

SIMPÓSIO

Recursos Minerais no Brasil: Problemas e Desafios

13 e 14 de agosto de 2013 • ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

PERFIL DOS PARTICIPANTES

Adolpho José Melfi



Graduado em geologia e doutorado em geociências (geoquímica e geotectônica), ambos pela Universidade de São Paulo (USP), onde atualmente é professor titular, lotado na escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Foi professor associado das universidades francesas de Strasbourg, Poitiers, Aix-Marseille III e Toulon et du Var. É membro da Academia Brasileira de Ciências, da Academia de Ciências da América Latina, da Academia de Ciências do Estado de São Paulo, da Academie d'Agriculture de France e da Académie des Sciences d'Outre Mer, França. É detentor de vários prêmios acadêmicos: Medalha de Prata de Geologia; Grã-Cruz do Mérito Científico, Palmes Académique do Governo francês, Geocientista do Ano de 2004 da TWAS (Academia de Ciências dos Países em Desenvolvimento). Foi pró-reitor de Pós-graduação da USP (1994-1997), vice-reitor da USP (1997-2001) e reitor da USP (2001-2005). Desde 2007 é diretor do Centro Brasileiro de Estudos da América Latina da Fundação Memorial da América Latina.

Aquilino Senra Martinez



Doutorado em ciências da engenharia nuclear pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), na qual atua como professor titular desde 1994, lotado no Programa de Engenharia Nuclear da Coppe/UFRJ. Tem experiência na área de engenharia nuclear, com ênfase em física de reatores. Foi pesquisador visitante da Carnegie-Mellon University - Pittsburgh/EUA; membro dos Comitês Assessores do CNPq e da Capes; editor da Revista Brasileira de Engenharia Nuclear; membro da Comissão Consultiva de Radioproteção e Segurança Nuclear do Conselho Superior de Política Nuclear da Presidência da República; membro do Comitê Assessor das Engenharias da Faperj; presidente do Conselho Deliberativo da Coppe/UFRJ; Membro do Conselho Superior da Faperj. Em 2008 foi agraciado com a Ordem Nacional do Mérito Científico pelo Presidente da República. Atualmente é vice-diretor da Coppe/UFRJ e membro do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia da Presidência da República. Atualmente é presidente das Indústrias Nucleares do Brasil (INB).

Aroldo Misi



Geólogo formado pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), concluiu o mestrado em Giséments Minéraux na Universidade de Paris IV (Paris-Sorbonne). É livre-docente em geologia econômica/metalogênese. Foi geólogo e posteriormente diretor técnico da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM). Realizou pós-doutorado na Universidade do Texas, em Austin (EUA), onde foi também pesquisador-visitante. Foi pesquisador-visitante da Universidade de Ottawa

(Canadá). É professor titular de geologia econômica/metalogênese da UFBA, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Geologia e ao Centro de Pesquisa em Geofísica e Geologia (CPGG/UFBA). É pesquisador do CNPq e líder do Grupo de Pesquisa em Metalogênese e Exploração Mineral. É membro titular da Academia Brasileira de Ciências. Suas pesquisas estão relacionadas principalmente à origem dos depósitos minerais, com ênfase em depósitos metálicos e depósitos sedimentares de fosfato.

Breno Augusto dos Santos



Graduado em geologia na Universidade de São Paulo (USP), foi chefe do Departamento de Mineração na ICOMI e trabalhou na Companhia Meridional de Mineração, na Amazônia. Participou da descoberta de todo o Distrito Ferrífero de Carajás, do depósito de manganês de Buritirama e do complexo alcalino-ultramáfico do Maicuru, mineralizado a titânio. Em 1971, passou a trabalhar para a Companhia Vale do Rio Doce, através de sua controlada Docegeo, onde atuou como gerente do Distrito Amazônia, diretor técnico (1984) e diretor presidente (1993). Durante 13 anos coordenou a execução do maior programa de prospecção mineral já realizado na Amazônia. Foi secretário de Minas e Metalurgia do Ministério de Minas e Energia (1994). Em julho de 1995, retornou ao cargo de diretor-presidente da Docegeo. Atuou também como membro do Conselho de Administração do Serviço Geológico Nacional-CPRM (1996-2000). Recebeu, do Instituto de Geociências da Unicamp, o prêmio “Amílcar Oscar Herrera” (1998). Atualmente, é membro do Conselho Consultivo da revista “Brasil Mineral”. É autor do livro *Amazônia: potencial mineral e perspectivas de desenvolvimento* (prêmio Jabuti da Câmara Brasileira do Livro, na categoria Ciências Naturais, em 1982).

