



Proposição de ontologia para representação de portarias de instituições federais de ensino

Anderson Veiga da Silva, Mark Douglas de Azevedo Jacyntho

As instituições federais de ensino do Brasil geram e publicam uma grande quantidade de documentos eletrônicos para as mais diversas atividades realizadas. Existem vários tipos de documentos, cada um com uma finalidade e, dentre eles, as portarias são utilizadas para oficializar atos administrativos que definem competências e estabelecem normas e procedimentos, dentre outras coisas. Apenas no ano de 2019, o Instituto Federal Fluminense publicou cerca de 2500 portarias e estas, assim como os outros tipos de documentos oficiais, são publicadas em formato de documento de texto simples, sem nenhum tipo de estruturação do conteúdo, o que impossibilita a realização de consultas refinadas baseadas no conteúdo descrito. Para permitir a estruturação do conteúdo, a Web Semântica, que pode ser compreendida como uma extensão da web convencional, fornece um conjunto de tecnologias e padrões necessários para representação de informações relacionadas a um determinado domínio de conhecimento. Esta representação formal é definida como ontologia e permite descrever objetos e propriedades de um domínio de conhecimento, além de possibilitar a inferência de novos conhecimentos com base em axiomas pré-estabelecidos. Portanto, o objetivo desta pesquisa é propor uma forma de representação formal (ontologia) acerca das portarias publicadas por instituições federais de ensino, a fim de possibilitar a estruturação do conhecimento contido dentro destes documentos e, conseqüentemente, permitir o uso destas informações estruturadas para realização de pesquisas rebuscadas. Para atingir tal objetivo, o presente trabalho faz uso de uma metodologia estruturada nas seguintes etapas: (1) Levantamento bibliográfico; (2) Análise de modelos existentes para desenvolvimento de ontologias; (3) Desenvolvimento de uma ontologia para representação de portarias; (4) Demonstração do uso prático da ontologia em um estudo de caso realista; (5) Utilização de técnicas de classificação documentos e de mineração de texto para estruturação das informações; (6) Validação da ontologia através da realização de consultas rebuscadas. É esperado como resultado deste trabalho o desenvolvimento e a validação de uma ontologia concisa e extensível, como também de um método de classificação e extração de informações contidas nestes documentos. Espera-se também que este trabalho forneça uma base para o desenvolvimento de novas ontologias que possibilitem a descrição dos demais tipos de documentos publicados por instituições públicas de ensino.