

PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM AMBIENTE GRÁFICO PARA UM SISTEMA DE CRIAÇÃO DE SIMULAÇÕES SOCIAIS MULTI-AGENTES. *Guilherme Drehmer, Tiago O. Silva, Fábio Y. Okuyama, Rafael H. Bordini* (Instituto de Informática, UFRGS).

As simulações sociais realizadas por métodos computacionais, em particular utilizando técnicas de Inteligência Artificial Distribuída, têm-se mostrado um método de pesquisa de alta potencialidade para as ciências sociais. O principal problema encontrado considerando-se as ferramentas existentes atualmente, é a necessidade de que o usuário tenha conhecimentos específicos na área de computação, o que se torna bastante inconveniente para cientistas sociais. Este projeto propõe a implementação de uma nova ferramenta para simulação social, denominada MASSOC (Ambiente para a Geração de Simulações Multi-Agentes para as Ciências Sociais). O objetivo desta ferramenta é facilitar a implementação destas simulações sociais, tornando-as acessíveis para usuários potenciais que não são cientistas da computação. Para que isto se torne possível, é necessário o desenvolvimento de uma interface gráfica que possa manipular todos os aspectos da simulação, como as características dos agentes (tanto agentes cognitivos como agentes reativos) e o ambiente. Este trabalho em particular tem como objetivo projetar e implementar esta interface. Além das características dos agentes e do ambiente, é necessário também a apresentação dos resultados das simulações e a possibilidade de reutilização de características ou de agentes já construídos. O ambiente será desenvolvido, a princípio, como uma interface de acesso ao SIM_Speak, que permite a programação de agentes com base na arquitetura BDI (*Belief-Desire-Intention*). O SIM_Speak, desenvolvido por este mesmo grupo de pesquisa, é uma tradutor de programas AgentSpeak (L) para o sistema SIM_AGENT. Isto permitirá a utilização de agentes cognitivos nas simulações a serem geradas pelo MASSOC. (CNPq).