Carlos Nogueira da Costa Junior



Doutorado em geologia econômica e prospecção mineral e mestrado em mineralogia e petrologia aplicada pela Universidade de Brasília (UnB), com graduação em geologia pela Universidade de Fortaleza (Unifor). Trabalhou nas atividades de exploração mineral, lavra e beneficiamento e no gerenciamento de empreendimentos mineiros por mais de 15 anos em diversas regiões do Brasil, tendo publicado diversos trabalhos técnico-científicos nessas áreas. Participou de missões relevantes no Brasil e no exterior. Atuou como professor substituto do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília (UnB) e como analista em Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Atualmente exerce a função de secretário da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM) do Ministério de Minas e Energia (MME).

Colombo Celso Gaeta Tassinari



Doutorado em geoquímica e tectônica, assim como mestrado, graduação e livre-docência pela Universidade de São Paulo (USP). Fez estágios em laboratórios de geologia isotópica da Universidade de Oxford (Reino Unido) e Clermont-Ferrand (França). É professor titular do Instituto de Geociências da USP e atual vice-diretor do Instituto de Energia e Ambiente da USP. Coordena o INCT de Técnicas Analíticas Aplicadas à Exploração de Petróleo e Gás do MCTI e o Laboratório de Geocronologia de Alta Resolução da USP. Suas pesquisas envolvem a aplicação de geologia isotópica em depósitos minerais e a avaliação de potencial para

exploração sustentável de gás não convencional no Brasil. É membro titular da Academia Brasileira de Ciências e Membro da Academia de Ciências de Lisboa. É pesquisador 1A do CNPq, onde atua como coordenador do Comitê de Geociências.

Diogenes de Almeida Campos



Possui graduação em geologia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e mestrado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente é geólogo do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e chefe do seu Museu de Ciências da Terra; membro titular da Academia Brasileira de Ciências (ABC), onde atua como coordenador de programa e membro editorial da revista científica Anais da ABC. Tem experiência na área de geociências, com ênfase em geologia, atuando principalmente em paleontologia de vertebrados, sistemática e répteis. É pesquisador associado do American Museum of Natural History e professor convidado da UFRJ. Foi secretário e presidente da Sociedade Brasileira de Paleontologia, assim como professor da Universidade Regional do Cariri. É membro titular da Academia de Ciências da América Latina e membro da Comissão Externa de Lexicografia da Academia Brasileira de Letras.

Edison José Milani



Gradou-se em geologia pela UFRGS e ingressou na Petrobras no ano seguinte da formatura. Nos 35 anos de companhia, atuou em geologia de poços, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e interpretação exploratória, tendo exercido funções gerenciais. Obteve o mestrado pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) em 1985 e o doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 1997. Atualmente, é gerente geral de P&D em geociências no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (Cenpes) da Petrobras, sendo responsável pelas seis Redes Temáticas Petrobras-Universidades em geologia e geofísica. Coordenou o Comitê Editorial do Boletim de Geociências da Petrobras (BGP) no período 2003-2012. Em 2007, foi agraciado com a Medalha de Ouro Orville Derby pela Sociedade Brasileira de Geologia, em reconhecimento à sua contribuição ao conhecimento do território nacional.

Elmer Prata Salomão



Geólogo graduado pela Escola de Minas de Ouro Preto, com experiência em mapeamento geológico e em exploração mineral. Foi professor do curso de Geologia da Universidade de Brasília (UnB), ministrando os cursos de geologia estrutural, estratigrafia e prospecção. Foi fundador e diretor da Coordenação Nacional dos Geólogos (Conage), hoje Federação Brasileira dos Geólogos. Atuou como superintendente de Geologia da Mineração Taboca S/A, do Grupo Parapananema. Foi presidente da Sociedade Brasileira de Geologia. Foi fundador e diretor da Verena Minerals Corporation, com sede em Toronto, Canadá, e da Geologia para Mineração Ltda. (GEOS), empresa de consultoria e serviços para a indústria mineral fundada em 1974. Atualmente preside a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa Mineral (ABPM).

Evando Mirra



Doutorado em ciências pela Universidade de Paris (França), com mestrado em ciência e engenharia de materiais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e graduação em engenharia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi pesquisador visitante nas Universidades de Berkeley (EUA), Tóquio (Japão) e Compiègne (França). Foi presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), do Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec) e diretor da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). É professor emérito da UFMG e pesquisador emérito do CNPq.

