# FACULDADE SETE LAGOAS INSTITUTO ROSENVALDO MOREIRA

ATRISIA CABRAL MARQUES

PLANEJAMENTO REVERSO ASSOCIADO AO FLUXO DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA EM REABILITAÇÕES EXTENSAS – RELATO DE CASO CLÍNICO

GOIÂNIA

2025

#### ATRISIA CABRAL MARQUES

## PLANEJAMENTO REVERSO ASSOCIADO AO FLUXO DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA EM REABILITAÇÕES EXTENSAS – RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária apresentado à Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Orientador: Prof. Gabryela Nascimento Canedo

GOIÂNIA 2025

### ATRISIA CABRAL MARQUES

## PLANEJAMENTO REVERSO ASSOCIADO AO FLUXO DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA EM REABILITAÇÕES EXTENSAS – RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária apresentado à Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovado em/_	
	BANCA EXAMINADORA:
_	Professor (a) Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
_	Professor (a) Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
	Professor (a)

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

#### Resumo:

A reabilitação oral é essencial para restaurar a saúde bucal e aprimorar a qualidade de vida dos pacientes, englobando tanto aspectos funcionais quanto estéticos, por meio de próteses e implantes. Nesse contexto, a odontologia digital se destaca, proporcionando tratamentos personalizados e cada vez mais estéticos e naturais. O planejamento reverso, em conjunto com tecnologias digitais, oferece uma abordagem mais precisa e eficiente, especialmente em casos de reabilitações complexas. Ferramentas como o exocad, Digital Smile Design (DSD) e mock up diagnóstico são fundamentais para o planejamento de sorrisos individualizados, promovendo harmonia estética e função mastigatória. Este trabalho exemplifica um caso clínico desafiador de reabilitação oral, onde a integração do planejamento reverso e de processos digitais foi crucial para atender às queixas estéticas e funcionais do paciente.

**Palavras-chave:** Planejamento reverso. Prótese dentária. Reabilitação Oral. Mock up. Relato de caso. Odontologia digital.

#### ABSTRACT:

Oral rehabilitation is essential to restore oral health and improve patients' quality of life, encompassing both functional and aesthetic aspects, through prosthetics and implants. In this context, digital dentistry stands out, providing personalized and increasingly aesthetic and natural treatments. Reverse planning, in conjunction with digital technologies, offers a more precise and efficient approach, especially in cases of complex rehabilitations. Tools such as Digital Smile Design (DSD) and diagnostic mock-up are essential for planning individualized smiles, promoting aesthetic harmony. This work exemplifies a challenging clinical case of rehabilitation, where the integration of reverse planning and digital processes was crucial to meet the patient's aesthetic and functional complaints.

**Key-words:** Reverse Planning. Dental prosthesis. Oral Rehabilitation. Mock up. Case report. Digital dentistry.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	6
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
	2.1. Planejamento reverso em odontologia	8
	2.2. Fluxo digital em odontologia	8
	2.3. Design de sorriso digital	10
	2.4. Mock- up diagnóstico	11
3.	RELATO DE CASO CLÍNICO	12
4.	DISCUSSÃO	22
5.	CONCLUSÃO	23
6.	REFERÊNCIAS	24

## 1. INTRODUÇÃO:

A reabilitação oral tem se consolidado como uma área essencial na restauração da saúde bucal e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Esse campo abrange desde a reabilitação funcional até a estética, envolvendo o uso de próteses fixa e removíveis, implantes e técnicas cada vez mais modernas que visam devolver ao paciente não apenas a capacidade mastigatória, mas também a confiança no sorriso. Assim, cada vez mais são necessárias e cobradas atualizações que visam melhorar e facilitar planejamentos reabilitadores. (Medeiros et al., 2021)

Essa área exige um plano de tratamento individualizado para atender às necessidades físicas e psicológicas de cada paciente, especialmente diante do impacto do edentulismo. A evolução técnica da odontologia, com destaque para as reabilitações com implantes osseointegrados e próteses fixas sobre dente tem permitido maior estabilidade oclusal e harmonia facial, superando as limitações das próteses removíveis tradicionais. O sucesso do tratamento depende da avaliação dos cuidados com as expectativas do paciente, preservação das estruturas de suporte e benefícios estéticos e funcionais. O profissional deve orientar o paciente sobre as opções disponíveis, destacando a importância da oclusão para garantir a longevidade do tratamento. (Roberia et al., 2020)

