

Monografia — Parte Subjetiva

Heitor Reis Ribeiro

30 de novembro de 2015

1 Desafios encontrados e Frustrações

O maior desafio encontrado, inicialmente, foi o aprendizado de uma área de sistemas baseados em conhecimento cujas teorias não foram apresentadas em nenhuma das disciplinas do IME e, além disso, tentar adequar notações diferentes que cada autor escolhia para seu artigo/livro. Após esta fase, estudar o código do *Bcontractor* para decidir fazer uma reimplementação ou uma extensão, que, no final, foi decidido fazer uma reimplementação apenas das partes relevantes (e em outra linguagem, agilizando o desenvolvimento).

As maiores frustrações foram em relação ao entendimento das teorias sobre Revisão de Crença e aplicação destas em algoritmos. Nesta etapa foi visto que a escolha de Ruby para o desenvolvimento do programa não foi a melhor em termos de consumo de memória e desempenho. Além disso, a falta de referências para testes que seriam interessantes de se observar em relação ao comportamento dos algoritmos e a complexidade da aplicação escrita para calcular as *belief change extensions*, somado às diferenças de representação deste programa com as do *Bcontractor* provaram-se um obstáculo adicional para o desenvolvimento da aplicação.

2 Relação entre o trabalho e disciplinas da graduação

Uma lista com as disciplinas que eu julguei mais importantes para o desenvolvimento deste trabalho e uma justificativa para tal julgamento:

- **Introdução à Computação:** Obviamente a disciplina que serviu para diferenciar programação de computação e introduzir os conceitos mais básicos e sempre necessários para o desenvolvimento de qualquer programa;
- **Introdução à Lógica e Verificação de Programas:** para os conceitos básicos de lógica, *reasoning*, fórmulas, etc;
- **Sistemas baseados em conhecimento:** Para uma introdução aos conceitos mais importantes que seriam utilizados no trabalho, inclusive o contato com lógicas diferentes da proposicional clássica, além de poder ver um pouco do mundo das aplicações baseadas em conhecimento;
- **Inteligência Artificial:** Referenciado como uma aplicação dos aprendizados nas disciplinas anteriores, mostrando como esses conceitos se aplicam na construção de agentes racionais;

- **Laboratório de Programação Extrema:** Onde foi vista a importância do *test driven development*, livrando muitas dores de cabeça que poderiam ter aparecido durante o desenvolvimento do programa.