Fernando Lins



Graduado em engenharia metalúrgica e industrial pela PUC-Rio, com mestrado e doutorado no Programa de Engenharia Metalúrgica e de Materiais da Coppe/UFRJ. Trabalhou na Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) e na Samarco Mineração S.A.. Ingressou no Centro de Tecnologia Mineral (Cetem/MCTI), onde é pesquisador titular e diretor. Foi pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Coeditou cinco livros e publicou cerca de 70 trabalhos completos em periódicos e anais nacionais e internacionais, além de capítulos de livros. Recebeu o prêmio Companhia Brasileira de Alumínio (1988), outorgado pela Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM). Em 2006, cedido ao Ministério das Minas e Energia (MME), atuou como diretor de Transformação e Tecnologia Mineral da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM). Relator do grupo de trabalho interministerial MCTI-MME sobre minerais estratégicos (2010). Atuou ainda como coordenador da Secretaria-Executiva que elaborou o Plano Nacional de Mineração 2030, lançado pelo MME (2011).

Gilmar Vital Bueno



Graduado em geologia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), mestrado em sedimentologia pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e doutor em geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Geólogo sênior e consultor da Petrobras, tendo atuado por 22 anos como intérprete de exploração de bacias sedimentares das margens leste e nordeste brasileiras. Desde 2009 atua como gestor da Rede de Estudos Geotectônicos do Centro de Pesquisas (Cenpes) no Rio de Janeiro, liderando tanto projetos de pesquisa geológica aplicada à indústria do petróleo, quanto de infraestrutura nas universidades e institutos de geociências brasileiros. Integra a atual diretoria da Sociedade Brasileira de Geologia, bem como os comitês editoriais das revistas Boletim de Geociências da Petrobras e Brazilian Journal of Geology.

Guilherme Estrella



Geólogo formado pela Escola Nacional de Geologia, hoje UFRJ. Trabalhou mais de 40 anos na Petrobras, onde exerceu funções em geologia de poço nas bacias sedimentares do Recôncavo, de Sergipe-Alagoas e do Espírito Santo. Atuou como geólogo-intérprete de bacias sedimentares na plataforma continental brasileira entre Alagoas e Espírito Santo. Mais tarde, foi gerente de exploração e de interpretação geológica da Petrobras-Iraque. Exerceu cargos de gerência de

geoquímica orgânica, de exploração e produção e de superintendente geral do Centro de Pesquisas da Petrobras. Atuou como diretor de Exploração da Petrobras entre 2003 e 2012.

Iran Machado



PhD em geologia pela Universidade de Uppsala, Suécia, com estágios no United States Geological Survey, no Serviço Geológico da Suécia e na Universidade de Montreal. Ao longo de 50 anos atuou no serviço público federal, na iniciativa privada e na academia. Exerceu o cargo de assessor do diretor-geral e de coordenador de Economia e Tecnologia Mineral no Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM). Na academia, foi um dos fundadores do curso pioneiro de pós-graduação em Administração e Política de Recursos Minerais do Instituto de Geociências da Unicamp. Exerceu a função de diretor associado desse Instituto, de secretário-técnico do CT-Mineral no Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), e de consultor para o Ministério de Minas e Energia (MME). Suas áreas de interesse envolvem política mineral, economia mineral, relações internacionais.

John Forman



Obteve o mestrado em geologia pela Universidade de Stanford (EUA), pós-graduação em geologia de minas e tratamento de minérios e graduação em geologia, ambas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente, é presidente da J. Forman Consultoria. Foi diretor, vice presidente e membro do Conselho de Administração da HRT Participações (2009-2012) e membro do Conselho Empresarial de Energia da Firjan (2009-2011). Atuou como membro do Comitê Brasileiro para o Ano Internacional do Planeta Terra (Unesco), como diretor da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e membro do Conselho de Administração da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Foi diretor do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp) e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), assim como vice-presidente executivo da OPP Petroquímica S.A.. Atuou como presidente, presidente de subsidiárias e membro dos Conselhos de Administração das Indústrias Nucleares do Brasil (INB); diretor e membro do Conselho de Administração e presidente de subsidiárias da Nuclebras; diretor e membro do Conselho de Administração da Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear. Foi presidente e diretor da Geomineração S.A., geólogo e responsável pela Seção de Prospecção Mineral da Divisão de Geologia e Mineralogia do DNPM, assim como geólogo e sócio da Geobras Ltda..

