**Palestrante:** Thiago Werlang de Oliveira (UFMT)

**Título:** Introdução à Teoria Quântica de Sistemas Abertos

**Resumo:** Nesta palestra será apresentada uma introdução à teoria quântica de sistemas abertos. O objetivo principal é discutir a evolução temporal de um sistema quântico cuja dinâmica é descrita por uma Equação Mestra Markoviana. O ponto de partida desta abordagem consiste em determinar a dinâmica do operador densidade de um sistema composto formado pelo sistema quântico de interesse e o seu meio-ambiente através da equação de Liouville-Von Neumann. Em seguida, a dinâmica do sistema de interesse é obtida através do traço parcial com relação às variáveis que descrevem o meio-ambiente e da aplicação das aproximações de Born-Markov.