

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
CURSO DE ODONTOLOGIA**

LUAN PAES DORDETE

**INSTALAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DE PROTESES FIXAS
UNITÁRIAS TOTAIS OU PARCIAIS DE COMPÓSITO DENTÁRIO
FOTOPOLIMERIZÁVEL IMPRESSO**

CRICIÚMA, 2024

LUAN PAES DORDETE

**INSTALAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DE PROTESES FIXAS
UNITÁRIAS TOTAIS OU PARCIAIS DE COMPÓSITO DENTÁRIO
FOTOPOLIMERIZÁVEL IMPRESSO**

Projeto de Pesquisa do Curso de Odontologia,
submetido para aprovação pela disciplina de Projeto de
Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Mezzari

CRICIÚMA, 2024

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 4 |
| 2 JUSTIFICATIVA | 7 |
| 3 OBJETIVOS | 8 |
| 3.1 OBJETIVO GERAL | 8 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 8 |
| 4 MATERIAIS E MÉTODO | 9 |
| 4.1 DESENHO DO ESTUDO | 9 |
| 4.2 AMOSTRA | 9 |
| 4.3 VARIÁVEIS | 9 |
| 4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | 10 |
| 4.5 LOGÍSTICA | 11 |
| 4.6 ANÁLISES DOS RESULTADOS | 11 |
| 4.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS | 11 |
| 5 REFERÊNCIAS | 16 |
| 6 ANEXO | 17 |
| ANEXO A – OFÍCIO DE ENCAMINHAMENTO | 17 |
| APÊNDICE A– TCLE: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 18 |

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A evolução tecnológica tem impulsionado avanços significativos na odontologia, especialmente no campo das restaurações e próteses dentárias. Entre esses avanços, destaca-se a tecnologia de impressão 3D, que possibilita a fabricação de modelos e próteses com alta precisão e eficiência. Dentro do contexto odontológico, os materiais compósitos fotopolimerizáveis têm se mostrado promissores para a confecção de próteses fixas unitárias e parciais, apresentando vantagens como custo acessível, estética aprimorada e resistência mecânica adequada (Tian et al., 2021).

A adoção da impressão 3D na odontologia está revolucionando a forma como as restaurações e próteses dentárias são planejadas e produzidas. Essa tecnologia permite a confecção de peças sob medida com alta precisão e menor tempo de produção, beneficiando pacientes e profissionais com tratamentos mais personalizados e eficientes. Além disso, a impressão 3D oferece vantagens como a redução do desperdício de materiais e a possibilidade de criar estruturas complexas com rapidez e custo reduzido em comparação com métodos tradicionais (Contreras et al., 2021; Costa et al., 2021).

No contexto das restaurações, a integração com técnicas digitais avançadas, como o uso de tomografias computadorizadas, permite a criação de modelos tridimensionais detalhados das estruturas dentárias, facilitando diagnósticos e planejamentos cirúrgicos mais precisos. A tecnologia também é amplamente utilizada na fabricação de alinhadores ortodônticos personalizados e dispositivos oclusais, proporcionando um ajuste mais confortável e eficaz ao paciente (Chirpin et al., 2020).

A tecnologia CAD/CAM tem revolucionado a fabricação de próteses, permitindo ajustes personalizados e um encaixe mais preciso. Com o auxílio de scanners intraorais, o processo de digitalização das arcadas dentárias é acelerado, possibilitando que as restaurações sejam planejadas e produzidas com alta exatidão. Esse avanço não apenas melhora o conforto do paciente, mas também reduz o tempo necessário para ajustes e a entrega final da prótese (García et al., 2023).

Restaurações parciais ou totais são da prática diária do cirurgião dentista, sendo necessário a aplicação de diferentes métodos e técnicas para a confecção, o fluxo digital CAD/CAM traz agilidade e acurácia muito grande ao processo além de maior conforto ao paciente que está sendo atendido (GOMES et al., 2019).

A procura por restaurações estéticas se torna cada vez maior, esta procura também está relacionada a uma capacidade cada vez maior de se assimilar a

estruturas anatômicas dentárias, tanto em cor como em função (SHIBAYAMA, ARAÚJO, BARRO, 2017). Uma das maiores implicações em restaurações na odontologia são as trocas ou reparos que ocorrem em torno de 60% dos casos na prática diária do dentista. (ANGELETAKI et al., 2016).

A estrutura dentária pode apresentar ausência de algumas áreas anatômicas essenciais para função, por motivos de cáries, traumas ou alterações feitas por razões estéticas, existindo a necessidade de substituir esta estrutura (PITTS et al., 2017). Se houver muita perda dentária, torna-se necessário a confecção de um Onlay/inlay, sendo preciso obter a moldagem ou impressão do dente em questão para enviá-lo para confecção no laboratório de prótese (GOYATÁ et al., 2018).

Restaurações indiretas permitem utilizar o restante de remanescente dental para servir de suporte para receber a restauração. Um dos motivos mais comuns de trocas de restaurações são as fraturas, por isso deve-se considerar a viabilidade de um material dental pela sua resistência às fraturas (AMESTI-GARAIZABAL, A. et al., 2019).

A tecnologia CAD/CAM (Computer Aided Design / Computer Aided Manufacturing) surgiu na década de 1950, porém adaptada aos tempos modernos e à prática clínica trazem um avanço significativo em questão de agilidade e proporcionando agilidade a todo o processo de confecção da peça, deixando de ser um processo manual e tornando-se digital (FIGUEIRAS et al., 2018).

O CAD/CAM, tecnologia introduzida na odontologia, tem contribuído para avanços significativos na comunicação dentista/protético, podendo apresentar benefícios como a qualidade das restaurações, melhor estética proporcionada, função e durabilidade (FARIAS et al., 2018).

Além das vantagens práticas, a impressão 3D e o fluxo digital CAD/CAM promovem uma melhor comunicação entre dentistas e laboratórios, otimizando o processo de confecção de próteses e melhorando a qualidade das restaurações. Com o avanço contínuo dessa tecnologia, espera-se que os custos reduzam e os materiais biocompatíveis se tornem mais acessíveis, ampliando ainda mais a aplicação clínica e os benefícios para os pacientes (KRAGSKOV et al., 2022; AMARAL, BARRETO e CARVALHO, 2021).

A impressão 3D, aliada ao fluxo digital CAD/CAM, tem desempenhado papel fundamental na odontologia restauradora e reabilitadora. Essa tecnologia permite a produção de próteses e modelos anatômicos de forma ágil e precisa, substituindo

métodos tradicionais que exigiam maior intervenção manual. Estudos apontam que a prototipagem rápida, baseada em imagens tridimensionais obtidas por tomografia computadorizada, é amplamente utilizada em áreas como prótese fixa, implantodontia e ortodontia, aumentando a eficácia dos tratamentos e reduzindo o tempo clínico (AMARAL, BARRETO e CARVALHO, 2021; KRAGSKOV et al., 2022).

2 JUSTIFICATIVA

Os compósitos fotopolimerizáveis impressos reforçados com carga são material versátil, acessível, porém relativamente novo, que necessita de validação científica clínica com estudos de acompanhamento para validação.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar próteses fixas unitárias tipo coroas totais ou restaurações parciais impressas utilizando resina Fgm Voxelprint, instaladas em uma universidade do sul catarinense entre os anos de 2024 e 2025.

3.2 Objetivos específicos

- Conhecer o perfil sociodemográfico dos usuários de coroas de próteses fixas impressas unitárias;
- Avaliar a satisfação dos usuários de coroas de próteses fixas impressas unitárias.
- Avaliar clinicamente e radiograficamente as peças impressas unitárias em três momentos: 1 Mês após instalação; 2 meses após instalação ; 3 meses após instalação.

3.3 HIPÓTESES

- A maioria dos usuários de próteses fixas unitárias possuirão entre 40-50 anos;
- Maioria do sexo feminino;
- O sinal clínico mais frequente será fratura pequena;
- Haverá alguma perda de retenção;

4. MATERIAIS E MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

A pesquisa será de intervenção quantitativa, descritiva, coorte, documental e de campo.

