



CONEPE 2017
**IV CONGRESSO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO**



**Conhecimento, escolhas
e transformação**

**INSTITUTO
FEDERAL
Fluminense**
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Estação Meteorológica de Bom Jesus do Itabapoana: Publicação Semântica dos Dados Meteorológicos

LUAN CRISOSTOMO PINTO, BERNARDO ASSAD BOECHAT e MATHEUS DIMAS DE MORAIS

Com o advento da Web Semântica, surge a possibilidade de se representar dados na Web de modo que o computador possa usá-los de modo eficiente e compreendê-los com o uso de ontologias. Isso possibilita o surgimento de sistemas inteligentes que fazem uso desses dados e com a semântica dada por meio das ontologias, dão suporte aos seres humanos em diversas tarefas, como análise de dados e tomada de decisão. O Instituto Federal Fluminense campus Bom Jesus do Itabapoana possui uma estação meteorológica que coleta diversos dados (temperatura ambiente, umidade relativa, pressão atmosférica, velocidade do vento, entre outros), porém seus dados não estão disponíveis na Web. Diante do exposto, este projeto tem como objetivo coletar os dados da estação meteorológica e publicá-los na Web seguindo os padrões da Web Semântica. Para isso, será feito um levantamento das ontologias existentes para representação de dados meteorológicos, bem como os padrões utilizados pela comunidade científica para publicação desse tipo de dados. Após, será desenvolvido uma página web para publicar os dados por meio de uma interface amigável, além da publicação dos dados em RDF, por meio de um Web Service seguindo os padrões REST, permitindo que agentes semânticos façam uso dos dados para diversas aplicações.

Palavras-chave: estação meteorológica. web semantica. web service.