

AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DE MODELO ODONTOLÓGICO DIGITAL IMPRESSO X MODELO DE GESSO CONVENCIONAL E SUA UTILIZAÇÃO EM UM FLUXO DIGITAL

Granville F, Zavolski A, Oliveira FB, Samra APB

granville.fran@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG/Paraná, Brasil

Categoria: Pesquisa

Formato: Pannel

Justificativa: Os avanços digitais tecnológicos oportunizaram que o aumento da exigência estética do paciente fosse acompanhado de aumento de qualidade do trabalho, bem como da diminuição do nível de estresse profissional pelo controle maior das variáveis. Imagens fotográficas, escaneamentos intra e extraorais, exames de imagem com baixa dose de radiação criam um paciente virtual 3D, incluindo características craniofaciais e intraorais que possibilitam um design de sorriso virtual pré-operatório com aprovação do paciente pré-tratamento. É indispensável que o fluxo de trabalho digital apresente acurácia em todas as etapas para que se assegure a correta adaptação das próteses, guias cirúrgicos, aparelhos à cavidade oral. **Objetivo:** avaliar a acurácia de modelos digitais impressos em impressora experimental desenvolvida na UEPG para utilização no fluxo de trabalho digital na Odontologia. **Métodos:** Um modelo máster foi escaneado (Scanner S600 ARTI Zirkozahn®), gerando um arquivo STL e impresso (n=10). O modelo máster foi moldado de forma convencional utilizando silicone de adição (Adsil/Coltene) e modelado utilizando gesso (Tipo IV Herostone/Vigodent) (n=10). Os modelos digitais e convencionais foram escaneados e comparados digitalmente ao arquivo STL do modelo máster. As comparações foram efetuadas através de sobreposições das nuvens de pontos utilizando o software CloudCompare®, que calcula as diferenças 3D entre as malhas, expressas em forma de pontos. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando teste t de student. **Resultados:** Os modelos digitais (-0,020) apresentaram maior acurácia que os convencionais (-0,37) (p<0,001). **Conclusão:** os modelos digitais experimentais podem ser inseridos no fluxo de trabalho digital.

Descritores: Precisão Dimensional; Impressora 3D; Workflow.