

USO DE DESIGN DIGITAL DO SORRISO NA ODONTOLOGIA

David Sampaio Moreira¹

sampaioomoreiradavid@gmail.com

Introdução: O Design Digital do Sorriso (DSD) é uma tecnologia inovadora que permite o planejamento estético e funcional do sorriso por meio de softwares avançados, proporcionando maior previsibilidade nos tratamentos odontológicos. Essa abordagem utiliza fotografias, vídeos e escaneamento intraoral para criar um modelo digital que facilita a comunicação entre dentistas e pacientes, permitindo configurações personalizadas antes da execução clínica. O DSD melhorou a precisão das reabilitações protéticas e estéticas, otimizando a integração entre função e estética. No entanto, desafios como a adaptação dos profissionais a essas ferramentas, o custo dos equipamentos e a necessidade de padronização dos protocolos ainda limitam a sua ampla implementação. **Objetivo:** Analisar a aplicabilidade do Design Digital do Sorriso na odontologia estética e reabilitadora, destacando seus benefícios, desafios e impacto na previsibilidade dos tratamentos. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "digital smile design", "esthetic toothry", "computer-aided design" e "dental rehabilitation". Foram incluídos estudos publicados entre 2018 e 2025 em inglês e português. Os critérios de inclusão abrangem estudos clínicos, revisões sistemáticas e pesquisas in vitro sobre a precisão e a aplicabilidade do DSD. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 38 artigos foram analisados quanto à eficácia na previsibilidade estética, satisfação do paciente e integração multidisciplinar. **Discussão e Resultados:** Os estudos desenvolvidos indicaram que o DSD melhorou a comunicação entre dentistas e pacientes, permitindo uma visualização prévia do resultado final, o que aumenta a flexibilidade dos tratamentos. Além disso, a integração do DSD com tecnologias como escaneamento intraoral e impressão 3D possibilita a confecção de mock-ups precisos, redução de erros clínicos. No entanto, alguns desafios foram identificados, como a curva de aprendizado dos profissionais e a necessidade de investimentos em softwares e equipamentos específicos. Ensaio clínico demonstraram que pacientes tratados com DSD apresentam maior satisfação estética e funcional em comparação aos métodos convencionais. Entretanto, a padronização dos protocolos de planejamento digital ainda é necessária para garantir reprodutibilidade e eficiência em larga escala. **Conclusão:** O Design Digital do Sorriso representa uma ferramenta revolucionária na odontologia, proporcionando maior previsibilidade e personalização dos tratamentos estéticos e reabilitadores. Apesar dos desafios técnicos e financeiros, sua aplicação demonstrou benefícios na experiência do paciente e na precisão dos procedimentos odontológicos. Estudos tecnológicos futuros devem focar na padronização dos protocolos e na acessibilidade dessa para diferentes contextos clínicos.

Palavras-chave: Design Digital do Sorriso; Odontologia Estética; Planejamento digital.

Área Temática: Temas Livres em Odontologia