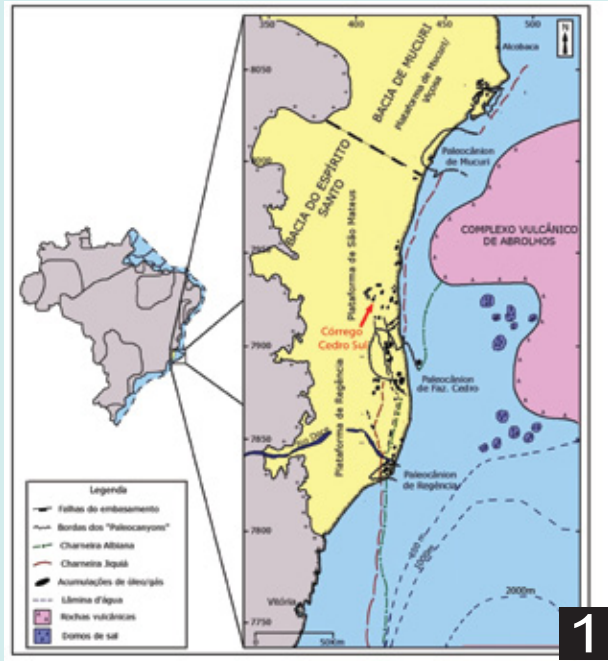




Relações entre Textura, Composição Primária e Fácies Depositionais nos Depósitos Mucuri (Aptiano), Margem do Pré-Sal na Bacia do Espírito Santo

Orita, G.K.L.¹, De Ros, L.F.¹

¹Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS
kenji.orita@yahoo.com.br, lfderos@inf.ufrgs.br

