

CARTA DO EDITOR

Neste segundo número de 2013 do **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** são publicados cinco artigos, abrangendo temas relacionados à zoologia, geoquímica, hidrogeologia e botânica.

No primeiro trabalho, Marcelle Mantoanelli Mongin e Ana Maria Paulino Telles de Carvalho-e-Silva fazem uma redescritção das características do girino de *Bokermannohyla circumdata*, que ocorre no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no estado do Rio de Janeiro, à qual juntam novos dados relativos à sua ontogenia e detalham características relacionadas à morfologia oral interna.

O segundo trabalho, escrito por Vitor Vieira Vasconcelos, Paulo Pereira Martins Junior e Renato Moreira Hadad, apresenta uma proposta metodológica para a caracterização e delimitação de zonas favoráveis à recarga de aquíferos, baseada em fatores litoestratigráficos, geomorfológicos, pedológicos e climatológicos, além da diferença de cota altimétrica entre surgências e cursos d'água à sua jusante. A área modelo escolhida foi a bacia hidrográfica do rio Paracatu, em Minas Gerais.

No texto seguinte, Danúbia Tavares da Silva, Jean Michel Lafon e José Augusto Martins Corrêa estudaram os elevados teores em metais pesados encontrados em sedimentos recentes do rio Amapari e alguns de seus tributários, na região da Serra do Navio, parte central do estado do Amapá. Por meio da análise de dados mineralógicos, geoquímicos e de isótopos de Pb, os autores demonstram que os teores elevados em metais pesados são concentrados naturalmente nestas drenagens devido às conhecidas ocorrências minerais existentes na região. Não foi encontrada correlação significativa entre os teores elevados em metais pesados com as atividades de mineração que se desenvolveram por longos anos nesta região.

O quarto trabalho, de autoria de Naiara Marta Conceição dos Santos, José Frutuoso do Vale Júnior e Reinaldo Imbrozio Barbosa, descreve a estrutura arbórea e a florística encontrada em ilhas de mata que se desenvolvem em áreas de savana no estado de Roraima, extremo norte do Brasil. Em quatro dessas ilhas, os autores identificaram 52 espécies, 41 gêneros e 25 famílias, sendo identificado que as famílias *Fabaceae* e *Sapotaceae* foram as mais ricas em espécies.

No encerramento deste sumário, os pesquisadores Leandro Valle Ferreira, João Ubiratan Moreira dos Santos, Maria de Nazaré do Carmo Bastos e Denise de Andrade Cunha relatam a primeira ocorrência de uma espécie de planta carnívora (*Drosera cayennensis*) em campinas do baixo rio Tocantins, no estado do Pará. Devido às suas exigências quanto ao *habitat*, a presença de *Drosera cayennensis* indica a boa qualidade ambiental destas campinas, fornecendo, deste modo, indicadores favoráveis à criação de unidades de conservação na região.

Essa edição já estava no prelo quando recebemos a triste notícia da morte, no Rio de Janeiro, do estimado pesquisador Cândido Simões Ferreira. O Professor Cândido deixou sua marca no Museu Paraense Emílio Goeldi, onde trabalhou entre os anos de 1955 e 1957, colaborando de maneira decisiva para a organização do setor de Geologia de nossa instituição. Sua perda é motivo de grande pesar para a comunidade geológica e científica brasileira. Em homenagem à sua memória, como honras que se cumprem em um rito de passagem, solicitei

uma breve nota aos pesquisadores Peter Mann de Toledo, Heloísa Maria Moraes dos Santos e Maria Inês Feijó Ramos, que apresento em seguida no espaço desse editorial.

Hilton Tulio Costi

Editor Científico



Cândido Simões Ferreira (1921-2013)

Peter Mann de Toledo

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/MCTI

Heloisa Maria Moraes dos Santos

Museu Paraense Emílio Goeldi/MCTI

Maria Inês Feijó Ramos

Museu Paraense Emílio Goeldi/MCTI

O ilustre paleontólogo Cândido Simões Ferreira, ou 'Professor Candinho', como era conhecido pelos seus colegas, vinha, nestes últimos anos, sofrendo de complicações causadas por doenças crônicas. Nascido em Minas Gerais, faleceu no Rio de Janeiro no dia 23 de setembro de 2013. Era o funcionário mais antigo do Museu Nacional do Rio de Janeiro, tendo lá ingressado em 1945, instituição na qual percorreu grande parte de sua brilhante carreira como paleontólogo, tornando-se Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1992. Químico de formação pela Universidade do Distrito Federal no Rio de Janeiro, dedicou-se aos estudos de invertebrados fósseis como geólogo, no setor de paleontologia do Museu Nacional, sendo autor de trabalhos que fizeram reconhecer vários fósseis marinhos do Terciário como referência nacional. Em 1976, foi eleito membro titular na Academia Brasileira de Ciências, tendo sido um integrante ativo, com contribuições efetivas para a expansão da paleontologia no Brasil.

