

013

**UM AMBIENTE DE SIMULAÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE AGENTES COM EMOÇÕES NO IPD (ITERATED PRISONER'S DILEMMA) E OUTROS CENÁRIOS.** *Thiago Ghilardi, Ana L. C. Bazzan* (Instituto de Informática II, Departamento de Informática Teórica, UFRGS).

Mesmo com o conceito de racionalidade claramente definida no contexto da teoria da tomada de decisões, a questão de "como construir agentes racionais" encontra-se totalmente em aberto, especialmente dado que atingir um estado de racionalidade perfeita (tomar sempre a decisão ótima) só é possível em ambientes triviais. Para contornar esse problema utiliza-se a racionalidade limitada ou circunscrita, onde os agentes se comportam da melhor maneira possível respeitando suas limitações. Dessa forma, é possível prever o comportamento de um agente "racional" em praticamente qualquer situação bem definida. O objetivo principal deste trabalho é estudar as relações de agentes sociais - agentes com valores morais e diferentes bagagens culturais - em contextos específicos, como do estudos de normas sociais. Por normas sociais entende-se regras que determinam o funcionamento de uma sociedade. Para isso, foram feitas simulações em agentes com ou sem emoções para medir o nível de agressividade entre os mesmos e o quanto essas emoções influenciam em seus comportamentos. Foram simulados três tipos de agentes: cegos, estratégicos e normativos - sendo o cego um agente que agride sem restrições, o estratégico que planeja suas ações e o normativo que leva em conta valores sociais. Foi definido um quarto tipo de agente, normativo com emoções, onde, através de novas simulações, foi possível notar uma diminuição no nível de agressividade entre os agentes, o que ressalta a idéia de que as emoções afetam na tomada de decisão dos agentes. Para que este estudo pudesse atingir um maior número de aplicações, estamos desenvolvendo um ambiente genérico para a simular estas aplicações. (PIBIC-CNPq/UFRGS).