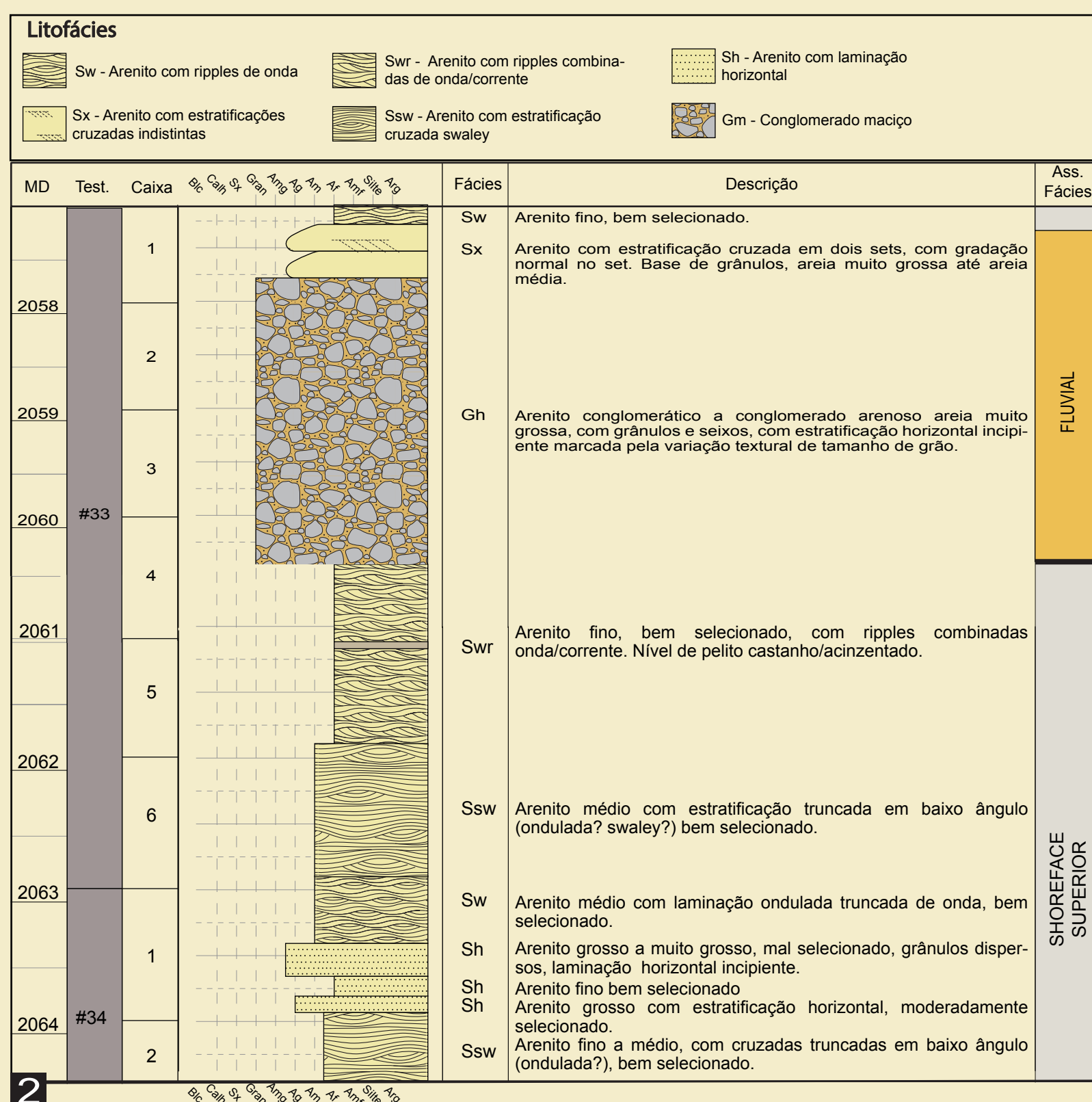


Arenitos e conglomerados arenosos do Membro Mucuri da Formação Mariricu constituem importantes reservatórios de petróleo na porção terrestre da Bacia do Espírito Santo.

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.

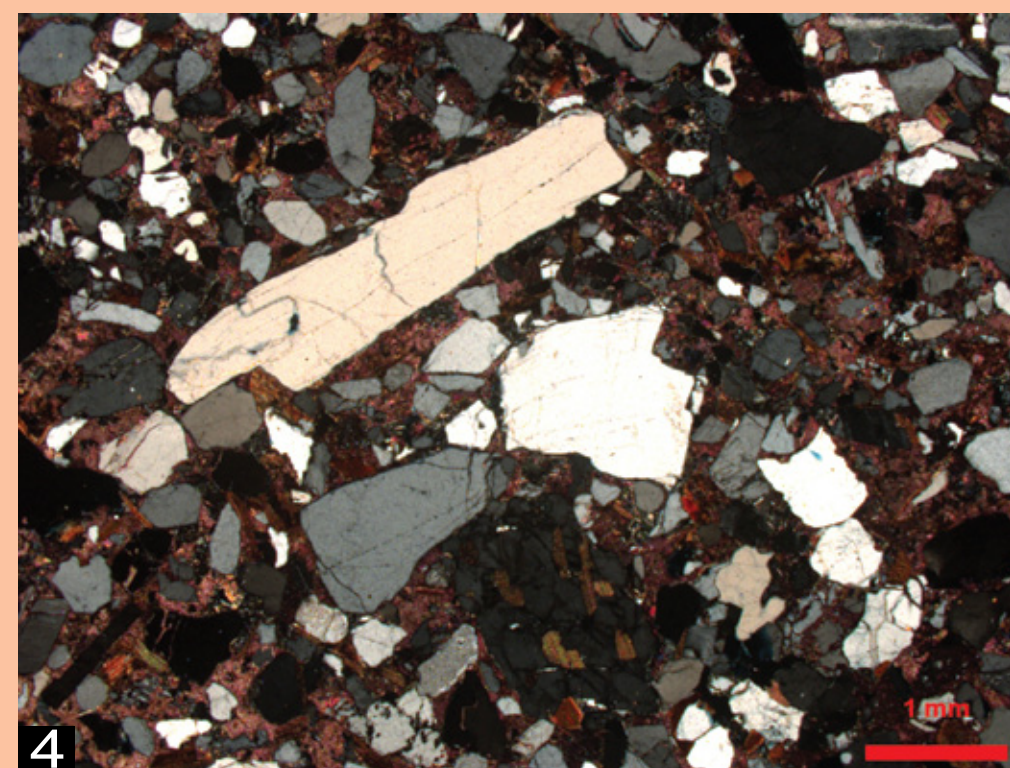
O presente trabalho procura compilar os aspectos da textura deposicional e composição primária dos depósitos marginais e suas relações com as fácies e sistemas deposicionais interpretados com base na descrição sistemática de testemunhos de sondagem de poços perfurados na porção terrestre da Bacia do Espírito Santo e na análise petrográfica quantitativa sistemática de lâminas delgadas dessas rochas.

A análise dos testemunhos de 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**.

