



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Relações entre Textura, Composição Primária e Fácies Depositionais nos Depósitos Mucuri (Aptiano), Margem do Pré-Sal na Bacia do Espírito Santo
Autor	GUSTAVO KENJI LACERDA ORITA
Orientador	LUIZ FERNANDO DE ROS

Relações entre Textura, Composição Primária e Fácies Depositionais nos Depósitos Mucuri (Aptiano), Margem do Pré-Sal na Bacia do Espírito Santo

Autor: Gustavo Kenji Lacerda Orita
Orientador: Luiz Fernando De Ros
Instituto de Geociências, UFRGS

Arenitos e conglomerados arenosos do Membro Mucuri da Formação Mariricu constituem importantes reservatórios de petróleo na porção terrestre da Bacia do Espírito Santo. Esses sedimentos clásticos foram depositados durante o Aptiano nas margens de um extenso sistema lacustre, onde estavam sendo formados os depósitos carbonáticos que iriam corresponder aos gigantescos reservatórios petrolíferos do Pré-Sal. Um estudo em desenvolvimento pelo Instituto de Geociências da UFRGS para a Shell busca informações sobre as condições paleoambientais reinantes às margens do sistema lacustre do Pré-Sal, como forma de ampliar a compreensão sobre os próprios depósitos lacustres, cuja formação continua sendo motivo de intenso debate. O presente trabalho procura compilar os aspectos da textura deposicional e composição primária dos depósitos marginais e suas relações com as fácies e sistemas deposicionais interpretados com base na descrição sistemática de testemunhos de sondagem e na interpretação de perfis geofísicos de poços perfurados na porção terrestre da Bacia do Espírito Santo. As informações texturais e composicionais estão sendo adquiridas através da análise petrográfica quantitativa sistemática de lâminas delgadas preparadas de amostras impregnadas com resina epoxy e tingidas com solução corante para distinguir os minerais carbonáticos. A quantificação é executada pela contagem de 300 pontos segundo transectas transversais à estrutura e fábrica das amostras. A análise dos testemunhos e sondagem, em conjunto com os perfis geofísicos e com a interpretação de seções sísmicas adquiridas na área, permitiu definir que os depósitos Mucuri foram sedimentados em dois ambientes distintos. Os arenitos mais grossos (de médios e muito grossos, localmente conglomeráticos) e conglomerados arenosos foram depositados por sistemas aluviais-fluviais entrelaçados de alto gradiente e pequena extensão, desde áreas-fonte montanhosas situadas à oeste, constituídas por blocos do embasamento Pré-cambriano granítico-gnáissico, soerguidos durante a fase rift precedente. Essas condições promoveram a rápida erosão, transporte e deposição de sedimentos clásticos grossos e imaturos, caracterizados por seleção má a moderada, forma angulosa e composição rica em grãos de feldspatos e fragmentos de rochas plutônicas, subordinadamente em biotita, granada e outros minerais pesados. Intercalados a esses depósitos grossos, ocorrem depósitos mais finos (areia fina a lama de predomínio siltico), que foram interpretados como sedimentados nos sistemas costeiros ao sistema lacustre Pré-Sal com base na sua distribuição e nas estruturas deposicionais indicativas de ondas. Esses depósitos são caracterizados por seleção comumente melhor do que a dos depósitos fluviais mais grossos, e pela abundância de biotita. O enriquecimento em biotita está aparentemente ligado à forma achatada dos grãos, que os mantém em suspensão preferencialmente aos grãos mais equantes de quartzo e feldspatos. Os depósitos finos costeiros mostram, entretanto, notável escassez de argila, que pode estar relacionada ao clima árido predominante na região durante o Aptiano. Os aspectos texturais e composicionais primários dos depósitos Mucuri fornecem informações importantes sobre as condições paleoambientais atuantes durante a formação dos enormes reservatórios do Pré-Sal.