

283

**REDES DE OSCILADORES NEURAIS ACOPLADOS.** *Gustavo da C. Andrade e Rubem Erichsen Jr.* (Instituto de Física, UFRGS).

Em modelos lógicos de neurônios, a estrutura temporal de disparos emitida por um neurônio é uma função dos estímulos eletroquímicos, resultante das interações com outros neurônios. Uma corrente externa, representando um estímulo externo, também pode ser incluída. Neste trabalho, analisamos a resposta de um neurônio e o comportamento coletivo de um conjunto de neurônios descritos por um modelo específico. Para o caso de um neurônio isolado sujeito apenas ao estímulo externo, verificamos que, em função da corrente externa, são possíveis regimes cíclicos e caóticos. No caso de uma rede de neurônios em que todos os neurônios interagem entre si, verificamos que a interação promove a sincronização dos disparos dos neurônios. Dependendo da intensidade da interação, a sincronização pode ser forte, ou seja, todos os disparos são sincronizados, ou fraca, onde apenas trens de disparos são sincronizados. (FAPERGS - UFRGS).