

2º simpósio regional de geologia 1979

rio claro
15 a 18 novembro

00745-1-08

CELSON DE BARROS GOMES
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DMP
CAIXA POSTAL 20899
01000 - SÃO PAULO

SP

programa e resumos

558.16106
S612
2.b

sbq · núcleo de são paulo

fia da "Formação Bauru" baseada no cimento calcáreo da rocha e estabelece que este componente tem uma distribuição cíclica na coluna. Análise de superfície em uma vasta área e de perfis de poços em região mais restrita (S.J. do Rio Preto), mostra que o calcáreo, assim como o pigmento hematítico-limonítico, tem ampla distribuição na "Formação Bauru". Raramente encontram-se "camadas" de "arenitos brancos"; estes arenitos muitas vezes têm uma pigmentação cinzento-escura. Estes dados confrontados com aqueles das barreiras geoquímicas de Krumbein e Garrels (1952) nos permitem tirar algumas conclusões preliminares a respeito do ambiente sinêntico da deposição do Bauru:

- a) Predominou na deposição do Bauru um ambiente básico-oxidante ($pH > 7.8$ e $Eh > 0.0$), evidenciado pela presença concomitante de calcita-limonita-hematita de precipitação química.
- b) Raríssimas camadas de "arenitos brancos", desprovidas de pigmentação hematítico-limonítica indicam algumas fases de ambiente redutor ($Eh < 0.0$).
- c) Uma pigmentação cinzenta nos "arenitos brancos" justifica uma pesquisa sobre a possibilidade de pequenas parcelas de matéria orgânica nestas "camadas", confirmando, embora que restritos, ambientes redutores na gênese do Bauru.
- d) O ciclismo do calcáreo, assim como sua ligação contrária em relação à intensidade da cor vermelho-amarela da rocha, permite inferir também, embora com necessidade de maiores comprovações, uma variação cíclica nos pHs e Ehs predominantes no decorrer da deposição destas rochas.

* Depto. Geociências - S.J.R.Preto - UNESP.

ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO ESTRATIGRÁFICA DO CRETÁCEO NO ESTADO DE SÃO PAULO.

Paulo C. Soares*
Paulo M. B. Landim*
Vicente J. Fúlfar**
Agostinho F. Sobreiro Neto***



Nos últimos 5 anos três projetos de mapeamento geológico regional, desenvolvidos por diversos grupos para o Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo, cobriram toda a área de ocorrência das rochas cretácicas pós Formação Serra Geral no Estado de São Paulo, numa extensão aproximada de 135000 km². Apesar das diferenças em nível de detalhe, critérios e objetivos, foram mapeadas unidades lito-estratigráficas diferentes, ou conjuntos faciológicos, a partir das quais tornou-se possível a seguinte caracterização estratigráfica do Sistema Cretáceo no Estado:

Unidade 1: arenitos finos a médios, seleção regular a boa, arroxeados, estratificação cruzada de grande porte, assentados discordantemente sobre basaltos, correspondendo à Formação Caiuá;

Unidade 2: arenitos de granulação muito fina a média, vermelhos a arroxeados, estratificação cruzada de baixo ângulo a plano-paralela, intercalando raras camadas de lamito maciço; ocorrência dominante no sudoeste do Estado, assentado gradacionalmente sobre a unidade 1 e discordantemente sobre o basalto, correspondendo à fácies Santo Anastácio;

Unidade 3: lamitos em bancos espessos, cor marrom escuro a cinza esverdeado, com variações para siltitos e argilitos em camadas grosseiras; ocorrência restrita no sudoeste e extensiva no oeste-noroeste, assentado tanto sobre a unidade 2 como sobre o basalto, correspondendo à litofácies Araçatuba, incluindo a unidade 2;

Unidade 4: bancos de arenitos muito finos a finos, estratificação cruzada de pe-

queno a grande porte, intercalados com bancos de lamitos vermelho a marrom, arenosos, laminação incipiente e lentes de arenitos; ocorre extensivamente do sul ao norte do Estado, sobre a unidade 2 (sul), 3 (centro-oeste, noroeste) e sobre o basalto (nordeste), correspondendo à fácies Taciba;

Unidade 5: similar à unidade 4, porém com arenitos mais grosseiros e textural e mineralogicamente mais imaturos; ocorre no centro-leste sobre o basalto, gradando para a unidade 4 para oeste e norte, correspondendo à fácies Ubirajara;

Unidade 6: arenitos grosseiros a conglomeráticos com abundante cimento e nódulos calcíferos; ocorre atualmente em testemunhos nos divisores das principais bacias de drenagem sobre as unidades 4 e 5; para leste e nordeste assenta-se sobre o basalto, correspondendo à litofácies ou Formação Marília.

As relações de contato e distribuição regional destas unidades sugerem que sua deposição foi parcialmente contemporânea em um sistema fluvial complexo, com variações regional e temporal no afluxo de clásticos, nas características climáticas, na taxa de subsidência e no soerguimento de áreas marginais.

A geometria e o arranjo espacial das unidades fornecem uma boa perspectiva para a análise estratigráfica do sistema cretáceo no Estado de São Paulo. Do ponto de vista de classificação as características descritas indicam que as unidades podem ser englobadas, propondo-se o termo Grupo Bauru, o qual é composto por 4 formações definidas neste trabalho e correspondentes às unidades 1, unidade 2, conjunto das unidades 3, 4 e 5 e unidade 6.

* UNESP - Rio Claro.

** USP - São Paulo

*** DAEE - São Paulo.

O CENOZÓICO NA BACIA DO PARANÁ*

Vicente J. Fúlforo**

A diferenciação entre as razões de subsidência dos centros deposicionais e levantamento dos arcos marginais já evidenciados no final do Mesozóico, atinge a sua maior definição durante o Cenozóico. A região ao sul do Arco de Ponta Grossa mostra uma continuada elevação, resultando em ampla escavação do planalto basáltico, somente interrompida nos flancos do escudo sul-riograndense-uruguaio, região deprimida, que recebe sedimentação ligada à evolução da bacia costeira de Pelotas. Ao norte do arco os mesmos condicionamentos tecto-sedimentares que comandaram o último evento sedimentar mesozóico, continuam a persistir não tendo, no entanto, como resultado de sua ação, uma sedimentação homogênea em toda a região setentrional. Um ciclo de erosão ocorre entre as primeiras sedimentações cenozóicas e o ciclo mesozóico pois os primeiros depósitos encontrados situam-se em paleovales escavados em sedimentos desta idade. Na margem oriental da bacia, o aparecimento das bacias de São Paulo e Taubaté, esta última contendo fósseis miocênicos nos sedimentos basais, representa uma datação segura para as grandes movimentações no interior continental e os sedimentos a elas correlacionáveis. Seguem-se os sedimentos associados a escavação e implantação da drenagem atual, que se amolda à reestruturação miocênica do arcabouço geológico da área setentrional da bacia. A morfologia atual e a sedimentação a ela associada, nesta área, tanto no interior continental, como em seus flancos, representa o resultado da sua evolução Plio-pleistocênica.

* Trabalho realizado com auxílio do Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

** Instituto de Geociências - Universidade de São Paulo.