A Odontologia é uma área extremamente abrangente que lida com um desenvolvimento crescente a cada dia e com a constante evolução dos sistemas tecnológicos. Novos materiais e tecnologias têm sido criados e aprimorados para facilitar e permitir uma prática odontológica com melhor qualidade, a evolução dos scanners intraorais fez com que o fluxo de trabalho se tornasse mais eficiente na área. (Gomes et al., 2021)

O planejamento reverso é crucial para chegar a um resultado funcional e estético eficaz. É o projeto final do sorriso. Dessa forma, conseguimos ser mais assertivo e se evita repetições de peças. Aliado ao fluxo digital, surge como uma metodologia inovadora no campo das reabilitações odontológicas, especialmente em casos clínicos extensos. Esse paradigma propõe um olhar diferenciado sobre o processo de reabilitação, indo de um ponto final desejado para a definição de etapas e recursos necessários. No contexto odontológico, isso se traduz na possibilidade de planejamento minucioso, execução precisa e resultados previsíveis, com a utilização de tecnologias digitais. (Roberia et al., 2020)

Com as novas tecnologias, hoje temos disponíveis ferramentas que facilitam esse processo. O Digital Smile Design (DSD) é uma ferramenta muito importante utilizada na área estética para planejar e projetar o sorriso de forma individual para cada paciente, levando em consideração suas características faciais, formato dos dentes, gengivas e, principalmente, suas expectativas. É um conceito que busca a harmonia entre o sorriso e o rosto, proporcionando resultados mais previsíveis e satisfatórios para o tratamento reabilitador. (Coachman; Calamita, 2012)

O software Exocad faz parte desse processo durante o planejamento individualizado, se concentrando no design de cada peça, convertendo fotografias em modelos tridimensionais e integrando-os com digitalizações intraorais. Esse processo gera automaticamente linhas guia que podem ser editadas, facilitando o planejamento. Com uma vasta biblioteca de opções estéticas, o software permite que o dentista crie planos de reabilitação oral personalizados, atendendo às necessidades e preferências do paciente. A ferramenta promove maior precisão e agilidade nos tratamentos, proporcionando resultados mais satisfatórios. Assim, a tecnologia otimiza a experiência do paciente e a prática clínica do profissional. (Carreiro, 2024)

O objetivo desse trabalho é demonstrar um caso clínico de reabilitação extenso e desafiador, envolvendo próteses sobre dentes e sobre implante, onde o planejamento reverso e os processos digitais como o escaneamento, o uso dos exocad o planejamento DSD e o mock-up secundário, fizeram total diferença para um processo mais assertivo e mais conservador proporcionando um tratamento com desgaste minimamente invasivo que suprisse todas as queixas estéticas e funcionais do paciente estudado.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TÉORICA

#### 2.1 PLANEJAMENTO REVERSO EM ODONTOLOGIA

O planejamento reverso representa uma abordagem inovadora e essencial na odontologia moderna, especialmente em casos de reabilitações complexas, como as que envolvem próteses fixas, pois inicia com o projeto do resultado esperado do sorriso do paciente e a partir desse projeto, planeja cada etapa do processo. Essa metodologia permite uma maior previsibilidade e controle sobre o tratamento, minimizando o risco de complicações e garantindo um resultado estético e funcional mais satisfatório. (Roberia et al., 2020).