Será realizada nas clínicas integradas da Unesc (Clínica de Odontologia) em Criciúma/SC.

4.2 Amostra

Os critérios de inclusão serão:

- Ser usuário da clínica de odontologia da Unesc;
- Possuir necessidade prótese fixa unitária parcial ou total;
- Possuir o prontuário corretamente documentado;
- Possuir telefone de contato ativo;
- Aceitar participar da pesquisa;

Já os critérios de exclusão serão:

- Não atender ao contato telefônico após 3 tentativas;
- Possuir contraindicação para instalação de prótese fixa parcial ou total;
- Possuir contraindicação para resina impressa;
- Não aceitar participar da pesquisa ou possuir uma contraindicação para resina impressa;

4.3 Variáveis

Independentes: Sexo, idade, grau de escolaridade e profissão.

Dependentes: localização do elemento dental; tipo de restauração; vitalidade pulpar; condição clínica; condição radiográfica, nível de satisfação.

4.4 Instrumento de coleta de dados

Metodologia:

Os pacientes identificados com necessidade de prótese fixa parcial ou total serão contatados para receber o convite para participar da pesquisa.

Cada paciente preencherá um formulário com dados sócios demográficos contendo sexo, idade, ocupação e cidade onde reside.

Todas as próteses serão realizadas por acadêmicos ou professores do curso de Odontologia segundo preceitos de preparo dental preconizados pela autora Volpato e colaboradores (2011), com preparos tipo coroas totais em dentes desvitalizados com 1,5 milímetros de espaço axial e oclusal; e 1 milímetro e espaço axial e oclusal em dentes vitalizados; e em restaurações parciais espaço axial e oclusal de 1 milímetro. Todas projetadas em programa DENTALCAD EXOCAD America Inc. por um mesmo pesquisador; e impressas em impressora Flashforge Hunter Rellivo 3D Ltda. também por um mesmo pesquisador.

A data de instalação da prótese fixa será anotada no prontuário do paciente.

Será realizado exame clínico intraoral após instalação das peças nos momentos: 1 mês; 2 meses; 3 meses.

O exame clínico avaliará:

- qual dente restaurado;
- qual a natureza do dente antagonista (dente natural; prótese fixa cerâmica; prótese fixa acrílica; prótese removível acrílica);
- integridade marginal;
- presença de cárie;
- presença de fratura de coroa (divido em: fratura pequena-até 2mm² apenas com polimento intraoral para tratamento; fratura moderada levando a necessidade de reparo com resina composta; fratura severa levando a necessidade de troca de coroa);
- presença de fratura radicular;
- presença de perda de retenção (decimentação);
- perda de vitalidade (quando for em elemento vital);

- será perguntado ao paciente sobre dificuldade de mastigação ou sensibilidade.

Será realizada radiografia periapical intra-oral com o auxílio de posicionador para avaliar:

- presença de lesão radiográfica
- desadaptação marginal

E também será aplicado questionário estruturado com perguntas sociodemográficas, e também sobre satisfação com prótese (incluindo critérios como dificuldade de mastigação, sensibilidade, qualquer evento adverso).

4.5 Logística

O Projeto será enviado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa. Posteriormente aprovação será realizado o recrutamento dos pacientes entre fevereiro de 2024 e março de 2025. Os pacientes serão avaliados sobre indicação e necessidade de tratamento com restauração indireta total ou parcial. Os pacientes que aceitarem participar da pesquisa assinarão o TCLE (ANEXO 02), onde o ator social devesse concordar com os termos nele contidos, e posteriormente responder o referido questionário. Será garantida também a confidencialidade dos dados (ANEXO 03)

4.6 Análises dos resultados

Após a coleta dos dados, os resultados estatísticos serão analisados a partir do banco de dados construídos em planilha Excel com base no questionário presente no apêndice A e nos dados clínicos citados nos instrumentos de coleta de dados.

4.7 Considerações éticas

A legislação vigente no Brasil sobre as questões éticas que envolvem pesquisas com seres humanos está contida na Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa com Seres Humanos.

A mencionada Resolução incorpora referenciais da bioética: “autonomia, não-maleficência, beneficência, justiça e equidade” (BRASIL, 2012, p. 01). A Resolução

também visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e do estado. Entre os aspectos éticos o consentimento livre e esclarecido prevê a anuência do sujeito da pesquisa após a explicação completa sobre a natureza da mesma, seus objetivos, métodos, benefícios previstos e potenciais riscos que possam acarretar, formulada em termo de consentimento, autorizando sua participação na pesquisa.

Visando atender ao disposto na Res. nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde, será entregue a cada paciente incluído na amostra, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em via impressa, que deverá ser assinado pelo participante (APÊNDICE B).

Além da obtenção do TCLE serão observados os seguintes preceitos:

- Esclarecer os participantes sobre os objetivos e finalidades do estudo;
- Solicitar aos participantes autorizações por escrito para gravar a anamnese, se for o caso;
- Assegurar aos participantes aspectos como a confidencialidade, a privacidade, o anonimato, a proteção de imagem durante todo o processo da pesquisa;
- Assegurar aos participantes do estudo a liberdade para participarem ou se afastarem a qualquer momento da pesquisa, sem que isso se constitua em prejuízo para o mesmo;
- Respeitar os valores culturais, sociais, morais, éticos e religiosos dos participantes do estudo;
- Não divulgar imagens fotográficas sem o consentimento por escrito dos participantes;
- Assegurar o sigilo das informações obtidas que os participantes não desejem ou não autorizem a divulgação;
- Apresentar os resultados do estudo de forma fidedigna (sem distorção);
- Devolver os resultados do estudo para os participantes e a instituição (local do estudo). (BRASIL, 2012).

Riscos: Perda da confidencialidade dos dados.

Benefícios: Conhecimento acerca da sobrevivência de próteses fixas confeccionadas com resina impressa.

Resultados esperados no primeiro momento: 90% de índice de sucesso.

Resultados finais: 90% de índice de sucesso.

CRONOGRAMA

| Atividades | Ago/24 | Set/24 | Out/24 | Nov/24 | Dez/24 | Jan/25 | Fev/25 | Mar/25 | Abril/25 | Mai/25 | Jun/25 | Jul/25 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| Elaboração projeto e envio CEP | x | x | x | x | x | x | | | | | | |
| Recrutamento e execução de tratamento | | | | | | | x | x | x | x | | |
| Coleta de Dados | | | | | | | x | x | x | x | | |
| Análise Estatística | | | | | | | | | | | x | |
| Elaboração do artigo | | | | | | | | | x | x | x | |
| Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso | | | | | | | | | | | | x |
| Submissão do artigo para revista | | | | | | | | | | | | x |

O cronograma poderá ser ajustado de acordo com a liberação do CEP.

ORÇAMENTO

Todas as despesas serão de responsabilidade do autor do estudo.

CUSTEIO

Tabela 1 - Despesas de custeio

| Discriminação | Quantidade | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ |
|----------------------|-------------------|---------------------------|------------------------|
| Xerox A4 | 350 | 0,15 | 45,00 |
| Total | | | 45,00 |

Obs: os custos serão por conta dos alunos que colherão os dados.

