

Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Características deposicionais e diagenéticas das rochas carbonáticas da seção rifte da Bacia de Campos
Autor	SABRINA DANNI ALTENHOFEN
Orientador	LUIZ FERNANDO DE ROS

O Grupo Lagoa Feia foi depositado no Cretáceo Inferior, durante a fase rifte inicial da evolução da Bacia de Campos. Os principais reservatórios da seção rifte são rochas carbonáticas lacustres. A caracterização petrográfica detalhada permite reconhecer a textura, a composição primária e os processos diagenéticos, definindo assim as condições deposicionais e pós-deposicionais, bem como a qualidade das rochas como reservatórios de petróleo. A análise petrográfica quantitativa que está sendo executada com o uso do software Petroledge<sup>©</sup> de 60 lâminas delgadas provenientes de seis poços selecionados está permitindo definir os padrões composicionais e diagenéticos das rochas carbonáticas estudadas. A caracterização petrográfica realizada até o momento revelou que as rochas correspondem a grainstones e rudstones sensu Dunhan (1962) e Wright (1992), constituídos essencialmente por bioclastos de bivalves, comumente recristalizados, e bioclastos de ostracodes. Surpreendentemente, esses bioclastos carbonáticos encontram-se misturados, na grande maioria das amostras, com pelóides e oóides de estevensita (esmectita magnesiana), grãos de quartzo, feldspatos, micas, fragmentos de rochas vulcânicas, e em alguns casos com matriz lamosa siliciclástica ou estevensítica. A combinação desta mistura com desarticulação e disposição caótica dos bioclastos e com a estrutura maciça da maioria das amostras sugere que os depósitos carbonáticos tenham sido produto de re-sedimentação por fluxos gravitacionais. Tais fluxos teriam misturado sedimentos retrabalhados de diferentes ambientes lacustres rasos durante o intenso tectonismo que marcou a evolução das calhas deposicionais do rifte. O principal processo diagenético identificado é a cimentação dos poros entre as partículas e a substituição de pelóides e oóides de estevensita por calcita em mosaico fino ou grosso ou, menos frequentemente, por dolomita blocosa fina ou grossa, ou em sela. Algumas amostras apresentam cimentação por quartzo microcristalino ou calcedônia fibro-radiada que substituem quase completamente os grãos. Ocorrem também a precipitação interpartícula ou intrapartícula de zeolitas e pirita microcristalina ou macrocristalina. As rochas apresentam porosidade interpartícula, intrapartícula e móldica da dissolução de bioclastos e grãos estevensíticos, de fratura, e de canal, por dissolução ao longo de estilolitos. A intensa cimentação reduziu substancialmente a porosidade interpartícula e a qualidade de praticamente todos os grainstones e de parte dos rudstones como reservatórios de hidrocarbonetos. Os resultados das análises petrográficas estão sendo interpretados de forma integrada com os dados estratigráficos, estruturais e sísmicos desenvolvidos em um amplo projeto atualmente em execução pelo Instituto de Geociências para a BG - British Gas. Espera-se assim contribuir para uma melhor compreensão da formação e evolução desses importantes reservatórios.