

278

MODELO NÃO-RELATIVÍSTICO DE TRÊS QUARKS CONFINADOS EM UM POTENCIAL DO TIPO OSCILADOR HARMÔNICO. *Alberto S. S. Rocha, Fernando Piloto, Moisés Razeira. Orientador: Cesar A. Z. Vasconcellos* (Departamento de Física, Instituto de Física, UFRGS).

Utilizamos o modelo Hamiltoniano não-relativístico de confinamento de três quarks na descrição de propriedades estáticas de hádrons, onde a interação entre os quarks é simulada por meio de um potencial do tipo oscilador harmônico. Este tipo de interação reproduz características fenomenológicas da física de quarks, como a liberdade assintótica e o confinamento absoluto, bem como permite uma redução do problema a dois problemas formalmente idênticos de quarks efetivos independentes, através da introdução das coordenadas de Jacobi. Com este tratamento, as contribuições espúrias relativas ao centro de massa podem ser eliminadas de forma não-ambígua. Um desdobramento de níveis pode ser obtido com a introdução no Hamiltoniano de um termo correspondente à interação spin-spin entre os quarks. (CNPq-PIBIC/UFRGS).