Na reabilitação com próteses fixas, o planejamento reverso é fundamental para definir a posição ideal dos implantes, a quantidade de material a ser removido dos dentes e o formato da prótese. Ao realizar um planejamento detalhado, o dentista consegue simular o sorriso final do paciente, permitindo que ele visualize e aprove o resultado antes mesmo do início do tratamento. Além disso, o planejamento reverso facilita a comunicação entre os diferentes profissionais envolvidos no caso, como o cirurgião, o protético e o periodontista, otimizando o fluxo de trabalho e garantindo a excelência do resultado. (Roberia et al., 2020)

#### 2.2 Fluxo digital em odontologia

O fluxo digital em odontologia é definido como o uso de tecnologias digitais para melhorar e integrar todas as etapas do atendimento odontológico, desde o diagnóstico até o tratamento final. Ele envolve uma captura de dados por meio de scanners intraorais, imagens 3D e tomografias, seguido do planejamento digital utilizando softwares CAD/CAM para projetar tratamentos como próteses, implantes e alinhadores ortodônticos. Atualmente, o uso de tecnologias digitais na prática diária está crescendo rapidamente, abrindo novas possibilidades e desafiando os profissionais a se adaptarem a essa nova realidade. Com uma curva de aprendizado

desafiadora, porém com vários benefícios. A escolha de tecnologias digitais exige investimentos em equipamentos e treinamento, mas proporciona maior eficiência, precisão e qualidade nos tratamentos, além de diferenciar o profissional no mercado de trabalho. (Arcure et al., 2015, Van der Zande et al., 2018)

Trabalhar com o fluxo digital em casos de reabilitação oral oferece diversas vantagens ao tratamento, como maior precisão e previsibilidade, já que o planejamento é feito com base em imagens digitais tridimensionais que reproduzem fielmente a anatomia do paciente. Isso permite criar próteses, coroas e outros componentes personalizados, reduzindo a necessidade de ajustes clínicos posteriores. Além disso, o tempo de trabalho é otimizado, pois o uso de scanners intraorais elimina a necessidade de moldagens tradicionais, durante a fabricação fazse o uso de impressoras 3D e fresadoras agilizando a entrega das peças, fornecendo, também, uma comunicação mais clara entre o dentista, o laboratório e o paciente, aumentando a confiança e o sucesso do tratamento. Além da redução de custos laboratoriais e clínicos, há um aumento na produtividade e do lucro do dentista. As tecnologias digitais promovem a integração entre diferentes especialidades, criando um fluxo de trabalho dinâmico que melhora os resultados dos tratamentos. Essa abordagem é especialmente útil em reabilitações orais, onde os desafios do tratamento multidisciplinar exigem precisão e eficiência. (Joda; Zarone; Ferrari, 2017, Gozzano, 2023)

Embora os avanços tecnológicos tenham melhorado a estimulação dos pacientes e a confiança na equipe odontológica, existem limitações que devem ser consideradas. A tecnologia ainda não é extremamente acessível, tornando-a restrita a uma parcela da população. Ademais, a melhoria do fluxo digital exige uma curva de aprendizado significativa para dentistas e técnicos, o que pode ser um obstáculo, especialmente para profissionais experientes que demonstram maior resistência às mudanças. Cumpre ressaltar que as tecnologias digitais não substituem as técnicas convencionais nem o conhecimento científico, mas atuam como um complemento significativo para aprimorar os resultados. (Zavolski et al., 2021)

### 2.3 Design de sorriso digital

Os tratamentos estéticos de alto nível tem se tornado cada vez mais frequentes entre os pacientes, o que exige dos profissionais uma avaliação detalhada e abrangente, onde devem analisar não apenas os dentes, mas também o rosto do paciente, levando em consideração os fatores que geram insatisfação com fito de melhorar a atratividade do sorriso, envolvendo a estética facial e dento gengival. Nos últimos anos, o uso de programas de design de sorriso digital (DSD) tem se popularizado na prática clínica, oferecendo ferramentas conceituais que aprimoram a visão diagnóstica. Esses softwares melhoram a comunicação entre o dentista e o paciente, além de aumentar a previsibilidade dos tratamentos. Ao permitir uma análise precisa das características ósseas e dentárias, os programas de DSD ajudam a evitar que detalhes importantes sejam negligenciados, como ocorre em métodos tradicionais de avaliação clínica, proporcionando resultados mais satisfatórios (Omar; Duarte, 2019).