Em particular, foi no Museu Paraense Emílio Goeldi, a pedido de Walter Alberto Egler, então diretor, que desenvolveu uma contribuição fundamental para as Geociências da região norte do Brasil, tornando-se protagonista de um importante capítulo da história desta secular instituição científica da Amazônia. Entre 1955 e 1957, foi o responsável pela seção de geologia, onde reorganizou e revitalizou esta área acadêmica do Museu Goeldi, desativada há décadas. Neste curto período de tempo, residindo a poucas quadras do Parque Zoobotânico do Museu Goeldi, em Belém, o 'professor Candinho' concentrou-se na estruturação da área de geociências e coordenou uma série de expedições de campo para coleta e reconhecimento geológico no nordeste do estado do Pará. A partir desses trabalhos, foi o responsável pela elaboração do primeiro modelo estratigráfico e definição dos diferentes ambientes deposicionais da Formação Pirabas, unidade geológica descrita por Ferreira Penna ainda no século XIX. A partir de seus trabalhos pioneiros, em meados da década de 1950, e com auxílio de Osvaldo Cunha, zoólogo desta instituição,

o conteúdo fossilífero da Formação Pirabas vem sendo conhecido, evidenciando um papel relevante na reconstituição paleobiogeográfica de vários grupos fossilíferos neogênicos. A série de contribuições sobre a paleontologia e geologia da Formação Pirabas escrita por Cândido Simões ainda se mantém como base para os estudos estratigráficos mais recentes realizados na região norte do país.

Este texto figura como uma homenagem inicial aos trabalhos e ao papel que o Professor Cândido Simões Ferreira desempenhou para o aprofundamento da paleontologia brasileira e, em especial, para o conhecimento geológico e paleontológico no estado do Pará.

Relacionamos alguns dos principais trabalhos científicos publicados por Cândido Simões Ferreira e colaboradores que se referem especificamente à região amazônica:

FERREIRA, C. S. & O. R. CUNHA, 1957. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Notas sobre a Formação Pirabas, com a descrição de novos invertebrados fósseis. I - (Mollusca – Gastropoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 2: 1-60.

FERREIRA, C. S. & O. R. CUNHA, 1957. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Redescrição e novas ocorrências do *Dentalium paulini* Maury, 1924, na área da Formação Pirabas. II - (Mollusca – Scaphopoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 3: 1-11.

FERREIRA, C. S. & O. R. CUNHA, 1957. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Novos invertebrados fósseis e redescrição de mais duas espécies da Formação Pirabas. III - (Mollusca - Gastropoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 4: 1-33.

FERREIRA, C. S. & O. R. CUNHA, 1959. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Novas considerações sobre a Formação Pirabas e descrição de novos invertebrados fósseis. V - (Mollusca-Pelecypoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 8: 1-76.

FERREIRA, C. S., 1960. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Revisão da Família Pectinidae da Formação Pirabas (Mioceno inferior), com a descrição de novas espécies. **Arquivos do Museu Nacional** 50: 135-166.

FERREIRA, C. S., 1964. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Um novo *Xancus* da Formação Pirabas. VII - (Mollusca - Gastropoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 10: 1-8 + 2 est.

FERREIRA, C. S., 1964. Contribuição à geologia e paleontologia do Baixo Parnaíba, no Estado do Piauí. Formação Pirabas, Mioceno Inferior. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 9: 1-51.

FERREIRA, C. S., 1965. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. Sobre a taxonomia e sistemática de alguns moluscos da Formação Pirabas. VII - (Mollusca - Pelecypoda). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 11: 1-21 + 5 il.

FERREIRA, C. S., 1967. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. O gênero *Orthaulax* Gabb, 1872 na Formação Pirabas. X (Mollusca - Gastropoda). **Atas do Simpósio sobre a Biota Amazônica** 1: 169-181 + est.

FERREIRA, C. S., 1967. Contribuição à Paleontologia do Estado do Pará. O Gênero *Orthaulax* Gabb, 1872, na Formação Pirabas. X - (Mollusca - Gastropoda). **Atas do Simpósio sobre a Biota Amazônica** 1: 169-185.

FERREIRA, C. S., 1970. Moluscos do Terciário marinho na Baía de São Marcos, Maranhão: Formação Pirabas, Mioceno Inferior. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Geologia** 15: 1-30 + 4 il.

FERREIRA, C. S., 1982. Notas estratigráficas sobre o Cenozóico marinho do Estado do Pará. **Anais do Simpósio de Geologia da Amazônia** 1: 84-88.