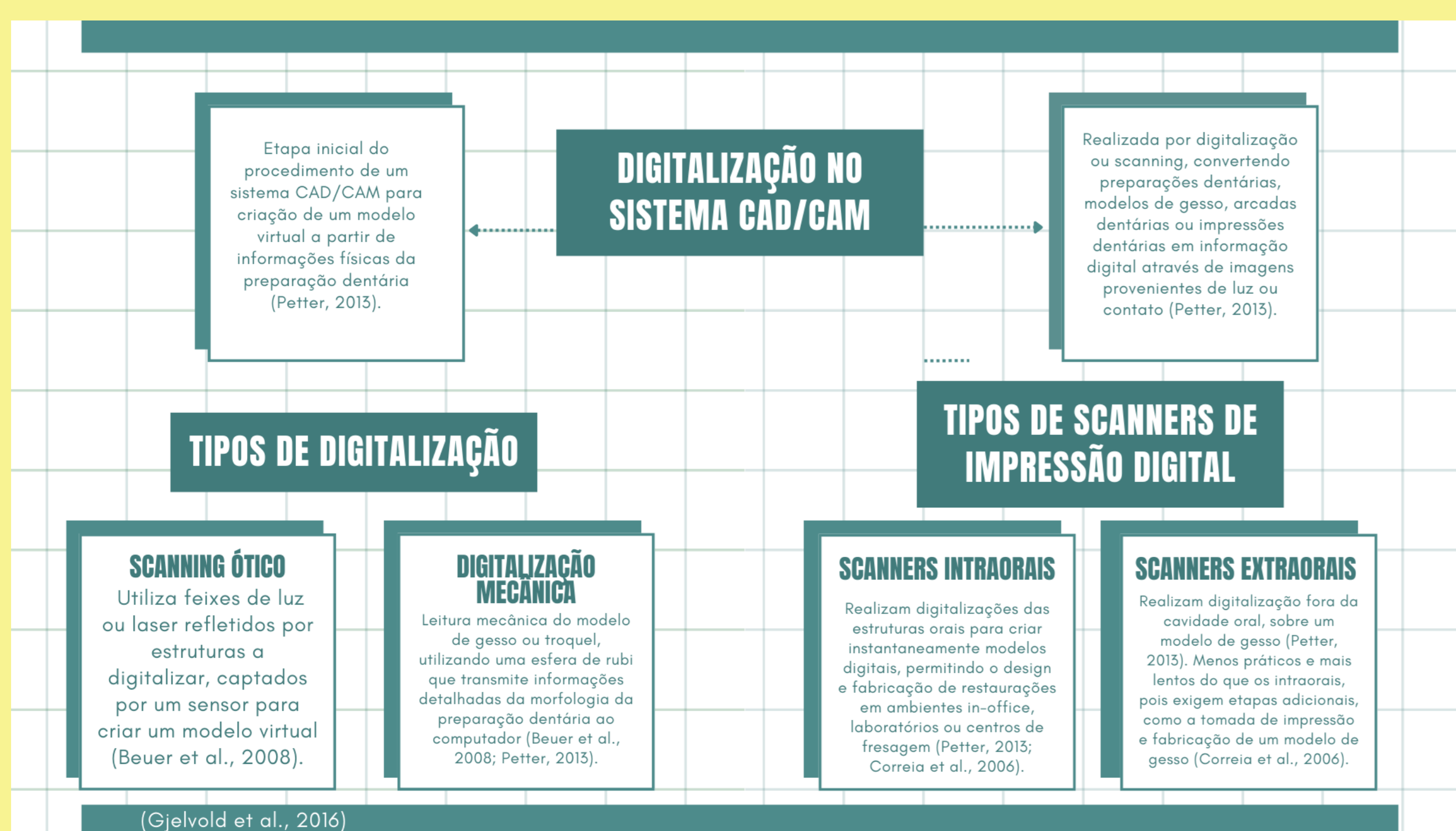
