



Universidade Federal de Pernambuco
Departamento de Matemática - Pós-graduação

Colóquio Junior

A Teoria Matemática da Endossimbiose



**Gilson Simões Ferreira
Júnior**

Doutorando em Matemática
Universidade Federal de Pernambuco

Por quase 30 anos os sistemas de Volterra-Hamilton tem desempenhado um papel importante em problemas biológicos de ecologia marinha e florestal, evolução e ontogêneses. Nesta apresentação pretendemos introduzir alguns conceitos da geometria de Finsler bidimensional e apresentar os sistemas de Volterra-Hamilton do tipo Finsler. Usaremos estes sistemas para modelar a Teoria da Evolução por Endossimbiose, proposta em 1981 pela microbiologista Lynn Margulis. Segundo esta teoria, as mitocôndrias e os cloroplastos, organelas das células eucariontes, teriam sido originadas a partir de um organismo procarionte que desenvolveu uma simbiose estável no interior de outro organismo, ou seja uma endossimbiose. Atualmente existem uma série de evidências biológicas que dão apoio a esta teoria e o modelo matemático proposto aqui é mais uma evidência que apoia esta teoria.

05 de setembro de 2017 (terça-feira) 13:00 horas
Sala 209 - Departamento de Matemática - CCEN