O Smile Design (DSD) permite modificar imagens digitais e adicionar medidas, formas e linhas de referência para análises estéticas e específicas no planejamento de tratamentos odontológicos. O processo envolve a captura de fotos do rosto do paciente em diferentes ângulos para observar a dinâmica do sorriso e a coleta de dados para criar um plano de tratamento. O fluxo de trabalho inicia-se com a colocação de linhas de referências em cruz sobre as fotografias para alinhamento e análise. A linha interpupilar serve como base para o plano horizontal, enquanto a linha média é definida considerando características básicas como glabela, nariz e queixo. O design do sorriso é ajustado com base na relação de proporções dentárias e contornos de tecidos moles. Após calibrar as proporções e características estéticas, como largura/comprimento dos incisivos centrais, é possível avaliar a harmonia entre dentes, tecidos moles e a linha do sorriso. O planejamento inclui ainda a transferência das referências para modelos impressos, garantindo que as medidas sejam precisas e que o projeto idealizado seja replicado no tratamento final. (Coachman; Calamita, 2012)

O protocolo DSD e o encerramento permitem realizar uma prova clínica por meio de mock-up direto ou restauração provisória, ajustando os procedimentos conforme a aprovação do paciente. A fabricação das peças finais segue um processo controlado com ajustes mínimos. (Coachman; Calamita, 2012)

### 2.4 Mock- up diagnóstico

O uso de mock-ups e modelos de diagnóstico permite visualizar o resultado do tratamento antes de procedimentos irreversíveis, garantindo previsibilidade para o paciente. Para tratamentos de reabilitação extensa com próteses fixas sobre dente e sobre implante de porcelana, o mock-up é essencial para a comunicação entre dentista, paciente e técnico de laboratório. Essa técnica oferece uma avaliação tridimensional prolongada, preferencialmente a softwares bidimensionais. Ela é segura, confiável e indicada para pacientes com altas demandas estéticas e casos com pouca referencias oclusais. O tempo de avaliação ilimitado e o ajuste dos mockups garantem resultados que atendem às expectativas. (Reshad., el al.,2008)

Nesse processo diagnóstico é possível avaliar não somente a estética, mas também a função, a fonética e a oclusão, observando o equilíbrio oclusal e os movimentos de protusão, lateralidade e aumento ou estabilidade da dimensão vertical. (Farias et al., 2015).

Ele pode ser classificado em diferentes tipos, como o mock-up preliminar, que é feito à mão livre e não envolve desgaste dos dentes, sendo realizado antes do enceramento diagnóstico; o mock-up secundário, realizado em laboratório a partir do enceramento diagnóstico prévio; o mock-up removível, que funciona de maneira similar a uma prótese removível, sendo sobreposto aos dentes sem alterações; e o mock-up provisório, que é utilizado como uma restauração temporária cimentada nos dentes. Este último proporciona ao paciente uma adaptação mais eficaz em relação à fonética, função e estética dos dentes futuros, além de permitir a aprovação por parte de amigos e familiares, podendo ser facilmente modificado caso não seja aprovado. (Simon; Magne, 2008, Carvalho, 2021).

## 3. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente M.C.A, 72 anos de idade, gênero masculino, compareceu a clínica com queixa estética e funcional buscando um tratamento restaurador, havia realizado vários procedimentos em diversos locais, apresentava saúde bucal e função mastigatória extremamente prejudicada.

Caso muito desafiador pois o paciente necessitava de uma reabilitação completa de todos os dentes, apresentava 11 implantes unitários superiores e 5 inferiores, todos sem referência dos componentes protéticos. Além dos 8 dentes inferiores onde todos estavam com infiltração de lesões cariosas. (Figuras 1,2,3,4,5,6,7)

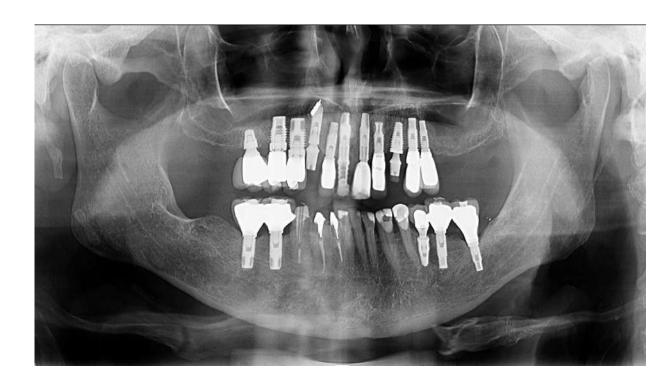


Figura 1 – Rx panorâmico inicial

Fonte: Próprio autor.



