

Volume 39 • Nº 4 • Outubro | Dezembro 2006

Ortodontia **SPO**

Série Ouro



Informação e cultura para o especialista.

- | | | |
|--|---|---|
| Trabalhos de pesquisa e estudos clínicos | ■ | Especial Orto2006-SP0 |
| Programação do CIOSP 2007 para ortodontistas | ■ | Ortodontia Virtual |
| Ortodontia & Estética | ■ | Responsabilidade Civil |
| Ortodontia Multidisciplinar | ■ | Questões Contábil, Fiscal e Trabalhista |

SOCIEDADE PAULISTA DE ORTODONTIA E ORTOPEDIA FUNCIONAL DOS MAXILARES



47 anos

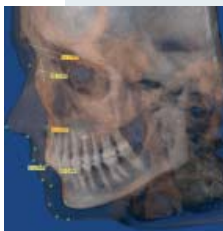
VCETO - VISUALIZAÇÃO COMPUTADORIZADA DA EXPECTATIVA DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO

No artigo anterior falamos sobre os sistemas de administração da clínica ou consultório odontológico. Um outro programa ou software que considero importante é o que permite uma simulação ou previsão do tratamento proposto aos nossos pacientes.

Esta técnica é conhecida como Visualização Computadorizada da Expectativa de Tratamento Ortodôntico (VCETO), que nada mais é do que a execução através do computador de um programa gráfico que nos permite automaticamente simular as condições do paciente, fundamentado nos exames complementares, radiográficos e fotográficos, auxiliados pela experiência clínica do profissional.



Sem dúvida, esta facilidade de “prever” o resultado do tratamento proposto é muito bem-vinda para todos os ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, principalmente. Mas alguns cuidados devem ser levados em conta, pois vários fatores que independem do profissional podem alterar o resultado. Entre eles podemos citar a colaboração do paciente e a individualidade fisiológica das forças exercidas atuando de formas diferentes nas estruturas anatômicas dos pacientes.



Alguns dos programas que facilitam a execução do VCETO são o Quick Ceph, Dentofacial Planner 7.02; DOLPHIN IMAGING 10 http://www.dolphinimaging.com/new_site/home.html, Cephmetrics <http://www.cephmetrics.com/>.

A fotografia 3D é uma nova tecnologia que está sendo utilizada para o planejamento e a discussão de casos clínicos. Esta tecnologia utiliza várias câmeras que fazem as fotografias digitais ao mesmo tempo, de ângulos diferentes, gerando assim as imagens tridimensionais.

Com as fotografias 3D é possível realizar qualquer aná-



MOACYR MENÉNDEZ
Cirurgião-Dentista; Mestre e doutor em Prótese Dental e ex-professor titular da Disciplina de Informática Odontológica do curso de Odontologia da Universidade de Guarulhos.

lise ou mensuração facial em três dimensões, com a precisão de até 0,2 mm.

Uma das maiores dúvidas que até pouco tempo tinham os colegas cirurgiões-dentistas era sobre a validade das imagens



digitais. No Brasil, após a adoção da Certificação Digital para os arquivos eletrônicos, as fotografias digitais são aceitas em qualquer meio desde que tenham a assinatura digital.

Os programas citados anteriormente são importados. No Brasil podemos mencionar o trabalho recente de Maria Andréia F. Rodrigues e colaboradores, na Universidade de Fortaleza, que desenvolveram “Um Sistema de Realidade Virtual para Tratamento Ortodôntico”. Este trabalho apresenta um sistema de realidade virtual para treinamento e planejamento de tratamentos em Ortodontia. Implementado em Java. O sistema é composto por três módulos: mapeamento geométrico, geração da malha 3D e simulação do tratamento ortodôntico.

Para validar o simulador, utilizaram medidas cefalométricas e dados de moldes dentários extraídos de tratamentos ortodônticos acompanhados durante um ano. Investigações iniciais provaram que o sistema é fácil de ser utilizado e os resultados demonstraram um grau de ajuste muito próximo entre tratamentos ortodônticos experimentais e estudos de caso simulados. O trabalho, na íntegra, pode ser lido em <http://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=467>

Utilizando estes programas podemos realizar análises cefalométricas e traçados, sobreposição, análise de projeção e idade óssea. Para as análises são utilizados diversos parâmetros como o afro-americano (negro), asiático (oriental), caucasiano, hispânico, latino e japonês.

É fundamental deixar muito bem-esclarecido para o paciente e familiares que “a simulação NÃO é um compromisso de resultado”, senão poderemos ter reclamações em relação ao previsto e ao resultado final.