

**Título:** Introdução à Geometria Lorentziana.

**Palestrante:** Alexandre Lyberopoulos.

**Resumo:** Neste minicurso vamos estudar um pouco da Geometria Diferencial Lorentziana. Inicialmente apresentaremos o espaço de Lorentz-Minkowski como modelo linear para a relatividade especial, enfatizando alguns contrastes com o ambiente Euclidiano. Na sequência, estudaremos algumas propriedades de curvas e superfícies no ambiente Lorentziano 3-dimensional. Finalmente apresentamos algumas conexões entre superfícies e os números para-complexos ou hiperbólicos. Se houver tempo, discutiremos elementos de superfícies abstratas e os análogos a resultados clássicos da Geometria Riemanniana no contexto Lorentziano.