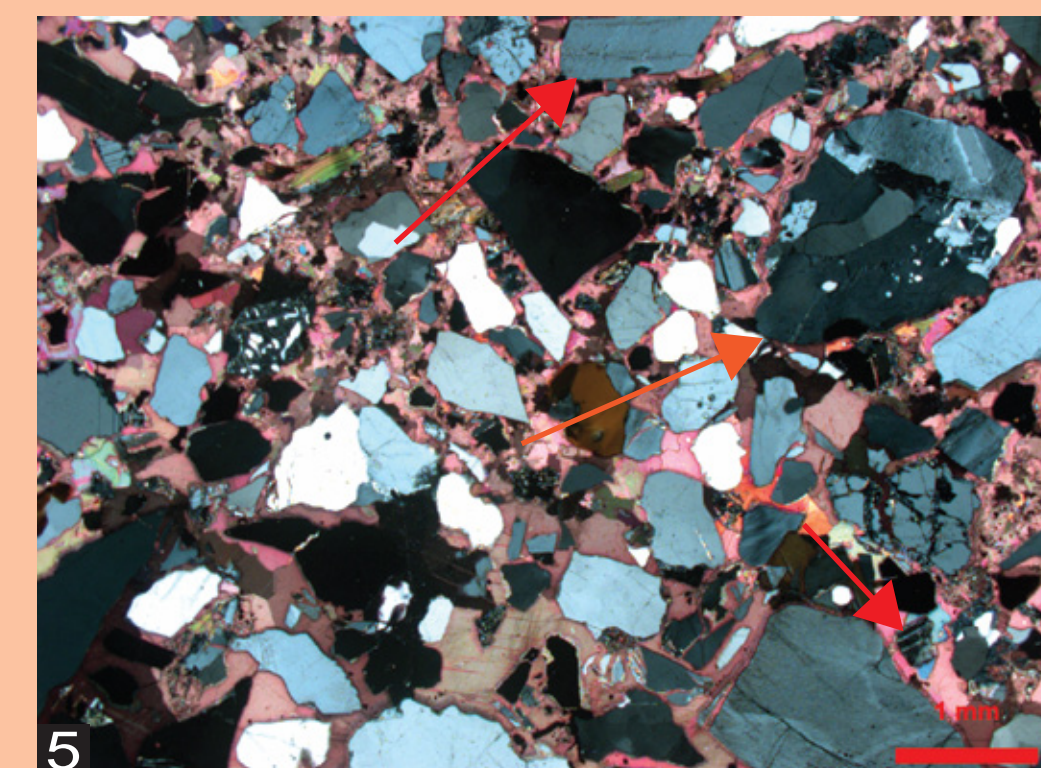


1) Sistema aluvial-fluvial

Os arenitos mais grossos e conglomeráticos foram depositados por sistemas aluviais-fluviais entrelaçados de alto gradiente e pequena extensão, desde áreas-fonte montanhosas, formadas por blocos do embasamento Pré cambriano soerguidos durante a fase rifte precedente.



