

### MEMÓRIA

#### MEMORY

FREDERICO WALDEMAR LANGE  
(1911-1988)

Frederico Waldemar Lange, paleontólogo, geólogo, economista, administrador, faleceu no dia 16 de junho de 1988, na cidade do Rio de Janeiro. Nascido na cidade de Ponta Grossa, estado do Paraná, Brasil, em 23 de dezembro de 1911, formou-se em Ciências Contábeis e Econômicas pelo Instituto Superior de Comércio, em Curitiba, Paraná, no ano de 1932, e em História Natural pela Universidade Federal do Paraná/Museu Paranaense, em 1941.

Iniciou sua carreira no Museu Paranaense/Universidade do Paraná, como assistente, na Subseção de Paleontologia, no período de 1941 a 1946. Nessa fase, produziu diversos trabalhos paleontológicos, dos quais o primeiro, publicado em 1942, foi "Restos vermiformes do Arenito Furnas". Ainda no Museu Paranaense, exerceu, de 1947 a 1954, a função de Chefe do Setor de Geologia. Dentre os vários artigos publicados, destaca-se um que iria convertê-lo no pioneiro no estudo dos quitinozoários no Brasil; o trabalho foi publicado em 1949 e recebeu o título de "Novos microfósseis devonianos do Paraná". Em 1954, organizou e publicou um volume comemorativo do primeiro centenário do estado do Paraná, sob o título de "Paleontologia do Paraná". Co-

roando sua permanência no Museu Paranaense, assumiu sua Diretoria de 1954 a 1955.

Iniciou suas atividades na PETROBRÁS (Petróleo Brasileiro S.A.), como geólogo de superfície e subsuperfície entre 1955 e 1957, sem, contudo, abandonar as pesquisas paleontológicas. Em reconhecimento à sua capacidade de trabalho, tenacidade e liderança, foi designado para assumir a chefia do então Distrito de Exploração da Bacia do Paraná (1958/1959), e, logo a seguir, nomeado Superintendente-Geral Adjunto do Departamento de Exploração (DEPEX) no Rio de Janeiro (1959/1960). Embora exercendo atividades administrativas, encontrou tempo para publicar no "Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists", como co-autor, um trabalho juntamente com R. M. Sanford, em 1960, sob o título "Basin study approach to oil evaluation of Paraná miogeosyncline of South Brazil". De janeiro de 1961 a fevereiro de 1962, atingiu o ápice na área administrativa, exercendo a função de Superintendente-Geral do Departamento de Exploração da PETROBRÁS, no Rio de Janeiro.

A partir de março de 1962, retornou às atividades técnicas no Rio de Janeiro, continuando-as a partir de agosto desse mesmo ano no Distrito de Exploração do Sul, em Ponta Grossa, Paraná. Nessa oportunidade, Lange iniciou o estudo detalhado dos quitinozoários e leiofusídeos das bacias do Paraná e Amazonas. Essa revisão bioestratigráfica foi retardada diversas vezes por atividades burocráticas, principalmente no período de no-

vembro de 1965 a outubro de 1967, quando assumiu a supervisão do Laboratório de Paleontologia do DESUL (Distrito do Sul), Paraná. Em 1967, foram concluídos e publicados esses estudos, considerados clássicos para as bacias do Amazonas e Paraná. O do Amazonas recebeu o título de "Subdivisão bioestratigráfica e revisão da coluna siluro-devoniana da Bacia do Baixo Amazonas", publicado nas Atas do Simpósio sobre a Biota Amazônica, e o do Paraná, "Biostratigraphic subdivision and correlation of the Devonian in the Paraná Basin", editado pelo Boletim Paranaense de Geociências.

Uma vez mais, Lange foi obrigado a abandonar as funções exclusivamente técnicas, pois a sede da PETROBRÁS, no Rio de Janeiro, carecia de um profissional experiente, dinâmico e incansável para controlar, opinar e integrar os dados bioestratigráficos que provinham dos laboratórios de paleontologia, sediados naquela época em Belém, Salvador e Ponta Grossa. Dessa maneira, Lange foi nomeado Chefe do Setor de Estratigrafia do DEPEX (Departamento de Exploração da PETROBRÁS) no Rio de Janeiro, cargo que ocupou de novembro de 1967 a outubro de 1972, quando então se aposentou por tempo de serviço e por motivos de saúde.

