

## Ressonância e paredes espectrais em sistemas férmion-kink

João G.F. Campos  
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Nesta apresentação, iremos estudar a dinâmica de sistemas compostos por férmions e kinks. Em particular, iremos estudar o espalhamento kink-antikink e espalhamento de kinks por impurezas na presença de férmions. No caso puramente bosônico, tais processos já foram amplamente estudados e exibem fenômenos de ressonância e paredes espectrais, respectivamente. Iremos ver que o sistema se comporta de maneira análoga ao caso sem férmion quando substituímos as excitações bosônicas por excitações fermiônicas. Em particular, o sistema férmion-kink também exhibe ressonância e paredes espectrais, só que mediada por férmions.