Figura 2 – Foto inicial frontal

Figura 3 - Foto inicial frontal



Figura 4 - Foto inicial lado esquerdo

Figura 5 - Foto inicial lado direito



Figura 6 – Foto inicial oclusal superior

Figura 7 - Foto inicial oclusal inferior

Foi proposto inicialmente uma reabilitação completa em zircônia com troca de todas as coroas sobre implante e sobre dentes. Nos dentes superiores foi planejado: coroas sob implante dos elementos 14\15\16 ferulizadas, dentes 24\25\26 ferulizadas

(dente 26 em cantiléver) dentes 11\12\13\21\22\23 unitárias. Nos dentes inferiores foram coroas sob implantes nos elementos 45\46 ferulizadas, 35\36\37 ferulizadas e coroas sob dentes unitárias nos dentes 34\33\32\31\41\42\43\44, sendo 12 elementos superiores e 13 elementos inferiores totalizando 25 coroas.

Neste caso tivemos o auxílio do fluxo digital desde o planejamento inicial, moldagem e finalização. Após aprovação do paciente o primeiro passo foi montar o planejamento e mock up digital do tratamento e para isso foi realizado o primeiro escaneamento com o scanner itero e fotos do paciente gerando um arquivo STL. Todas essas informações foram enviadas para o laboratório montar o planejamento virtual (DSD-digital smile design). Todo o planejamento foi realizado após discussão entre o cirurgião dentista e cadista com troca de informações da avaliação clínica e expectativas do paciente, informações que levou a um planejamento de forma detalhada envolvendo toda a oclusão e estética do paciente, baseado nas suas características faciais e funcionais individualizadas, com o uso do software exocad (Figura 8) que é uma plataforma de software intuitiva e avançada, muito utilizada na odontologia digital. Focada na criação de estruturas para próteses dentárias, essa ferramenta permite que os profissionais da área desenhem e construam reconstruções odontológicas com precisão e eficiência. (Carreiro, 2024)



Figura 8 – Foto do planejamento digital.

Fonte: Próprio autor.

O próximo passo foi fazer algumas consultas para identificar e selecionar os componentes das próteses sob implante, paciente não possuía nenhuma informação e referências sobre, então foi necessário fazer diversos testes para identificar e solucionar o caso. Após essas consultas, com o uso do rx periapical e teste de

adaptação de alguns componentes foram identificados e selecionados da seguinte forma:

- Dente 16 Pilar GT Neodent
- Dente 15 Stetcone H.E largo compatível titânio fix
- Dente 14 Stetcone H.E.
- Dente 13 CM- Neodent
- Dente 12 H.E regular
- Dente 11 H.I conexão (C-21)
- Dente 21 SIN Strong (C-31)
- Dente 22 H.E Regular
- Dente 23- CM Neodent
- Dente 24 H.E Regular
- Dente 25 H.E Regular plataforma estreita 3.3 neo
- Dente 26 (pontico)
- Dente 35/36/37 (unidos) minipilar
- Dentes 46/47 (unidos) minipilar

Após a seleção e identificação dos componentes foram realizados os preparos nos dentes e a instalação dos componentes utilizados nas próteses sob implante (Figuras 9,10,11), e feito o escaneamento completo com uso do scanner 3shap gerando arquivo STL.



Figura 9 – Foto oclusal superior dos implantes Figura 10 – Foto oclusal inferior preparos\componentes Fonte: Próprio autor.