5. REFERÊNCIAS

- AMARAL, C.; BARRETO, L.; CARVALHO, P. Aplicação da impressão 3D em odontologia. *Journal of Hospital Sciences*, v. 2, n. 1, p. 23-37, 2022.
- AMESTI-GARAIZABAL, A. et al. Fracture resistance of partial indirect restorations made with CAD/CAM technology: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 11, p. 1932, 2019.
- ANGELETAKI, F.; GKOGKOS, A.; PAPAZOGLU, E.; KLOUKOS, D. Direct versus indirect inlay/onlay composite restorations in posterior teeth: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, v. 53, p. 12-21, 2016.
- CHIRPIN, et al. Aplicações clínicas da impressão 3D em odontologia. 2020.
- COSTA, et al. Tecnologias em odontologia com ênfase no uso da impressão 3D. 2021.
- FARIAS, I. A. et al. Sistema CAD-CAM: a tecnologia na confecção de próteses. *Revista Salusvita*, v. 37, n. 4, p. 963-983, 2018.
- FILGUEIRAS, A. et al. Aplicabilidade clínica dos avanços da tecnologia CAD/CAM em odontologia. *HU Revista*, p. 29-34, 2018.
- GARCÍA, L. M. et al. Aplicações do CAD/CAM na odontologia moderna. *Revista de Ciências Odontológicas*, v. 38, n. 2, p. 89-101, 2023.
- GOYATÁ, R. F. et al. Técnicas alternativas de restauração indireta em resina composta: relato de casos clínicos. *Archives of Health Investigation*, v. 7, n. 7, p. 275-280, 2018.
- GOMES, C. S. V. et al. CAD/CAM versus métodos indiretos convencionais na confecção de restaurações em posteriores. 2019.
- KRAGSKOV, M. et al. Advances in 3D printing applications in dentistry. *Journal of Digital Dentistry*, v. 11, p. 45-60, 2022.
- PITTS, N. B. et al. Dental caries. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 3, n. 1, p. 1-16, 2017.
- SHIBAYAMA, R.; ARAÚJO, C. A. M.; BARROS, K. V. Restaurações indiretas inlay-onlay em resina nanocerâmica com a tecnologia CAD/CAM: relato de caso. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v. 38, p. 15-20, 2017.
- TIAN, Y. et al. A review of 3D printing in dentistry: Technologies, affecting factors, and applications. *Scanning*, v. 2021, n. 1, p. 9950131, 2021.

6. ANEXO

ANEXO 01 – CARTA DE ACEITE

Declaramos, para os devidos fins que se fizerem necessários, que concordamos em disponibiliza prontuários de Clínica Integrada, e espaço em Clínica de Odontologia para exames clínicos e radiográficos, da Instituição Unesc – Univerdade do Extremo Sul Catarinense localizada na Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário, Criciúma/SC – CEP 88806-000, para o desenvolvimento da pesquisa intitulada “ Avaliação de próteses fixas e unitárias totais ou parciais de compósito dentário fotopolimerizável” sob a responsabilidade do professor(a) responsável Leonardo Mezzari e pesquisador(s) Luan Paes Dordete do Curso de Odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, pelo período de execução previsto no referido projeto.

Profa. Morgana Machado

Coordenadora Curso Odontologia

ANEXO 02- TCLE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DE PROTESES FIXAS UNITÁRIAS TOTAIS OU PARCIAIS DE COMPÓSITO DENTÁRIO FOTOPOLIMERIZÁVEL IMPRESSOS

Objetivo: Avaliar a sobrevida das próteses fixas unitárias totais ou parciais de compósito dentário fotopolimerizável impressos .

Período da coleta de dados: 01/11/2024 a 31/03/2025.

Tempo estimado para cada coleta: 60 minutos ou 01 hora.

Local da coleta: Clínicas Integradas - Clínica de Odontologia UNESC.

Pesquisador/Orientador: Prof. Dr. Leonardo Mezzari Telefone:48-99993-0766

Pesquisador/Acadêmico: Luan Paes Dordete Telefone: 48-99603-3014

9ª fase do Curso de Odontologia da UNESC

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que:

Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa.

Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado(a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames.

Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo(a) pesquisador(a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Para tanto, fui esclarecido(a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:

ARRUMAR ISSO AQUI EMBAIXO

DETALHES DOS PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA PESQUISA

Será realizado um acompanhamento clínico de próteses fixas unitárias parciais e totais instaladas na universidade. Será avaliado:

- qual o dente restaurado;
- qual a natureza do dente antagonista (dente natural; prótese fixa cerâmica; prótese fixa acrílica; prótese removível acrílica);

Ainda no exame intra-oral:

- será avaliada a integridade marginal;
- será avaliada a presença de cárie;
- será avaliada a presença de fratura de coroa (divido em: fratura pequena-até 2mm² apenas com polimento intraoral para tratamento; fratura moderada-necessidade de reparo com resina composta; fratura severa-necessidade de troca de coroa);
- será avaliada presença de fratura radicular;
- será avaliada presença de perda de retenção (decimentação);
- será avaliada perda de vitalidade (quando for em elemento vital);
- será perguntado ao paciente sobre dificuldade de mastigação ou sensibilidade.

Será realizada radiografia periapical intraoral com o auxílio de posicionador para avaliar:

- presença de lesão radiográfica
- desadaptação marginal.

E será aplicado um questionário estruturado com algumas perguntas sociodemográficas, e sobre a prótese unitária.

| RISCOS |
|--|
| <p>Perda da confidencialidade dos dados e este risco será amenizado pela privacidade mantida, não sendo divulgado os dados pessoais do paciente.</p> |

| BENEFÍCIOS |
|--|
| <p>Conhecimento sobre o índice de sucesso das próteses fixas realizadas na universidade.</p> |

Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C.

Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal).

Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Prof. Dr. Leonardo Marcos Mezzari pelo telefone 48 – 999930766 e/ou pelo e-mail leomezzari@gmail.com.

Em caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC (endereço no rodapé da página).

O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

| ASSINATURAS | |
|---|--------------------------------------|
| Voluntário(a)/Participante | Pesquisador(a) Responsável |
| <hr/> | <hr/> |
| Assinatura | Assinatura |
| Nome: | Nome: Leonardo Marcos Mezzari |
| <hr/> | CPF: 035.961.279-20 |
| CPF: _____-_____-_____-_____-_____ | |

Criciúma (SC), _____ de _____ de 20_____

ANEXO 03- TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DE PROTESES FIXAS UNITÁRIAS TOTAIS OU PARCIAIS DE COMPÓSITO DENTÁRIO FOTOPOLIMERIZÁVEL IMPRESSOS.

Objetivo: Avaliar a sobrevida das próteses fixas unitárias totais ou parciais de compósito dentário fotopolimerizável impressos.

Período da coleta de dados: 01/11/2024 a 31/03/2025.

Tempo estimado para cada coleta: 60 minutos ou 01 hora.

Local da coleta: Clínicas Integradas - Clínica de Odontologia UNESC.

Pesquisador/Orientador: Prof. Dr. Leonardo Mezzari Telefone:48-99993-0766

Pesquisador/Acadêmico: Luan Paes Dordete Telefone: 48-99603-3014

9ª fase do Curso de Odontologia da UNESC

Os pesquisadores (abaixo assinados) se comprometem a preservar a privacidade e o anonimato dos sujeitos com relação a toda documentação e toda informação obtidas nas atividades e pesquisas a serem coletados em prontuários e em exames clínicos realizados no local informado acima.

Concordam, igualmente, em:

- Manter o sigilo das informações de qualquer pessoa física ou jurídica vinculada de alguma forma a este projeto;
- Não divulgar a terceiros a natureza e o conteúdo de qualquer informação que componha ou tenha resultado de atividades técnicas do projeto de pesquisa;
- Não permitir a terceiros o manuseio de qualquer documentação que componha ou tenha resultado de atividades do projeto de pesquisa;
- Não explorar, em benefício próprio, informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa;
- Não permitir o uso por outrem de informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa.
- Manter as informações em poder do pesquisador Leonardo Marcos Mezzari por um período de 5 anos. Após este período, os dados serão destruídos.

Por fim, declaram ter conhecimento de que as informações e os documentos pertinentes às atividades técnicas da execução da pesquisa somente podem ser acessados por aqueles que assinaram o Termo de Confidencialidade, excetuando-se os casos em que a quebra de confidencialidade é inerente à atividade ou em que a informação e/ou documentação já for de domínio público.

| ASSINATURAS | |
|---|---|
| Orientador(a) | Pesquisador(a) |
| Assinatura Nome: Prof. Dr. Leonardo Marcos Mezzari CPF: 035.961.279-20 | Assinatura Nome: Luan Paes Dordete CPF: 094.208.579-56 |
| | |

Criciúma (SC), 05 de Outubro de 2024.

