



**MODELO COMPUTACIONAL BASEADO EM AGENTES
PARA O ESPALHAMENTO DE TUBERCULOSE**

Professor Dr. Aquino Lauri Espindola

Resumo. O problema abordado é a reemergência da tuberculose e o surgimento de linhagens de bactérias resistentes ao tratamento com antibióticos. Descreveremos a modelagem matemática desta doença com equações diferenciais ordinárias, comumente encontrados na literatura. Em seguida, propomos dois novos modelos computacionais baseados em agentes para o estudo da dispersão da tuberculose e da emergência de resistência às drogas. O primeiro modelo trata do espalhamento da TB usando autômatos celulares. O segundo modelo leva em conta a dinâmica intra-hospedeiro. Por último, relatamos alguns resultados, conclusões e perspectivas futuras para este trabalho.

Palavras Chaves: *Epidemiologia computacional, Modelagem baseada em agentes, Dinâmica de população*

Quarta-feira - 24/08/2011 -13:15h as 14:00h - Sala: D42