



E0416

**INTERAÇÕES HADRÔNICAS (A-JATOS) COM ALTA DENSIDADE DE PARTÍCULAS NA REGIÃO CENTRAL**

Paulo Henrique Vilas Boas (Bolsista PIBIC/CNPq), Edmilson José Tonelli Manganote e Prof. Dr. Edison Hiroyuki Shibuya (Orientador), Instituto de Física - IFGW, UNICAMP

A colaboração Brasil-Japão de raios cósmicos (CBJ) vem observando interações hadrônicas com energia da ordem de  $10^{15}$  eV e que apresentam um núcleo central em algumas placas de emulsões/raio-x com muitas partículas ionizantes, circundado por outras tantas cascatas eletromagnéticas espalhadas à distância de 100 cm. O evento pioneiro foi denominado 'Andrômeda', observado em 1969. Subseqüentemente foram observados outros 13 eventos assemelhados dos quais 8 foram recentemente remeidos. Neste trabalho, a partir dos programas/software desenvolvidos pelo grupo de Emulsão, tem-se como objetivo analisar pelo menos 8 eventos visando uma anti-correlação entre energia do núcleo central e os sinais eletromagnéticos ao longo do eixo perpendicular à direção de incidência. Se confirmada esta anti-correlação, poderemos utilizá-la em outros estudos, principalmente para as distribuições laterais de chuveiros extensos, observados por outros experimentos.

A-Jatos - Raios cósmicos - Interações hadrônicas