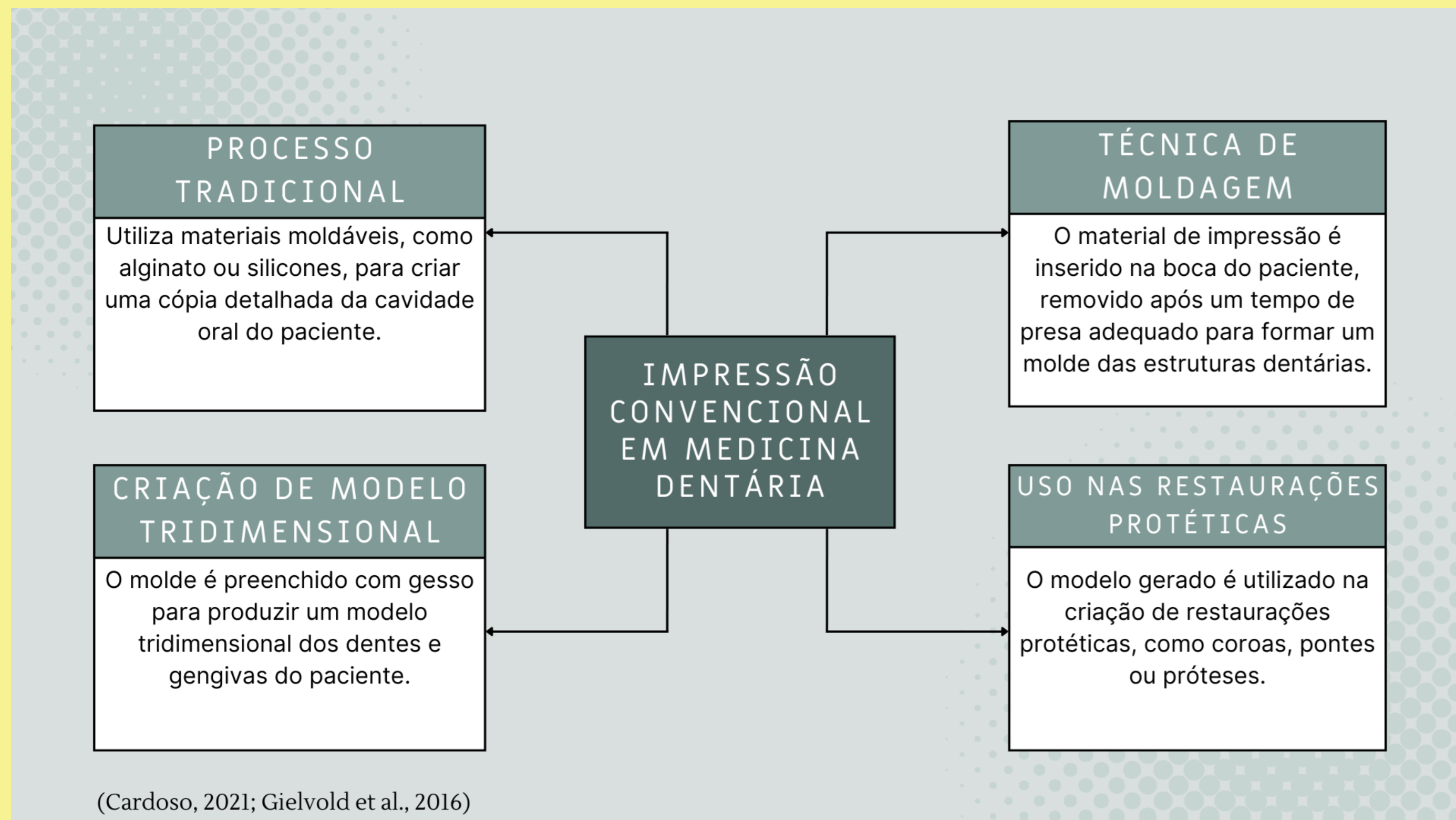


