

ACADÊMICO - REVISÃO DE LITERATURA - REABILITAÇÃO
ODONTOLÓGICA PROTÉTICA

SISTEMA CAD/CAM E SUA APLICABILIDADE NA ODONTOLOGIA.

Marcelo Vinicius Siqueira Barros (marcelovinicius5238@gmail.com)

Marcos José Da Silva (marcossilva@umc.br)

Introdução: Com o avanço da tecnologia na área da saúde, a Odontologia tem se beneficiado de ferramentas digitais que otimizam os processos clínicos e laboratoriais. Entre essas inovações destaca-se o sistema CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing), a tecnologia que permite planejamento virtual e a confecção automatizada de próteses e dispositivos odontológicos. Sua aplicação tem se expandindo progressivamente, tornando-se uma solução cada vez mais presente em consultórios e laboratórios, contribuindo para maior precisão, agilidade e conforto no atendimento. **Objetivo:** apresentar uma visão introdutória do sistema CAD/CAM, abordando seu funcionamento, principais componentes, comparações com métodos tradicionais, bem como as suas vantagens e limitações. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura por meio da busca de artigos científicos publicados nas plataformas: Pubmed, Portal Capes e Google Acadêmico, dando prioridade para publicações nos últimos dez anos que abordam o tema do trabalho. **Resultados:** A análise dos estudos selecionados, evidencia que o sistema CAD/CAM quando aplicado corretamente, proporciona ganhos significativos na qualidade estética das reabilitações e na agilidade e precisão nos tratamentos odontológicos. O sistema permite a confecção de coroas, facetas, inlay, onlays, pontes,

aparelhos ortodônticos e guias cirúrgicos com mais precisão e ganho de tempo clínico, favorecendo tanto o desempenho do profissional quanto a qualidade do atendimento, sendo uma ferramenta promissora na reabilitação oral moderna

Conclusão: O domínio do sistema CAD/CAM representa um avanço na prática odontológica, capacitando melhora no desempenho clínico, proporcionando benefícios como agilidade no atendimento, qualidade estética e resistência, transformando a rotina clínica e laboratorial. O conhecimento e capacitação do uso do sistema CAD/CAM são essenciais para o dentista que deseja ingressar na Odontologia digital.

Palavras-chave: cad/cam; tecnologia odontológica; coroas dentárias; planejamento de prótese dentária.