

## 6

### Considerações Finais e Trabalhos Futuros

No meio acadêmico, diversas propostas para a utilização de Sistemas Multi-Agentes vêm sendo apresentadas ao longo dos anos. O *framework* desenvolvido demonstrou, mais uma vez, que a tecnologia de agentes pode ser empregada com sucesso para o desenvolvimento de aplicações que forneçam o serviço de formação de grupos de interesse. O seu emprego é verificado principalmente no processo de formação dos grupos de interesse, através da utilização de agentes pessoais para a representação dos indivíduos envolvidos nesse processo.

A maioria dos Sistemas de Informação encontrados na literatura que oferecem suporte ao processo colaborativo entre pessoas com interesse comum fornece o serviço de formar grupos de interesse seguindo uma abordagem fortemente acoplada ao domínio da aplicação. Em contrapartida, o *framework* desenvolvido permitiu a sua reutilização através do fornecimento de mecanismos úteis no processo de desenvolvimento de software cujo objetivo seja formar grupos de interesse dentro de qualquer domínio da aplicação.

O desenvolvimento do *framework* *fGrupos* e das instâncias geradas permitiu a utilização das tecnologias previamente estudadas durante o período acadêmico:

- A linguagem de programação Java foi importante no desenvolvimento do *framework*, devido à sua portabilidade e disponibilidade sem custos de licença de uso. Através da sua adoção foi possível utilizar as ferramentas Jade e Jena, que foram úteis, respectivamente, no suporte a implementação do sistema multi-agente do *framework* e no acesso à base de dados semântica utilizada em uma das instâncias geradas. Ambas também não possuem custo de licença de uso.
- As tecnologias JSP e Servlet utilizadas no desenvolvimento da interface Web do *framework* foram determinantes para garantir a portabilidade do *fGrupos* devido às suas características inerentes à tecnologia Java.

- O sistema gerenciador de Banco de Dados MySQL e o PrevaYler, banco de dados orientado a objetos, foram necessários para a implementação das instâncias do *framework*.
- O uso de padrões de projeto foi fundamental no desenvolvimento do *framework*, pois o mesmo garante o emprego de boas técnicas de implementação. Assim, a sua utilização viabilizou o desacoplamento entre áreas responsáveis pelas funcionalidades do sistema de forma que as mudanças em uma não ocasionem mudanças nas outras.

Devido à versatilidade e as particularidades inerentes aos sistemas Web, percebe-se que um *framework* ideal, que suporte todas as características das aplicações para a formação de grupos de interesse, sempre será objeto de pesquisa, podendo ter as suas funcionalidades aperfeiçoadas.

Assim, propõem-se, como trabalhos futuros, o aperfeiçoamento das funcionalidades do *fGrupos* para abranger também as regras de negócio e mecanismo de execução exigidos pelos domínios Banca de Defesa de Dissertação/Tese, Equipe Médica e Zona Eleitoral, apresentados na seção 5.5.