Jones Belther



Concluiu graduação em geologia e mestrado em exploração mineral pela Universidade Estadual Paulista de Rio Claro (Unesp). Iniciou sua carreira como geólogo de exploração mineral na empresa Rio Tinto Brasil em 1991. Atuou em exploração mineral no Suriname para a Golden Star Resources por quatro anos no Escudo das Guianas, retornando ao Brasil para esta mesma empresa. Em seguida, trabalhou para Phelps Dodge no Brasil e no Chile. Posteriormente trabalhou para a Companhia Vale do Rio Doce, permanecendo dois anos no Peru e Equador. Retornou ao Brasil em 2004 para a Votorantim Metais, onde atualmente é diretor de Exploração Mineral, com atuação no Brasil, Peru, Bolívia, Colômbia, Argentina,

México, Canadá e continente africano. Na área de exploração mineral já atuou na área de diamantes, ouro e metais bases (cobre, zinco, chumbo, níquel), tendo grande experiência nesta área no Brasil e internacionalmente.

Jorge Silva Bettencourt



Graduado, doutorado e livre-docente em geologia pela Universidade de São Paulo (USP), onde atua como professor titular colaborador do Instituto de Geociências desde 2000. Tem experiência nas áreas de exploração mineral e modelos de depósitos minerais, atuando como geólogo de exploração mineral e como consultor. Seu interesse atual em pesquisa é mais dirigido à metalogenia e à exploração mineral, tendo como foco os temas craton Amazônico e Bacia do São Francisco, evolução crustal proterozóica e modelamento metalogenético de depósitos minerais - metais raros e metais não ferrosos - com ênfase em isótopos estáveis e inclusões fluídas. É pesquisador de produtividade do CNPq, nível 1A. Atuou como co-coordenador do IGCP-426: Granite Systems and Proterozoic Lithospheric Processes (Unesco/IUGS, 1998-2003). Recebeu a Barlow Memorial Medal em 2002, outorgada pelo Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM) e, em 2004, recebeu a Medalha José Bonifácio de Andrade e Silva da Sociedade Brasileira de Geologia. É membro da Academia de Ciências do Estado de São Paulo desde 2012.

José Galizia Tundisi



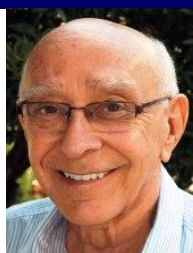
Graduado em história natural pela Universidade de São Paulo (USP), com mestrado em oceanografia na Universidade de Southampton (Reino Unido) e doutorado em ciências biológicas (botânica) pela USP. É professor titular aposentado da USP e atua na pós-graduação da Universidade Federal de São Carlos (Ufscar). É presidente da Associação Instituto Internacional de Ecologia e Gerenciamento Ambiental (IIEGA) e pesquisador do Instituto Internacional de Ecologia (IIE). É professor convidado do Instituto de Estudos Avançados da USP e titular da Universidade Feevale (Novo Hamburgo-RS). É membro titular da ABC e do "staff" do Ecology Institute - Excellence in Ecology (Alemanha). Atuou como consultor em 40 países nas áreas de limnologia, gerenciamento de recursos hídricos, recuperação de lagos e reservatórios, assim como em planejamento e otimização de usos múltiplos de represas. Atualmente dirige um programa internacional mundial de formação de gestores de recursos hídricos para o InterAcademy Panel (IAP). É consultor de vários projetos de gestão de recursos hídricos e de gerenciamento ambiental a cargo do Instituto Internacional de Ecologia. Foi presidente do CNPq - Brasil (1995-1999), presidente do projeto Institutos do Milênio e assessor do Ministro de Ciência e Tecnologia Ronaldo Sandenberg (1999-2001). Tem 320 trabalhos científicos publicados e prêmios no Brasil no exterior. Orientou 40 mestres e 35 doutores nas áreas de ecologia, limnologia, oceanografia, gestão de recursos hídricos e gestão ambiental. Em 1999 fundou a Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento Econômico em São Carlos. Tem 30 livros publicados e um no prelo.

José Goldemberg



Doutor em Ciências Físicas pela Universidade de São Paulo (USP), foi presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), presidente da Companhia Energética de São Paulo (CESP), reitor da USP de 1986 a 1990, secretário de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, secretário de Ciência e Tecnologia e secretário do Meio Ambiente da Presidência da República e ministro da Educação do Governo Federal. Foi professor da Universidade de Paris (França) e Princeton (EUA). É autor de inúmeros trabalhos técnicos e vários livros sobre física nuclear, energia e meio ambiente. Recebeu o KPCB Prize for Greentech Policy Innovators em 2007, o Blue Planet Prize da Asahi Glass Foundation (Japão) em 2007, o Trieste Science Prize da Academia de Ciências do Mundo em Desenvolvimento (TWAS) em 2010 e o Prêmio Zayed de Energia do Futuro (Zayed Future Energy Prize) na categoria Life Achievement em 2013.