Obs.: Este Termos deve ser anexado à plataforma Brasil com todas as assinaturas coletadas.

APENDICE A
QUESTIONÁRIO

Nome:

Idade:

Sexo:

Endereço:

É Fumante?

Se sim, fuma quantos cigarros por dia em média?

Você se sente satisfeito(a) com a sua prótese fixa unitária parcial ou total?

() sim () não

Se NÃO, assinale quais os motivos:

() cor insatisfatória

() formato insatisfatório

() dificuldade para higienizar

() dificuldade para mastigar

() a prótese fixa caiu

() a prótese fixa quebrou

() outro motivo

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

CURSO DE ODONTOLOGIA

LUAN PAES DORDETE

PLANEJAMENTO ESTÉTICO DIGITAL: RELATO DE CASO

CRICIÚMA

2025

LUAN PAES DORDETE

PLANEJAMENTO ESTÉTICO DIGITAL: RELATO DE CASO

.

Orientador(a): Leonardo Mezzari

CRICIÚMA

2025

RESUMO

A odontologia digital trouxe novas perspectivas a reabilitação oral. Este trabalho apresenta um relato de caso clínico de planejamento estético utilizando um fluxo de trabalho digital. Paciente de 56 anos, insatisfeita com a estética do sorriso, foi submetida a escaneamento intraoral e facial. O planejamento foi realizado no software Exocad, integrando os dados para um design digital do sorriso. Um modelo foi impresso em impressora 3D e utilizado para confeccionar um mockup em resina bis acrílica, que foi avaliado clinicamente e aprovado pela paciente. Conclui-se que o planejamento estético digital é uma ferramenta clínica eficaz, facilitando a execução de reabilitações com maior agilidade.

Palavras-chave: Reabilitação Bucal; Estética Dentária; Tecnologia Digital.

INTRODUÇÃO

A evolução dos sistemas digitais na odontologia teve início na década de 1980, com o desenvolvimento dos primeiros sistemas Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing (CAD/CAM). O sistema CEREC®, introduzido em 1985, foi pioneiro ao permitir a confecção de restaurações cerâmicas em consultório a partir de imagens digitais. Desde então, a tecnologia evoluiu significativamente, com o surgimento de scanners intraorais mais precisos, softwares de planejamento mais sofisticados e equipamentos de manufatura mais versáteis (1).

A odontologia tem experimentado uma transformação significativa nas últimas décadas, impulsionada pelo avanço tecnológico e pela incorporação de ferramentas digitais em sua prática clínica. Nesse contexto, o planejamento digital emergiu como uma ferramenta importante na reabilitação oral, mudando a forma como os tratamentos são concebidos, planejados e executados. Atualmente, o fluxo digital completo já é uma realidade em muitos consultórios e laboratórios, permitindo que todo o processo, desde o diagnóstico até a confecção da prótese final, seja realizado digitalmente (1-2)

A introdução dos scanners intraorais representou um marco fundamental nessa evolução, substituindo gradualmente as moldagens convencionais com materiais elastoméricos. Esses dispositivos capturam imagens tridimensionais detalhadas das estruturas bucais, gerando modelos digitais precisos que servem como base para o planejamento e a fabricação de restaurações (3-4).

Além da precisão, os scanners intraorais oferecem vantagens significativas em termos de eficiência e conforto para o paciente. A eliminação da necessidade de materiais de moldagem reduz o desconforto associado ao procedimento, como o reflexo de vômito, e otimiza o tempo clínico (4).

Sobre o fluxo digital, os softwares de CAD/CAM, como o Exocad, desempenham um papel central no planejamento e desenho das restaurações protéticas. Essas plataformas permitem a manipulação virtual dos modelos digitais obtidos pelo escaneamento intraoral, possibilitando a criação de enceramentos diagnósticos virtuais, o planejamento de guias cirúrgicos e o desenho detalhado de coroas, pontes, facetas e próteses sobre implantes (5-6).

A capacidade de simular virtualmente o resultado do tratamento, inclusive com ferramentas de Digital Smile Design (DSD), aprimora a previsibilidade e a comunicação com o paciente (6).

O presente estudo tem o objetivo de apresentar um relato de caso clínico onde a paciente necessitou planejamento estético.

MATERIAIS E MÉTODOS

Paciente gênero feminino, 56 anos de idade, relatou descontentamento com a estética de seu sorriso. Foi realizado anamnese, onde ela estava dentro dos padrões de normalidade e exame clínico, no qual foi observado a presença dos elementos 16, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 e 27 na arcada superior, com elementos 13, 12, 11 e 22, 23 e 24 contendo pinos metálicos intrarradiculares, com endodontias satisfatórias e sem lesão periapical. Os demais encontravam-se vitais, porém com amplas restaurações.

Ao avaliar a dimensão vertical da paciente, a mesma encontrava-se satisfatória, não indicando o aumento da mesma.

Foi realizado profilaxia para adequação de meio bucal. As arcadas superior e inferior foram escaneadas (3SHAPE TRIOS 3) para planejamento digital, e foram realizadas fotografias de rosto da paciente.

As imagens foram todas enviadas para planejamento através do software Exocad DENTAL DB 3.0 Galway (Imagem 02). No software foi realizado o planejamento digital (Imagem 03 e 04).

Foi inserido a imagem do rosto do paciente com sorriso forçado no EXOCAD, e realizado alinhamento de arcada com o escaneamento superior do mesmo, para orientação de plano oclusal. (imagem 04)

Em análise estética notou-se que os incisivos centrais laterais e caninos estavam todos do mesmo comprimento, trazendo um ar mais senil, devido aos desgastes. O volume vestibular dos elementos anteriores estavam satisfatórios. Optou-se por desenhar os centrais e os caninos levemente mais compridos para correção do padrão estético, redesenhando os elementos seguindo a regra de proporção áurea.

Após aprovação de imagem digital com nova proposta os modelos foram impressos com impressora 3D ANYCUBIC Mono 4k utilizando resina ANYCUBIC HD Gray.

O modelo impresso foi então utilizado para criar guias de silicone laboratorial de condensação pesados e leve (ZHERMACK Zetalabor, ZHERMACK Oranwash, ZHERMACK Indurent), para realização de ensaio restaurador tipo mockup com resina bis acrílica PRIMA ART FGM cor A2.

