



Universidade Federal de Pernambuco
DEPARTAMENTO DE FÍSICA - PÓS-GRADUAÇÃO

Colóquio (WEBINAR)



Belita Koiller

Instituto de Física

Universidade Federal do Rio de Janeiro

"Nova computação com velhos materiais: É possível fabricar um computador quântico baseado em semicondutores?"

Serão apresentadas vantagens e dificuldades para processamento quântico em ambientes semicondutores. O estado do spin de um elétron ligado a um potencial local atrativo (p.ex. pontos quântico ou doador) define o estado do qubit. Discutimos operações que controlam estados de superposição (1 qubit) e o emaranhados (2 qubits) através de interações bem estabelecidas em semicondutores.

Sugerimos que as dificuldades para operação do computador quântico baseado em silício poderão ser superadas através de soluções comprovadas em computadores quânticos já operantes com materiais supercondutores.

23 de julho de 2021 (sexta-feira) - 16 horas

Através do Google Meet:

<https://meet.google.com/tpm-wwij-ufm>