



# Estudo das assimetrias faciais com protocolo Compass e tomografias Multislice



[rosanaqueiroz@msn.com](mailto:rosanaqueiroz@msn.com) Queiroz. R\*, Testa JRG, Gribel MN, Yamashita H

## Introdução

Pacientes com deficiência do nervo facial ao nascimento ou que sofreram lesões no nervo, durante a fase de crescimento com fraca recuperação apresentam assimetria no tecido mole da face. A tomografia computadorizada consegue avaliar as dimensões do tecido ósseo. A tomografia cone beam é mais utilizada na área da odontologia; a multislice na área médica. O protocolo compass utiliza tomografias para avaliar as dimensões da face em 3D.

## Objetivo

Avaliar tomografias Computadorizadas Multislice, de pacientes com deficiência do nervo facial através do protocolo Compass.

## Materiais e Método

Projeto Comitê de Ética em Pesquisa UNIFESP n:0411/2021



Fig 1. Sorriso do paciente com deficiência do nervo facial  
Tomografias de Pacientes do ambulatório da Otorrino Facial da Unifesp com deficiência do nervo facial que ocorreu durante a vida intra uterina ou pós nascimento, durante a fase de crescimento da face.

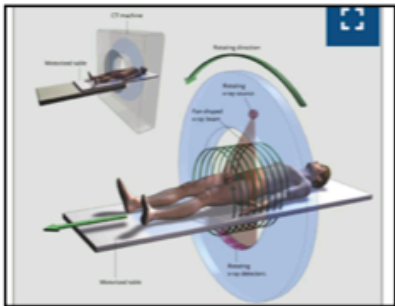


Fig 2. Tomografia Computadorizada Multislice Fan Beam

Fig 3. Arquivos de imagens em DICOM de cada paciente.

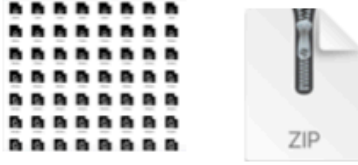


Fig 4. Programa utilizado para marcar os pontos e planos nas imagens multiplanares e fazer medições lineares e angulares.



Fig 5. Imagens multiplanares, com cortes sagitais, coronais e axiais.

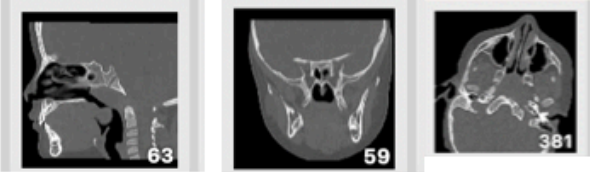


Fig 6. Modelo de identificação do ponto A nos três planos de espaço, marcados em imagens multiplanares renderizadas (3D)

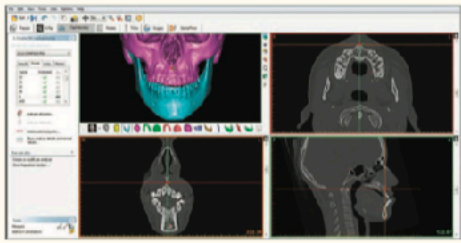
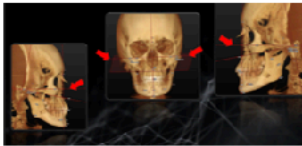


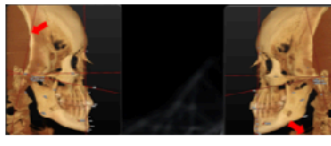
Fig 7. Planos utilizados para marcar os pontos nos cortes axiais, coronais e sagitais.

