

Fluxo digital para restaurações unitárias e múltiplas em prótese parcial fixa: revisão de literatura integrativa

Ana Luiza Costa Venturino¹ (0009-0004-3754-1916), Othávio Denobe Lourenço¹ (0000-0003-2039-0600), Lucas José de Azevedo-Silva³ (0000-0002-6636- 8022), Veridiana Silva Campos¹ (0000-0003-0014-754X), Brunna Mota Ferrairo^{1,2} (0000- 0002-8121-3002)

¹ Curso de Odontologia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR, Brasil.

² Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.

³ Departamento Prótese e Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.

A tecnologia de desenho assistido por computador e manufatura assistida por computador, do inglês computer-aided design (CAD) e computer-aided manufacturing (CAM), revolucionou o fluxo de trabalho das próteses odontológicas, trazendo inúmeros benefícios ao paciente e aos profissionais. Permitindo a confecção de peças restauradoras por meio de tecnologias como scanners, softwares de processamento e sistemas de manufatura. Considerando a expansão da aplicação do fluxo digital na Odontologia, o presente trabalho visa, através de uma revisão de literatura integrativa, avaliar o uso da tecnologia CAD/CAM na prática clínica, destacando seus principais componentes, tecnologias e materiais que podem ser empregados nas reabilitações com prótese fixa. Os critérios de busca incluíram artigos que foram publicados entre 2013 a 2023, nas bases de dados SciELO, LILACS e PUBMED, com tema central: “sistema CDA/CAM em Odontologia”, subdivisões: “escaneamento digital”, “software de planejamento 3D” e “fabricação auxiliada por computador”. 4 revisões sistemáticas, 10 revisões de literatura, 4 estudos in vitro, 2 acompanhamentos clínicos longitudinais e 1 relato de caso associado a revisão foram selecionadas e avaliadas em relação aos resultados obtidos. A literatura relatou as diferentes possibilidades de aplicação do sistema CAD/CAM, considerando vantajosa a simplificação de processos, redução do tempo de cadeira do paciente, receita e eficiência do consultório, criação de um modelo digital instantâneo e demonstração ao paciente. Entretanto, ainda existem algumas limitações, sobretudo relacionadas aos custos iniciais de implementação e falta de profissionais e laboratórios com preparo para trabalhar com fluxo digital. Conclui-se que a tecnologia CAD/CAM está em constante aprimoramento, e os seus resultados estão relacionados com a escolha da técnica de obtenção de dados, planejamento realizado, método de manufatura e correta seleção do material restaurador a ser empregado.