



DEPARTAMENTO DE FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA
PROGRAMA DE SEMINÁRIOS



Gelos de spin artificial: O caso do gelo 'Pinwheel'

Dr. Rair Macedo (University of Glasgow)

RESUMO

Gelos de spin artificiais são redes bidimensionais de nanoilhas magnéticas geometricamente frustradas, originalmente concebidas para mimetizar o comportamento de materiais com a estrutura cristalina do pirocloro comumente conhecidos como gelos de spin. Diferentes tipos estruturas vêm sendo desenvolvidos recentemente, ensejando a observação de fenômenos interessantes como o aparecimento de excitações que se comportam como monopolos magnéticos, bem como sugerindo a possibilidade de novas aplicações. Em trabalhos recentes, nós sugerimos uma nova geometria denominada gelo de spin artificial "pinwheel". Nessa estrutura é possível encontrar reversão coerente de domínios magnéticos, novos tipos de paredes de domínios, e frustração completa das interações entre as nanoilhas. Nesse colóquio esses resultados serão discutidos incluindo as técnicas usadas para fabricação, caracterização e estudo teórico dessas estruturas.

Data: 14/08/2019 (Quarta-Feira)

Horário: 15h:00min

Local: Auditório do PRODEPE – FANAT / UERN

Próximo seminário:

Título:

