



E0429

### **ESTUDO DO MÉTODO LCMODEL PARA A QUANTIFICAÇÃO DE ESPECTROS DE RM IN VIVO DE PACIENTES COM DOENÇA DE HUNTINGTON**

Raphael Fernandes Casseb (Bolsista FAPESP), Cristina M. Torres, Heloisa H. Ruocco, Fernando Cendes e Profa. Dra. Gabriela Castellano (Orientadora), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

A técnica de espectroscopia por ressonância magnética (MRS) permite a detecção de compostos químicos específicos na amostra escaneada. Por ser uma técnica não-invasiva, tem sido usada no ambiente clínico para o estudo do cérebro humano *in vivo* e suas patologias, já que várias desordens neurológicas têm sido associadas a variações nas concentrações dos metabólitos detectáveis via MRS. A estimativa dessas concentrações é feita através da análise (pré-processamento e quantificação) do sinal de MRS medido. Visou-se, neste trabalho, à quantificação de sinais cerebrais de MRS *in vivo* de pacientes com Doença de Huntington e de indivíduos controles, com o objetivo de verificar se existia uma variação no padrão metabólico desse tipo de pacientes. Utilizamos a modelagem do sinal de MRS no domínio temporal, através do método LCMModel de quantificação, que está implementado em software de mesmo nome, para analisar nossos espectros. O método foi utilizado para o pré-processamento e quantificação de uma base de dados de MRS que contém cerca de 50 pacientes com DH e mesmo número de indivíduos controles. Os resultados das quantificações dos dois grupos foram comparados estatisticamente para verificar se o grupo de pacientes possuía alteração nas concentrações dos metabólitos.

MRS - Doença de Huntington - Quantificação