Figura 11 – Preparos inferiores

Dados que foram enviados para o laboratório para finalizar o planejamento digital do paciente de forma mais precisa no software exocad. (Figuras 12\13)



Figura 12 – Planejamento digital superior

Figura 13 – Planejamento digital inferior

Com todas essas informações foi feito a impressão de todos os dentes na impressora (Pionext da DentalPrintcom) com resina de modelo para prova do mock up diagnóstico, possibilitando a avalição de adaptação das peças, dimensão vertical, oclusão, formato e tamanho dos dentes além da estética completa (Figuras 14\15\16\17\18\19). Etapa esta, que foi de extrema importância para verificar todos os parâmetros funcionais e estéticos. Foi impresso também o registro de oclusão do paciente para verificar a mordida. Permitindo provas do mock up e ajustes do planejamento. (Figuras 20\21\22)



Figura 14 – Prova do mock up diagnóstico frontal

Fonte: Próprio autor



Figura 15 - Prova do mock up diagnóstico frontal



Figura 16 - Prova do mock up diagnóstico

Figura 17 - Prova do mock up diagnóstico



Figura 18 - Prova do mock up diagnóstico superior Figura 19 - Prova do mock up diagnóstico inferior Fonte: Próprio autor.



Figura 20 – Registro de oclusão



Figura 21 – Registro de oclusão

Figura 22 – Registro de oclusão

Com a aprovação do paciente passamos para etapa final de fresagem e confecção de todas as coroas em zircônia multi. (Figuras 23\24\25\26\27\28\29\30)



Figura 23 – Coroas fresadas no modelo

Figura 24 - Coroas fresadas no modelo

Fonte: Próprio autor

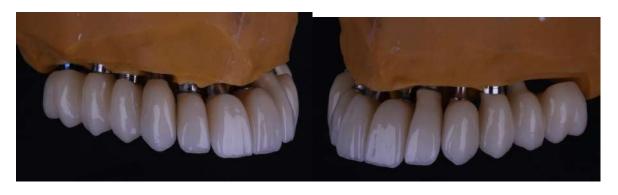


Figura 25 - Coroas fresadas no modelo

Figura 26 - Coroas fresadas no modelo



Figura 27 – Coroas fresadas no modelo

Figura 28 – Coroas Fresadas no modelo

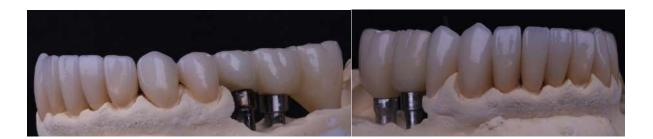


Figura 29 – Coroas fresadas no modelo

Figura 30 – Coroas fresadas no modelo

Todas as coroas foram instaladas obtendo um resultado final que já era previsível com peças bem adaptadas, oclusão estável e seguindo os parâmetros estéticos desejados pelo paciente. (Figuras 31\32\33\34\35\36\37)



Figura 31 – Coroas instaladas frontal



Figura 32 - Coroas instaladas lateral

Figura 33 – Coroas instaladas lateral



Figura 34 – Coroas instaladas frontal superior e inferior



Figura 35 – Coroas instaladas oclusal inf

Figura 36 – Coroas instaladas oclusal sup

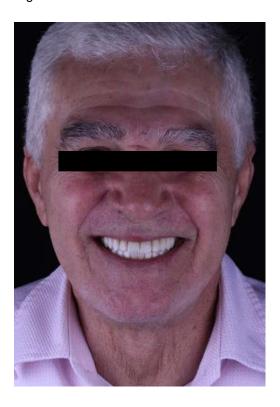


Figura 37 – Coroas instaladas foto de rosto

### 4. DISCUSSÃO

O planejamento reverso é uma ferramenta que não pode ser negligenciada durante uma reabilitação oral, pois ela permite uma previsibilidade do tratamento trazendo mais segurança ao profissional que está executando a técnica e para o paciente que muitas vezes chega inseguro na busca pelo tratamento, otimizando o resultado final e reduzindo drasticamente possíveis intercorrências (Menezes et al., 2020).

E visível como as técnicas odontológicas vem se aprimorando e melhorando ao longo do tempo, e a implementação da odontologia digital veio pra facilitar e aperfeiçoar os processos dos tratamentos odontológicos com o uso de scanners, planejamentos digitais, impressão 3d e fresadoras. A comunicação entre o dentista e o técnico laboratorial e de extrema importância para o sucesso do tratamento (Van der Zande et al., 2018).