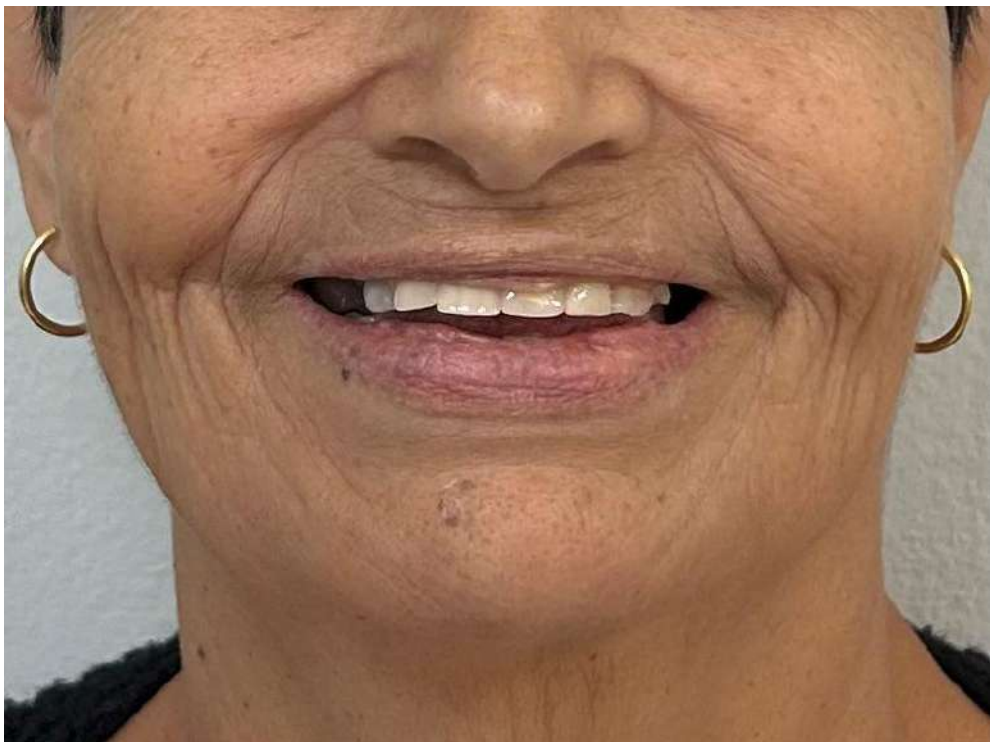


Imagem 01 – Imagem inicial paciente

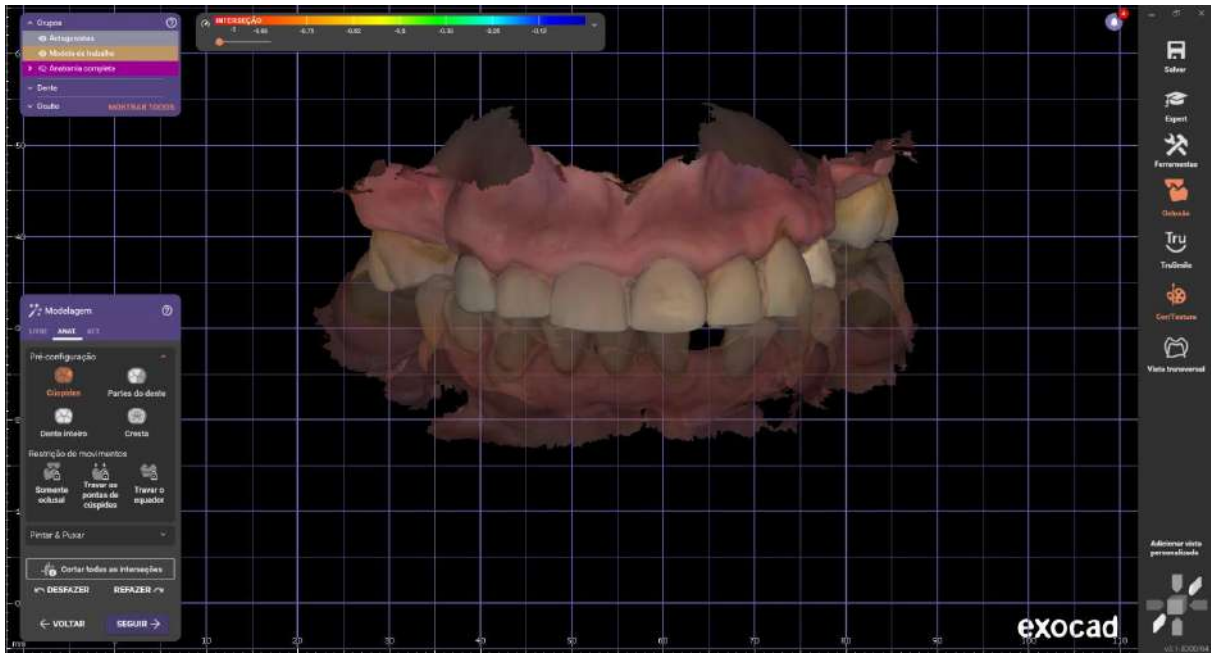


Imagem 02 – Modelos virtuais da paciente articulados

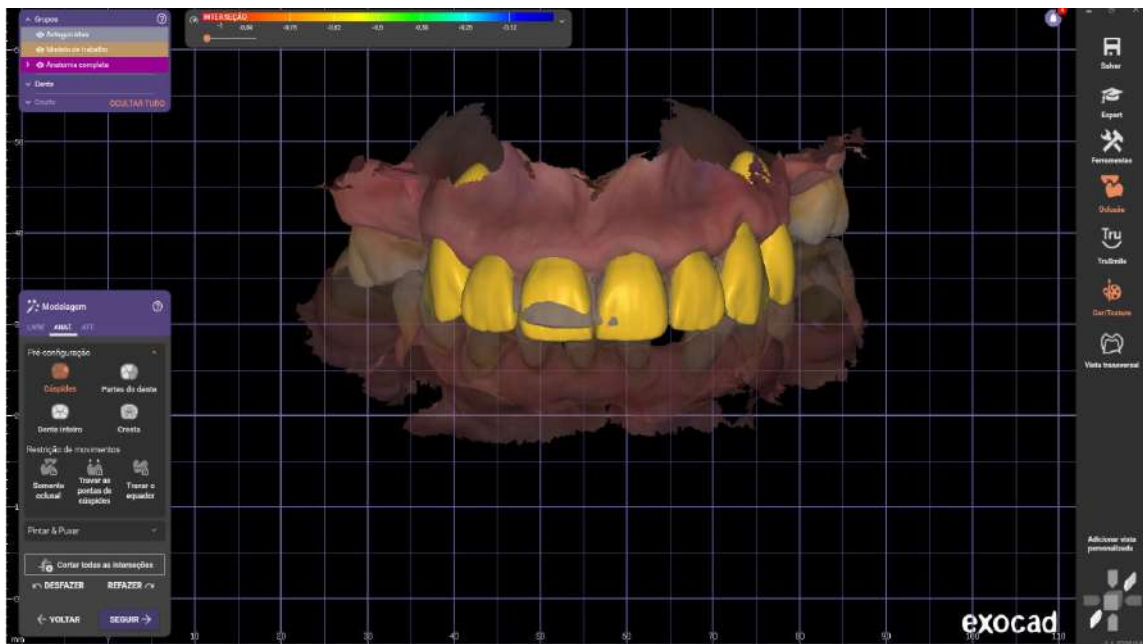


Imagem 03 – Planejamento digital sobreposto

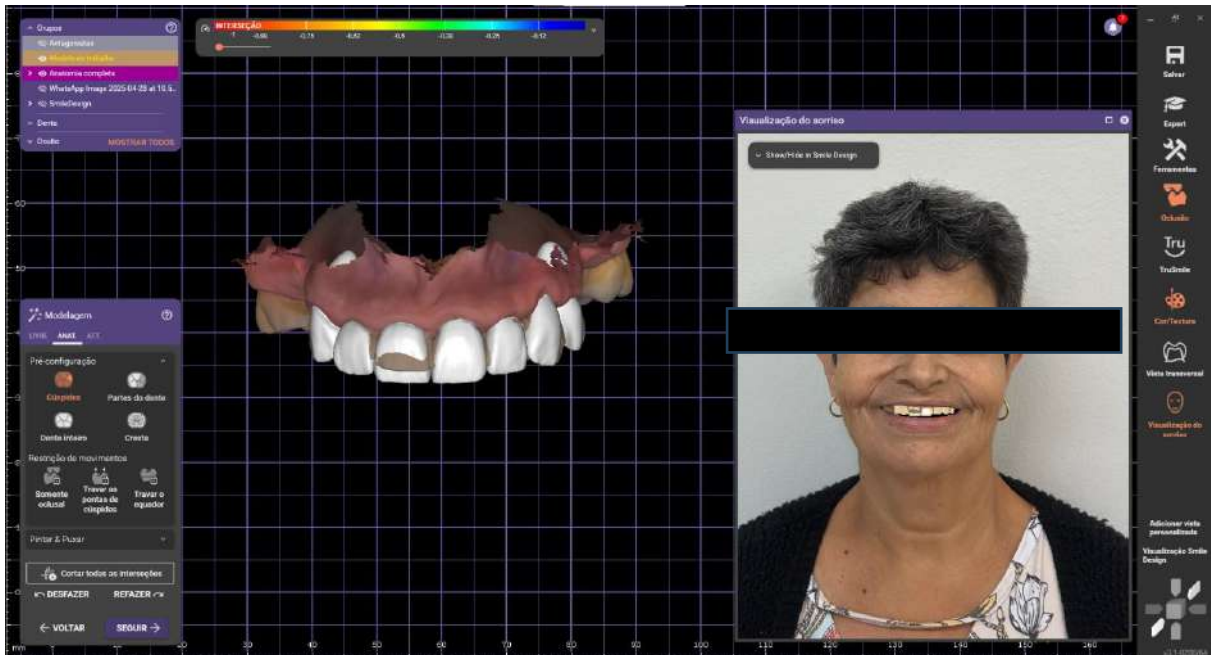


Imagem 04 – Foto rosto paciente com planejamento digital estético



Imagem 05 – Foto intraoral mockup

Com o mockup em boca, foi realizada avaliação estética do planejamento, verificando parâmetros como linha média coincidindo com linha média facial, comprimento e volume dos elementos, proporção áurea, corredor bucal, e acompanhamento da linha incisal com a linha do sorriso do lábio inferior (Imagem 07) e paralelismo com a linha bipupilar.



