

## Sessão 2

### Inteligência Artificial

010

**AMPLIA - AMBIENTE MULTIAGENTE PROBABILISTICO INTELIGENTE DE APRENDIZAGEM.** *Diego Silveira Gargaro, João Carlos Gluz, Cecilia Dias Flores, Rosa Maria Vicari (orient.) (UFRGS).*

A Biblioteca FACIL(FIPA-ACL Interface Library) O objetivo principal da biblioteca FACIL é prover um conjunto completo de primitivas de comunicações entre agentes, que seja inteiramente baseado nos padrões FIPA, e que também possa oferecer um grande grau de independência tanto de linguagem quanto de paradigma de programação usado na implementação dos agentes. Para tanto, a FACIL foi definida de forma a não requerer, da linguagem ou ambiente de programação onde o agente está sendo desenvolvido, recursos mais avançadas do que suporte a simples chamadas de funções e disponibilidade de tipos elementares de dados (booleano, inteiro e string). Além disso, somente foram especificados os aspectos relacionados a comunicação entre os agentes, tendo sido deixadas na bibliotecas apenas as facilidades diretamente relacionadas com esta comunicação. Atualmente o método `deliverClass()` de `HttpMtpClass` funciona sempre de cliente para servidor HTTP: para cada mensagem a ser despachada, uma nova conexão cliente HTTP é iniciada com o agente remoto fazendo papel de servidor HTTP. O paradigma será alterar para verificar se já existe uma conexão previamente estabelecida com este agente, e, se isto ocorrer, então a mensagem deve ser despachada por esta conexão e não deve ser criada uma nova conexão. Para realizar essa alteração, é criado mais um parâmetro para a `fácil.cfg`(documento que informa todos os dados necessários para realizar a conexão entre os agentes, como os endereços ip e portas de cada agente, por exemplo) : `only-client` e `only-server`. Quando estiver em modo `only-client`, a cada mensagem enviada, procura-se na lista de sockets abertos se o endereço remoto dessa mensagem já existe em algum dos sockets. Caso exista, utiliza-se o socket da lista, e se não existir, cria-se um novo socket, o põe na lista e envia a mensagem. No caso do modo `only-server` as comunicações serão restritas somente aos sockets já contidos na lista. (PIBIC).