Lange foi membro da Paleontological Society, EUA; Paleontological Research Institution, EUA; Société Géologique de France; Sociedade Brasileira de Geologia, onde ocupou a vice-presidência nos anos de 1950, 1951, 1956 e 1959; Sociedade Brasileira de Paleontologia, na

categoria de sócio fundador e onde exerceu a vice-presidência no período de 9 de maio de 1960 a 27 de julho de 1961; Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência; American Association for the Advancement of Science; Society for the Study of Evolution, EUA; Society of Systematic Zoology, EUA; Sociedade dos Engenheiros de Petróleo da Bacia do Paraná; Comissão Internacional do Microflore do Paleozóico; e membro titular da Academia Brasileira de Ciências.

Embora com sérios problemas de saúde, foi sempre assediado pelos colegas geocientistas para participar de bancas examinadoras e correções de teses em virtude de seu alto conhecimento e poder de crítica construtiva.

Em março de 1975, atendendo a um convite da então Mineração Colorado Ltda. colaborou, na qualidade de consultor técnico, em uma série de projetos de pesquisas minerais do País. Permaneceu nesse cargo até janeiro de 1986, quando, então, sentiu que suas energias traíam sua vontade indômita de pesquisar.

Respeitado pela comunidade científica do Brasil, foi agraciado em 1976 com o troféu Geo-Carioca pelo núcleo da Sociedade Brasileira de Geologia do Rio de Janeiro; em 1982, foi premiado pela Sociedade Brasileira de Geologia no Congresso Brasileiro de Geologia de Salvador com a medalha de ouro José Bonifácio de Andrada e Silva, e recebeu, em 1983, da Sociedade Brasileira de Paleontologia, uma placa de prata em homenagem às suas valiosas contribuições à pesquisa paleontológica.

Lange nos deixou importantes trabalhos científicos, exemplo de capacidade de trabalho e organização que jamais serão esquecidos por aqueles que com ele conviveram.

## PEDRO DE MOURA (1901-1988)

Pedro de Moura, um dos principais artífices deste monumento que é hoje a PETROBRÁS, faleceu no dia 11 de junho de 1988, na cidade do Rio de Janeiro. Era natural de Uberaba, Minas Gerais, onde nasceu em 16 de junho de 1901.

Pedro de Moura graduou-se em Engenharia de Minas e Civil, no ano de 1925, pela Escola de Minas de Ouro Preto. Logo a seguir, foi trabalhar na Amazônia, como geólogo do antigo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, encarregado das pesquisas de petróleo no rio Tapajós. Sua estada na Amazônia foi um constante batalhar em busca não só do petróleo como também do ouro do Amapá e do Gurupi.

Suportou uma vida de sacrifícios, vivendo na selva, acampando nas barrancas dos rios e deslocando-se em canoas ou batendo as picadas mata adentro, em seus reconhecimentos geológicos pelo Tapajós, Oiapoque, Gurupi e nas regiões de Monte Alegre, Amapá e Acre.

No rio Tapajós, executou a perfuração pioneira próximo à foz do igarapé Bom Jardim, em Itaituba, assinalando pela primeira vez a ocorrência de petróleo no Devoniano amazônico. Na ocasião, iluminou seu acampamento com gás natural captado de um dos poços perfurados.

Em 1938, foi designado membro da Comissão Mista Brasil-Bolívia e chefe da Comissão Brasileira de Estudos de Petróleo, em decorrência do tratado com a Bolívia. Nesse mesmo ano, foi requisitado para o Conselho Nacional do Petróleo (CNP).

Logo após a descoberta de petróleo em Lobato, Bahia, foi designado geólogo-chefe da exploração de petróleo na Bahia e na faixa sedimentar costeira do

Nordeste. Na ocasião, executou o mapeamento geológico do Recôncavo Baiano e locou o poço pioneiro que deu origem ao primeiro campo comercial de óleo do País, o campo de Candeias, que até hoje contribui com sua cota de produção.

O mapa geológico-estrutural do Recôncavo, onde figuravam os grandes altos estruturais dessa bacia, serviu de base durante muitos anos para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa de petróleo conduzidos pelo CNP, que levaram às descobertas dos campos petrolíferos de Dom João, Água Grande e Mata de São João.

Realizou viagem de reconhecimento geológico na faixa sedimentar da costa nordeste, desde o norte do Recôncavo, abrangendo os estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí. Fez, também, extensos reconhecimentos geológicos no estado de Mato Grosso e viajou pela Bacia do Paraná, especialmente com o objetivo de visitar as ocorrências de folhelhos betuminosos e pirobetuminosos, tendo estendido suas observações até o vale do Paraíba, em São Paulo, região de Guaref.

Em 1944, foi designado chefe dos trabalhos do CNP na Bahia, onde desenvolveu os trabalhos de exploração, produção e industrialização de petróleo. Durante sua gestão, foram descobertos e entraram em produção os grandes campos de petróleo do Recôncavo; foi iniciada a industrialização do gás natural, com utilização na fábrica de cimento Aratu, na estrada de ferro Leste Brasileiro e em pequenas fábricas de tecidos e usinas de açúcar da região; foram construídos os primeiros oleodutos e montada a primeira refinaria de petróleo com unidade de craqueamento no País, a Refinaria de Mataripe.

