

188

**TRANSIÇÃO DE FASE DE SEGUNDA ORDEM EM MODELOS EFETIVOS DA HADRODINÂMICA QUÂNTICA.** *Lucas Norberto Burigo, Rafael Bán Jacobsen, Bardo Ernst Josef Bodmann, Cesar Augusto Zen Vasconcellos (orient.)* (UFRGS).

No estudo da matéria nuclear, é comum a utilização de modelos efetivos, que, em essência, são teorias relativísticas de campos médios, baseadas em uma formulação de Yukawa. Em tais modelos, considera-se os bárions interagindo entre si através da troca de mésons escalares e vetoriais, sem se considerar explicitamente a presença de quarks e glúons. A intensidade da interação efetiva promovida pelos mésons é regulada por constantes de acoplamento efetivas, que devem ser escolhidas de modo que a teoria possa reproduzir as propriedades básicas da matéria nuclear. O presente trabalho é uma abordagem no sentido de estudar e comparar as peculiaridades das mais conhecidas classes de modelos efetivos para a matéria nuclear (com todo octeto bariônico e graus de liberdade leptônicos), especialmente no tocante à transição de fase para matéria de quarks livres no regime de alta densidade, considerando-se transição de fase de segunda ordem. (PIBIC).