Imagem 06 – Imagem rosto paciente com mockup



Imagem 08 – Sem mockup

Imagem 09 – Com mockup

O planejamento estético foi aprovado pela equipe profissional e pela paciente (Imagem 08). Fotografias e vídeos foram realizados para ajudar na análise da estética e para envio à paciente para que pudesse analisar posteriormente com seus familiares. As resinas bisacrílicas foram então removidas e a paciente liberada.

Na semana seguinte a paciente comprovou a aceitação do planejamento estético, e a mesma foi encaminhada para realização de coroas impressas de resina de provisória, e confecção de prótese parcial removível.

DISCUSSÃO

O planejamento digital emerge como novo material facilitador dos procedimentos reabilitadores, proporcionando maior conforto ao paciente, e agilizando etapas clínicas e laboratoriais (1-2).

No presente estudo, foram realizados registros fotográficos faciais e intraorais que auxiliaram na avaliação da estética do paciente com o objetivo de

planejar a instalação de coroas provisórias. A partir desses dados, o planejamento foi importado para o software Exocad®, o qual permitiu a elaboração virtual de um enceramento digital tridimensional, alinhado à face do paciente. (5,7-8)

Atualmente, o fluxo digital completo já é uma realidade em muitos consultórios e laboratórios, permitindo que todo o processo, desde o diagnóstico até a confecção da prótese final, seja realizado digitalmente. No entanto, é importante ressaltar que existem diferentes níveis de implementação do fluxo digital, desde o fluxo completamente digital até abordagens híbridas que combinam técnicas digitais e analógicas (2,9-10).

Estudos recentes demonstram que a precisão dos scanners intraorais já é comparável ou superior à das técnicas convencionais, especialmente em casos de próteses unitárias e parciais. (11-12).

A qualidade de vida e satisfação dos pacientes reabilitados deve ser parte do processo de planejamento do tratamento reabilitador, pois os resultados estéticos deixaram de ser uma exigência apenas do profissional envolvido no tratamento e passaram também a fazer parte dos objetivos almejados pelos pacientes que procuram e necessitam desse tipo de tratamento, melhorando o impacto na saúde oral dos pacientes reabilitados (13-14).

O fluxo digital traz maior facilidade na comunicação laboratório/dentista, na questão laboral ele possibilita que as peças sejam produzidas mais rapidamente e diminuir o tempo total para executar o trabalho, já para o dentista ele pode diminuir o tempo ajustando as peças em consultório, pois a precisão das peças se mostra igual ou superior as fabricadas em fluxo manual. (15-16).

O enceramento digital também trás maiores facilidades para os tempos atuais, pois não necessita a destreza manual do manuseio de cera e ferramentas que são comumente usadas para enceramento manual, dessa forma traz novas possibilidades e maior facilidade de adesão e alteração ao trabalho tanto para o protético quanto para o dentista. (17-18)

CONCLUSÃO

Com o presente estudo pode se concluir que o planejamento estético digital já é uma realidade clínica auxiliando o profissional de odontologia a executar seus casos com maior agilidade, sendo um facilitador no processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Polido WD. Moldagens digitais e manuseio de modelos digitais: o futuro da Odontologia. *Dental Press J Orthod*. 2010;15(5):18-22.
2. Sartori EM, Weiss A, Arruda FJS, Stutz C, Sartori IAM. Reabilitação Maxilar com Uso do Fluxo Digital – do planejamento a execução. *Braz J Implantol Health Sci*. 2023;5(5):1977-92.
3. Alkadi L. A Comprehensive Review of Factors That Influence the Accuracy of Intraoral Scanners. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Oct 24;13(21):3291.
4. Alqahtani SM, Chaturvedi S, Alahmari MA, Alaleyani AM, Alqahtani AA, Sahal AA, et al. Digital impression (intraoral scanners) and factors affecting its accuracy – an insight into knowledge and awareness amongst graduates, and clinical practitioners. *BMC Oral Health*. 2024 Oct 30;24(1):1323.
5. Bernauer SA, Zitzmann NU, Joda T. The Complete Digital Workflow in Fixed Prosthodontics Updated: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2023 Feb 25;11(5):679.
6. Gawali N, Shah PP, Gowdar IM, Bhavsar KA, Giri D, Laddha R. The Evolution of Digital Dentistry: A Comprehensive Review. *J Pharm Bioallied Sci*. 2024 Apr;16(Suppl 3):S1920-S1922.

7. Tao X, Xu Z, Lin Z, Wu Q. A completely digital workflow for a maxillary tooth-supported complete overdenture and mandibular telescopic denture to manage the treatment of a patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia. *J Prosthet Dent*. 2025 Mar 21:S0022-3913(25)00185-4. Epub ahead of print.

8. Srivastava G, Padhiary SK, Mohanty N, Patil PG, Panda S, Cobo-Vazquez C, et al. Digital workflow feasibility for the fabrication of intraoral maxillofacial prosthetics after surgical resection: a systematic literature review. *Acta Odontol Scand*. 2024 Jun 19;83:40870.

9. Seth C, Roos A, Gotfredsen K, Schimmel M. Digital versus conventional prosthetic workflow for dental students providing implant-supported single crowns: A randomized crossover study. *J Prosthet Dent*. 2024 Mar;131(3):453-460.

10. Hanozin B, Manni LL, Lecloux G, Bacevic M, Lambert F. Digital vs. conventional workflow for one-abutment one-time immediate restoration in the esthetic zone: a randomized controlled trial. *Int J Implant Dent*. 2022 Feb 7;8(1):7.

11. Abdulrahman SS, Al-Dwiri ZN, Al-Waheidi EM, Alzu'bi BN. Digital Impressions Versus Conventional Impressions for Fixed Prosthodontics: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials. *J Clin Med*. 2024 Jan 2;13(3):818.

12. Sireli AO, Duman S, Ozkir SE, Keskin H. In vitro accuracy of digital and conventional impressions in the fabrication of fixed partial dentures. *Medicina (Kaunas)*. 2022 Jul 1;58(7):916.

13. Van Lierde C, Browaeys H, Cleymaet R, De Bruyn H, Matthys C, Cosyn J. Patient-centred outcomes after treatment for implant-supported single crowns: a 3-year follow-up study. *Clin Oral Implants Res*. 2011 Oct;22(10):1152-7.

14. Raes F, Cosyn J, Cromhecke Y, Coessens C, De Bruyn H. A prospective clinical trial on 1-piece implants in the anterior maxilla: 1-year results. *Clin Oral Implants Res*. 2012 Dec;23(12):1404-9.

15. Mahato M, Hota S, Jain A, Dutta D, Bhushan P, Raut A. Comparison of Conventional and Digital Workflows in the Fabrication of Fixed Prosthesis: A Systematic Review. *Cureus*. 2024 Jun 5;16(6):e61764.

16. Lin WS, Harris BT, Morton D. Time efficiency and cost analysis between digital and conventional workflows for implant-supported single crowns: A randomized controlled trial. *J Prosthet Dent.* 2024 Jun;131(6):897-904.

