



# Avaliação do Desempenho dos Scanners Intraorais em Desdentados Totais: Revisão Sistemática

Joana Espirito Santo Couto<sup>1\*</sup>, Maria Luís Basto Oliveira<sup>1</sup>, Ana Messias<sup>1,2,3</sup>, Gabriela Almeida<sup>1</sup>, Pedro Nicolau<sup>1,4</sup>

1 FMUC - Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

2 Instituto de Implantologia e Prostodontia da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

3 CEMMPRE- Centro de Engenharia Mecânica, Materiais e Processos

4 CIROS - Centro de Inovação e Investigação em Ciências Orais

## Objetivos

A digitalização intraoral surge como uma alternativa promissora às impressões convencionais, sobretudo em pacientes totalmente edêntulos, onde a ausência de marcos anatómicos associada à mobilidade tecidual comprometem a reprodutibilidade.

Esta revisão sistemática teve como objetivo responder à pergunta: **Em pacientes totalmente desdentados candidatos à reabilitação com prótese total removível convencional, qual é a exatidão dos modelos obtidos com scanners intraorais em comparação com os modelos obtidos por impressão convencional?**

## Materiais e Métodos

### Pesquisa

- Bases de dados PubMed e Elsevier até 05/12/2024;
- Termos MeSH e palavras-chave;
- Filtro temporal - últimos 10 anos;
- Guidelines PRISMA 2020.

### CrITÉRIOS de inclusão

- Estudos clínicos ou in vitro com base em modelos humanos;
- Língua portuguesa ou inglesa;
- Amostras  $\geq 10$ ;
- Amostra composta por arcos totalmente desdentados.

### CrITÉRIOS de exclusão

- Estudos animais e em cadáveres;
- Revisões;
- Sem comparação com método de referência;
- Estudos com implantes;
- Sem scanner especificado.

## Resultados



### Variáveis extraídas

- Tipo de scanner
- Exatidão
- Precisão
- Morfologia anatómica
- Tempo de digitalização
- Estratégia de scanning

### Métricas de desempenho de impressões com scanners VS Digitalização indireta de impressões convencionais

- **Trios 3/4 e Primescan:** melhor desempenho em termos de exatidão e precisão, scanners mais consistentes;
- Quando comparado ao protocolo de impressão convencional, o **Medit i700** apresentou menor exatidão (268  $\mu\text{m}$ ), mas menor tempo de digitalização;
- A **morfologia** do palato, **rugos palatinas** e a **estratégia de scanning** influenciaram a **exatidão**;
- Há **maior precisão** na digitalização da **arcada superior** do que da arcada inferior;
- A combinação de scanners com **auxiliares de scanning** melhorou os resultados;
- Impressões digitais foram **equivalentes** às convencionais em **zonas estáticas**, mas **menos fiáveis** em **regiões móveis**.

## Conclusão

Scanners intraorais recentes representam uma alternativa viável às técnicas convencionais em desdentados totais, sobretudo com estratégias complementares.

### Limitações:

- Estudos maioritariamente in vitro;
- Amostras reduzidas;
- Foco em modelos maxilares.
- Impossibilidade de realizar uma impressão funcional, pela natureza mucoestática dos protocolos digitais  $\rightarrow$  dificulta a transposição clínica;
- Variabilidade entre scanners e protocolos avaliados dificulta conclusões aplicáveis.

## Referências Bibliográficas

