



1- PROTOCOLO PARA CONFEÇÃO E CIMENTAÇÃO DE COROAS EM RESINA IMPRESSA

Caroline Freitas de Mello¹, Marina de Mello Capichoni², Eduardo Titonel³, Flávio Warol⁴

1- Mestranda do curso de Pós-Graduação do ISNF/UFF

2- Mestranda do curso de Pós-Graduação do ISNF/UFF

3- Professor do curso de Graduação UNIFESO

4- Professor do curso de Graduação e Pós-Graduação do ISNF/UFF

E-mail para correspondência: caroline_freitas@id.uff.br

O avanço da odontologia digital permitiu a introdução de resinas híbridas para impressão 3D com propriedades mecânicas adequadas para uso definitivo, otimizando o tempo clínico e a previsibilidade restauradora. O propósito desta mesa clínica é demonstrar o fluxo de trabalho para a cimentação adesiva de coroas totais utilizando tecnologia de manufatura aditiva através da impressora *Elegoo Mars 4* (Elegoo, Shenzhen, China). A apresentação abordará desde a etapa de desenho digital até a impressão das peças em resina *VarseoSmile Crown Plus* (BEGO, Bremen, Alemanha), destacando a importância do correto posicionamento dos suportes e do ciclo de pós-cura para a estabilidade do material. Será apresentado um modelo articulado com as coroas impressas para visualização da adaptação marginal e anatomia oclusal. Complementarmente, um protocolo de cimentação adesiva será detalhado via suporte audiovisual, enfatizando o tratamento de superfície da restauração impressa, esse protocolo será exposto com os seguintes passos: jateamento com óxido de alumínio, silanização, sistema adesivo e a seleção do sistema de cimentação resinoso. A técnica demonstra-se uma alternativa viável e precisa para reabilitações protéticas, unindo a agilidade do CAD/CAM à estética das resinas de última geração. O objetivo é capacitar o congressista a compreender as etapas críticas que garantem a longevidade clínica desse material inovador.

Palavras-chave: Cad cam; Cimentos de resina; Impressão tridimensional.



2 - REABILITAÇÃO ORAL: O FUTURO DAS PRÓTESES TOTAIS NO FLUXO DIGITAL

Luana Karla Nogueira Neves¹, Luis Eduardo Carneiro-Campos², Marcelo Gomes da Silva³, Cláudio Pinheiro Fernandes⁴.

1- Pesquisadora de Inovação Tecnológica Nível 4 - FAPERJ - Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

2- Docente da Universidade Federal Fluminense

3- Docente da Universidade Federal Fluminense

4Docente da Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: nevesluana@id.uff.br

Este trabalho analisa as perspectivas futuras na confecção de próteses totais, focando na incorporação de tecnologias digitais e seu impacto na prática clínica contemporânea. A literatura recente evidencia que a digitalização do fluxo de trabalho impulsionada pelo escaneamento intraoral e facial, sistemas CAD/CAM, manufatura aditiva e subtrativa transformou substancialmente a reabilitação de pacientes edêntulos. Esses avanços conferem maior precisão na aquisição de dados, otimizam a adaptação protética e elevam a previsibilidade dos resultados, reduzindo significativamente o número de sessões clínicas e o tempo operatório. A integração dessas ferramentas viabiliza uma personalização estética e funcional superior, consolidando uma abordagem centrada no paciente. Contudo, persistem desafios inerentes à técnica, como a complexidade na captura dinâmica dos tecidos moles em áreas de suporte, a ausência de protocolos universais e a carência de evidências científicas de longo prazo que validem a longevidade desses novos fluxos. A ascensão das tecnologias digitais estabelece, portanto, uma mudança de paradigma: a transição de um modelo artesanal e operador-dependente para um fluxo de trabalho padronizado, reproduzível e orientado por dados. Embora a validação científica contínua seja imperativa, a odontologia digital aponta para uma prática clínica mais ágil e precisa, redefinindo os padrões da reabilitação oral moderna.

Palavras-chave: Dentadura completa; Prótese total; Tecnologia digital.



3 - FLUXO CONVENCIONAL VERSUS DIGITAL NA PRÓTESE TOTAL: REVISÃO DA LITERATURA

Marina de Mello Capichoni ¹, João Antônio da Silva Garcia de Souza ², Caroline Freitas de Mello ³, Lucas Brito Macário ⁴, Flávio Warol ⁵.

