

## DESENHO DIGITAL COMO MEIO DIAGNÓSTICO E AUXILIAR PARA A HARMONIZAÇÃO DO SORRISO

Alaert da Costa Tavares<sup>1</sup>; Camila Lima de Andrade<sup>2</sup>; Arnaldo Gonçalves Junior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia, Universidade Federal do Pará (UFPA);

<sup>2</sup>Doutorado em Prótese Dental, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP);

<sup>3</sup>Mestrado em Odontologia, UFPA

alaert.tavares@hotmail.com

**Introdução:** O desenho digital do sorriso (DDS) representa uma nova face da odontologia, considerada mais humana, emocional e artística, além de mais eficiente e precisa através da tecnologia digital. O DDS é uma ferramenta multiúso de planejamento digital para tratamento odontológico usada na área estética interdisciplinar para fortalecer a visão diagnóstica, melhorar a comunicação/educação e aumentar a previsibilidade ao longo do tratamento.<sup>1</sup> Hoje em dia, ter uma cavidade bucal com ausência de problemas biológicos e funcionais já não é o suficiente para os pacientes modernos, os quais desejam possuir belos sorrisos que estejam integrados com suas características físicas, e em harmonia com seus aspectos emocionais. Para isso, os dentistas de hoje precisam ir além de seus limites de odontologia tradicional e adquirir um conjunto de habilidades artísticas, de comunicação e visão integrada onde a saúde bucal aliada a estética estejam integrados no tratamento odontológico.<sup>2</sup>

**Objetivos:** Este trabalho teve como objetivo mostrar, por meio do relato de caso clínico, o papel da ferramenta tecnológica DDS no diagnóstico, plano de tratamento e comunicação interdisciplinar entre as especialidades odontológicas incluindo o técnico em prótese dental, com o intuito de estabelecer o planejamento digital ideal e personalizado de acordo com o perfil facial do paciente.

**Descrição da Experiência:** Paciente TGLD, procurou tratamento odontológico, devido insatisfação com a forma e cor dos dentes ântero-superiores. O paciente já havia se submetido a procedimentos restauradores estéticos em resina composta direta, porém não atenderam suas expectativas. Nos elementos dentais ântero-superiores, identificou-se escurecimento dental no 21 e 22, resinas compostas esteticamente comprometidas no 11, 12, 21 e 22 e moderada vestibularização da posição do 12. Foram realizados exames radiográficos, como meio auxiliar de diagnóstico, e observou-se tratamento endodôntico nos elementos 21 e 22. Para o início da análise do DDS, realizaram-se fotografias intrabucais, do sorriso, de perfil e da face do paciente, além de vídeos da face e do sorriso. A coleta de imagens e vídeos em diferentes perspectivas buscou identificar e entender desarmonias dento-faciais como meio diagnóstico visual, através da avaliação da posição de repouso dos lábios, a altura da linha do sorriso, as formas dos lábios, a integração da linha média facial e dentária, suporte dos lábios, exibição de tecidos moles, corredor bucal, perfil facial, etc. Todas essas análises podem ser distorcidas se apenas observadas em fotografias. Quando avaliadas em movimento, a percepção é maior, e o que pode parecer bom ou ruim em uma foto estática pode parecer o contrário quando em movimento.<sup>3</sup>

Com a análise visual digital do caso clínico, verificou-se desarmonia do tamanho/proporção dos incisivos centrais, laterais e caninos superiores em ambos os lados, necessidade de aumento de bordas incisais e de margens gengivais, de volume vestibular e correção de cor e textura dentais. O DDS foi realizado no programa de apresentação de slides do computador, tendo as fotografias facial e do sorriso do paciente como referências para a execução do projeto do sorriso ideal, com as devidas correções nas proporções de altura e largura dento-gengivais, curva de sorriso e exposição dento-labial. O projeto do sorriso bidimensional pode ser traduzido em um projeto tridimensional analógico, realizado no modelo de estudo, obtido por

