

# UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA REABILITAÇÃO ORAL: PREVISIBILIDADE E SUCESSO

## Autor(res)

Priscila Chagas Oliveira Herrera  
Eduarda Pereira Silva  
Maria Eloá Arruda Da Silva  
Adriano Dos Santos Muniz  
Samuel Messias Adorno Burgos Gomes

## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

## Instituição

UNIME LAURO DE FREITAS

## Introdução

O uso da Inteligência Artificial (IA) na Odontologia vem crescendo e conquistando um espaço relevante através das inovações utilizadas. Com isso ela vem se tornando uma aliada para um melhor desempenho nas atividades clínicas e de diagnóstico, em especial no auxílio de análise de imagens para detecção de cáries, perdas ósseas e de anomalias. Esses avanços permitem o profissional trabalhar de forma precisa em cada especialidade. No que tange a reabilitação oral, o uso de softwares e outras tecnologias baseadas na IA oferece um auxílio no planejamento dos pacientes, tendo como benefício a previsibilidade no plano de tratamento, entregando um resultado clínico com maior qualidade e menor margem de erros. Com o uso da inteligência artificial, pode-se obter melhor desfecho nos tratamentos odontológicos realizados, e a racionalização do tempo e maior conforto aos pacientes. (Spezzia & Sérgio et al., 2023).

## Objetivo

Aprimorar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas acerca de entender a forma em que a inteligência artificial pode interferir significativamente no auxílio do tratamento odontológico para a reabilitação oral a fim de servir como um suporte aprimorado a rotina do profissional odontológico.

## Material e Métodos

O presente trabalho consiste em uma revisão simples de literatura através da coleta de trabalhos científicos nos últimos 05 anos (2020-2025) em bancos de dados internacionais e nacionais: LILACS, PUBMED, Scielo e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram então “Prótese dentária”; “Inteligência artificial”; “Informática odontológica”. Nessa revisão foram analisadas publicações disponíveis de forma integral em acesso aberto nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. Foram excluídas teses, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e produções pouco relevantes para o tema pertinente ao presente trabalho.

## Resultados e Discussão

A utilização da inteligência artificial vem se tornando cada vez mais comum cotidiano (Bernauer et al., 2021). Na área da saúde a prática também vem avançando possibilitando, por exemplo, diagnóstico de tumores cerebrais (Junior et al., 2024). Na odontologia, em especial na reabilitação oral, a sua utilização ainda é restrita quando se compara com a medicina (Bernauer et al., 2021). A união do sistema CAD/CAM e a utilização da inteligência artificial melhorou ainda mais os resultados protéticos, ela pode ser usada, por exemplo, na detecção de margens dos preparos dentais ou analisar proporções faciais, cor de pele e facilitar o trabalho do cirurgião dentista (Schwendicke et al., 2025).

## **Conclusão**

A utilização da tecnologia da IA e a evolução de sua aplicabilidade na reabilitação oral traz excelentes benefícios na rotina clínica. Elas aprimoram ainda mais os resultados, os tornando mais estéticos e biocompatíveis com o meio bucal. No entanto, o uso da IA encontra limitações, considerações éticas e legais que exigem atenção antes da aplicação prática. Para um uso eficaz é necessário pesquisas e treinamentos, tornando-se uma ferramenta complementar ao planejamento do cirurgião-dentista.

## **Referências**

BERNAUER, Selina A.; ZITZMANN, Nicola U.; JODA, Tim. The use and performance of artificial intelligence in prosthodontics: a systematic review. *Sensors*, v. 21, n. 19, p. 6628, 2021. acesso em 22 de março de 2025

G. JÚNIOR, Ederson N. F.; PAES, Guilherme S. M. C.; SILVA, Pedro. Classificação de Tumor Cerebral utilizando Deep Learning. In: ESCOLA REGIONAL DE COMPUTAÇÃO APLICADA À SAÚDE (ERCAS), 9. , 2024, Ouro Preto/MG. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024 . p. 29-32. Acesso em 22 de março de 2025

SCHWENDICKE, Falk; RAHIMI, Hossein Mohammad; TICHY, Antonin. Artificial Intelligence in Prosthodontics. *Dental Clinics*, 2025. Aceso em 22 de março de 2025

Al Hendi KD, Alyami MH, Alkahtany M, Dwivedi A, Alsaqour HG. Artificial intelligence in prosthodontics. *Bioinformation*. 2024 Mar 31;20(3):238-242. doi: 10.6026/973206300200238. PMID: 38712003; PMCID: PMC11069608.