

# **Teses e Dissertações do Grupo de Ótica Quântica e Informação Quântica da UFMG:**

## **Teses defendidas em 2020 (lista parcial)**

Davi de Freitas Barros. Emissão superradiante de 1 e 2 fótons por uma memória quântica de átomos frios. 2020. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Pablo Lima Saldanha.

Sheilla de Oliveira Marques. Darwinismo quântico. 2020. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Raphael Campos Drumond.

## **Dissertações defendidas em 2020 (lista parcial)**

Alessandra Chioquetta. Retificação Induzida por Geometria em Redes de Spin. 2020. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Raphael Campos Drumond.

Julian Camilo Triana Infante. Fase topológica de três qubits em pares de fótons emaranhados. 2020. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Sebastiao Jose Nascimento de Pádua.

## **Teses defendidas em 2019**

Raul Corrêa Silva. Quantum interference of force, Hanbury Brown and Twiss interference with electrons, and photon reflection by a quantum mirror. 2019. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Pablo Lima Saldanha.

Alberto Luiz de Paula Júnior. Cadeias de spin fora do equilíbrio: efeito cone de luz e retificação de correntes de spin e energia. 2019. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientadora: Maria Carolina de Oliveira Aguiar.

Rafael Antunes Ribeiro. ROBUSTEZ DA FASE TOPOLÓGICA FRACIONÁRIA AO RUÍDO E SUA DEMONSTRAÇÃO EXPERIMENTAL. 2019. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Sebastiao Jose Nascimento de Pádua.

Leonardo da Silva Souza. Dynamical Maps for Reduced States of Indistinguishable Particles. 2019. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Reinaldo Oliveira Vianna.

## **Dissertações defendidas em 2019**

Lucas Vieira Barbosa. Entanglement Witnesses with Tensor Networks: Characterizing entanglement in large systems. 2019. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Reinaldo Oliveira Vianna.

André Luiz Lara Moreira. Codificação de duas imagens na função de onda de um fóton. 2019. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Pablo Lima Saldanha.

Carlos Humberto de Souza. Cotas de Lieb-Robinson e suas Aplicações. 2019. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Raphael Campos Drumond.

Pedro Henrique Grosman Alves. Mitigation of turbulence-caused random-like perturbations on down-converted photons in atmospheric links. 2019. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Carlos Henrique Monken.

## **Teses defendidas em 2018**

Artur Araújo Matoso. Medição da fase topológica fracionária em qudits fotônicos codificados espacialmente. 2018. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Sebastião José Nascimento de Pádua.

Gilberto Ferreira Borges Junior. Realização de operações não diagonais em qutrits de caminho. 2018. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Sebastião José Nascimento de Pádua.

Natália Móller. Local Quenches on Quantum Many Body Systems. 2018. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Raphael Campos Drumond.

Helena de Souza Bragança. Emaranhamento, dinâmica de não-equilíbrio e supercondutividade em sistemas de elétrons fortemente interagentes. 2018. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientadora: Maria Carolina de Oliveira Aguiar.

## **Dissertações defendidas em 2018**

João Guilherme Lara Condé. Geração e caracterização de estados emaranhados em modos espaciais e polarização. 2018. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Sebastião José Nascimento de Pádua.

Tamiris Roberta Calixto. Estado de vácuo comprimido para a luz: Um questionamento sobre sua construção experimental. 2018. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Pablo Lima Saldanha.

Rodrigo Otávio Gonçalves Chaves. Táticas de ataque a protocolos quânticos de distribuição de chaves criptográficas utilizando estratégias de discriminação de estados. 2018. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Leonardo Teixeira Neves.

Ludmila Augusta Soares Botelho. Tomography on continuous variable quantum states. 2018. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Reinaldo Oliveira Vianna.