

032

**DILEMA DO PRISIONEIRO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA.** Tobias Heimfarth, José Roberto Iglesias (*orient.*) (UFRGS).

Recentemente a teoria de jogos, que já fora usada com sucesso em economia, presenciou um resurgimento em grande escala provavelmente pela disponibilidade de poderosos computadores. Estes possibilitam simulações em sistemas de muitos agentes, de difícil solução analítica. Embora os modelos estudados possam ter mais de uma aplicação, o foco do projeto é a economia, e busca descrever por meio de modelos simples baseados na teoria dos jogos o complexo cenário econômico. Esta área, também chamada de econofísica, visa usar métodos típicos da física estatística para estudar questões de economia. Neste trabalho propomos um modelo de agentes que interatuam com o intuito de obter uma distribuição autorganizada de renda. A troca de recursos entre agentes é regrada pelo dilema do prisioneiro, e mais algumas regras simples que levam em conta a possibilidade de poupança e a regulação do estado. Em nossas simulações observamos que, acrescentado uma pequena porção de agentes trapaceiros (ou não cooperadores do dilema do prisioneiro), a distribuição de recursos apresenta um comportamento interessante e não trivial. Especificamente esse aspecto (cooperação x não cooperação) permite estabilizar distribuições de renda que de outro modo terminariam no acúmulo num único indivíduo.