José Israel Vargas



Formado em química pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) com PhD pela Universidade de Cambridge, na Inglaterra. Professor catedrático de físico-química e química superior na UFMG e de física no Colégio Municipal, em Belo Horizonte. Foi diretor da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), tendo presidido as comissões de Redação da Lei do Monopólio Nuclear e a de Definição dos Materiais Nucleares; foi chefe da Divisão de Física Nuclear e diretor do Instituto de Pesquisas Radioativas; foi governador adjunto pelo Brasil da Junta de Governadores da Agência Internacional de Energia Atômica (Viena). Atuou como chefe de pesquisas no Comissariado de Energia Atômica, em Grenoble, França; é membro e ex-vice presidente da Academia Brasileira de Ciências; membro e presidente do Conselho Executivo da Unesco; membro do Advisory Committee on Science and Technology for Development (Nova York); presidente da Academia de Ciência dos Países em Desenvolvimento (TWAS). É ex-ministro de Ciência e Tecnologia nos governos Itamar Franco e FHC; ex-ministro de Minas e Energia no governo de Itamar Franco; ex-vice presidente da Comissão Mundial Independente para os Oceanos. Suas áreas de interesse científico envolvem físico-química dos sólidos, energia nuclear, modelagem e análises de sistemas.

Luiz Bevilacqua



Engenheiro civil graduado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), cursou especialização em engenharia de estruturas em TH Stuttgart (Alemanha). Obteve a livre docência pela UFRJ em 1966, o PhD pela Stanford University (EUA). Foi professor titular da Coppe/UFRJ e é hoje professor emérito. Foi vice-reitor acadêmico da PUC-Rio entre 1980 e 1986, assim como diretor da Coppe/UFRJ de 1990 a 1992. Ocupou cargos de direção no Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Agência Espacial Brasileira (AEB) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). É membro da Academia Brasileira de Ciências, da Academia Nacional de Engenharia, da Academia de Ciências do Mundo em Desenvolvimento (TWAS) e da European Academy of Sciences. É membro da Ordem Nacional do Mérito Científico. Trabalha atualmente em problemas de difusão anômala, dinâmica populacional e resposta dinâmica de estruturas fractais.

Luiz Pinguelli Rosa



Graduado em física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestre em engenharia nuclear pela Coppe/UFRJ, doutor em física pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). É ex-presidente da Eletrobras. É diretor da Coppe/UFRJ, em seu quinto mandato, sendo ainda professor titular do Programa de Planejamento Energético da instituição. É professor do Programa de História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ e secretário-executivo do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas. Suas áreas atuais de pesquisa abrangem planejamento energético, mudanças climáticas, epistemologia e história da ciência. Suas pesquisas anteriores estão ligadas às áreas de engenharia nuclear, física de reatores, física teórica e física de partículas. Foi pesquisador ou professor visitante das Universidades de Stanford (SLAC), da Pennsylvania, de Grenoble, de Cracóvia na Polônia, do Centre International pour l'Environnement et le Développement em Paris, do Centro Studi Energia Enzo Tasseli, do Ente Nazionale per l'Energia Nucleare e Fonti Alternative, ambos na Itália, e da Fundação Bariloche na Argentina. Foi ainda membro do Conselho do Pugwash (1999-2001), entidade fundada por Albert Einstein e Bertrand Russel, a qual ganhou o Nobel da Paz em 1995. Tem participado do Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC), entidade que recebeu o Prêmio Nobel da Paz em 2007.

Manoel Barretto da Rocha Neto



Diretor-presidente da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), formou-se em geologia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), com especialização em geologia econômica pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). É mestrando em geologia econômica da UFBA. Por concurso, tornou-se professor do Instituto de Geociências da UFBA no período de 1975-1976. Exerceu atividades profissionais no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); na Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM) e em várias empresas de mineração, destacando-se a Companhia de Ferro Ligas da Bahia. Foi membro do Conselho de Administração da Rio Salitre Mineração. Na CBPM, foi gerente-técnico de Programas Pesquisa de Ouro no *greenstone belt* de Itapicuru (BA). Em 1989, foi membro do grupo de trabalho para elaboração do Programa do Curso de Especialização em Exploração Mineral para a Secretaria de Minas e Energia do Estado da Bahia. Pelo Convênio Canadá-Brasil, firmado entre o Governo do Estado da Bahia e a Canadian International Development Agency (CIDA), realizou estágio nas Províncias Minerais de Ontário e Quebec, Canadá, com ênfase em depósitos auríferos. Exerceu, ainda, as funções de vice-presidente da Federação Interestadual do Sindicato de Engenheiros e de diretor da Associação Baiana de Geólogos e do Sindicato de Engenheiros da Bahia.

