

ANÁLISE PETROGRÁFICA DA EVOLUÇÃO DIAGENÉTICA DAS FORMAÇÕES PIRAMBÓIA E BOTUCATU (AQUÍFERO GUARANI) NO ESTADO DE SÃO PAULO

Leonardo Gomes Dias

Paulo César Boggiani

Instituto de Geociências – Universidade de São Paulo

leonardogdias@usp.br

Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo principal a caracterização da evolução diagenética dos arenitos das formações Pirambóia e Botucatu no Estado de São Paulo, através do estudo integrado das características microscópicas de amostras de subsuperfície, utilizando a petrografia sedimentar como ferramenta básica de análise e consequentemente determinar os índices de porosidade e feições diagenéticas que afetaram os sedimentos das formações Pirambóia e Botucatu.

Métodos e Procedimentos

Para a análise petrográfica proposta, foram analisadas seções delgadas e amostras de rochas sedimentares já coletadas pertencentes às formações Botucatu e Pirambóia, referentes a amostras de calha de poços para água subterrânea disponíveis nas litotecas do DAEE.

Resultados

Por meio do software Petroledge analisou-se de forma sucinta lâminas pertencentes a regiões das cidades de Agudos, Araçatuba, Presidente Prudente e Sertãozinho, com contagem de 300 pontos em lâmina, a fim de se aumentar a confiabilidade dos resultados, além da obtenção de fotos através de petrografia (Figura 1).

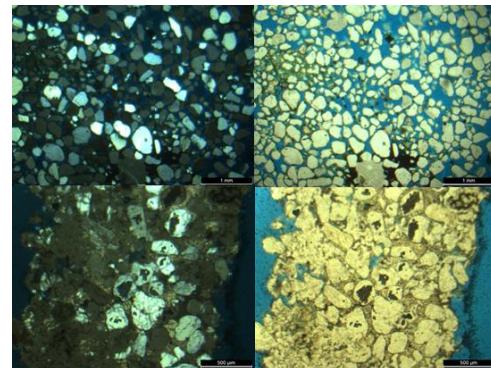


Figura 1: Porosidade intragrangular e intergranular, respectivamente, sob nicós cruzados e desruzados.

Conclusões

A análise petrográfica indica através da classificação de Folk (1968) que o arenito estudado se trata majoritariamente de subarcóseo, além de apresentar entre 6 e 11% de porosidade com presença de sobrecrecimento de quartzo, dissolução intragrangular (característica de porosidade secundária), além de cimentação de composição férrea e calcítica preenchendo os espaços vazios.

Referências Bibliográficas

GESICKI, Ana Lucia Desenzi. Evolução diagenética das formações Pirambóia e Botucatu (Sistema Aquífero Guarani) no Estado de São Paulo. 2007. Tese (Doutorado em Estratigrafia e Sedimentação) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FOLK, R. L. 1968. Petrology of sedimentary rocks. Austin, Hemphill Publ. Co. 170p.

