

Antônio Celso Campolim Fogaça - IG-UFMG  
Patrícia Barbosa e Albuquerque Sgarbi - IG-UFMG  
Geraldo Norberto Chaves Sgarbi - IG-UFMG

O Cretáceo do oeste mineiro tem sido alvo de trabalhos geológicos ora pontuais, ora regionais desde a década de 30. Tendo em vista reavaliar e aprofundar as propostas anteriores foi iniciado um mapeamento sistemático na região entre Lagoa Formosa e Carmo do Paranaíba, MG, em outubro de 1984, cujos dados obtidos, até o momento, são apresentados neste trabalho. As unidades cretáceas repousam, em discordância angular e erosiva, sobre rochas, até o presente, consideradas como pertencentes ao Grupo Bambuí. Na área estudada, este embasamento é composto predominantemente de metadiamictitos, além de metassiltitos-argilitos. Apesar da grande variação lateral de facies sedimentares e vulcânicas, no caso mais geral, a sequência cretácea inicia-se por um conjunto de ritmitos argilo-siltosos, aos quais intercalam e se sucedem lentes de arenitos. Horizontes de calcretes ocorrem de modo localizado. As unidades sedimentares dão lugar, de modo transicional, a uma sequência vulcânica representada por afanitos máficos porfiríticos e depósitos piroclásticos, de caráter alcalino. Estas rochas são representadas por termos ricos em clinopiroxênio, leucita, olivina, flogopita, com proporções variadas de nefelina, plagioclásio, perovskita e noseana. As feições gerais destes depósitos permitem inferir um ambiente lacustrino com canais fluviais associados em um clima árido a semi-árido. A grande variação de espessura da sequência sedimentar (de 0 a 30m), de local para local, sugere a existência de um relevo irregular à época de sua deposição. A atividade vulcânica, na região, induziu a forte perturbação tectônica nas sequências clásticas subjacentes ainda inconsolidadas, produzindo sistemas de fraturas complexos e dobramentos convolutos, ao mesmo tempo que proporcionou uma intensa alteração hidrotermal nos mesmos e nas porções do embasamento.

#### REVISÃO DA ESTRATIGRAFIA DA FORMAÇÃO PEDRA DE FOGO, BORDO SUDOESTE DA BACIA DO PARNAÍBA

Claiton Piva Pinto  
João Henrique Grossi Sad  
GEOSOL

No presente trabalho os autores sintetizam os conhecimentos relacionados com a estratigrafia da Formação Pedra de Fogo no bordo sudoeste da Bacia do Parnaíba. A Formação Pedra de Fogo foi dividida em três membros com base em trabalhos de superfície e sondagem. O Membro Inferior é formado da base para o topo por siltito argiloso carbonático, calcário dolomítico e calcário calcítico. Esporadicamente ocorre gipsita. A espessura do membro oscila em torno de 20m podendo chegar a mais de 30m quando se inserem lentes de gipsita. Estas não têm um posicionamento estratigráfico definido dentro do membro. O Membro Médio é formado por siltito esverdeado, arenito cinzento, folhelho siltítico cinza-escuro a negro e, novamente, siltito esverdeado. A espessura máxima aproxima-se de 60m decrescendo para leste. O Membro Superior inicia-se por um delgado leito silico-carbonático esbranquiçado, seguindo-se arenito siltítico avermelhado, margas avermelhadas e siltito arroxeado. Seguem-se alternâncias de leitos centimétricos a decimétricos de arenito fino, siltito e/ou folhelho e margas com nódulos de sílex. O topo é formado por siltito creme não carbonático e apresenta espessura em torno de 25m. Não existe a ciclicidade sedimentar apresentada por vários autores na Formação Pedra de Fogo. O calcário calcítico do Membro Inferior constitui o principal bem mineral da Formação, contudo só aflora no vale do Rio Gameleira, entre as cidades de Araguaína e Filadélfia (GO). Siltitos e arenitos com restos de vegetais silicificados, anteriormente atribuídos à Formação Pedra de Fogo, a ela não pertencem e são posicionados na porção inferior da Formação Motuca.