enceramento laboratorial (cera convencional). O modelo de estudo acrescido de cera de acordo com o DDS foi utilizado para fabricar uma matriz e, com auxílio de resina bisacrílica inserida dentro da matriz, levou-se o conjunto matriz e resina em boca para obtenção da prova estética do sorriso. Esta etapa é conhecida como mock-up, e se caracterizou como a etapa de aprovação do desenho do sorriso. Nela o paciente pôde verificar o resultado do planejamento digital, criando uma ligação emocional com o futuro tratamento odontológico, aumentando o processo motivacional e de entendimento do caso clínico. O DDS revelou a necessidade de gengivoplastia para aumento dos contornos gengivais por meio de um guia cirúrgico periodontal, com medidas exatas para remoção de tecido gengival. Após 45 dias, os preparos dentais para facetas laminadas em dissilato de lítio e provisórios foram executados, com moldagem funcional com silicona de adição superior e inferior para obtenção dos modelos de trabalho. Na etapa de instalação das restaurações cerâmicas anteriores, o protocolo de cimentação adesiva foi seguido criteriosamente e pequenos ajustes de guias incisivo e canino foram realizados como fator funcional fundamental para a manutenção da oclusão mutuamente protegida. Todos os procedimentos foram realizados com uma equipe multiprofissional, visando qualidade em cada passo clínico, potencializando resultados adequados. **Resultados:** Os resultados estéticos e funcionais foram satisfatórios, as fotografias e vídeos iniciais foram comparadas com as fotografias e vídeos finais, permitindo uma análise geral do conjunto da obra. Pode-se perceber a nova linha do sorriso, proporções dentais condizentes com a dinâmica de lábios e com melhora da harmonia dento-facial<sup>3,4</sup>. As questões estéticas, os resultados funcionais dos dentes foram eficazes, os guias canino e incisivo estavam em harmonia com a mudança da estética. A gengivoplastia melhorou linha gengival, harmonia das papilas e distância da gengiva ao lábio superior. A mudança provocou no paciente maior segurança, autoconfiança ao sorrir e na comunicação social.<sup>5</sup> **Conclusão ou Considerações Finais:** O planejamento digital através do DDS permite uma visão mais ampla e precisa para se chegar a um resultado ideal do sorriso, conduz a equipe a realizar procedimentos menos invasivos e com maior precisão de execução. O planejamento digital é uma ferramenta da realidade clínica atual, pois torna o diagnóstico mais eficientes e os planos de tratamento mais consistentes, levando sequências de tratamento mais lógicas e diretas, com redução de riscos e melhores resultados finais, além de possibilitar de maneira dinâmica a comunicação interdisciplinar entre a equipe, técnico em prótese e paciente. O DDS é uma ferramenta multidisciplinar, com baixo custo e aprendizado fácil na execução de tratamentos estéticos e funcionais.

**Descritores:** Estética, Reabilitação oral, Desenho do sorriso.

### **Referências:**

1. Coachman C, Calamita MA. Digital Smile Design: a tool for treatment planning and communication in esthetic dentistry. *Quintessence Dent Technol* 2012;35:103-111.
2. Saraiva SRM, Evangelista SR, Araújo MWA. Protocolo digital smile design (DSD) no planejamento de laminados cerâmicos. *Prosthes. Lab. Sci.* 2015, 4(16):329-339.
3. Fradeani M. *Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics- vol 1. Esthetic Analysis: A Systematic Approach to Prosthetic Treatment.* Chicago: Quintessence, 2004.

4. Sousa DN, Tsingene F. SAEF - Smile's Aesthetic Evaluation form: a useful tool to improve communications between clinicians and patients during multidisciplinary treatment. *Eur J Esthet Dent* 2011;6(2):160-76.
5. Chu SJ, Tarnow DP, Tan JHP, Stappert CFJ. Papilla proportions in the maxillary anterior dentition. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2009;29:385-393.