

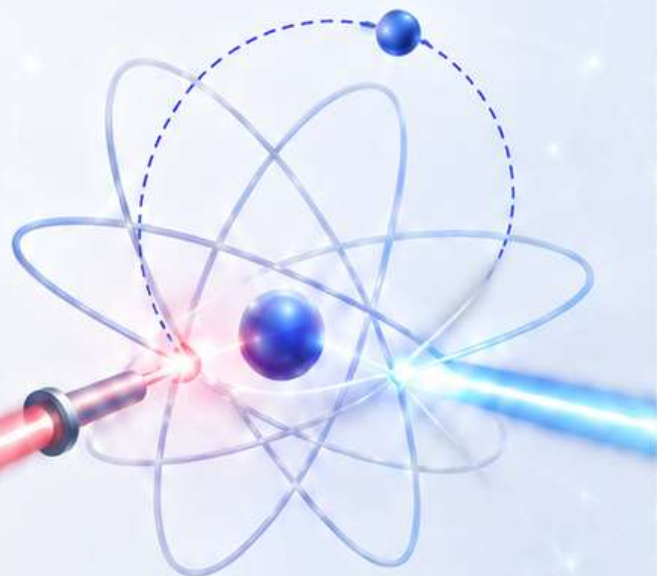
Mestrado e Doutorado

Sensores Quânticos com Átomos de Rydberg



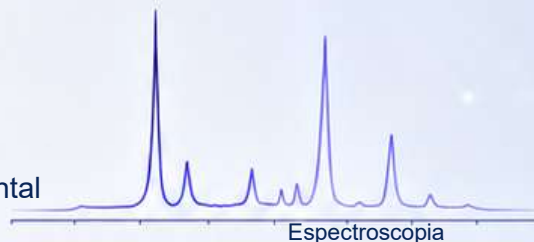
Projeto vinculado ao novo Centro de Ciências e Tecnologias Quânticas da USP em São Carlos.

O IFSC-USP está formando uma nova equipe de pesquisa em sensoriamento quântico, com foco no desenvolvimento de sensores de campos elétricos e sinais de RF/micro-ondas baseados em átomos de Rydberg. O projeto busca demonstrar que essa tecnologia pode ser desenvolvida no Brasil por meio da construção de um protótipo funcional, utilizando componentes comerciais e visando futuras demonstrações em campo.



O que o aluno irá encontrar

- Pesquisa de fronteira em sensores quânticos
- Óptica e espectroscopia atômica
- Lasers, eletrônica e RF/micro-ondas
- Aquisição de dados e instrumentação
- Integração de sistemas e desenvolvimento experimental



Perfil desejado

- Alunos motivados e com bom desempenho acadêmico
- Interesse em física experimental, engenharia, óptica, eletrônica ou áreas afins
- Vontade de aprender e participar da construção de uma nova linha de pesquisa



Por que essa oportunidade é especial?

Além de atuar em uma área emergente das tecnologias quânticas, o aluno participará da construção de uma plataforma inédita no país, com forte potencial científico, tecnológico e estratégico. A proposta combina pesquisa fundamental, desenvolvimento instrumental e aplicações reais, oferecendo formação diferenciada para estudantes que queiram seguir carreira científica ou tecnológica.



Contato

Prof. Luís Felipe Gonçalves

luisfelipe@ifsc.usp.br

Instituto de Física de São Carlos — USP

Oportunidades de pós-graduação