

# Resumo

Os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) integram conhecimento dos especialistas do domínio em cada um dos componentes deles: nos dados e modelos, nas operações matemáticas que processam esses dados e nas informações resultantes que suportam o processo de decisão. Nas metodologias de desenvolvimento tradicionais, este conhecimento deve-se interpretar e implementar pelos desenvolvedores de software, devido a que os especialistas não conseguem formalizar esse conhecimento em um modelo computável para integrá-lo nos SADs. O processo de modelagem de conhecimento é realizado pelos desenvolvedores, parcializando o conhecimento do domínio e dificultando o desenvolvimento ágil dos SADs. Dada esta situação, identificou-se que não existe uma representação de conhecimento computável que permita definir SADs, que tenha um formato entendível e acessível pelos especialistas do domínio e pelas computadoradoras. A partir desse problema, foram testadas soluções, e encontrou-se que as ontologias baseadas na web semântica representam conhecimento complexo e fornecem um formato entendível pelos humanos e máquinas. O método Decisioner que permite aos especialistas representar o conhecimento deles por meio de ontologias e Domain Specific Language (DSL), para permitir a definição e geração de SADs. O Framework Decisioner, implementar este método, fornecendo interfaces web de edição da ontologia e da DSL para definir e gerar os SADs em entornos web. Para validar dito método, o Framework Decisioner foi instanciado com uma ontologia de avaliação da sustentabilidade em cana-de-açúcar no centro-sul do Brasil e com uma descrição na DSL dos componentes do SAD, permitiu a geração o SAD SustenAgro. Finalmente foram realizadas avaliações no Framework Decisioner e no SAD SustenAgro para validar o correto funcionamento deles.

**Palavras Chave:** *Framework Decisioner, SAD, SustenAgro, ontologias, web semântica, DSL, conhecimento computável.*