Introdução: Atualmente, dificilmente se consegue dissociar “O Digital” da vida cotidiana. Na Medicina Dentária não é diferente. Estes sistemas estão presentes em toda a parte (Cardoso, 2021). Para produzir réplicas precisas dos tecidos intraorais os materiais de impressão devem exibir certas características no ambiente clínico e laboratorial (Alzahrani et al., 2023). Com a aplicação das técnicas CAD/CAM na medicina dentária, foi desenvolvido o conceito das impressões digitais, introduzido em 1980 (Svanborg et al., 2019). Desde então, a digitalização no diagnóstico, planeamento, e tratamento tornou-se uma tendência na medicina dentária (Rauch et al., 2020).

Palavras chave: Impressão Digital. Prótese fixa. Impressão convencional.

Desenvolvimento:



Síntese das vantagens e desvantagens dos sistemas de impressão digital.

| VANTAGENS | DESvantagens |
|---|--|
| Procedimento mais simples | Investimento elevado |
| Maior conforto para o paciente e médico dentista | Requer treino específico e atualização frequente |
| Economiza tempo de consulta e laboratório | |
| Reduz os custos de produção | |
| Permite confeccionar estruturas protéticas precisas | |

Fonte: (García-Gil et al., 2020).

Conclusões: A introdução e evolução dos sistemas de impressão digital na odontologia representam um marco significativo na área. Embora a busca por materiais de impressão ideais continue, os sistemas digitais oferecem uma alternativa valiosa, superando muitos dos desafios e limitações dos métodos convencionais. A precisão, a praticidade, a eficiência e a redução de possíveis erros associados aos métodos tradicionais são aspectos que se destacam na utilização dos sistemas digitais.

Esses avanços têm potencializado a prática odontológica, tornando-a mais eficaz, eficiente e confortável para os pacientes. Além disso, esses sistemas promovem a comunicação entre profissionais e pacientes, estabelecendo um novo padrão de cuidados personalizados e precisos. A contínua evolução e aprimoramento dos sistemas digitais tendem a solidificar seu papel como o futuro da medicina dentária, possibilitando resultados mais rápidos, precisos e personalizados.

Implicações Clínicas

Sistemas digitais

- Réplicas precisas
- Redução de erros
- Procedimentos mais confortáveis
- Comunicação visual
- Redução no tempo de consulta
- Agilidade no processo
- Redução do risco de infeções
- Restaurações mais personalizadas
- Facilidade na comunicação profissional

Impressões convencionais

- Limitações na precisão
- Possibilidade de distorções
- Desconforto durante a moldagem
- Necessidade de etapas adicionais
- Risco de contaminação cruzada
- Menos facilidade na personalização

(Alzahrani et al., 2023)

Referências Bibliográficas:

- Alzahrani, S. J., Hajjaj, M. S., Azhari, A. A., Ahmed, W. M., Yeslam, H. E., & Carvalho, R. M. (2023). Mechanical Properties of Three-Dimensional Printed Provisional Resin Materials for Crown and Fixed Dental Prosthesis: A Systematic Review. *Bioengineering* (Basel, Switzerland), 10(6), 663.
- Cardoso, Thaila Sorrihã (2021). A TECNOLOGIA DIGITAL AO SERVIÇO DA MEDICINA DENTÁRIA; ESTADO DA ARTE (Tese de Mestrado em Medicina Dentária). INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ. Portugal.
- García-Gil, I., Perez de la Calle, C., Lopez-Suarez, C., Pontevedra, P., & Suarez, M. J. (2020). Comparative analysis of trueness between conventional and digital impression in dental-supported fixed dental prosthesis with vertical preparation. *Journal of clinical and experimental dentistry*, 12(9), e896–e901.
- Gjelvold B., Chrcanovic B.R., Korduner E.K., Collin-Bagewitz I., & Kisch J. (2016). Intraoral Digital Impression Technique Compared to Conventional Impression Technique. A Randomized Clinical Trial. *J. Prosthodont.* 25, 282–287.
- Rauch, A., Hahnel, S., Günther, E., Bidmon, W., & Schierz, O. (2020). Tooth-Colored CAD/CAM Materials for Application in 3-Unit Fixed Dental Prostheses in the Molar Area: An Illustrated Clinical Comparison. *Materials* (Basel, Switzerland), 13(24), 5588.
- Svanborg, P., Andersson, M., Reinedahl, T., & Alstad, T. (2019). Comparison of the 3D triple-scan protocol and the impression replica technique for 3-unit tooth-supported fixed dental prostheses. *Biomaterial investigations in dentistry*, 6(1), 32–34.