

FORMALIZAÇÃO DA TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO UTILIZANDO LÓGICA DEFAULT

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Francisco San Diego de Sousa Castilho, Ana Teresa de Castro Martins

A Teoria da Argumentação (TA) é o estudo interdisciplinar de como conclusões podem ser alcançadas através do raciocínio lógico. Normalmente um argumento possui uma estrutura interna, compreendendo: um conjunto de premissas; um método de raciocínio ou dedução; uma conclusão. Atualmente, a TA tem sido usada na Inteligência Artificial para modelar problemas da vida cotidiana. Mas, para que a manipulação automática de argumentos se torne eficiente e viável, é necessário trabalhar com formalizações para a argumentação. Neste contexto, a lógica desempenha um papel importante. Em especial, pode-se citar a lógica Default de Reiter por permitir trabalhar formalmente com conhecimento prático, de senso comum, o que normalmente envolve tratar com conhecimento parcial e incompleto, modelando assim o raciocínio não monotônico. Portanto, o objetivo deste trabalho é utilizar a lógica Default para a formalização dos argumentos e suas relações. A metodologia utilizada foi inicialmente investigar o estado da arte da TA e, em seguida, estudar o uso da Lógica Default de Reiter aplicada a TA. O desenvolvimento de formalizações práticas e a participação em disciplinas, ministradas pela professora orientadora, possibilitou abordar assuntos adjacentes importantes para o amadurecimento teórico acerca do trabalho. O resultado obtido foi tanto a construção de formalizações de situações práticas usando a TA e a lógica Default, quanto o desenvolvimento teórico sobre o objeto de estudo e das ferramentas necessárias para sua formalização. Conclui-se que, por um lado, a lógica Default inspirou o desenvolvimento da TA e esta, por sua vez, trouxe novos resultados que hoje podem ser usados na própria lógica Default. Como objetivo futuro, este trabalho pretende estender o desenvolvimento da formalização da TA utilizando outras lógicas não monotônicas. Agradeço à UFC pela bolsa de Iniciação Científica.

Palavras-chave: Teoria da Argumentação. Lógica Default. Lógica não monotônica. Inteligência artificial.