O caso apresentado nesse trabalho foi bem desafiador. Observando o quadro geral do paciente percebemos as limitações estéticas iniciais e a importância de um planejamento reverso bem feito e elaborado, pois se trata de um caso com vários implantes unitários com diferentes plataformas e necessidade de componentes angulados específicos, onde foi feito todos os processos com auxílio do fluxo digital, sendo a etapa do mock up diagnóstico fundamental para o sucesso do tratamento, tanto na questão funcional quanto na expectativa estética do paciente.

O tratamento finalizado superou todas as expectativas do paciente, até o momento de acompanhamento observamos que foi um sucesso. Foi restituído autoestima confiança em sorrir e função mastigatória estável e funcional, permitindo ao paciente uma melhora significativa em sua qualidade de vida e convívio em sociedade.

## 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que o planejamento reverso associado ao fluxo digital é uma alternativa muito interessante para tratamentos reabilitadores, posto que facilita a rotina clínica auxiliando em todas as etapas do tratamento reabilitador, passando mais confiança ao paciente durante cada fase e reduzindo ajustes de peças durante as intervenções.

## 6. REFERÊNCIAS

Arcuri, L., Lorenzi, C., Cecchetti, F., Germano, F., Spuntarelli, M., & Barlattani, A. (2016). Full digital workflow for implant-prosthetic rehabilitations: a case report. ORAL & implantology, 8(4), 114.

Carreiro, M. M. D. S. L. (2024). Desenho Digital do Sorriso em Exocad (Master's thesis, Universidade do Porto (Portugal).

Carvalho, K. L. D. A. (2021). Mock-up motivacional na era do planejamento digital: revisão de literatura.

Coachman, C., & Calamita, M. (2012). Digital Smile Design: A Tool for Treatment Planning and Communication in Esthetic Dentistry. Quintessence of Dental Technology (QDT), 35.

Farias-Neto, A., Bandeira, A. S., Miranda, B. F. S. D., & Sánchez-Ayala, A. (2015). O emprego do mock-up na Odontologia: trabalhando com previsibilidade. Full dent sci, 6(22), 256-60.

Gozzano, R. N. (2023). Uso do scanner intraoral na odontologia reabilitadora: revisão de literatura.

Joda, T., Zarone, F., & Ferrari, M. (2017). The complete digital workflow in fixed prosthodontics: a systematic review. BMC oral health, 17, 1-9.

Medeiros, F. D. C. D. D., Medeiros, N. D. S., & Rodrigues, R. A. (2021). Reabilitação estética dos dentes anteriores superiores associando coroa sobre implante e facetas cerâmicas: relato de caso. Rev. Odontol. Araçatuba (Impr.), 9-15.

Menezes, F. R. D. D., da Silva, A. B. P., & Brigido, J. A. (2019). Técnica de planejamento reverso de prótese fixa sobre implantes dentários: Relato de caso. Revista da AcBO-ISSN 2316-7262, 9(1).

Omar, D., & Duarte, C. (2018). The application of parameters for comprehensive smile esthetics by digital smile design programs: A review of literature. The Saudi dental journal, 30(1), 7-12.

Reshad, M., Cascione, D., & Magne, P. (2008). Diagnostic mock-ups as an objective tool for predictable outcomes with porcelain laminate veneers in esthetically

demanding patients: a clinical report. The Journal of prosthetic dentistry, 99(5), 333-339.

Simon, H., & Magne, P. (2008). Clinically based diagnostic wax-up for optimal esthetics: the diagnostic mock-up. Journal of the California dental association, 36(5), 355-362.

van der Zande, M. M., Gorter, R. C., Bruers, J. J., Aartman, I. H., & Wismeijer, D. (2018). Dentists' opinions on using digital technologies in dental practice. Community dentistry and oral epidemiology, 46(2), 143-153.

Zavolski, A., Granville, F., Pomini, M. C., Oliveira, F. B. D., Pinheiro, L. O. B., Runnacles U, P., & Sampra, A. P. B. (2021). Transitional Era: from analogical to digital workflow in oral rehabilitation: a case report. RGO-Revista Gaúcha de Odontologia, 69, e20210032.