Márcio Godoy



Cursou graduação e mestrado em geologia na Universidade Estadual Paulista (Unesp). Com 23 anos de experiência na indústria mineral, trabalhou no Brasil e no exterior em exploração mineral, desenvolvimento e implantação de projetos e operação de minas. Trabalha na Vale desde 2002. Antes disso, trabalhou na Phelps Dodge, Golden Star Resources e Mineração Novo Astro. Entre 2004 e 2010, esteve a frente da Diretoria de Operações de Cobre, sendo responsável pelas

operações de cobre Mineral da Vale. Em julho de 2010 assumiu a Diretoria de Exploração Mineral e Desenvolvimento de Projetos, sendo responsável pelo crescimento orgânico da Vale e iniciação de novos negócios da empresa.

Marcondes Lima da Costa



Doutorado em mineralogia e geoquímica pela Universidade de Erlangen-Nuernberg (Alemanha), com mestrado em geologia e geoquímica e graduação em geologia, ambos pela Universidade Federal do Pará (UFPA), cursou pós-doutorado pela Universidade de São Paulo (USP). É professor associado do Instituto de Geociências da UFPA, pesquisador 1A do CNPq e líder do Grupo de Pesquisa Mineralogia e Geoquímica Aplicada. Suas pesquisas estão concentradas no intemperismo tropical com formação de lateritos e depósitos minerais associados, além de dedicar-se à mineralogia e geoquímica de artefatos arqueológicos e solos associados, tipo TPA, notadamente na região amazônica, com olhar para regiões de história geológica similar principalmente no continente africano.

Maurício Tolmasquim



Graduado em engenharia de produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), em economia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), com mestrado em planejamento energético pela Coppe/UFRJ e doutorado em economia do desenvolvimento pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), em Paris, França. É presidente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE); membro do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE); membro do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE). Foi secretário-executivo do Ministério de Minas e Energia (MME), coordenador do grupo técnico de formulação e implementação da reforma institucional do setor elétrico; membro do grupo de trabalho que elaborou o novo marco regulatório do pré-sal. Foi condecorado com o Grau de Grande Oficial da Ordem de Rio Branco pelo Itamaraty. É organizador, autor ou coautor de 20 livros e de mais de uma centena de artigos técnicos, assim como de dezenas de textos publicados na imprensa.

Miguel Antônio Cedraz Nery



Doutor em geociências e mestre em geociências - área de administração e política de recursos minerais, ambos pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Graduado em engenharia de minas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Atualmente, é gerente de projetos da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). É vice-coordenador do Conselho de Competitividade da Indústria da Mineração do Plano Brasil Maior. Foi diretor-geral do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), professor do Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia e da Unidade de Ensino da Bahia (Unibahia), assim como membro do Comitê Gestor do CT-Mineral do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) de 2003 a 2011. Foi ainda membro do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), entre 2003 e 2007. Atua nas áreas de política industrial e de gestão de recursos minerais, hídrico e energéticos.

Onildo João Marini



Geólogo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com doutorado em geologia do pré-cambriano pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e estágio de pós-doutorado em depósitos minerais na Universidade de Western Ontário, no Canadá. Atuou como geólogo na Petrobras e na Comissão da Carta Geológica do Paraná; como professor na Unesp e na Universidade de Brasília (UnB), tendo nesta última atingido o nível de professor titular. Foi pesquisador 1A do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), chefe de departamento duas vezes e diretor do Instituto de Geociências da UnB, diretor de Geologia do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), presidente da Sociedade Brasileira de Geologia (SBG). Fundou e atua como secretário executivo na Agência para o Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira (Adimb), onde coordena diagnósticos, cursos de aperfeiçoamento, projetos cooperativos, eventos, expedições internacionais e outras atividades relativas a prospecção e depósitos minerais. Possui mais de uma centena de trabalhos publicados.

