

Esse trabalho se insere no Projeto OBAITA, que visa à formalização e compartilhamento da terminologia descritiva que dá sustentação à comunicação no domínio da Geologia Sedimentar. A importância dessa pesquisa se traduz pela necessidade do estudo de rochas sedimentares siliciclásticas, tais como arenitos. A análise faciológica dessas rochas é fundamental, uma vez que elas constituem importantes reservatórios de recursos naturais, como petróleo e águas subterrâneas. Essa análise necessita da descrição de atributos referentes a litologia, textura, geometria e estruturas sedimentares primárias. Esses atributos das fácies são essenciais, pois a sua análise permite a interpretação dos processos sedimentares atuantes durante a deposição.

A contribuição desse projeto de iniciação científica diz respeito à especificação formal da terminologia de descrição de fácies com a finalidade de viabilizar a construção de sistemas computacionais capazes de capturar dados de descrição faciológica e sugerir a interpretação de processos deposicionais. A metodologia utilizada para a seleção e formalização da nomenclatura descritiva de fácies segue a abordagem da construção de ontologias de domínio da Inteligência Artificial, a partir de bibliografia recomendada, aquisição de conhecimento com especialista da área, e teste dos modelos com observações de campo.

Entre os objetivos principais dessa pesquisa, está a construção de uma relação direta entre a fácies e o seu processo deposicional gerador, com base nos atributos das fácies e dos processos que estão sendo modelados neste trabalho. Assim, estão sendo estudados em detalhe os mecanismos geradores dos processos deposicionais, pois a partir deles são estabelecidas as regras que definem as relações precisas entre fácies e processo deposicional. O produto obtido é a construção de um raciocínio consistente capaz de melhor interpretar os dados coletados em campo.