



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Estudo dos padrões de interoperabilidade de dados na cadeia de exploração e produção de petróleo
<b>Autor</b>	ALEXANDRE LEUCK
<b>Orientador</b>	MARA ABEL

Este projeto se insere na área de Engenharia de Conhecimento que pesquisa Ontologias para representação de conhecimento. A aplicação busca o desenvolvimento de sistemas para suporte à descrição de facies sedimentares para interpretação estratigráfica na exploração de petróleo. Ao longo da cadeia de exploração de petróleo, diferentes sistemas são utilizados para gerar e processar informações. Padrões de interoperabilidade são formatos e tipos de dados utilizados pela indústria para troca de informações entre sistemas desenvolvidos por diferentes fabricantes. A interoperabilidade busca garantir a agilidade na troca de informação e reduzir erros e perda de dados, porém é atingida somente quando os padrões para troca de informação são capazes de representar e preservar o significado dos dados modelados. O projeto Obaitá, no qual esse trabalho se insere, propõe o uso de metodologias para construção de ontologias para a verificação da adequação semântica dos padrões de troca de dados na cadeia de petróleo.

O projeto de iniciação científica tem por objetivo estudar os padrões mais utilizados na indústria petrolífera para representação de dados de poços de exploração: LAS e WITSML. As ontologias de domínio para petrologia e estratigrafia desenvolvidas no projeto Obaitá estão sendo aplicadas para extrair o significado dos objetos descritos nos padrões de arquivos. A identificação dos tipos de informações presentes possibilita a elaboração de parsers para extração dos dados e, possivelmente, a conversão entre os formatos diferentes. Um estudo de caso utiliza os dados gerados por um sistema comercial de descrição estratigráfica e a transformação destas saídas em arquivos nos padrões LAS e WITSML.