Plano de Frankfurt:

Plano Coronal



Plano sagital mediano

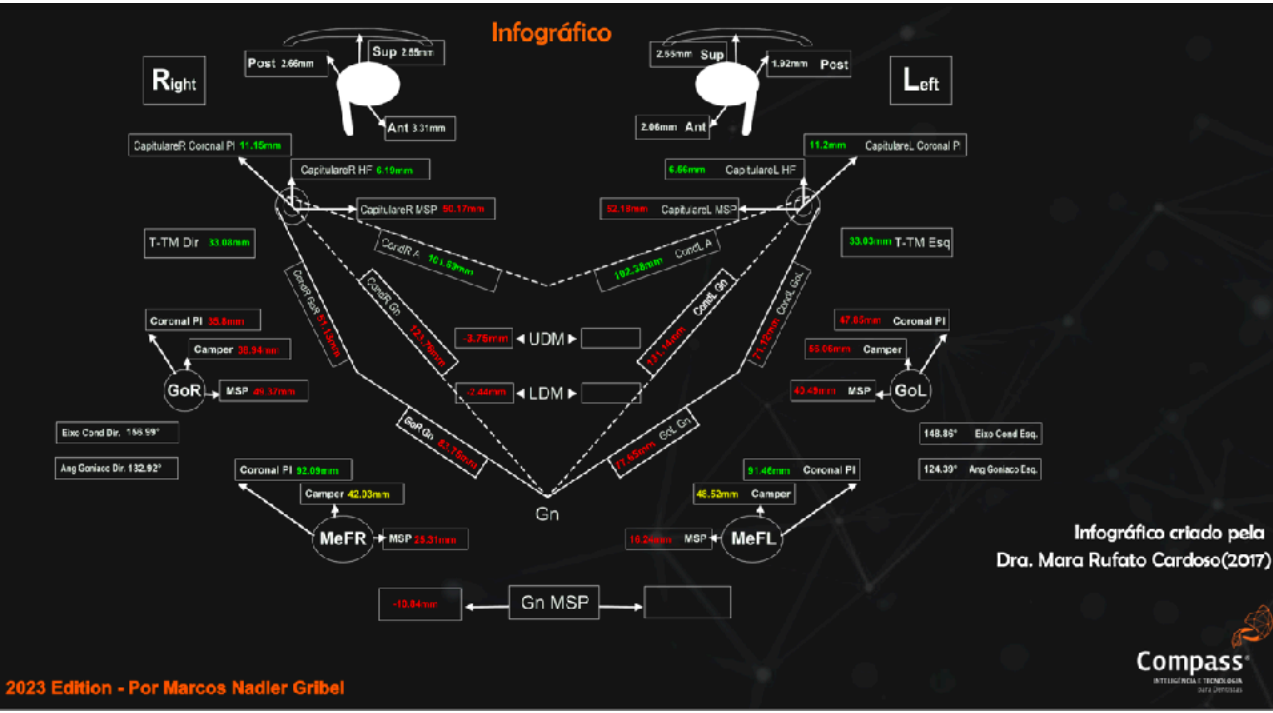
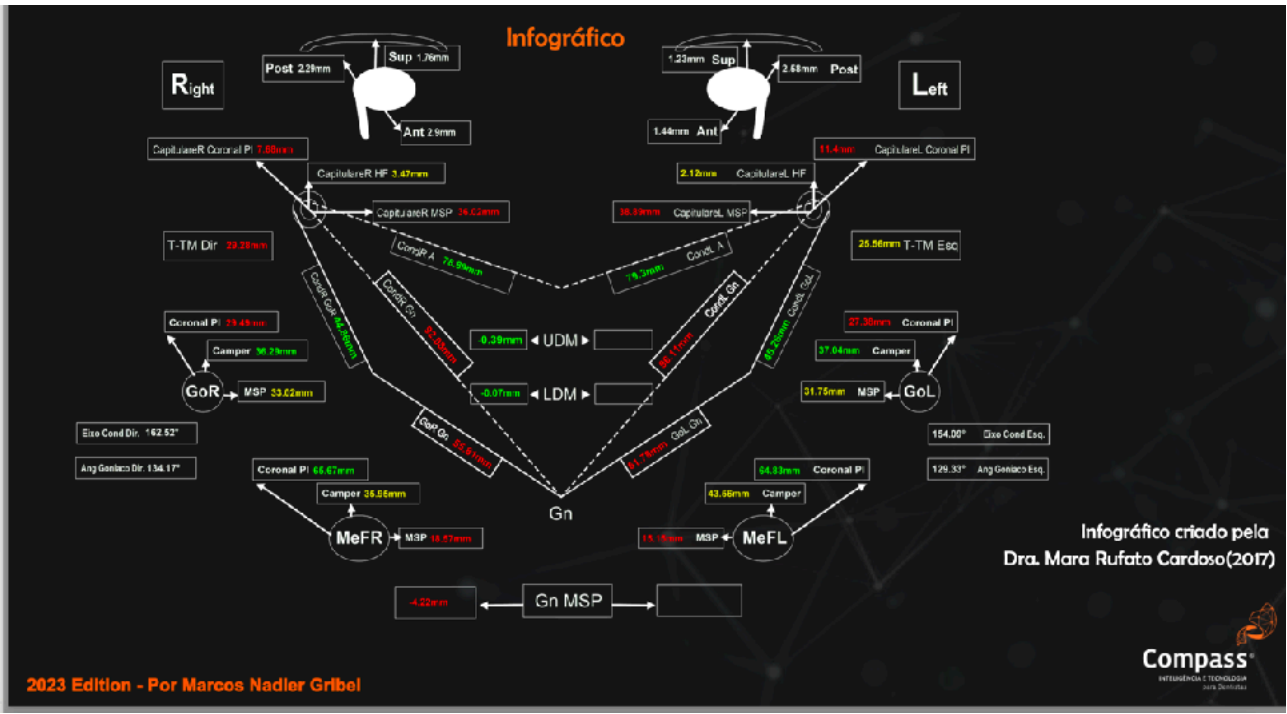


