

CARVALHO, Érica de Oliveira. **Uma proposta de interdisciplinaridade entre arquitetura da informação e ciência da computação:** linguagem “SOWL” para as ontologias da Web utilizando o formalismo dos grafos conceituais. Brasília, 2013. 251 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília,

URL: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/15722>

**Resumo:** A Web Semântica, sendo a nova visão proposta pelo World Wide Web Consortium (W3C) para a estrutura atual da Web, é destinada a aumentar as possibilidades que ela oferece e, dessa forma, tornar seus recursos mais acessíveis para as máquinas. Entretanto, as técnicas de raciocínio de inferência utilizadas atualmente sobre os conhecimentos descritos pelas linguagens de representação de semânticas Web se baseiam somente sobre as capacidades inferenciais do formalismo de lógicas de descrição e os da lógica de predicados, já largamente utilizados nos motores de inferências. Este fato introduz a importância das pesquisas que tratam da representação do conhecimento e das técnicas de raciocínio sobre as ontologias na ótica da Web Semântica. O presente trabalho se propõe a estudar a capacidade dos grafos conceituais para representar e operacionalizar as ontologias da Web, assim como as contribuições dessa abordagem, de um ponto de vista simbólico (poder e facilidade de representação e interpretação) e inferencial (tipos de inferência aplicáveis a esse formalismo). Sendo a Arquitetura da Informação uma disciplina indissociavelmente ligada às tecnologias da informação, o presente trabalho é uma proposta para a interdisciplinaridade entre esta e a Ciência da Computação.

**Palavras-chave:** Arquitetura da informação; Lógica; Ontologia; Web semântica.

**Abstract:** The Semantic Web, being the new vision proposed by World Wide Web Consortium (W3C), to the current structure of the Web, is designed to increase the possibilities that it provides, and thereby, render its resources more accessible to machines. However, the techniques of inference on the knowledge described by representation languages of Semantic Web are based only on the inferential on formalism of description logics capabilities and formalisms of predicate logic, already widely used in the inferences engines. This fact introduces the importance of research that deals with the knowledge representation and reasoning techniques on ontologies from the perspective of the Semantic Web. The present work was geared towards the capacity of conceptual graphs to represent and operationalize the Web ontologies, as well as the contributions of this approach, as a symbolic viewpoint (power and representation, and interpretation facility) and inferential (inference types applicable to this formalism). Since the Information Architecture is one discipline inextricably linked to information technology, the present work is a proposal for the interdisciplinary between this and Computer Science.

**Keywords:** Information architecture; Logic; Ontology; Semantic web.

## RESUMOS