

Efeitos de desordem e quase-desordem em fases topológicas de materiais bidimensionais

Thursday, October 29, 2020 9:50 AM (20 minutes)

Neste trabalho estudamos a robustez de fases topológicas em materiais bidimensionais quando perturbadas com efeitos de desordem e de quase-desordem. Para isso utilizamos técnicas computacionais e numéricas para calcular o número de Chern do modelo de Haldane sem desordem para um conjunto de parâmetros, reproduzindo resultados já conhecidos e, sub-sequentemente, introduzimos os efeitos de desordem e quase-desordem, voltando a fazer a mesma análise topológica e tiramos conclusões em relação ao comportamento das fases topológicas.

Primary author: GONÇALVES, Tiago (Departamento de Física e Astronomia da Universidade do Porto)

Presenter: GONÇALVES, Tiago