamento do guia cirúrgico (Barros *et al.*, 2023).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de reabilitação oral em paciente idoso, com severa perda dentária e colapso da dimensão vertical, conduzido com base no planejamento reverso, destacando a importância dessa estratégia para o sucesso funcional e estético do tratamento.

Apesar dos avanços em implantodontia, casos complexos com colapso da dimensão vertical e múltiplas perdas dentárias ainda representam um desafio clínico. O uso do planejamento reverso permite maior previsibilidade na reabilitação oral, sobretudo em pacientes idosos, nos quais a perda funcional está frequentemente associada a impactos psicossociais significativos.

2 RELATO DE CASO

O paciente, do sexo masculino, 75 anos, viúvo, aposentado, portador de hipertensão arterial sistêmica controlada com uso contínuo de losartana potássica (50 mg/dia), procurou atendimento odontológico relatando como queixa principal o desejo de “arrumar os dentes”. Durante a anamnese, referiu hábitos parafuncionais (bruxismo e onicofagia), episódios de dor recorrente na musculatura facial e na articulação temporomandibular. Demonstrou-se colaborativo, comunicativo e motivado para o tratamento reabilitador. Ao exame clínico extraoral, observou-se sorriso invertido, perda da dimensão vertical de oclusão (DVO) e ausência de suporte posterior.



Figura 1. Fotografias extraorais do paciente evidenciando sorriso invertido, perda da dimensão vertical de oclusão (DVO) e ausência de suporte posterior.

Ao exame clínico intraoral, observou-se colapso da dimensão vertical de oclusão, ausências dentárias múltiplas, desgaste severo dos dentes remanescentes e acúmulo de cálculo, como demonstrado abaixo (figura 2).





Figura 2. Fotografias intraorais demonstrando as vistas lateral direita, lateral esquerda, frontal, oclusal superior e oclusal inferior. Observam-se múltiplas ausências dentárias, lesões cariosas e acúmulo de cálculo.

Procedeu-se à moldagem inicial utilizando alginato hidrofílico (Hidrogum®) em moldeiras metálicas perfuradas pré-fabricadas, com a finalidade de obtenção dos modelos de estudo. Os moldes foram vertidos com gesso especial tipo IV, sendo a base confeccionada em gesso pedra tipo III, visando a elaboração dos modelos destinados ao planejamento reverso da reabilitação protética sobre implantes (Figura 3).



Figura 3. Moldagem inicial com alginato hidrofílico para a confecção dos modelos de estudo superior e inferior, vertidos em gesso especial tipo IV, etapa fundamental no planejamento reverso protético.

A partir dos modelos de estudo, foram confeccionadas em laboratório as bases de prova superior e inferior, utilizadas para o estabelecimento e registro da nova DVO. Concomitantemente, foi confeccionado o plano de cera e realizado o registro intermaxilar. Também se procedeu à seleção da cor 2B (VIPI®) para confecção da prótese total provisória inferior sobre implantes. No mesmo momento, foi solicitado o enceramento diagnóstico dos dentes anteriores superiores, com o intuito de guiar o planejamento estético e funcional das futuras facetas diretas em resina composta (Figura 4).



Figura 4. Base de prova em cera para definição da nova DVO, plano de cera, registro da mordida, seleção da cor 2B (VIPI®) e enceramento diagnóstico superior para planejamento das facetas diretas em resina.

A partir do enceramento diagnóstico, foram confeccionados dois tipos de mock-ups, cada um com finalidade distinta. O primeiro, realizado diretamente sobre o enceramento, serviu como guia para a execução das facetas diretas em resina composta. O segundo, confeccionado em resina bisacrílica, teve como objetivo validar as proporções, formas e dimensões planejadas para as facetas, permitindo a avaliação estética e funcional em ambiente intraoral. Simultaneamente, realizou-se a prova dos dentes artificiais montados nas bases de prova superior e inferior, visando assegurar a adequação da nova dimensão vertical de oclusão (DVO), do plano oclusal e da estética facial (Figura 5).



Figura 5. Confeção de *mock-ups*: guia para facetas diretas em resina e prova com resina bisacrílica para validação das proporções e dimensões. Avaliação conjunta com prova dos dentes nas bases de prova.

Realizou-se o preparo seletivo dos dentes anteriores superiores, com desgaste controlado por meio de brocas específicas para laminados, considerando as necessidades individuais de cada elemento, especialmente nos casos de

apinhamento dentário, nos quais foram realizados desgastes compensatórios para reanatomização adequada. As resinas compostas selecionadas para a confecção das facetas foram Opallis® cor D3 (FGM) para a camada opaca e Z100® cor E2 (3M ESPE) para a camada de esmalte, promovendo naturalidade e harmonia cromática.

A escultura das facetas foi realizada utilizando como guia o mock-up previamente confeccionado a partir do enceramento diagnóstico. Após a inserção das resinas compostas, procedeu-se ao acabamento inicial com brocas diamantadas de granulação fina (FF), visando a obtenção de contornos e texturas adequados (Figura 6).



Figura 6. Preparo seletivo com desgastes compensatórios, seleção das resinas (D3 Opallis® e E2 Z100®), confecção das facetas com guia do mock-up e acabamento inicial com brocas diamantadas tipo FF.

Após a escultura e o acabamento inicial das facetas diretas em resina composta, procedeu-se ao polimento final utilizando discos abrasivos e borrachas de granulações progressivas, seguido da aplicação de feltros associados a pasta de polimento. Esse protocolo conferiu lisura, brilho e naturalidade às restaurações, além de contribuir para a sua longevidade clínica.

Em seguida, realizou-se o delineamento do modelo superior com o auxílio de delineador em platina, permitindo uma análise detalhada da anatomia dentária e das estruturas palatinas. Esta etapa foi fundamental para o planejamento da prótese parcial removível (PPR), possibilitando a identificação precisa das áreas de retenção, suporte e estabilidade (Figura 7).



Figura 7. Polimento final das facetas diretas em resina, delineamento do modelo superior com modelo em platina para análise morfofuncional e planejamento reverso, transferência dos nichos clínicos e moldagem funcional para confecção da PPR.

Foi realizada a prova clínica da infraestrutura metálica da PPR superior, com o objetivo de verificar a adaptação passiva da grade metálica aos dentes remanescentes e à mucosa de suporte. Após a aprovação da adaptação, confeccionaram-se os planos de cera diretamente sobre a grade metálica na própria clínica. Em seguida, procedeu-se à prova intraoral dos planos de cera, avaliando-se parâmetros como a altura da dimensão vertical de oclusão (DVO), o plano oclusal, a linha do sorriso e o suporte labial.

Para o registro do relacionamento maxilomandibular, utilizou-se silicone de adição, promovendo a união da base de prova inferior com a infraestrutura metálica superior e os planos de cera, garantindo estabilidade e precisão ao registro intermaxilar (Figura 8).



Figura 8. Prova da grade metálica da PPR superior, confecção e prova dos planos de cera, e registro do relacionamento maxilomandibular com silicone de adição unindo a base inferior à estrutura metálica superior.

Na sequência do planejamento protético, foi realizada a prova dos dentes artificiais da PPR superior, com avaliação criteriosa da estética, oclusão e fonética. Definiu-se a coloração da gengiva artificial com a seleção do tom STG 5 e a cor dos dentes artificiais como 1A (Trilux®), garantindo harmonia estética com os dentes naturais e as facetas previamente instaladas (Figura 9).



Figura 9. Prova dos dentes artificiais da PPR superior com avaliação estética, oclusal e fonética. Seleção da cor 1A (Trilux®) para os dentes e tom STG 5 para a gengiva artificial, em harmonia com as facetas previamente confeccionadas.

Em laboratório, procedeu-se à acrilização da PPR superior, à simulação das exodontias dos dentes inferiores, à conclusão da montagem dos dentes e à duplicação do modelo inferior para a confecção do guia cirúrgico e da prótese total provisória inferior.

Por fim, realizou-se a entrega clínica da prótese parcial removível acrilizada, do guia cirúrgico e da prótese total provisória inferior, devidamente confeccionados e preparados para a cirurgia de reabilitação com protocolo sobre implantes, utilizando a técnica All-on-4.

3 DISCUSSÃO

A cirurgia de implantes dentários na arcada inferior deste caso foi conduzida com base na nova dimensão vertical previamente restabelecida pela prótese superior, aplicando-se o conceito de cirurgia guiada por prótese. Essa abordagem, considerada atualmente o padrão de cuidado, permite maior previsibilidade no posicionamento tridimensional dos implantes, respeitando a disponibilidade óssea, as estruturas anatômicas adjacentes e os requisitos estéticos e funcionais da futura prótese definitiva. Ao integrar o planejamento cirúrgico ao protético, por meio do planejamento reverso, é possível alcançar resultados mais satisfatórios e estáveis no curto e no longo prazo (Chackartchi *et al.*, 2022).

No presente caso, optou-se pela instalação de uma PPR superior como etapa inicial da reabilitação, com o objetivo de restabelecer a dimensão vertical de oclusão e recuperar o suporte estético e funcional, em convergência com Fontes, Carvalho e Martins (2020) que destacam a PPR como uma alternativa terapêutica viável para pacientes parcialmente desdentados, especialmente por seu custo acessível e por ser uma opção reversível em contextos clínicos complexos. Além de repor os dentes ausentes, a PPR também contribuiu para a preservação da integridade dos dentes remanescentes e para a estabilização oclusal, favorecendo o sucesso de etapas posteriores do tratamento, como a instalação de implantes guiada pelo planejamento reverso.

