

Autora: Camila Faria de Albuquerque

Orientador: Claudio Bettini

Título: Modelagem Geológica Tridimensional no Campo de Namorado com base na Modelagem Unidimensional de Eletrofácies

Nº de páginas: 146

Resumo:

Uma das principais etapas para o desenvolvimento de jazidas de petróleo é a modelagem de reservatórios, elaborada de diversas maneiras. Nesta dissertação de mestrado, optou-se pela modelagem numérica tridimensional com base na modelagem unidimensional de eletrofácies, por sua vez baseada em perfis geofísicos de poços, largamente disponíveis na indústria petrolífera. Para a construção do modelo de eletrofácies, utilizou-se o software SAS

Programa de Pós-Graduação em Geologia
Dissertações - Mestrado

Enterprise Guide 2.0, com a ajuda de aplicativos especialmente desenvolvidos para esse tipo de estudo, no âmbito do “Projeto Perfil” (CTPETRO/FINEP/PETROBRAS/UFRJ). A geração da regra discriminante em que se baseia esse modelo inclui as etapas de calibração e validação, envolvendo técnicas estatísticas multivariadas de análise discriminante e de agrupamentos. Uma vez validada, a regra foi aplicada aos dados de perfis, para gerar os eletrofácies. Assim que o modelo de eletrofácies foi concluído, pode-se construir o modelo tridimensional do Campo de Namorado, Bacia de Campos, utilizando-se o software GOCAD. Como resultado foram mapeados cinco topos de camadas e três falhas deste campo petrolífero. Estas superfícies foram arquivadas sob forma digital, estando disponíveis para etapas subsequentes da modelagem numérica de reservatório.