

Existência e concentração em esferas de soluções de equações de Schrödinger não-lineares

Marcos Pimenta*

*FCT-UNESP

Resumo

Nesse trabalho estudamos questões de existência de soluções nodais e a presença do fenômeno de concentração em esferas para a versão estacionária de uma equação de Schrödinger não-linear. O potencial considerado satisfaz uma condição local e a não-linearidade é do tipo potência superlinear e subcrítica. Métodos variacionais são utilizados juntamente com uma análise do funcional energia sobre a variedade de Nehari associada ao problema.