#### MODELO SEDIMENTAR PARA A FORMAÇÃO MARICÁ NO VALE DO PIQUIRI (RS): LEQUES SUBMARINOS X DEBRIS APRON

Paulo Sérgio Gomes Paim - DG-FURG  
Ubiratan Ferruccio Faccini - CPGG-UFRGS  
Ernesto Luiz Lavina - CPGG-UFRGS  
Antônio Romalino Fragoso César - IG-USP

As rochas sedimentares aflorantes no Vale do Piquiri fazem parte de uma espessa sequência vulcano-sedimentar a qual representa os depósitos mais clássicos do Ciclo Brasileiro no Rio Grande do Sul. Esta sequência é composta das Formações Maricá (Vendiano à Eocambriana), com sedimentitos depositados em uma antefossa marinha vinculada a uma fase tardi-geossinclinal, Acampamento Velho (vulcânicas riolíticas à dacíticas de idade Cambriana) e Guaritas, também Cambriana e representativa de sequência sedimentar de caráter continental depositada em uma fase pós-geossinclinal. No Vale do Piquiri ocorrem, aflorando, apenas dois membros da Formação Maricá (membros Vargas e Mangueirão) que foram analisados em conjunto e subdivididos em seis litofácies: Ruditos desorganizados (A), ruditos organizados (B e C), arenitos (D), ritmitos areno-pelíticos (E) e ritmitos pelíticos (F). Estas litofácies foram interpretadas como fazendo parte de um amplo espectro de processos de transporte e deposição relacionados a fluxos gravitacionais de massa, do tipo fluxo de detritos (A), do tipo fluxo de grãos (B), e a fluxos fluidos na forma de correntes de turbidez de alta (C) e baixa concentração (D, E e F). Tais litofácies apresentam uma íntima relação espacial e gênética e, devido à ausência de feições vinculáveis a fluxos confinados bem como à expressão regional destas facies, foram consideradas como representativas de debris apron, onde a fonte de sedimentos não seria uma zona confinada e bem individualizada como no caso dos leques submarinos propriamente ditos, mas sim uma série de fontes próximas e sem feições de canais profundos, relacionados a uma topografia bastante íngreme em um contexto tectônico bastante ativo. A ausência de depósitos vinculáveis à ação de ondas indicaria um ambiente marinho profundo (abaixo do nível de ação das ondas de tempestade) para estes depósitos.

#### ESTUDO DE FACIES SEDIMENTARES E SISTEMAS DEPOSICIONAIS NA LAVRA DOS CALDEIÕES E ADJACÊNCIAS, DISTRITO DE SOPA, DIAMANTINA-MG

Pedro Ângelo Almeida Abreu  
José Cândido Silva de Sales  
Luiz Guilherme Knauer  
CENTRO DE GEOLOGIA ESCHWEGER - IG-UFMG

A Lavra dos Caldeirões situa-se a cerca de 4 km a oeste do distrito de Sopa (Diamantina-MG) e se assenta sobre os metassedimentos da Formação Sopa-Brumadinho. Está em contato por falhas com a Formação Galho do Miguel a oeste e a norte, e com a Formação São João da Chapada, a leste. A Formação Sopa-Brumadinho, na Lavra dos Caldeirões, exibe oito facies sedimentares, individualizadas segundo características litológicas e processos deposicionais, podendo ser agrupadas em dois conjuntos. 1º - Facies geradas por fluxos gravitacionais em águas mais profundas: Facies I - Metaconglomerados Matriz-Suportados (matrix-supported conglomerate); Facies II - Metaconglomerados Clasto-Suportados (clast-supported conglomerate); Facies III - Metarenitos Conglomeráticos; Facies IV - Metarenitos e Metassiltitos com Diques de Areia; Facies V - Metassiltitos Finamente Laminados. 2º - Facies geradas por processos tracionais em águas mais rasas: Facies VI - Metarenitos com Estratificações Cruzadas; Facies VII - Metarenitos com Estratificações Plano-Paralelas e Espinha-de-Peixe; Facies VIII - Metassiltitos e Metargilitos Finamente Laminados. As estruturas sedimentares indicam transporte de oeste para leste. Durante os períodos de deposição por processos gravitacionais a sedimentação assume caráter episódico relacionado, provavelmente, a pulsos crustais. A este regime desenvolve-se também falhas de crescimento (growth faults), juxtapondo as formações São João da Chapada e Sopa-Brumadinho. Em