Paulo Heilbron



Possui graduação em engenharia mecânica, mestrado em engenharia nuclear e doutorado em engenharia mecânica, todos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente é tecnologista senior III da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Tem experiência na área de engenharia nuclear, com ênfase em avaliação de segurança de repositórios, atuando principalmente nos seguintes temas: gerência de rejeitos, blindagem das radiações, transporte de material radioativo, avaliação de segurança, impacto ambiental, segurança nuclear e radioproteção. É perito brasileiro junto à Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), com missões na África do Sul, Argentina, Bolívia, Chile, Cuba, Equador, França, Inglaterra, Japão, México, Moçambique, Paraguai, Uruguai e Venezuela. Foi representante do Brasil no Comitê de Normas de Segurança no Transporte de Materiais Radioativos (TRANSSC) e no Comitê de Normas de Segurança em Gerência de Rejeitos (WASSC), ambos da AIEA. Foi chefe da Divisão de Rejeitos Radioativos, chefe da Coordenação de Rejeitos Radioativos, chefe da Divisão de Instalações Nucleares – sendo responsável pelo licenciamento das instalações do ciclo do combustível e das instalações radiativas do Brasil - e assessor estratégico de segurança da CNEN.

Rafael Avena Neto



Geólogo com mestrado em geologia econômica, ambos pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), com dissertação sobre pesquisa de platinóides no corpo máfico-ultramáfico da Fazenda Gulçarí, em Maracás, na Bahia. Atualmente é diretor técnico da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM). Iniciou sua carreira profissional no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (Ceped) da UFBA e na Universidade Católica de Salvador, como professor de geofísica, indo depois trabalhar na Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) do Serviço Geológico do Brasil, quando contratado pelo Setor Estadual Mineral da Bahia. Nessa empresa atuou em todos os escalões, de geólogo a presidente da empresa, tendo exercido o cargo de diretor técnico em duas gestões (1987/1990 e 2007/2013).

Renato Ciminelli



Diretor de Desenvolvimento de Negócios para o Estado de Queensland - Austrália no Brasil, atuando como articulador de projetos de pesquisa cooperativa com foco em mineração entre universidades brasileiras e australianas. Atua ainda como consultor sênior de Projetos de Inovação em Mineração e de Sustentabilidade em Territórios Mineradores; presidente do Conselho Consultivo do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Recursos Minerais, Água e Biodiversidade (INCT Acqua); presidente do Comitê Gestor do Geopark Quadrilátero Ferrífero, candidato ao Global Geoparks Network da Unesco; presidente do Comitê Gestor e gerente executivo no período 2007 - 2012 do Programa de Inovação e Inteligência Pólo de Excelência Mineral e Metalúrgico, vinculado à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais; membro do Comitê Gestor do Parque Tecnológico do Alto Paraopeba e coordenador geral do Centro de Referência e Qualificação para a Sustentabilidade do Alto Paraopeba (Cesup).

Roberto Dall'Agnol



Geólogo graduado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com doutorado em petrologia pela Universidade Paul Sabatier (UPS) em Toulouse, na França e pós-doutorado Centro de Pesquisas Petrográficas e Geoquímicas (CRPG na sigla em francês) em Nancy, na França. Desenvolve pesquisa em petrologia e geoquímica de granitos e evolução crustal do Cráton Amazônico. É membro titular da ABC e vice-presidente da Regional Norte; pesquisador 1A do CNPq; professor associado da Universidade Federal do Pará (UFPA), onde foi pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (2005-2009). Coordena o INCT de Geociências da Amazônia desde 2009; é co-líder do projeto IGCP-SIDA 599 The Early Changing Earth (IUGS-Unesco) desde 2011; é pesquisador titular do Instituto Tecnológico Vale Desenvolvimento Sustentável (ITV-DS) desde 2011. Atuou como coordenador da Área de Geociências da Capes de 2005 a 2010, no mesmo período em que liderou do projeto IGCP-510, A-type Granites and related rocks through time (IUGS-Unesco). Foi coordenador de Núcleo Pronex (2000-2006), representante da Comunidade Acadêmica no Comitê Gestor do Fundo Setorial Mineral (2006-2010). É membro titular da Academia Mundial de Ciências dos Países em Desenvolvimento (TWAS).

Roberto Villas-Bôas



Graduado em engenharia de minas pela Universidade de São Paulo (USP), com mestrado em ciências da engenharia metalúrgica pela Colorado School of Mines (EUA), doutorado em ciências da engenharia, engenharia e ciências dos materiais (Coppe/UFRJ) e doutorado pela Academia de Ciências Naturais da China (1991). É pesquisador titular e foi superintendente e diretor do Centro de Tecnologia Mineral (Cetem/MCTI). Foi professor adjunto na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), professor visitante da Universidade Estadual de São Paulo (USP) e de outras universidades da Argentina, Colômbia, Espanha e Itália. Foi vice-presidente da Paulo Abib Engenharia Mineral e Secretário do MCTI, coordenador internacional do Subprograma Tecnologia Mineral (1998-2005) e coordenador do IMAAC/UNIDO e do Comitê de Sustentabilidade do International Mineral Processing Council (IMPC) e vice-presidente da Organização Latino Americana de Mineração (2002-2008). É gestor internacional da Área "Promoción al Desarrollo

