

A Eletrognatografia é uma técnica que realiza uma análise tridimensional computadorizada dos movimentos mandibulares. O objetivo principal é desenvolver um dispositivo que se utilize desta técnica (o eletrognatógrafo). Inicialmente nos atemos ao desenvolvimento de um sistema que possa fazer a medição e conseqüente definição de uma posição em função de uma área sem o contato entre o objeto em deslocamento (o magneto) e os quatro sensores do dispositivo de medição propriamente dito. Partindo daí, estendendo o raciocínio para o volume, isto é, a colocação de sensores em oito pontos fornecendo dados teóricos e condições de um monitoramento dos pontos da trajetória do magneto em função do volume, já visualizando o movimento mandibular. Como estes sensores são pontes completas de resistores que variam suas resistências em função da intensidade do campo magnético, o circuito necessário a ser montado será composto de quatro amplificadores diferenciais que mandarão suas respostas a um microcomputador que por sua vez processará os dados a fim de transformar as medidas em coordenadas que traduzam o movimento do magneto. Até o presente momento foi montado o circuito e iniciou-se testes no plano (escolhendo uma geometria simples, o quadrado) : em cada canto foi colocado um sensor e levantados os primeiros dados. Para aumentar a confiabilidade destes dados instalamos magnetos mais potentes (superimãs) e duas mesas, adaptadas com parafusos micrométricos cada uma. (CNPq)