O planejamento reverso tem sido amplamente valorizado na literatura como ferramenta essencial para orientar os procedimentos cirúrgicos e protéticos, permitindo uma abordagem mais previsível e funcional em reabilitações orais complexas (Oliveira; Braitt, 2023). No caso apresentado, essa abordagem foi fundamental para reconstruir a DVO previamente colapsada, além de guiar todas as etapas subsequentes do tratamento, desde o enceramento diagnóstico até a instalação da prótese final. A montagem dos modelos em articulador semiajustável e o uso de enceramento permitiram uma visualização clara do resultado desejado, alinhando o planejamento cirúrgico à reabilitação protética.

Em concordância com Almeida (2022), que ressalta a importância do planejamento reverso em regiões estéticas críticas, o presente caso também demonstrou preocupação com aspectos estéticos, funcionais e fonéticos, especialmente na reabilitação do arco superior. A prova dos dentes em cera e a

avaliação do suporte labial foram etapas decisivas para validar as decisões protéticas antes da confecção da PPR, garantindo harmonia no sorriso e restabelecimento da função. O resultado final evidenciou a eficácia da técnica na resolução de casos com múltiplas ausências dentárias e desgaste severo.

Além disso, Brito e Brito (2025) destacam a relevância do manejo dos tecidos moles peri-implantares para alcançar resultados estéticos duradouros. No caso em questão, a abordagem multidisciplinar contemplou desde a reconstrução protética com PPR e facetas diretas em resina composta até a instalação de implantes na arcada inferior, respeitando o espaço protético definido previamente. A sequência planejada garantiu estabilidade funcional, conforto e adaptação satisfatória, aspectos frequentemente comprometidos em pacientes idosos com perda da DVO.

Outro ponto de convergência foi a comunicação eficaz entre profissional e paciente ao longo do tratamento, fundamental para a adesão e sucesso do plano terapêutico. O paciente, apesar da idade e de apresentar hábitos parafuncionais, demonstrou excelente adaptação ao novo padrão oclusal, relatando melhora estética, funcional e na autoestima — o que reforça os benefícios do planejamento reverso em casos desafiadores.

Apesar dos resultados positivos, este estudo apresenta limitações inerentes ao formato de relato de caso, como a impossibilidade de generalização dos achados e ausência de acompanhamento em longo prazo. Futuras pesquisas devem explorar séries de casos com diferentes perfis de complexidade, incorporando análises quantitativas de parâmetros funcionais e estéticos antes e após a reabilitação, além de avaliar a estabilidade dos resultados ao longo do tempo.

4 CONCLUSÃO

A reabilitação oral baseada no planejamento reverso demonstrou ser uma abordagem eficaz e previsível para a restauração funcional e estética do paciente. A integração do planejamento digital e clínico possibilitou um tratamento personalizado, considerando tanto a condição inicial quanto o resultado desejado, garantindo harmonia entre função, conforto e estética.

O relato de caso evidenciou a importância da sequência planejada dos procedimentos, desde a confecção das próteses provisórias até a cirurgia e instalação das próteses definitivas, permitindo resultados satisfatórios e maior segurança clínica. Assim, o planejamento reverso configura-se como ferramenta fundamental para o sucesso em reabilitações complexas, proporcionando qualidade de vida e satisfação ao paciente.

A utilização de próteses provisórias imediatas possibilitou ajustes funcionais e estéticos ao longo do tratamento, garantindo adaptação gradual do paciente e minimizando possíveis complicações pós-cirúrgicas. Este relato reforça a relevância do planejamento detalhado e da execução cuidadosa para a obtenção de resultados duradouros e satisfatórios em reabilitações orais complexas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T.M. **Planejamento Reverso em Implantodontia**. FACSETE - Faculdade de Sete Lagoas. Especialização em Implantodontia. p 31, 2022.
- BARROS, A. T. *et al.* Planejamento reverso em implantodontia: Revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 12339–12346, 2023.
- BRITO, W. G.; BRITO, M. C. Planejamento Reverso em Implantodontia: Estratégias, Benefícios e Aplicações Clínicas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.7, n.2, p.1592-1602, 2025.
- CHACKARTCHI, T. *et al.* Reducing errors in guided implant surgery to optimize treatment outcomes. **Periodontology 2000**, v. 88, n. 1, p. 64-72, 2022.
- DREOSSI, G. B. *et al.* Planejamento reverso em implantodontia: revisão de literatura. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.42, n.2, p. 53-57, 2021.
- FONTES, L. S.; CARVALHO, R. F.; MARTINS, A. P. Insucesso na reabilitação com próteses parciais removíveis. **Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia**, v.50, n.3, p.61-74, 2020.
- OLIVEIRA, R. S.; BRAITT, A. H. Exodontias com finalidade de reabilitação protética sobre implantes com carga imediata - Revisão de Literatura. **Revista FT**, v.27, n.123, 2023.
- SOUZA, K. R.; CADIDÉ, T. J.; FONSECA, R. C. Técnica protética para planejamento reverso em Implantodontia: relato de caso. **Rev Ciên Saúde**, v.6, n.1, p.6-12, 2021.