Industrial" do Programa CYTED. Atuou no Conselho Universitário da USP, conselheiro da Finep como representante do CNPq (1991-1992) e presidente da Associação Brasileira das Associações de Pesquisa Tecnológica e Inovação (ABIPTI). Foi diretor da União Panamericana de Engenheiros. Atua como consultor da UNEP (Paris), da IAEA (Viena), da UNIDO (Viena). Foi agraciado com as Ordens do Mérito Mineral e do Engenheiro Militar.

Sergio Machado Rezende



Graduado em engenharia eletrônica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), obteve os títulos de mestre e de doutor em engenharia elétrica e ciência dos materiais pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) em Cambridge, nos Estados Unidos. Foi professor associado na PUC-Rio de 1968 a 1971, professor titular na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em 1971 e desde 1972 é professor titular no Departamento de Física da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Trabalha em pesquisa na área de física de materiais, com ênfase em materiais magnéticos e propriedades magnéticas, atuando em física experimental e física teórica, principalmente nos seguintes temas: magnetismo, magneto-óptica, materiais magnéticos, multicamadas magnéticas, materiais nanoestruturados e spintrônica. Orientou 36 teses de mestrado e de doutorado e publicou mais de 220 artigos científicos em revistas de circulação internacional. Em gestão de ciência e tecnologia, atuou como chefe do Departamento de Física e diretor do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da UFPE; diretor-científico da Facepe durante sua implantação, entre 1990 e 1993, e secretário de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Pernambuco de 1995 a 1998, no governo de Miguel Arraes. No período 2001-2002 foi secretário do Patrimônio, Ciência e Cultura da Prefeitura de Olinda, cargo que deixou para assumir a Presidência da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) do Ministério da Ciência e Tecnologia. Em julho de 2005 deixou a Presidência da Finep para assumir o cargo de Ministro da Ciência e Tecnologia, cargo que exerceu até 31 de dezembro de 2010.

Umberto Giuseppe Cordani



Graduado em geologia pela Universidade de São Paulo (USP), com especialização em geocronologia na Universidade da Califórnia, em Berkeley, EUA. Concluiu seu doutorado em ciências em 1968 pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) da USP e cursou pós-doutorado na Universidade Livre de Bruxelas, na Bélgica, sempre em geocronologia. Desde 2008 é professor titular aposentado do Instituto de Geociências (IGc-USP), que lhe outorgou em 2010 o título de professor emérito. Foi professor visitante em diversas universidades estrangeiras na Bélgica, Califórnia, Chile, EUA, França, Inglaterra, Itália e Portugal. Foi diretor do Instituto de Geociências e do Instituto de Estudos Avançados da USP. No plano internacional, foi presidente da União Internacional de Ciências Geológicas (IUGS) e presidente do Congresso Geológico Internacional do ano 2000 (Rio de Janeiro). É membro da Academia Brasileira de Ciências, onde foi diretor entre 1993 e 1999, bem como das Academias de Ciências de Argentina, França, Portugal, Latino-americana e do Mundo em Desenvolvimento (TWAS). Dentre os prêmios e distinções que recebeu estão a Grã-Cruz da Ordem do Mérito Científico (MCT, Brasil); a Medalha José Bonifácio e o Martelo de Prata (Sociedade Brasileira de Geologia); a Comenda do Ministério francês de Ciência na ordem das Palmas

Acadêmicas; a medalha Speniarov, da Academia de Ciências da Rússia.

Virginia S. T. Ciminelli



É professora titular do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), coordenadora do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Recursos Minerais, Água e Biodiversidade (INCT-Acqua), pesquisadora nível 1A do CNPq e membro do comitê de Assessoramento em Engenharia Metalúrgica, Minas e Materiais do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCTI). É membro Titular da Academia Brasileira de Ciências. Em 2004, ganhou o GEMS Alumni Achievement Award - The Pennsylvania State University e em 2011 o Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia, dentre outras distinções. Suas principais áreas atuação incluem processamento hidrometalúrgico, tratamento de efluentes aquosos e avaliação de impacto ambiental de processos extrativos. Suas pesquisas dão ênfase à modelagem termodinâmica, cinética e molecular de sistemas mineral-água, com destaque para a oxidação de sulfetos metálicos, fixação de arsênio e eletrorrecuperação de metais.