MEDIDAS DE ESPECTROSCOPIA SIMPLES NO NUCLEO DE <sup>139</sup>La. Vânia X. Oliveira\*(1); Cibele Bugno Zamboni(2).

Com o objetivo de obter informações que possam levar a um esquema de níveis bem estabelecido para o núcleo de 139La, foram realizadas medidas de espectroscopia simples para as transições-y pertencentes ao decaimento beta do núcleo de 139Ba (T1/2 ~ 83 minutos). As fontes radioativas de 139Ba foram produzidas pela irradiação de nitrato de bário com nêutrons no reator IEA-R1 do IPEN. As medidas do espectro-γ do <sup>139</sup>Ba foram realizadas num espectrômetro-gama constituído de um detetor vertical de HPGe de 60cm3 montado no interior de uma capela de chumbo, cuja finalidade é de minimizar a presença de radiação de fundo. A eletrônica associada é a convencional em energia. A analise de dados consiste na determinação de energia e intensidade das transições-γ a partir da determinação das posições e das áreas dos fotopicos pertencentes ao decaimento beta do 139Ba. Para esta finalidade é utilizado um programa de análise estatística designado IDEFIX. Foi determinada a energia e intensidade de 28 transições-y, sendo 5 transições observadas pela primeira vez.

\*Bolsista PIBIC

DEVOLVER AO DECÂO