Plano de Camper

Fig. 8 Medidas avaliadas comparando o lado direito e esquerdo

Ângulo AFA
Ângulo Goniáco
Comprimento do Corpo Mandibular
Comprimento do ramo mandibular
Comprimento Efetivo da face média
Diagonal Mandibular
Distância do centro da cabeça da mandíbula ao plano sagital mediano
Distância do forame mentoniano ao plano coronal
Distância do forame mentoniano ao plano de Camper
Distância do forame mentoniano ao plano sagital mediano
Distância do gonio ao plano coronal
Distância do gônio ao plano de Camper
Distância do ponto Jugal ao Plano de Frankfurt
Distância do Ponto jugal ao plano sagital Mediano
Eixo Condilar
Posição do gônio em relação ao plano sagital mediano
T-TM

## Resultado



O resultado mostra a interpretação das tomografias através dos gráficos de cores demonstrando as diferenças estruturais entre o lado esquerdo e direito, e as medidas que fogem da normalidade de 2 pacientes da amostra. (Figura 9 e 10).

## Conclusão

O protocolo Compass foi eficiente para avaliar pacientes com assimetria facial.

## Referências

1-From 2D to 3D: an algorithm to derive normal values for 3-dimensional computerized assessment Bruno Frazão Gribel; Marcos Nadler Gribel; Flavio Ricardo Manzi; Sharon L. Brooks; James A. McNamara Jr Angle Orthod. 2011;81:5-12). . 2-Gribel BF, Frazão DC, T1-hiesen G, Freitas MPM, Gribel MN. R epetibilidade e reprodutibilidade de mensura- ções angulares e lineares obtidas em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico. Rev Clín Ortod Dental Press. 2015 out-nov;14(5):78-89.. 3-Ruellas AC, Barateia C, Mattos CT, Alves M Jr, Brunetto D, et al. Reliability of CBCT in the diagnosis of dental asymmetry. Dental Press J Orthod. 2014 Mar-Apr;19(2):90-5.