



Fronteiras da >>>>>>>>
Representação do Conhecimento

Número 1, Ano I, 2021

Ciência da Informação
UFMG

Fronteiras da Representação do Conhecimento

FRC é uma revista vinculada ao grupo de pesquisa Representação do Conhecimento, Ontologias e Linguagem (ReCOL) certificado pelo CNPq, com 15 anos de atuação ao longo dos quais reuniu mais de 500 publicações em Ciência da Informação e dezenas de alunos formados em mestrado e doutorado.

Editor:

Mauricio Barcellos de Almeida, Universidade Federal de Minas Gerais.

*Portal de Periódicos
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Pró-Reitoria de Pesquisa (PRPQ)
Av. Antônio Carlos, 6627 – Campus Pampulha
Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil
CEP 31.270-901*



Fronteiras da Representação do Conhecimento

Número 1, Ano 1, Setembro 2021

Sumário

Editorial	<i>i</i>
Ontologias, dos sistemas aos modelos: uma abordagem introdutória no contexto dos sistemas de organização do conhecimento <i>Luís Machado</i>	1
Representação lógica do conhecimento para ontologias: Um guia para formalização de definições em linguagem natural para lógica descritiva <i>Guilherme Francis de Noronha</i>	19
Ontologias, Ciência da Informação e Sistemas de Informação em saúde: articulações a partir de uma revisão sistemática <i>Livia Marangon Duffles Teixeira</i>	51
Formulação de definições utilizando o método Aristotélico <i>Amanda Damasceno de Souza, Fernanda Farinelli, Eduardo Ribeiro Felipe</i>	73
Ontologias para anotação semântica em mídias: Uma construção colaborativa de redes de conhecimento do patrimônio cultural <i>Daniela Lucas da Silva Lemos, Abeil Coelho-Júnior, Danielle do Carmo</i>	94
Recuperação da Informação e Pesquisa como Processo de Aprendizagem: Um estudo de caso no contexto da Covid-19 <i>João Paulo R. Pires da Silva, Gilson R. Dias Fonseca, Eduardo Barrere, Fabrício M. Mendonça, Jairo Francisco de Souza</i>	126
OntoForInfoScience e Onto4ALL Editor: metodologia e editor de ontologias como facilitadores na construção de ontologias por especialistas do domínio e cientistas da informação <i>Fabrício Martins Mendonça, Castro, Lucas P.</i>	145
Ontologias de alto nível: porque precisamos e como usar <i>Fernanda Farinelli, Amanda Damasceno Souza</i>	174

Fronteiras da Representação do Conhecimento

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/fronteiras-rc/>

EDITORIAL

Apresentamos a comunidade científica a primeira edição do periódico **Fronteiras da Representação do Conhecimento (FRC)**. Recentemente, o primeiro padrão internacional em ontologias também foi publicado: trata-se do **ISO/IEC 21838**, aprovado conjuntamente pela *International Standards Organization (ISO)* e *International Electrotechnical Commission (IEEE)*, e composto inicialmente por duas partes: “*Top-Level Ontology*” e “*Basic Formal Ontology (BFO)*”. A tradução dessa norma também está pronta, aguardando os trâmites internos ABNT.

Sem dúvida, trata-se de um importante desenvolvimento na história da pesquisa em ontologia, seja internacional ou brasileira, com qual FRC e seus colaboradores desejam contribuir. Dessa forma, apresenta-se aqui um conjunto recente de contribuições no tema de ontologias e representação do conhecimento, alinhados como o novo padrão internacional.

FRC é um periódico científico hospedado na Universidade Federal de Minas Gerais que recebe submissões originais enfatizando fundamentação teórica sobre representação do conhecimento, em particular, em ontologias em Ciência da Informação. Além disso, são aceitas contribuições que façam uso de tecnologia da informação em representação de uma perspectiva teórica bem fundamentada. Desse frutífero encontro – ontologia como disciplina e ontologia como artefato (tecnológico) – nasce o que se costuma nomear por **Ontologia Aplicada**.

O presente volume – **volume 1** – é composto por dois números, sendo esse o primeiro deles. O **número 1** conta com oito artigos selecionados, produzidos por especialistas em ontologias e representação.

- No **primeiro artigo**, uma contribuição da *Universidade de Coimbra*, o pesquisador *Luís Machado* navega pelos complexos tópicos que envolvem ontologias e sistemas de organização do conhecimento. Investiga o papel da análise ontológica, distinguindo sistema e modelo.
- O **segundo artigo**, traz um guia para a formalização de definições em linguagem natural. A formalização é necessária para representação do conhecimento em linguagem legível por máquina. O pesquisador *Guilherme Noronha* toca em um mais difíceis aspectos da construção de ontologias para o cientista da informação.
- A Medicina e o atendimento a saúde, áreas em que ontologias são mais aplicadas em todo mundo, são o foco da *Dra. Livia Marangon* no **terceiro artigo**. O texto aborda, de forma acessível, o problema da sobreposição epistemológica em vocabulários biomédicos, além de propor soluções.
- Ainda em Medicina, no **quarto artigo** a *Dra. Amanda Souza* e colegas explicam como resolver um problema comum em textos médicos: a falta de definições bem construídas. Para isso, a autora, que também é bibliotecária clínica, percorre de forma didática o método Aristotélico de definir.



- No **quinto artigo**, a *Dra. Daniela Lemos* e colegas exploram um domínio de difícil representação, pelo nível de abstração: a anotação semântica em material do patrimônio cultural. Trata-se de um tipo de trabalho pioneiro, com poucas iniciativas no país, mas da maior importância.
- Em tempos de pandemia, o **sexto artigo** reúne recuperação da informação – importante tema de pesquisa da Ciência da Informação – e o processo de aprendizagem. Para tanto, o *Dr. João Paulo Silva* e colegas trazem um estudo de caso no contexto da Covid-19.
- O **sétimo artigo** – capitaneado pelo *Dr. Fabrício Mendonça* e colegas – traz relevantes contribuições para a área: um editor de ontologias, on-line e gratuito, mais uma metodologia subjacente. Ambos são voltados para o pesquisador e para o profissional de Ciência da Informação e áreas afins.
- No **último artigo** (oitavo artigo), a *Dra. Fernanda Farinelli* discorre sobre um assunto pouquíssimo estudado, mas de extrema importância para os interessados em representação de qualidade: porque são úteis e porque precisamos (devemos?) usar ontologias de alto nível. Em minha opinião, leitura obrigatória.

A ontologia é inescapável!

Convidamos você a se juntar à essa instigante pesquisa.

Belo Horizonte, 31 de agosto de 2021



Prof. Mauricio B. Almeida, PhD (Editor de FRC)
Universidade Federal de Minas Gerais.