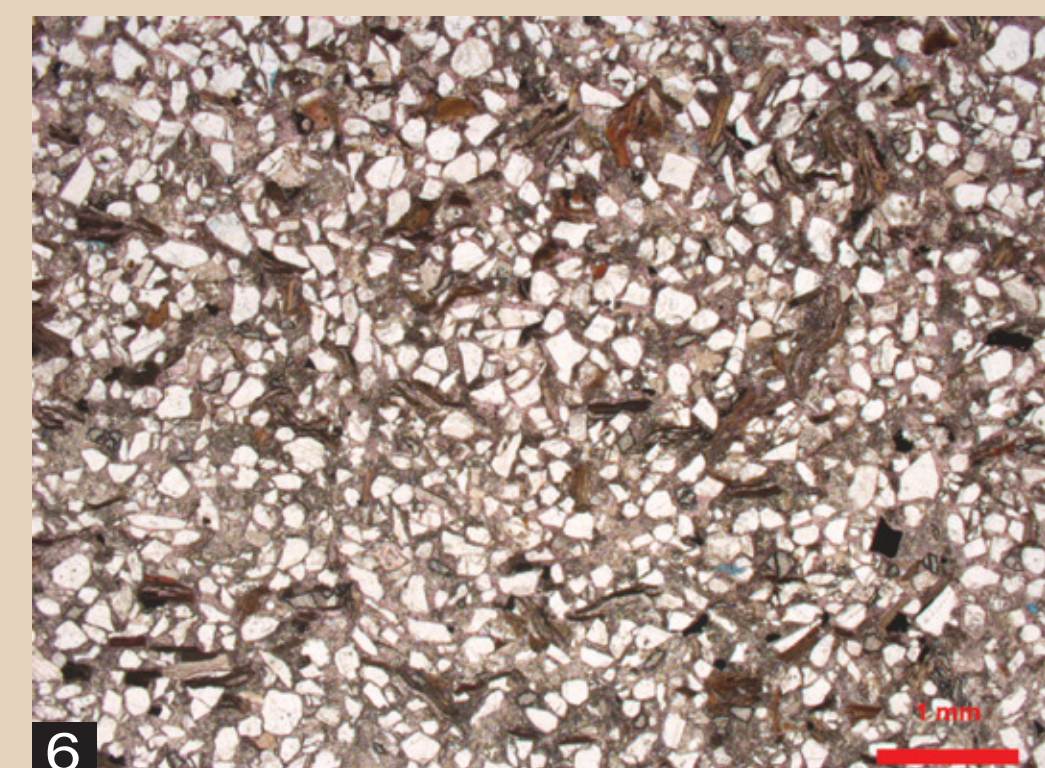
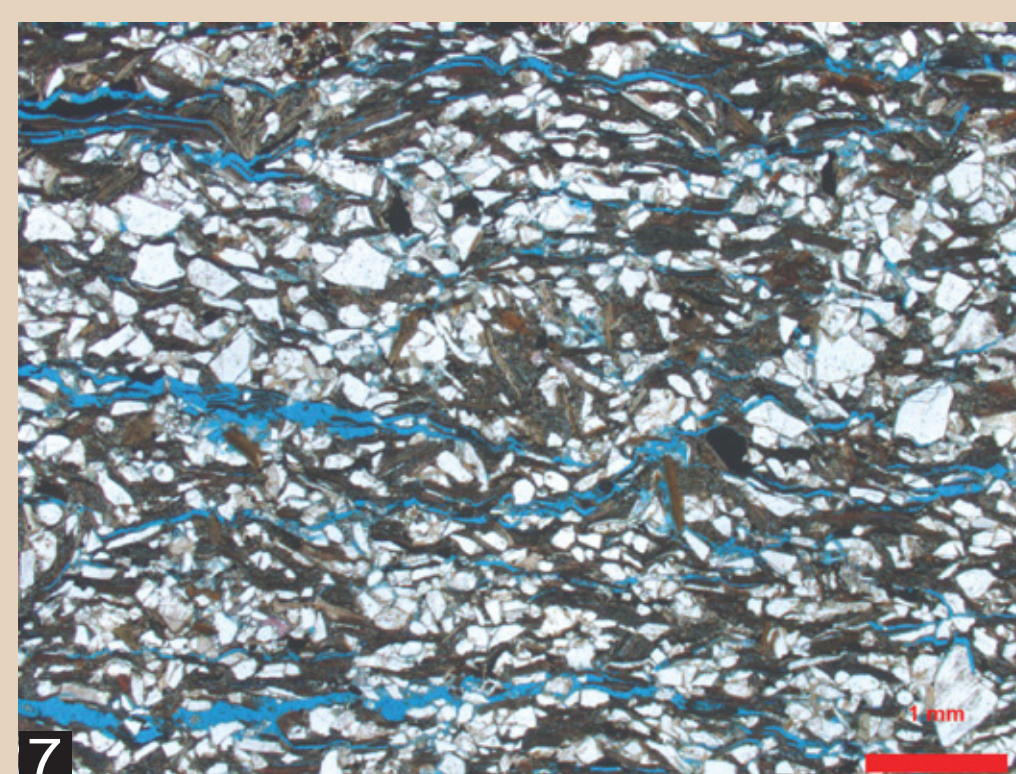
Essas condições promoveram uma rápida erosão, transporte e deposição de sedimentos clásticos grossos e imaturos, caracterizados por seleção **má a moderada** (Fig.4).



Os sedimentos possuem forma angulosa e composição rica em **feldspatos** e **fragmentos de rochas plutônicas**, subordinadamente em biotita, granada e outros minerais pesados (Fig. 5).

2) Sistema costeiro adjacentes ao sistema lacustre Pré-Sal

Intercalados aos depósitos grossos, ocorrem depósitos mais finos, interpretados como sedimentados nos sistemas costeiros adjacentes ao Pré-sal com base na sua distribuição e nas estruturas deposicionais indicativas de ondas.



São caracterizados por terem **boa seleção** de grãos (Fig. 6) e pela abundância de **biotita** (Fig. 7) sendo o enriquecimento em biotita ligado a forma achatada dos grãos, que os mantém em suspensão preferencialmente aos grãos mais equantes de quartzo e feldspato, durante o transporte.

Perfil colunar (Fig. 2) interpretado com base na descrição sistemática de testemunhos do poço 2-NST-0001-ES. Nessa seção é possível identificar dois ambientes de sedimentação distintos com base na associação de fácies descrita. Conjunto de fotos (Fig. 3) dos testemunhos descritos no perfil colunar, com o topo para a esquerda.