17. Borges CEA, Rufo DA, Siqueira DWG, Esteves SRR. Fluxo digital para diagnóstico e planejamento. *Rev FT.* 2023 Oct;27(127).

18. Joda T, Balmer M, Jung RE, Ioannidis A. Clinical use of digital applications for diagnostic and treatment planning in prosthodontics: A scoping review. *Clin Oral Implants Res.* 2024 Aug;35(8):782-792.

Título da Pesquisa: PLANEJAMENTO ESTÉTICO DIGITAL: RELATO DE CASO

Objetivo: O presente estudo tem por objetivo de apresentar um relato de caso clínico onde a paciente necessitou planejamento digital.

Período da coleta de dados: 28/05/2025 a 01/06/2025

Tempo estimado para cada coleta: 2 horas

Local da coleta: Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma-SC.

Pesquisador/Orientador: Leonardo Marcos Mezzari

Telefone: (48) 99993-0766

Pesquisador/Acadêmico: Luan Paes Dordete

Telefone: (48) 99603-3014

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que:

Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa.

Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado(a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames.

Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo(a) pesquisador(a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Para tanto, fui esclarecido(a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:



TCLE

DETALHES DOS PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA PESQUISA

O presente estudo será relatar um caso clínico realizado no serviço de odontologia na Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma-SC.

RISCOS

Para relato de caso: Um relato de caso não tem riscos para o paciente pois pressupõe-se que o paciente já assinou o TCLE para que pudesse ser atendido no local e estes riscos já foram expressos no TCLE do tratamento.

BENEFÍCIOS

Agregar um maior número de informações sobre luxação extrusiva de dente permanente através de um relato de caso abordando questões que envolvem a sua etiologia, diagnóstico, tratamento, prognóstico e acompanhamento embasados nos preceitos da ciência, permite auxiliar cirurgiões dentistas na tomada de decisão em sua clínica diária clínicos de forma criteriosa e responsável.



Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C.

Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal).

Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador Luan Paes Dordete pelo telefone (48) 99603-3014 e/ou pelo email luanpaesdordete@unesc.net.

Em caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC (endereço no rodapé da página).

O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

| ASSINATURAS | |
|---|---|
| Voluntário(a)/Participante  <hr/> Assinatura | Pesquisadoror Responsável  <hr/> Assinatura |
| Nome: Edna Vieira Nunes CPF: 912.124.809 - 53 | Nome: Leonardo Marcos Mezzari CPF: 035.961.279-20 |

Criciúma (SC), 28 de maio de 2025.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO:

1. OBJETIVO

A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** destina-se à publicação de trabalhos inéditos de pesquisa aplicada, bem como artigos de atualização, relatos de casos clínicos e revisão da literatura na área de Implantodontia, Periodontia, Prótese Dentária e Tecnologia Aplicada.

2. NORMAS

2.1. Os trabalhos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida a sua apresentação/publicação/postagem simultânea ou não em outro periódico, mídia/rede social.

2.2. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** reserva todos os direitos autorais do trabalho publicado.

2.3. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** receberá para publicação trabalhos redigidos em português.

2.4. A revista **ImplantNews Reabilitação Oral** submeterá os originais à apreciação do Conselho Científico (avaliação por pares). A aprovação final é dada pelos editores científicos..

Os nomes dos relatores/avaliadores permanecerão em sigilo e estes não terão ciência dos autores do trabalho analisado.

2.5. Além das informações relativas ao trabalho, o autor responsável deverá submeter, via sistema, o **Termo de Cessão de Direitos Autorais** e o **Formulário de Conflito de Interesses** com assinatura de todos os autores do manuscrito.

2.6. Também será necessária uma nota de esclarecimento, conforme abaixo.

Nota de esclarecimento:

Nós, os autores deste trabalho, não recebemos apoio financeiro para pesquisa dado por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Nós, ou os membros de nossas famílias, não recebemos honorários de consultoria ou fomos pagos como avaliadores por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não possuímos ações ou investimentos em organizações que também possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Não recebemos honorários de apresentações vindos de organizações que com fins lucrativos possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não estamos empregados pela entidade comercial que patrocinou o estudo e também não possuímos patentes ou royalties, nem trabalhamos como testemunha especializada, ou realizamos atividades para uma entidade com interesse financeiro nesta área.

2.7. Os trabalhos desenvolvidos em instituições oficiais de ensino e/ou pesquisa deverão conter, no texto, referências à aprovação pelo Comitê de Ética local. As experimentações envolvendo pesquisa com humanos devem ser conduzidas de acordo com princípios éticos (Declaração de Helsinki, versão 2008). As experimentações envolvendo pesquisa em animais devem seguir os princípios do Coeba (Brazilian College on Animal Experimentation – www.coeba.org.br).

2.8. Todos os trabalhos com imagens de pacientes, lábios, dentes, faces etc., com identificação ou não, deverão ser submetidos, via sistema, acompanhados do **Formulário de Consentimento do Paciente**, assinado pelo próprio paciente ou responsável.

3. APRESENTAÇÃO

3.1. Estrutura

3.1.1. Trabalhos científicos originais – (pesquisas) – Deverão conter título, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo, palavras-chave, introdução, proposição, material(ais) e método(s), resultados, discussão, conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (key words) e referências bibliográficas. **Não serão aceitos trabalhos já postados em redes sociais de acesso público ou privado.**

Limites: texto com, no máximo, 35.000 caracteres (com espaços), 4 tabelas ou quadros e 16 imagens (sendo, no máximo, 2 gráficos e 14 figuras).

Recomendamos aos autores utilizarem a lista de checagem abaixo para que o processo de revisão seja rápido e eficiente:

- natureza do trabalho: prospectiva ou retrospectiva
- desenho experimental: caso controle, coorte, estudo randomizado controlado, transversal
- descrição das amostras, método de seleção dos grupos
- descrição do desfecho principal e secundários (se houver)
- análise estatística descritiva das amostras (média, desvio padrão, IC 95%, mediana, e dados básicos similares)
- análise estatística inferencial das amostras (teste t de Student, ANOVA, e outros quando necessário)
- efeitos adversos, tempo de acompanhamento dos resultados

3.1.2. Relato de caso(s) clínico(s) – Deverão conter título, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo, palavras-chave, introdução, relato do(s) caso(s) clínico(s), discussão, conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável, título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (key words) e referências bibliográficas.

Limites: texto com, no máximo, 18.000 caracteres (com espaços), 2 tabelas ou quadros e 27 imagens (sendo, no máximo, 2 gráficos e 25 figuras).

Recomendamos aos autores utilizarem a lista de checagem abaixo para que o processo de revisão seja rápido e eficiente:

- As características demográficas dos pacientes: (idade, sexo, raça, história médica, diagnóstico, prognóstico, tratamentos prévios, testes passados e atuais, medicações)
- Descrever e apresentar a história do paciente como uma linha do tempo.
- A condição clínica atual do paciente
- Testes de diagnóstico ou métodos de verificação
- A(s) intervenções(s) ou procedimentos(s) para tratamento nitidamente descritos
- A condição clínica pós-intervenção foi nitidamente descrita
- Os eventos adversos (danos) ou não antecipados foram identificados e descritos
- Lições (reflexões) sobre o caso

3.1.3. Revisão da literatura – Deverão conter título em português, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo estruturado, palavras-chave, introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável, título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (keywords) e referências bibliográficas.

Limites: texto com, no máximo, 25.000 caracteres (com espaços), 3 tabelas e 1 figura.

Recomendamos aos autores utilizarem a lista de checagem abaixo para que o processo de revisão seja rápido e eficiente:

- Colocar critérios de inclusão bem descritos
- Medir e padronizar as condições em todos os participantes do estudo
- Descrever a inclusão consecutiva dos pacientes
- As características demográficas dos pacientes: (idade, sexo, raça, história médica, diagnóstico, prognóstico, tratamentos prévios, testes passados e atuais, medicações)
- A(s) intervenções(s) ou procedimentos(s) para tratamento nitidamente descritos
- Apresentar as possíveis análises estatísticas
- As condições clínicas pós-intervenções foi nitidamente descrita
- Os eventos adversos (danos) ou não antecipados foram identificados e descritos

3.1.4. Revisão da literatura – Deverão conter título em português, nome(s) do(s) autor(es), titulação do(s) autor(es), resumo estruturado, palavras-chave, introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusão, nota de esclarecimento, dados de contato do autor responsável, título em inglês, resumo em inglês (abstract), palavras-chave em inglês (keywords) e referências bibliográficas.