1- Mestranda do curso de Pós-Graduação do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

2- Mestrando do curso de Pós-Graduação do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

3- Mestranda do curso de Pós-Graduação do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

4- Acadêmico do curso de Graduação do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

5- Professor do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: mmcapichoni@gmail.com

A reabilitação de pacientes edêntulos com próteses totais têm evoluído com a incorporação do fluxo digital, embora persistam controvérsias quanto à eficiência, desempenho clínico e custo-benefício em relação aos métodos convencionais. Este estudo objetiva comparar, por meio de revisão da literatura, a eficiência, o desempenho clínico e as propriedades mecânicas de próteses totais confeccionadas por técnicas convencional e digital. A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus e Web of Science, com descritores como *complete denture*, *digital denture* e *conventional denture*. Foram incluídos estudos dos últimos 10 anos, em inglês, que comparassem aspectos clínicos, mecânicos ou operacionais entre as técnicas. Após triagem por títulos, resumos e textos completos, 23 estudos foram selecionados para análise qualitativa. Os achados indicam que próteses convencionais apresentam maior potencial de caracterização estética e facilidade de reparo e reembasamento. Em contrapartida, próteses digitais possibilitam planejamento virtual, padronização e redução do tempo clínico, com menos consultas. Quanto ao desempenho clínico, ambas as técnicas apresentam resultados satisfatórios em função e conforto. Próteses digitais fresadas tendem a maior precisão de adaptação, enquanto retenção e estabilidade são semelhantes quando técnicas convencionais são adequadamente executadas. Próteses digitais baseadas exclusivamente em escaneamento podem apresentar limitações. Em relação às propriedades mecânicas, o uso de PMMA associa-se a maior resistência e menor rugosidade. Apesar do maior custo inicial, o fluxo digital pode apresentar melhor custo-benefício a médio prazo. Conclui-se que técnicas digitais são promissoras, embora as convencionais permaneçam como padrão consolidado. A literatura necessita de estudos clínicos longitudinais robustos para comparações entre as abordagens.

Palavras-chave: Desenho Assistido por Computador; Prótese total; Odontologia.



4 - USO DO SOFTWARE MESHMIXER PARA PLANEJAMENTO EM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL

Victória Corrêa Monteiro¹, Marcelo Gomes da Silva²

1- Graduanda em Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

2- Professor de Prótese Parcial Removível e Implantodontia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: vicorrea@id.uff.br

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência do desenvolvimento de um material didático digital a ser aplicado no ensino do planejamento em Prótese Parcial Removível (PPR). O projeto de monitoria da disciplina de PPR no ano de 2025, sob o código FFEA0004, possuía como título “Ferramentas de Ensino da Confecção de Próteses Parciais Removíveis”. Nesse viés, no exercício da monitoria, foram moldados e escaneados modelos da arcada superior e inferior de um manequim odontológico. Os arquivos obtidos em formato *Standard Triangle Language* (STL) permitiram a realização de exodontias virtuais e a criação de variações de casuística para planejamento, por meio do *software* Meshmixer. Este mesmo programa é utilizado para desenhar, em ambiente tridimensional, os elementos constituintes da infraestrutura metálica da prótese, como grampos, apoios, conectores e grades, com a perspectiva de ser aplicado em sala de aula, projetando em tela o manuseio do *software* ao vivo, sob orientação dos docentes. O recurso proposto servirá como instrumento educacional digital complementar para o ensino, podendo facilitar a visualização e o entendimento do planejamento protético. Assim, a expectativa é de que os alunos da disciplina de PPR consigam aplicar esses conhecimentos nas clínicas interdisciplinares subsequentes e em seus casos profissionais com melhor entendimento e maior qualidade.

Palavras-chave: Planejamento; Prótese parcial removível; Tecnologia digital.



5 - DESEMPENHO CLÍNICO DE PINOS DE FIBRA EM PRÓTESES PARCIAIS FIXAS

Victória Teixeira Tardin¹, Mariana Pereira de Oliveira², Ângela Maria do Couto Martins³

1- Discente, Universidade Federal Fluminense

2- Discente, Universidade Federal Fluminense

3- Docente, Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: victoria_tardin@id.uff.br

O objetivo deste estudo foi analisar, por meio de revisão de literatura, a taxa de falha e o comportamento biomecânico dos pinos de fibra de vidro utilizados em dentes tratados endodonticamente como pilares de prótese parcial fixa. A literatura demonstra que esses pinos apresentam módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, favorecendo melhor distribuição de tensões e reduzindo a incidência de fraturas radiculares catastróficas quando comparados aos pinos metálicos. No entanto, sua principal função está relacionada à retenção do material restaurador, não promovendo reforço estrutural significativo à raiz dentária. Estudos clínicos e laboratoriais indicam taxas de sucesso elevadas, variando entre 85% e 95% em acompanhamentos de médio prazo, sendo as falhas mais comuns associadas à perda de retenção e falhas adesivas. Fatores como presença de férula adequada, técnica de cimentação, adaptação do pino e controle de cargas oclusais influenciam diretamente no desempenho clínico. A ausência de estrutura coronária remanescente suficiente está entre os principais fatores de risco para insucesso. Conclui-se que os pinos de fibra de vidro representam uma alternativa segura e eficaz para reabilitação de dentes pilares, desde que respeitados os princípios biomecânicos e restauradores, com destaque para a importância da férula e da técnica adesiva adequada na longevidade do tratamento.

Palavras-chave: Dentística Restauradora; Pinos Dentários; Prótese Parcial Fixa.