

OS NOVOS RUMOS DA PRÓTESE: TRANSFORMANDO SORRISOS COM INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

THE NEW DIRECTIONS IN PROSTHETICS: TRANSFORMING SMILES WITH INNOVATION AND TECHNOLOGY

Everton Glaucon da Silva Ferreira¹, Katia do Nascimento Gomes²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: A prótese odontológica, essencial para a restauração funcional e estética oral, está em constante evolução. As novas descobertas destacam a relevância da digitalização de moldagens e tecnologias CAD, evidenciadas pelo impacto positivo do escâner intraoral na precisão das impressões digitais. **Objetivo:** Este estudo propõe uma análise das pesquisas recentes sobre os avanços em prótese, visando oferecer uma visão abrangente das tendências e inovações que moldam a prática protética contemporânea. **Revisão da Literatura:** Materiais como a Zircônia, comercializada como BruxZir, exemplifica a inovação em cerâmicas avançadas, apresentando propriedades estéticas superiores e consolidando-se como material de eleição para próteses mais duráveis e esteticamente agradáveis. No contexto de técnicas avançadas de fabricação, destacam a impressão 3D, exemplificada pelo sistema Stratasys Objet260 Dental, como eficiente na produção de próteses personalizadas. A promissora incorporação de sensores inteligentes em próteses, monitorando pressão e temperatura em tempo real, abrindo novas perspectivas de monitoramento e permitindo ajustes personalizados para otimizar o conforto. A realidade aumentada oferece uma experiência interativa na avaliação estética. Aplicativos como o Dental Mirror capacitam os pacientes a visualizarem previamente o resultado estético da prótese, facilitando a comunicação e contribuindo para decisões mais informadas. **Conclusão:** Ancorado nas pesquisas de diversos autores, este estudo destaca a importância dos recentes progressos em prótese odontológica, transformando-a em uma arte dinâmica e vital na melhoria da qualidade dos cuidados aos pacientes. Ao considerar as evidências apresentadas, acredita-se que este trabalho não apenas orientará práticas clínicas, mas também inspirará futuras pesquisas.

Descritores: Prótese odontológica. Tecnologias CAD. Impressão 3D. Zircônia. Sensores inteligentes.

Como citar este resumo simples:

FERREIRA, E. G. S.; GOMES, K. N. Os novos rumos da prótese: transformando sorrisos com inovação e tecnologia. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 36-38, jan./mar. 2024.

ABSTRACT

Introduction: Dental prosthetics, essential for functional restoration and oral esthetics, is constantly evolving. New discoveries highlight the relevance of digitalization of impressions and CAD technologies, evidenced by the positive impact of the intraoral scanner on the accuracy of digital impressions. **Objective:** This study proposes an analysis of recent research into advances in prosthodontics, with the aim of providing a comprehensive overview of the trends and innovations shaping contemporary prosthetic practice. **Literature Review:** Materials such as Zirconia, marketed as BruxZir, exemplify innovation in advanced ceramics, presenting superior aesthetic properties and consolidating itself as the material of choice for more durable and aesthetically pleasing prostheses. In the context of advanced manufacturing techniques, they highlight 3D printing, exemplified by the Stratasys Objet260 Dental system, as efficient in the production of customized prostheses. The promising incorporation of intelligent sensors in prostheses, monitoring pressure and temperature in real time, opening up new monitoring perspectives and allowing personalized adjustments to optimize comfort. Augmented reality, offering an interactive experience in aesthetic assessment. Applications such as DentalMirror enable patients to visualize the aesthetic result of their prosthesis in advance, facilitating communication and contributing to more informed decisions. **Conclusion:** Anchored in the research of several authors, this study highlights the importance of recent advances in dental prosthetics, transforming it into a dynamic and vital art in improving the quality of patient care. By considering the evidence presented, it is believed that this work will not only guide clinical practice, but also inspire future research.

Keywords: Dental prosthesis. CAD technologies. 3D printing. Zirconia. Smart sensors.

REFERÊNCIAS

- ALVES, M. T.; SANT'ANA, L. L. P. Predictability of aesthetic restorations in composite resin and ceramic: literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e261111637356, 2022.
- CECHELERO, E. B.; BELLAN, M. C.; BISI, M. A. Análise comparativa de técnicas de escaneamento digital: estudo in vitro. **Archives Of Health Investigation**, v. 10, n. 2, p. 248–254, 2020.
- PRADO, V. M.; SOGABE, M. T. Impressão 3D no desenvolvimento de produtos de tecnologia assistiva: contribuições do design. **Projética**, v. 13, n. 1, p. 15-35, 2022.
- SANTOS, G. N. M. et. al. de. Realidade aumentada como uma nova perspectiva em Odontologia: desenvolvimento de uma ferramenta complementar. **Revista da ABENO**, v. 16, n. 3, p. 19–27, 2016.
- SILVA, L. H. et al. Cerâmica dentária: uma revisão de novos materiais e métodos de processamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 2, n. 8, p. 50-72, 2020.