Batalhou pela formação de técnicos brasileiros em petróleo, quando nacionalizou as equipes de sondagens e fomentou a criação de escolas de geologia e de diversos cursos de engenharia de petróleo no Brasil. Tanto se empenhou, que em 1953 fundava o primeiro curso de

engenharia de petróleo, na Escola Politécnica da Bahia.

Com a criação da PETROBRÁS, foi designado chefe do Escritório de Nova Iorque e representante da Companhia nos Estados Unidos. A seguir, foi removido para a chefia do Escritório de Paris, na França, como representante da PETROBRÁS na Europa.

Em 1961, regressando ao Brasil, foi incumbido de analisar o relatório do geólogo americano Walter Link, o que realizou com a cooperação da equipe técnica da exploração. No seu parecer, melhorou as classificações de perspectivas petrolíferas atribuídas a algumas bacias sedimentares brasileiras, para as quais recomendou trabalhos exploratórios urgentes. Imprimiu, assim, um otimismo e entusiasmo conscientes, direcionando a exploração no caminho do sucesso hoje alcançado.

Em 1962, recebeu a designação de Superintendente-Geral do Departamento de Exploração, função que exerceu até 1965. Nessa função, teve a oportunidade de, mais uma vez, demonstrar sua preocupação com a formação de equipes técnicas brasileiras, quando nacionalizou, com sucesso, todo o corpo técnico do Departamento. Nesse período, foram descobertas novas áreas petrolíferas no Recôncavo Bahiano e ocorreu a primeira descoberta de óleo, em quantidade comercial, fora da Bahia, o Campo de Carmópolis, na Bacia de Sergipe-Alagoas.

Pedro de Moura foi um profissional notável, exemplo de tenacidade, inteligência e capacidade de trabalho, que será sempre lembrado por aqueles que conviveram com ele.

Os resultados que obtive na Bahia permitiram a idealização de uma empresa estatal para o desenvolvimento da indústria do petróleo no País, idéia que tanto defendeu e pela qual lutou.

Pedro de Moura foi, incontestavelmente, um dos principais artífices deste colosso que é hoje a PETROBRÁS.

## **2º CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOQUÍMICA/13º SIMPOSIO INTERNACIONAL DE EXPLORAÇÃO GEOQUÍMICA**

*2nd BRAZILIAN GEOCHEMICAL CONGRESS/13<sup>rd</sup> INTERNATIONAL GEOCHEMICAL EXPLORATION SYMPOSIUM*

O Rio de Janeiro foi escolhido como sede do 13th International Geochemical Exploration Symposium, a ser realizado no período de 1 a 6 de outubro de 1989, juntamente com o 2º Congresso Brasileiro de Geoquímica. Os eventos têm o patrocínio conjunto da Association of Exploration Geochemists (AEG) e da Sociedade Brasileira de Geoquímica (SBGq). Estima-se que esses encontros, a serem realizados no Hotel Glória, deverão reunir mais de mil geoquímicos, geólogos e geocientistas oriundos de mais de quarenta países, incluindo, especialmente, grandes delegações dos Estados Unidos, Canadá, Austrália, França e União Soviética. Em paralelo aos eventos, será realizada uma exposição com mais de trinta *stands* representando as grandes empresas de pesquisa mineral, de mineração, de meio ambiente e de equipamentos e serviços relacionados àquelas áreas.

Os eventos programados incluirão dez excursões técnicas, envolvendo os principais distritos minerais brasileiros (Carajás, Quadrilátero, Ferrífero, Carbonatitos de Minas Gerais, Ouro de Jacobina e da Fazenda Brasileiro, Potássio de Sergipe, etc.).

Os temas principais do RIO'89 (13th IGES – 2º CBGq) incluem: (1) enriquecimento e formação de depósitos minerais por processos geoquímicos; (2) exploração geoquímica para petróleo; (3) geoquímica aplicada a terrenos áridos e a terrenos tropicais úmidos; (4) exploração geoquímica para metais preciosos, estratégicos e de alta tecnologia; (5) geoquímica de carbonatitos e de elementos terras raras; (6) geoquímica ambiental.

Informações mais detalhadas sobre o RIO'89 poderão ser obtidas junto ao Secretário Executivo da Comissão Organizadora, geoquímico Dorival Correia Bruni (Caixa Postal 2432, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20010, telefone: (021) 296-7766 – ramais: 273 ou 373).