Limites: texto com, no máximo, 25.000 caracteres (com espaços), 3 tabelas e 1 figura.

REVISÃO DA LITERATURA – ESTRUTURA DAS SEÇÕES

TÍTULO

RESUMO ESTRUTURADO (Objetivos, Material e Métodos, Resultados, Conclusão)

PALAVRAS-CHAVE

INTRODUÇÃO

– finalizar a introdução com a pergunta da revisão

MATERIAL E MÉTODOS

Estratégia de busca

Crítérios de inclusão /exclusão

EscalaS quantitativas e qualitativas usadas para avaliação dos trabalhos

Desfecho primário e/ou desfecho secundário

RESULTADOS

– dizer o desenho e quantificar: prospectivo, retrospectivo, caso-controle, transversal, relato de caso

– dizer se é estudo em animal ou ser humano, ou de bancada de laboratório (biomecânica, por exemplo)

– dizer a qualidade geral do material selecionado (muitos vieses, etc.)

– colocar Tabelas descritivas contendo (autor (ano), desenho do estudo, resultados (desfechos primários e/ou secundários) e comentários quando pertinente.

DISCUSSÃO

– abrir os tópicos por seções e fazer os comentários.

CONCLUSÃO

Olhar a pergunta feita e concluir.

3.2. Formatação:

- a. Título em português: máximo de 90 caracteres
- b. Titulação e Orcid do(s) autor(es): citar até 2 títulos principais
- c. Palavras-chave: máximo de cinco. Consultar Descritores em Ciências da Saúde – Bireme (www.bireme.br/decs/)

3.3 Citações de referências bibliográficas

- a. No texto, seguir o **Sistema Numérico de Citação**, no qual somente os números índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto.
- b. Números sequenciais devem ser separados por hífen (ex.: 4-5); números aleatórios devem ser separados por vírgula (ex.: 7, 12, 21).
- c. **Não citar os nomes dos autores e o ano de publicação.**

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4.1. Quantidade máxima de 30 referências bibliográficas por trabalho. Revisões de literatura poderão conter mais referências.

4.2. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade única e exclusiva dos autores.

4.3. A apresentação das referências bibliográficas deve seguir a normatização do estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org) no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals".

4.4. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o "List of Journals Indexed in Index Medicus" e digitados sem negrito, itálico, grifo/sublinhado ou pontuações (ponto, vírgula, ponto e vírgula). **Os autores devem seguir também a base de dados PubMed/MEDLINE para abreviação dos periódicos.**

4.5. As referências devem ser numeradas **em ordem de entrada no texto** pelos sobrenomes dos autores, que devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados, sem ponto ou vírgula. A vírgula só deve ser usada entre os nomes dos diferentes autores. Incluir ano, volume, número/edição e páginas do artigo logo após o título do periódico.

Exemplo: “Schmidlin PR, Sahrman P, Ramel C, Imfeld T, Müller J, Roos M et al. Peri-implantitis prevalence and treatment in implant oriented private practices: A cross-sectional postal and Internet survey. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2012;122(12):1136-44.”

4.5.1. Nas publicações com até seis autores, citam-se todos.

4.5.2. Nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina et al.

4.6. Deve-se evitar a citação de comunicações pessoais, trabalhos em andamento e os não publicados; caso seja estritamente necessária sua citação, as informações não devem ser incluídas na lista de referências, mas citadas em notas de rodapé.

4.7. Exemplos

Brånemark P-I, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindstrom J, Hallen O et al. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience form a 10-year period. Stockholm: Alqvist & Wiksell International, 1977 .

4.7.2. Capítulo de livro:

Baron R. Mechanics and regulation on osteoclastic bone resorption. In: Norton LA, Burstone CJ. The biology of tooth movement. Florida: CRC, 1989. p.269-73.

4.7.3. Editor(es) ou compilador(es) como autor(es):

Brånemark PI, Oliveira MF (eds). Craniofacial prostheses: anaplastology and osseointegration. Chicago: Quintessence; 1997. 4.7.4.

Organização ou sociedade como autor:

Clinical Research Associates. Glass ionomer-resin: state of art. Clin Res Assoc Newsletter 1993;17:1-2.

4.7.5. Artigo de periódico:

Diacov NL, Sá JR. Absenteísmo odontológico. Rev Odont Unesp 1988;17(1/2):183-9.

4.7.6. Artigo sem indicação de autor:

Fracture strength of human teeth with cavity preparations. J Prosthet Dent 1980;43(4):419-22.

4.7.7. Resumo:

Steet TC. Marginal adaptation of composite restoration with and without flowable liner [abstract]. J Dent Res 2000;79:1002.

4.7.8. Dissertação e tese:

Molina SMG. Avaliação do desenvolvimento físico de pré-escolares de Piracicaba, SP [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas;1997.

4.7.9. Trabalho apresentado em evento:

Buser D. Estética em implantes de um ponto de vista cirúrgico. In: 3º Congresso Internacional de Osseointegração: 2002; APCD – São Paulo. Anais. São Paulo: EVM; 2002. p. 18.

4.7.10. Artigo em periódico on-line/internet:

Tanriverdi et al. Na in vitro test model for investigation of disinfection of dentinal tubules infected with enterococcus faecalis. Braz Dent J 1997,8(2):67- 72. [Online] Available from Internet. [cited 30-6-1998]. ISSN 0103-6440.

5. TABELAS OU QUADROS

5.1. Devem constar sob as denominações “Tabela” ou “Quadro” no arquivo eletrônico e ser numerados em algarismos arábicos.

5.2. A legenda deve acompanhar a tabela ou o quadro e ser posicionada abaixo destes.

5.3. Devem ser autoexplicativos e, obrigatoriamente, citados no corpo do texto na ordem de sua numeração.

5.4. Sinais ou siglas apresentados devem estar traduzidos em nota colocada abaixo do corpo da tabela/quadro ou em sua legenda.

6. IMAGENS (Figuras e Gráficos)

6.1. Figuras

6.1.1. Devem constar sob a denominação "Figura" e ser numeradas com algarismos arábicos.

6.1.3. Devem, obrigatoriamente, ser citadas no corpo do texto na ordem de sua numeração.

6.1.4. Sinais ou siglas devem estar traduzidos em sua legenda.

6.1.5. Na apresentação de imagens e texto, deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O paciente não poderá ser identificado ou estar reconhecível em fotografias, a menos que expresse por escrito o seu consentimento, o qual deve acompanhar o trabalho enviado.

6.1.6. Devem possuir boa qualidade técnica e artística, utilizando o recurso de resolução máxima do equipamento/câmera fotográfica.

6.1.7. Devem ter resolução mínima de 300 dpi, nos formatos TIFF ou JPG e altura mínima de 15 cm.

6.1.8. Não devem, em hipótese alguma, ser enviadas incorporadas a arquivos programas de apresentação e editores de texto, como Word, PowerPoint, Keynote, etc.

6.2. Gráficos

6.2.1. Devem constar sob a denominação "Figura", numerados com algarismos arábicos e fornecidos em arquivo à parte, com largura mínima de 10 cm. Os gráficos devem ser enviados no formato XLS ou XLSX (Microsoft Office Excel).

6.2.3. Devem, obrigatoriamente, ser citados no corpo do texto, na ordem de sua numeração.

6.2.4. Sinais ou siglas apresentados devem estar traduzidos em sua legenda.

6.2.5. As grandezas demonstradas na forma de barra, setor, curva ou outra forma gráfica devem vir acompanhadas dos respectivos valores numéricos para permitir sua reprodução com precisão.